



## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

# Conocimientos relacionados con las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes

## Knowledge related to sexually transmitted diseases in adolescents

Grace Zulema Huanga Huanga<sup>1</sup>  , Julio César Ojeda Sánchez<sup>1</sup>  

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

**Citar como:** Huanga Huanga GZ, Ojeda Sánchez JC. Conocimientos relacionados con las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes. Salud Cienc. Tecnol. 2023;3:257. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023257>

**Enviado:** 18-01-2023

**Revisado:** 20-02-2023

**Aceptado:** 24-03-2023

**Publicado:** 25-03-2023

**Editor:** Dr. William Castillo-González 

### RESUMEN

**Introducción:** en la actualidad las enfermedades de transmisión sexual constituyen una problemática de salud pública a nivel mundial.

**Objetivo:** describir el conocimiento relacionado con las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes.

**Métodos:** se realizó una revisión bibliográfica en la que se recopilaban diversos artículos científicos. Para la recolección de información se realizó una búsqueda en bases de datos como: PubMed, Cochrane, SciELO.

**Resultados:** los adolescentes tienen una falta de conocimientos y una comprensión limitada sobre las enfermedades de transmisión sexual. Los estudios sugieren que los adolescentes generalmente no tienen acceso a información adecuada sobre el tema de las enfermedades de transmisión sexual, lo que contribuye a la propagación de estas enfermedades.

**Conclusión:** existe asociación débil entre el nivel de conocimiento y la prevalencia de enfermedades de transmisión sexual en adolescentes, es decir, si el nivel de conocimiento es alto en el adolescente, menor será la prevalencia de estas enfermedades. Los adolescentes necesitan tener una educación adecuada dentro del hogar e instituciones educativas sobre los temas de sexualidad y enfermedades de transmisión sexual.

**Palabras clave:** Adolescencia; Conocimientos, Enfermedades De Transmisión Sexual; Salud.

### ABSTRACT

**Introduction:** currently sexually transmitted diseases are a public health problem worldwide.

**Aim:** to describe the knowledge related to sexually transmitted diseases in adolescents.

**Methods:** a bibliographic review was carried out in which various scientific articles were compiled. For the collection of information, a search was carried out in databases such as PubMed, Cochrane, SciELO.

**Results:** adolescents have a lack of knowledge and limited understanding about sexually transmitted diseases. Studies suggest teens generally don't have access to adequate information on the topic of sexually transmitted diseases, which contributes to the spread of these diseases.

**Conclusion:** there is a weak association between the level of knowledge and the prevalence of sexually transmitted diseases in adolescents, that is, if the level of knowledge is high in the adolescent, the lower the prevalence of these diseases. Adolescents need to have adequate education within the home and educational institutions on sexuality issues and sexually transmitted diseases.

**Keywords:** Sexually Transmitted Diseases; Adolescence; Health; Knowledge.

## INTRODUCCIÓN

Desde hace mucho tiempo se han identificado las enfermedades de transmisión sexual (ETS) como aquellas infecciones que son transmitidas en su mayoría por el sexo, que pueden ser inicialmente asintomáticas, lo que puede aumentar el riesgo de transmisión a otras personas.<sup>(1)</sup> Esta situación es considerada un problema de salud a nivel mundial especialmente en los países en vías de desarrollo, debido al impacto que pueden tener en quienes lo padecen. En los jóvenes, se ha convertido en un tema preocupante, sobre todo para los encargados del control y de la formulación de políticas que disminuyan estas afecciones, así como en los proveedores de servicio de salud, la comunidad, la familia y la persona que lo padece.<sup>(2)</sup>

