

FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

# **TRABAJO FIN DE MÁSTER**

## **“EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES EN CONDUCTAS DE RIESGO E INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN ADOLESCENTES”**



**Alumna: Celdrán Molina, Sofía**

**Tutor: Pallarés Carratalá, Vicente**

**Máster Universitario de Investigación en Atención Primaria**

**Curso: 2025-2026**

Una vez revisada su solicitud de evaluación ética le comunicamos que la misma ha sido **AUTORIZADA**:

|                                 |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del tutor/a:             | VICENTE PALLARES CARRATALA                                                                                                                          |
| Nombre del estudiante:          | SOFIA CELDRAN MOLINA                                                                                                                                |
| Tipo de actividad:              | 2. Sin implicaciones ético-legales                                                                                                                  |
| Título                          | EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES EN CONDUCTAS DE RIESGO E INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN ADOLESCENTES |
| Evaluación de riesgos laborales | No solicitado/No procede                                                                                                                            |
| Evaluación ética humanos        | No solicitado/No procede                                                                                                                            |
| Código provisional:             | 260513110924                                                                                                                                        |
| Código de autorización COIR     | TFM.MPA.VPC.SCM.260513                                                                                                                              |
| Caducidad                       | 2 años                                                                                                                                              |



## RESUMEN

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen un problema creciente de salud pública, especialmente en la población adolescente, donde se ha observado un aumento significativo de su incidencia en los últimos años. La adolescencia es una etapa clave en el desarrollo de conductas relacionadas con la salud sexual, por lo que resulta fundamental implementar estrategias preventivas eficaces en este grupo de población. El objetivo de este estudio es evaluar el efecto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos y las actitudes relacionadas con las ITS y las conductas de riesgo en adolescentes. Se plantea un diseño cuasi-experimental con grupo control no equivalente y medición pre-post, en el que participarán estudiantes de 4º de Educación Secundaria Obligatoria y 1º de Bachillerato del instituto IES Alquibla, centro adscrito al Centro de Salud de La Alberca en Murcia. La recogida de datos se realizará mediante un cuestionario estructurado previamente validado, administrado antes y después de la intervención en ambos grupos. El grupo intervención recibirá una sesión educativa grupal sobre ITS y conductas de riesgo, mientras que el grupo control no recibirá dicha intervención durante el periodo de estudio. La variable principal será el nivel de conocimientos sobre ITS y conductas de riesgo, y como variable secundaria se analizarán las actitudes relacionadas con la salud sexual. El análisis estadístico incluirá un análisis descriptivo y comparativo de las puntuaciones obtenidas entre ambos grupos. Este estudio permitirá aportar evidencia sobre la utilidad de las intervenciones educativas en el ámbito escolar como herramienta de promoción de la salud sexual desde Atención Primaria.

Palabras clave: Infecciones de transmisión sexual, adolescentes, educación en salud, sexualidad, atención primaria.

## ABSTRACT

Sexually transmitted infections (STIs) constitute a growing public health problem, particularly among adolescents, in whom a significant increase in incidence has been observed in recent years. Adolescence is a key stage in the development of behaviours related to sexual health, making it essential to implement effective preventive strategies within this population group. The aim of this study is to evaluate the effect of an educational intervention on the level of knowledge and attitudes related to STIs and risk behaviours among adolescents. A quasi-experimental pre-post design with a non-equivalent control group is proposed, involving students enrolled in the fourth year of compulsory secondary education and the first year of upper secondary education at IES Alquibla, a secondary school affiliated with the La Alberca Health Centre in Murcia. Data collection will be carried out using a previously validated structured questionnaire administered before and after the intervention in both groups. The intervention group will receive a group-based educational session on STIs and risk behaviours, whereas the control group will not receive the intervention during the study period. The primary variable will be the level of knowledge regarding STIs and risk behaviours, while attitudes related to sexual health will be analysed as a secondary variable. Statistical analysis will include descriptive and comparative analyses of the scores obtained in both groups. This study will provide evidence regarding the usefulness of educational interventions in the school setting as a strategy for promoting sexual health from the perspective of Primary Care.