Debido a la tecnología y la globalización a la que están expuestos los adolescentes son considerados de alto riesgo actualmente, como en el tema de drogas y ETS, esto se debe a los cambios considerados a nivel sociocultural, económico, educativo y de valores que se evidencia cuando inician sus actividades sexuales sin mayor conocimiento de las posibles complicaciones que pueden causar al iniciar una vida sexual a una edad temprana, causando para los sistemas de salud nacionales brotes considerables de ETS en esta población.<sup>(3,4)</sup> A nivel mundial y nacional se han presentado estadísticas que demuestran que este grupo poblacional es más vulnerable a la afección de enfermedades de transmisión sexual, la cual primeramente se da por el desconocimiento que tienen los jóvenes sobre sexualidad, abarcando temas de prevención y riesgos de contraer una ETS, y del poco acceso que tienen a la atención de salud pública.<sup>(5,6)</sup>

Los adolescentes se encuentran en una fase considerada de transición en la que pueden experimentar un proceso de desarrollo mental, social y físico, estos procesos incluyen una carga considerable debido a los índices elevados de enfermedades de transmisión sexual no curables, cambio en el comportamiento y aumento de la demanda de atención para estas, causando una tendencia cambiante en el proceso reproductivo y sexual de los jóvenes lo que requiere de mayor conciencia y atención por parte de los profesionales sobre este tema. Se ha evidenciado que los adolescentes que viven en zonas rurales no cuentan con acceso a los servicios de salud y por falta de conocimiento sobre estos temas de sexualidad se ven más afectados.<sup>(7,8,9)</sup>

De acuerdo con datos del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el promedio en el que la mayoría de las personas se inicia sexualmente es durante la etapa juvenil, entre los 13 y 17 años; una etapa en la que justamente no se tiene el conocimiento adecuado sobre las buenas prácticas, métodos de protección o tratamiento en caso de presentar una ETS, para lo que no solo se deben brindar conocimientos, sino habilitar espacios de conversación en la que los adolescentes se sientan seguros y puedan recurrir y gozar de atención médica de calidad sin sentirse juzgados, mejorando su desarrollo integral y la afección en la vida adulta.<sup>(10,11)</sup>

## MÉTODOLÓGÍA

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa en la que se recopilaran diversos artículos científicos. Para la recolección de información se realizó una búsqueda en bases de datos como: PudMed, Cochrane, SciELO, mediante términos claves como: *sexually transmitted diseases, health knowledge, youth*. Además, se utilizaron conectores (AND, OR, NOT). Se incluyeron estudios de los últimos cinco años. El estudio se desarrolló siguiendo los criterios del protocolo PRISMA 2020, al final se incluyó 11 artículos para el estudio (figura 1).

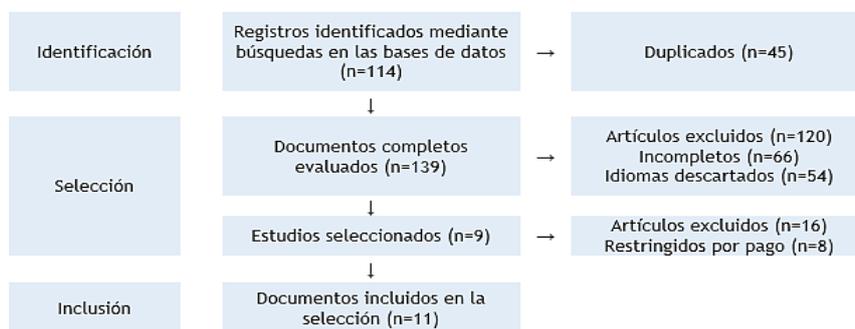


Figura 1. Flujograma de la sección de registros resultantes de la estrategia de búsqueda

## RESULTADOS

Luego del análisis detallado de cada uno de los estudios expuestos (tabla 1) existen diferencias entre estos resultados. En este caso se revisó sobre el nivel de conocimientos y prevalencia relacionados con las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes.

Chavula et al.<sup>(12)</sup> informa que los embarazos en la adolescencia, los matrimonios precoces y las ETS son los principales problemas de salud pública en los adolescentes especialmente los de países de ingresos bajos y mediano, y expresaron su preocupación por el acceso desigual a los conocimientos sobre salud sexual y

reproductiva (SSR) entre los adolescentes. En un estudio realizado en América Latina<sup>(13)</sup> en una población de edades entre los 10 y 25 años, mostró al virus del papiloma humano y la clamidia como enfermedades con una mayor prevalencia frente a las otras ETS como es el caso de la gonorrea y sífilis. Las infecciones de transmisión sexual en mujeres constituyen un gran problema de salud pública, donde la mayor incidencia es el dolor pélvico, seguido de la secreción vaginal, el condiloma, VIH/SIDA, sífilis, herpes genital y la blenorragia, teniendo una manera ascendente dentro del estudio especialmente el VIH/SIDA.<sup>(15)</sup> De acuerdo Coates et al.<sup>(14)</sup>, en su estudio realizado en adolescente, indican que el 67 % iniciaron su vida sexual antes de los 15 años, el 56,7 % conocía de las ETS y solo un 30 % utilizaban preservativo durante el acto sexual. Por otra parte, un estudio realizado en adolescentes de México de una zona rural<sup>(18)</sup> mostró que tienen un conocimiento bajo sobre el tema, en edades entre los 15 y 17 años, y existe un aumento de conocimiento a medida que los adolescentes van creciendo, es decir, en edades de 18 a 19 años.

Se pudo analizar el impacto que tienen las intervenciones de comunicación mediante dispositivos móviles para mejorar la salud sexual y reproductiva, donde la población adolescente puede aumentar el conocimiento sobre salud sexual y el uso de métodos anticonceptivos.<sup>(16)</sup> No se encontró una asociación significativa entre la salud sexual con mejoras en la abstinencia y el uso de preservativos con el número de parejas sexuales, embarazo e ITS.<sup>(17)</sup>

Bossonario et al.<sup>(19)</sup>, identificó en su estudio como factores de riesgo para contraer VIH en adolescentes: la baja escolaridad, etnia negra, múltiples parejas sexuales y el uso inconsistente de preservativo.

Un estudio<sup>(20)</sup> mostró que el 38,3 % de las personas que respondieron una encuesta sobre ETS en la adolescencia presentaron antecedentes de embarazos de adolescentes en la familia, 46 % desconocía las vías de transmisión del VIH y un 50 % desconocía sobre el tema de ETS. En un estudio que se realizó en Colombia<sup>(22)</sup> el 91 % de las personas encuestadas refirió haber recibido información acerca de VIH/Sida y un 18 % no reconoce al VIH/SIDA como una ETS.<sup>(21)</sup> Una revisión sistemática sobre estudios aleatorios controlados basados en intervenciones educativas en adolescentes sobre ETS y conductas sexuales de riesgo en África Subsahariana<sup>(22)</sup> evaluó los conocimientos sobre VIH/SIDA, demostrando un aumento significativo relacionado con el tema.

**Tabla 1.** Relación entre el nivel de conocimiento y prevalencia de enfermedades de transmisión sexual en adolescentes

Autor	Año y lugar	Muestra	Estudio	Resultados
Chavula et al. <sup>(12)</sup>	2022	34 estudios	Revisión sistemática	La magnitud del problema es el alto número de embarazos de adolescentes, los matrimonios precoces y las infecciones de transmisión sexual. Facilitando el desarrollo de intervenciones y la implementación e integración de la EIS (Educación sexual integral).
Vallejo Ortega et al. <sup>(13)</sup>	2022, América Latina	15 estudios	Revisión sistemática	Prevalencia de <i>Chlamydia trachomatis</i> osciló entre el 2,1 % - 30,1 %, <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , varió entre 0 % - 2,9 %, <i>Treponema pallidum</i> , varió entre 0 % - 0,7 %, y VPH, varió entre 25,1 % - 55,6 %.
Coates et al. <sup>(14)</sup>	2020, Uruguay	60 adolescentes	Estudio observacional descriptivo	Media de edad 15 años; 67,5% iniciaron sus relaciones sexuales antes de los 15 años. Las principales fuentes de información sobre sexualidad y pubertad fueron familia 35 %, amigos 20 %. El 56,7 % conocía ETS. Dentro de los métodos anticonceptivos se destaca el preservativo masculino, 86,7 %. El 30 % de los adolescentes utilizaban preservativo durante las relaciones sexuales.
Domínguez y Valdés <sup>(15)</sup>	2022, Cuba	La población femenina durante el período 2007-2017	Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo	Las entidades clínicas predominantes fueron el síndrome de dolor pélvico y secreción vaginal, las menos frecuentes el herpes genital y blenorragia. Mayor afectación en mujeres de edades jóvenes.