**Keywords:** Sexually transmitted infections, adolescents, health education, sexuality, primary care.

## ÍNDICE

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....</b>                              | <b>5</b>  |
| <b>2. PREGUNTA EN FORMATO PICO.....</b>                               | <b>5</b>  |
| <b>3. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA.....</b>                  | <b>5</b>  |
| Infecciones de transmisión sexual: concepto y clasificación.....      | 7         |
| Infecciones bacterianas.....                                          | 8         |
| Infecciones virales.....                                              | 8         |
| Infecciones protozoarias.....                                         | 9         |
| Prevención de las ITS.....                                            | 10        |
| La educación sexual en España y el papel de la atención primaria..... | 11        |
| <b>4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>                              | <b>13</b> |
| <b>5. HIPÓTESIS.....</b>                                              | <b>14</b> |
| Hipótesis nula (H0).....                                              | 14        |
| Hipótesis alternativa (H1).....                                       | 14        |
| <b>6. OBJETIVOS.....</b>                                              | <b>14</b> |
| Objetivo general.....                                                 | 14        |
| Objetivos específicos.....                                            | 15        |
| <b>7. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>                                   | <b>15</b> |
| Diseño del estudio.....                                               | 15        |
| Población diana y población a estudio.....                            | 15        |
| Criterios de inclusión y exclusión.....                               | 16        |
| Método de muestreo y cálculo del tamaño de la muestra.....            | 16        |
| Método de recogida de datos.....                                      | 17        |
| Variables.....                                                        | 18        |
| Descripción de la intervención.....                                   | 19        |
| Estrategia de análisis estadístico.....                               | 20        |
| <b>8. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS.....</b>             | <b>21</b> |
| <b>9. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA.....</b>                   | <b>22</b> |
| <b>10. LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS.....</b>                        | <b>22</b> |
| <b>11. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>                   | <b>24</b> |
| <b>12. CALENDARIO Y CRONOGRAMA DEL ESTUDIO.....</b>                   | <b>25</b> |
| <b>13. PERSONAL DEL ESTUDIO.....</b>                                  | <b>25</b> |
| <b>14. INSTALACIONES E INSTRUMENTACIÓN.....</b>                       | <b>25</b> |
| <b>15. PRESUPUESTO.....</b>                                           | <b>26</b> |
| <b>16. BIBLIOGRAFÍA.....</b>                                          | <b>27</b> |
| <b>17. ANEXOS.....</b>                                                | <b>31</b> |

## 1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Existen diferencias significativas en el nivel de conocimientos y en las actitudes relacionadas con las infecciones de transmisión sexual y las conductas de riesgo entre adolescentes que reciben una intervención educativa y aquellos que no la reciben?

## 2. PREGUNTA EN FORMATO PICO

- P (Población): Adolescentes.
- I (Intervención): Intervención educativa sobre conductas de riesgo e infecciones de transmisión sexual.
- C (Comparación): Adolescentes que no reciben la intervención educativa.
- O (Outcome/Resultado): Diferencias en el nivel de conocimientos y en las actitudes relacionadas con las infecciones de transmisión sexual y las conductas de riesgo.

## 3. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) representan actualmente uno de los principales retos en salud pública a nivel mundial debido a su elevada incidencia y a las importantes repercusiones sanitarias, sociales y económicas que conllevan<sup>1,2</sup>. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada día se contraen más de un millón de nuevas ITS en el mundo, estimándose anualmente alrededor de 376 millones de nuevos casos de las cuatro ITS curables más frecuentes: clamidia, gonorrea, sífilis y tricomoniasis<sup>3</sup>. Además, las ITS virales que pueden ser de larga duración, como el virus del papiloma humano (VPH), o de carácter crónico y permanente, como el virus del herpes simple (VHS) o el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), afectan a cientos de millones de personas en todo el mundo<sup>1</sup>.

En Europa, los datos epidemiológicos reflejan un incremento sostenido de las principales ITS bacterianas durante los últimos años. En 2023 se notificaron más de 434.000 casos de infección por clamidia, siendo las mujeres jóvenes de entre 15 y 25 años el grupo más afectado. Asimismo, la gonorrea mostró un aumento del 31 % respecto al año anterior y superior al 300 % en comparación con los datos registrados en 2014<sup>4</sup>. Este crecimiento afecta especialmente a adolescentes y adultos jóvenes, población que concentra aproximadamente el 50 % de las nuevas ITS pese a representar únicamente el 25 % de las personas sexualmente activas<sup>5</sup>.