Palmer et al. <sup>(16)</sup>	2020	40 estudios	Revisión sistemática	Nueve intervenciones a través de mensajes de texto o llamadas de voz. La comunicación dirigida al cliente, entregada a través de dispositivos móviles (TCCMD) puede aumentar el conocimiento sobre salud sexual (cociente de riesgos [RR] 1,45, intervalo de confianza IC95%: 1,23 - 1,71; evidencia de certeza baja). Puede aumentar modestamente el uso de métodos anticonceptivos (RR 1,19; IC95%: 1,05 - 1,35; evidencia de certeza baja). Los efectos sobre el uso de preservativos, el cumplimiento del tratamiento antirretroviral (TAR) y el uso de los servicios de salud son inciertos debido a la evidencia de certeza muy baja. La intervención puede ser beneficiosa para reducir las tasas de ITS (RR 0,61; IC95%: 0,28 a 1,33; evidencia de certeza baja), pero el intervalo de confianza abarca tanto los beneficios como los daños.
Evans et al. <sup>(17)</sup>	2020, Estados Unidos.	29 estudios	Revisión sistemática y metaanálisis.	Edad media ponderada, 12,43 años, intervenciones de salud sexual con mejoras en la abstinencia (Cohen d = 0,14; IC95%: 0,05 -0,24) y el uso de preservativos (Cohen d = 0,25; IC95%: 0,11 - 0,39). No se encontró una asociación media significativa de estas intervenciones con el número de parejas sexuales, el embarazo o la contracción de ITS. Las intervenciones de salud sexual se asociaron significativamente con mejoras en los resultados psicológicos: intenciones de salud sexual (Cohen d = 0,17; IC95%: 0,05 - 0,30), conocimiento (Cohen d = 0,46; IC95%: 0,30-0,63) y autoeficacia (Cohen d = 0,19; IC95%: 0,09-0,28).
Pérez-Blanco et al. <sup>(18)</sup>	2020, México	171 adolescentes	Estudio observacional, descriptivo y transversal	El condón fue el método anticonceptivo más utilizado (88 %) y del que se tenía más conocimiento. Tiene un conocimiento bajo el 48,7 %, el 30 % y el 29,7 % de adolescentes de 15, 16 y 17 años. El conocimiento va aumentando con la edad en 48,7 % y 86,6 % a los 15 y 19 años. Se observa que, a mayor conocimiento, mayor uso de métodos anticonceptivos.
Bossonario et al. <sup>(19)</sup>	2022, África	7 estudios	Revisión sistemática	Encontraron que el sexo femenino, la edad avanzada, la baja escolaridad, la etnia negra, las múltiples parejas sexuales, el uso inconsistente de preservativo, el consumo de alcohol y el inicio sexual temprano constituyeron factores de riesgo para la infección por VIH en adolescentes y jóvenes.
Soltero-Rivera et al. <sup>(20)</sup>	2021, Nuevo León	60 adolescentes embarazadas.	Diseño descriptivo transversal	Muestra entre 10 y 19 años. Un 38,3 % antecedentes de embarazos adolescentes en la familia. El 46 % desconoce los métodos de transmisión del VIH y el 50 % desconoce la transmisión del VPH, un 50 % desconoce en general sobre las infecciones de transmisión sexual.
Contreras y Trout <sup>(21)</sup>	2018, Santa Marta Colombia	212 adolescentes estudiantes de noveno, décimo y undécimo grado	Estudio descriptivo transversal	91 % ha recibido información acerca de VIH/Sida, 68 % la recibió en la escuela, 18 % no reconoce el VIH-SIDA como ETS; el 98 % desconoce otras ETS como la candidiasis y tricomoniasis; el 98 % no considera el consumo de alcohol y droga como factor de riesgo para contraer ETS, entre otras
Shangase et al. <sup>(22)</sup>	2021, África	428 artículos	Revisión sistemática	Prevalencia de ITS curables 21,1 % a los 42 meses seguimientos, 19,6 % en 54 meses. No encontraron diferencias significativas entre los grupos de intervención y control para HSV-2 (aOR=1,46, IC95%: 0,50-4,26) o para VIH (aOR=1,15, IC95%: 0,47-2,79)

## DISCUSIÓN

El estudio de Chavula et al.<sup>(12)</sup>, afirma que las enfermedades que se mantienen en la población adolescente

representan un desafío para la salud sexual y reproductiva y que pueden impactar en los niveles de embarazos precoces, matrimonios juveniles e infecciones para los centros asistenciales, para lo que se deben considerar los factores económicos, culturales, sociales, políticos y financieros que incluyan en la integración de la educación en los sistemas nacionales. Por otra parte, Vallejo et al.<sup>(13)</sup>, en su estudio, en el que se enfocaron en determinar las posibles causas para la prevalencia y el aumento de las enfermedades de transmisión sexual, destacando las creencias populares como factor predominante para el acceso a la información, siendo la prevalencia de infecciones por CT, NG, TP o VPH en poblaciones de 10 a 25 años, donde se encontró que la prevalencia de la infección por CT varió del 2,1 % al 30,1 %, la NG del 0 % al 2,9 %, la sífilis del 0 % al 0,7 % y el VPH del 25,1 % al 55,6 %.

De igual forma, un estudio realizado en Uruguay,<sup>(14)</sup> mostró que los adolescentes manifestaron que los conocimientos sobre la salud sexual y reproductiva se obtienen principalmente de los padres en un 35 %, amigos 20 %, médicos 8 % y otros en un 18 %, arrastrando factores culturales y otros considerados tabú como base de los conocimientos que aplicaran en el desarrollo y cuidado de su vida sexual. En este estudio el 67 % iniciaron su vida sexual antes de los 15 años, dentro de ellos un 30 % se encontraban en una relación de pareja. Un 30 % prefiere usar métodos anticonceptivos durante los encuentros sexuales, siendo el preservativo masculino el más frecuente con un 64,8 %, este es un dato alarmante que presentan los adolescentes en cuanto a prevención, del mismo modo, el 56,7 % de los adolescentes conocían acerca de las ETS y VIH/SIDA.

Domínguez et al.<sup>(15)</sup> enfocaron su investigación en Cuba, centrada en los aspectos epidemiológicos de las infecciones de transmisión sexual en la población adolescente, resultando en que las entidades clínicas han reportado un aumento en el síndrome de dolor pélvico y la secreción vaginal; mientras que en un menor número se registraron la blenorragia y el herpes genital. Por otra parte, Palmer et al.<sup>(16)</sup> en su estudio analizó el impacto que tiene las intervenciones de comunicación mediante dispositivos móviles que contribuyan al conocimiento de la población adolescente con respecto a las enfermedades de transmisión sexual, evidenciando que se puede obtener un resultado positivo al aumentar el conocimiento sobre la salud sexual, riesgos y utilización de métodos anticonceptivos, reduciendo las tasas de enfermedades e infecciones en la población adolescente.