La adolescencia constituye una etapa especialmente vulnerable frente a estas infecciones debido al inicio de las relaciones sexuales y a la adquisición de

hábitos y conductas relacionadas con la sexualidad<sup>4,5,6,7</sup>. Además, las consecuencias derivadas de algunas ITS pueden manifestarse años después de la exposición inicial, como ocurre con el desarrollo de lesiones neoplásicas asociadas a tipos oncogénicos del VPH. Todo ello convierte a la población adolescente en un grupo prioritario para el desarrollo de estrategias de prevención primaria y secundaria<sup>4,8,9</sup>.

En España, la evolución epidemiológica sigue una tendencia similar a la observada en el resto de Europa. El último boletín epidemiológico de vigilancia de ITS publicado en 2024 señala que la mayoría de los casos diagnosticados se concentran en adultos jóvenes<sup>2</sup>, aunque existen diferencias según el tipo de infección. La clamidia presenta el mayor porcentaje de casos en menores de 25 años, mientras que otras ITS, como el linfogranuloma venéreo, muestran menor incidencia en este grupo etario. Asimismo, otras infecciones como el VIH continúan diagnosticándose en población joven, observándose además una elevada proporción de diagnósticos tardíos, definidos por recuentos de linfocitos CD4 inferiores a 350 células/ $\mu$ L<sup>10</sup>. Estos datos evidencian la necesidad de reforzar las medidas preventivas y de detección precoz dirigidas a adolescentes y jóvenes<sup>8</sup>.

El incremento de las ITS en esta población se relaciona con diversos factores conductuales y socioculturales. Entre ellos destacan el inicio cada vez más precoz de las relaciones sexuales, el aumento del número de parejas sexuales y la disminución del uso de métodos de barrera<sup>4,6,7,10</sup>. Estudios realizados en Portugal sitúan la edad media de la primera relación sexual entre los 15,5 y 16,7 años, datos concordantes con la literatura internacional y que reflejan una exposición temprana a situaciones de riesgo relacionadas tanto con ITS como con embarazos no deseados<sup>11</sup>.

Otro factor especialmente relevante es el descenso progresivo del uso del preservativo en adolescentes, observado en distintos tipos de prácticas sexuales y contextos relacionales<sup>6,12</sup>. Esta reducción se ha observado especialmente entre la población joven y parece ser más acusada en mujeres adolescentes y adultas jóvenes. Paralelamente, se ha producido un incremento del uso de métodos anticonceptivos hormonales, lo que podría favorecer que la prevención del embarazo desplace a la prevención de infecciones dentro de las prioridades anticonceptivas<sup>10,11</sup>.

El consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas también desempeña un papel importante en la adopción de conductas sexuales de riesgo. Aunque algunos estudios no han encontrado asociaciones concluyentes, existe amplia evidencia que relaciona las relaciones sexuales bajo los efectos del alcohol y las drogas con una menor utilización del preservativo y con una disminución de la percepción del riesgo<sup>10,12</sup>.

Por otro lado, la falta de educación sexual integral favorece que muchos adolescentes recurran a fuentes informales de información, como internet, las redes sociales o la pornografía. El acceso precoz a estas plataformas puede contribuir a desarrollar una visión distorsionada de la sexualidad y a normalizar prácticas sexuales de riesgo<sup>7,9,10</sup>. Además, las fuentes consideradas más fiables, como profesionales sanitarios, docentes o familiares, son consultadas con menor frecuencia, lo que incrementa la posibilidad de adquirir conocimientos erróneos sobre salud sexual<sup>11</sup>.

También influyen los estereotipos de género presentes entre la población joven, los cuales pueden condicionar la negociación del uso del preservativo, la percepción del riesgo y la adopción de determinadas conductas sexuales<sup>4</sup>. Todo ello contribuye al mantenimiento de prácticas poco seguras y al aumento de la vulnerabilidad frente a las ITS<sup>10,11</sup>.

En conjunto, estos datos evidencian un incremento sostenido de las ITS en jóvenes y adolescentes en España, asociado tanto a factores conductuales como a déficits en educación sexual, lo que justifica la necesidad de intervenciones preventivas dirigidas específicamente a este grupo de edad.

### Infecciones de transmisión sexual: concepto y clasificación

Las infecciones de transmisión sexual comprenden un conjunto de infecciones producidas por bacterias, virus o protozoos que se transmiten principalmente mediante relaciones sexuales vaginales, anales u orales. Su propagación ocurre a través del intercambio de fluidos corporales, como sangre, semen o secreciones vaginales, así como por contacto directo piel con piel. Además, determinadas ITS pueden transmitirse de madre a hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia materna.