Por otra parte, Evans et al.<sup>(17)</sup>, estuvo enfocada en las intervenciones de la salud sexual de los adolescentes, obteniendo como resultado que al presentarse estas de manera temprana, se vio una modificación de la conducta aumentando la abstinencia, variando en sus intenciones y condiciones relacionadas con la salud sexual. La utilización de condones, otros métodos anticonceptivos, así como el autocuidado en su salud personal aumentaron, lo que permitió una disminución en las tasas de infección por VIH y otras enfermedades de transmisión sexual para las adolescentes.

De acuerdo con Pérez et al.<sup>(18)</sup>, quienes analizaron los niveles de conocimiento en la población rural de México, pese a ser un país reconocido por tener numerosos programas nacionales de salud reproductiva, reportaron el mayor número de casos de embarazos precoces en las zonas rurales, en donde los adolescentes afirman que la calidad de la información es poca, sumado a la autopercepción que tienen de ellos mismos lo que lleva a iniciar la vida sexual a temprana edad sin considerar de manera consciente los riesgos a los que pueden estar expuestos, es por eso, que mientras el adolescente va creciendo, aumenta su conocimiento en estos temas.

El estudio de Bossonario et al.<sup>(19)</sup>, encontraron una mayor prevalencia en el sexo femenino, de etnia negra como la mayor afectada con respecto a los niveles de infecciones por VIH, ligado a la baja escolaridad, a la mayor cantidad de parejas sexuales, poca utilización de métodos anticonceptivos, además, de un inicio temprano en la vida sexual. Por otra parte, Soltero et al. (20), describen que la mayoría de los adolescentes entre 10 y 19 años tienen antecedentes familiares de embarazo precoz, bajos niveles de conocimientos sobre métodos para evitar la transmisión del VIH y las otras infecciones de transmisión sexual.

Por último, Contreras y Trout et al.<sup>(21)</sup>, relacionaron los conocimientos de las enfermedades de transmisión sexual y la prevalencia de VIH con la información que han recibido en la escuela en un 68 % o de otras fuentes, un 18 % de la población adolescente no reconoce al VIH/SIDA como una enfermedad de transmisión sexual, desconociendo, además, la existencia de otras enfermedades en un 98 %, dejando a un lado los factores como las drogas y el alcohol como factor de riesgo. Finalmente, Shangase et al. (22), en su estudio de intervención demostró que no existe asociación significativa en el debut sexual, mientras que un 33 % tenían información incompleta sobre el comportamiento sexual, la tasa de iniciación sexual disminuyó desde las intervenciones, pero fue casi el doble entre los hombres ( $aRR=1,9$ ,  $p=1,027$ ) y las mujeres ( $aRR= 1,6$ ,  $p=1,019$ ). En cambio, en los resultados del uso del condón y su autoeficacia, el conocimiento autoinformado mejoró mostrando un  $B$  de 0,07 (IC95%: 0,04-0,10,  $p<0,001$ ), con las intervenciones mostró mejoras significativas de 1.49 (IC95%: 0,27-0,71;  $p<0,001$ ) y disminución en las relaciones sexuales sin protección durante el periodo de seguimiento [odds ratio (OR) = 0,42, IC95%: 0,22-0,84] de 6 y 12 meses, pero estos efectos no se redujeron a los 42 y 54 meses. También, se demostró mejoras en el uso de condones entre los hombres ( $\beta=0,217$ ,  $p=0,004$ ) pero no entre las mujeres ( $\beta=0,016$ ,  $p=0,463$ ). Del mismo modo, los resultados sobre el VIH/SIDA respecto a prevención, factores de riesgo, conceptos erróneos, fue, el aumento significativo sobre el conocimiento relacionado al VIH/SIDA con una

diferencia media de 2,78 (IC95%: 2,22-3,35;  $p < 0,001$ ) entre los grupos de intervención y control con respecto al conocimiento general del VIH ( $\beta = 0,08$ ,  $SE = 0,02$ ,  $p = 0,001$ ). En cuanto a la percepción del riesgo del VIH, los del grupo de intervención tenían 0,68 veces más probabilidades que el grupo de control de informar que no había posibilidad de contraer el VIH (aOR= 0,68 IC95%: 0,56-0,83). En abstinencia; casi cuatro veces más probabilidades de informar que una persona puede evitar el VIH si se abstiene de tener relaciones sexuales (aOR= 3,89, IC95%: 2,21-6,85), más del doble de probabilidades de creer que es normal que una mujer proponga la abstinencia (aOR=2,28, IC95%: 1,11-4,70) y aproximadamente dos veces más de creer que es normal que un hombre proponga la abstinencia (aOR=1,96, IC95%: 1,06-3,62). Sin embargo, existen adolescentes que se les dificulta abstenerse de tener relaciones sexuales (aOR=1,25, IC95%: 0,73-2,15), de ahí el intervalo de confianza en su límite inferior lo demuestra, y que la abstinencia fue eficaz para prevenir las ITS (OR=1,72, IC95%: 0,79-3,72). Es decir, se encontró que las intervenciones mejoran el conocimiento relacionado con el VIH en adolescentes, aumentando el uso de las pruebas de VIH, mejoro el conocimiento sobre el área de salud sexual y reproductiva.

## CONCLUSION

Se concluye que existe asociación débil entre el nivel de conocimiento y la prevalencia de enfermedades de transmisión sexual en adolescentes. Es decir, cuanto mayor sea el nivel de conocimiento de los adolescentes sobre estas enfermedades de transmisión sexual, menor será la prevalencia de estas. Esto es debido a que un mayor conocimiento les ayudará a comprender los riesgos de practicar relaciones sexuales sin protección, tomar decisiones más informadas y prevenir la transmisión de enfermedades de transmisión sexual. Por lo tanto, es esencial proporcionar a los adolescentes una educación adecuada dentro del hogar, escuelas y colegios sobre el tema de sexualidad, enfermedades de transmisión sexual, métodos de protección, para disminuir la prevalencia de enfermedades de transmisión sexual entre ellos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS

1. Haithem Thabet H, Quintana Ugando M, Rodríguez Méndez L. Promoción de salud y prevención de enfermedades de transmisión sexual en estudiantes universitarios. *Edumecentro*. 2018; 10(3).
2. Marco MHD, Ferraris S, Langsam M. Jóvenes, enfermedades de transmisión sexual y derechos. Panorama nacional y regional en Argentina. *Ciência&SaúdeColetiva*. 2018; 23.
3. Hoecker PR. Impacto en desarrollo en adolescentes en vulnerabilidad social. *Dossier Octubre Chileno*. 2019; 59(3).
4. Cornejo N, Muñoz C. Asociación entre nivel educativo y conocimiento sobre transmisión de VIH/Sida en mujeres adolescentes de Perú-ENDES 2019. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2021; 21(4).
5. Ledesma Palacios GV, Mendoza Flores M. Nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *Alpha Centauri*. 2020;1(3).
6. Cortés-Cortés ME, Alfaro Silva A, Martínez V, Veloso BC. Desarrollo cerebral y aprendizaje en adolescentes: Importancia de la actividad física. *Revista médica de Chile*. 2019; 147(1).
7. Díaz Falcón D, Fuentes Suárez I, Senra Pérez NDLC. Adolescencia y autoestima: su desarrollo desde las instituciones educativas. *Conrado*. 2018; 14(64).
8. Castro-Sandoval G, Carrasco-Portiño M, Solar-Bustos F, Catrien-Carrillo M, Garcés-González C, Marticorena-Guajardo C. Impacto de las políticas de educación sexual en la salud sexual y reproductiva adolescente en el sur de Chile, período 2010-2017. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*. 2019; 84(1).
9. Vélez F, Tobar R. Estrategia Nacional de VIH/SIDA-ITS. Ministerio De Salud Pública Del Ecuador. 2020
10. Fernán C, Iris R, Marleny M, Juana S, Gina L. Conocimientos y medidas preventivas frente a infecciones de transmisión sexual en adolescentes peruanos andinos. *Rev. Salud pública*. 2021; 23(1).
11. Tumbaco-Quirumbay JA, Durán-Pincay YE. VIH/Sida en Ecuador: Epidemiología, comorbilidades, mutaciones y resistencia a antirretrovirales. *Dom. Cien*. 2021; 7(3).
12. Chavula M, Zulu J, Hurtig A. Factors influencing the integration of comprehensive sexuality education

into educational systems in low- and middle-income countries: a systematic review. *Reprod Health*. 2022; 19(1).

13. Vallejo-Ortega M, Gaitán Duarte H, Mello M, Caffè S, Pérez F. A systematic review of the prevalence of selected sexually transmitted infections in young people in Latin America. *Rev Panam Salud Pública*. 2022; 21.

14. Coates M, Bruschi L, Chamorro V, Chamorro V, Cibotari S, Cócara C, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas de salud sexual y reproductiva en varones adolescentes: julio-agosto 2018. *Usuarios de UDA Canelones al Este. Arch. Pediatr. Urug*. 2020; 91(4).

15. Domínguez Mateos A, Valdés García L. Aspectos epidemiológicos de las infecciones de transmisión sexual en mujeres de la provincia de Santiago de Cuba. *MEDISAN*. 2022; 26(1).

16. Palmer M, Henschke N, Villanueva G, Maayan N, Bergman H, Glenton C, et al. Targeted client communication via mobile devices for improving sexual and reproductive health. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020; 14(8).

17. Evans R, Widman L, Stokes M, Javidi H, Hope E, Brasileiro J. Association of Sexual Health Interventions With Sexual Health Outcomes in Black Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2020; 174(7).

18. Pérez-Blanco A, Sánchez-Valdivieso E. Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos y Salud Reproductiva en adolescentes mexicanos de medio rural. *Rev. Chil. Obstet. ginecol*. 2020; 85(5).

19. Bossonario P, Ferreira M, Andrade R, Sousa K, Bonfim R, Saita N, et al. Risk factors for HIV infection among adolescents and the youth: a systematic review. *RevLat Am Enfermagem*. 2022; 3(30).

20. Soltero-Rivera S, Santos-Flores J, Guzmán-Rodríguez L, Gutiérrez Valverde J, Guevara-Valtier M. Determinantes sociales de salud y necesidad educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes embarazadas. *Sanus*. 2020; 5(14).

21. Contreras Britto J, Trout Guardiola G. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre VIH-Sida en adolescentes de 9°, 10° y 11° grado de un colegio público del Distrito de Santa Marta - Colombia. *Revista internacional de Ciencias de la Salud*. 2018; 15(3).

22. Shangase N, Kharsany A, Ntombela N, Pettifor A, McKinnon L. A Systematic Review of Randomized Controlled Trials of School Based Interventions on Sexual Risk Behaviors and Sexually Transmitted Infections Among Young Adolescents in Sub-Saharan Africa. *AIDS Behav*. 2021; 25(11).

## FINANCIACIÓN

No existe financiación para el presente trabajo

## CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Grace Zulema Huangang Huangang, Julio César Ojeda Sánchez.

*Investigación:* Grace Zulema Huangang Huangang, Julio César Ojeda Sánchez.

*Metodología:* Grace Zulema Huangang Huangang, Julio César Ojeda Sánchez.

*Administración del proyecto:* Grace Zulema Huangang Huangang, Julio César Ojeda Sánchez.

*Redacción-borrador original:* Grace Zulema Huangang Huangang, Julio César Ojeda Sánchez.

*Redacción- revisión y edición:* Grace Zulema Huangang Huangang, Julio César Ojeda Sánchez.