Estas infecciones pueden ocasionar consecuencias muy diversas para la salud, desde manifestaciones leves y localizadas a nivel genital hasta complicaciones graves como infertilidad, enfermedad inflamatoria pélvica, alteraciones obstétricas y neonatales o diferentes tipos de cáncer<sup>1</sup>. Un aspecto especialmente relevante es que muchas ITS pueden permanecer asintomáticas durante largos periodos de tiempo, favoreciendo la transmisión inadvertida y dificultando el diagnóstico precoz y el inicio del tratamiento<sup>6</sup>.

Asimismo, las ITS pueden generar un importante impacto psicológico, social y económico, afectando de manera significativa la calidad de vida de las personas que las padecen<sup>1</sup>. Aunque la mayoría de estas infecciones disponen de tratamiento y, en algunos casos, de vacunas eficaces para su prevención, determinadas ITS virales presentan un curso crónico y actualmente no tienen curación definitiva<sup>8</sup>.

## Infecciones bacterianas

**Clamidia:** La infección por *Chlamydia trachomatis* constituye actualmente la infección de transmisión sexual bacteriana más frecuente a nivel mundial. Se caracteriza por presentar una elevada proporción de casos asintomáticos, lo que favorece la transmisión inadvertida<sup>13</sup>. Cuando aparecen síntomas, estos suelen manifestarse como uretritis en hombres y cervicitis en mujeres. En mujeres, la infección puede ascender desde el cuello uterino hacia el tracto genital superior, originando enfermedad inflamatoria pélvica (EIP). En hombres, además de uretritis, puede producir epididimitis y prostatitis. De forma menos frecuente, la infección se ha asociado con artritis reactiva y perihepatitis<sup>13</sup>. Los serotipos L1, L2 y L3 son responsables del linfogranuloma venéreo (LGV), una ITS invasiva caracterizada por adenopatías inguinales y lesiones inflamatorias crónicas, especialmente en el área anorrectal<sup>13</sup>.

**Sífilis:** La sífilis es una infección sistémica causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*. La transmisión se produce principalmente por contacto directo con lesiones infecciosas durante las relaciones sexuales, aunque también puede transmitirse de madre a hijo durante el embarazo, dando lugar a sífilis congénita<sup>14</sup>. La enfermedad evoluciona en diferentes estadios clínicos. La sífilis primaria se caracteriza por la aparición de un chancro en el lugar de inoculación, generalmente una úlcera indolora que cicatriza espontáneamente incluso sin tratamiento<sup>14</sup>. Semanas o meses después, hasta el 25 % de los pacientes con infección no tratada desarrollan sífilis secundaria. En esta fase la manifestación más característica es un exantema maculopapular difuso que afecta tronco y extremidades, incluyendo palmas de las manos y plantas de los pies<sup>14</sup>. En ausencia de tratamiento, la infección puede progresar hacia una fase latente y posteriormente hacia sífilis terciaria o tardía, que puede aparecer años después de la infección inicial. Esta fase puede producir afectación cardiovascular, neurológica y musculoesquelética<sup>14</sup>.

**Gonorrea:** La gonorrea es una infección producida por *Neisseria gonorrhoeae*. En hombres, la infección suele manifestarse como uretritis aguda con secreción uretral purulenta y disuria. En mujeres, la presentación clínica más habitual es la cervicitis, aunque hasta el 70 % de los casos pueden cursar de forma asintomática. Menos frecuentes son las formas invasivas, que pueden originar infección gonocócica diseminada, caracterizada por artritis, dermatitis y tenosinovitis, con morbilidad significativa<sup>15</sup>.

## Infecciones virales

**Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH):** El VIH es un retrovirus que infecta principalmente los linfocitos T CD4+. La destrucción progresiva de estas células produce un deterioro de la respuesta inmunológica, aumentando la susceptibilidad a infecciones oportunistas y determinadas neoplasias. La

transmisión ocurre fundamentalmente a través de relaciones sexuales sin protección, aunque también puede producirse por otras vías<sup>16</sup>. La infección aguda puede cursar de forma asintomática o manifestarse con síntomas inespecíficos similares a un síndrome gripal. Posteriormente, muchos pacientes permanecen en una fase de latencia clínica durante años. Sin tratamiento, la infección puede evolucionar hacia el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), fase avanzada caracterizada por inmunosupresión grave, infecciones oportunistas y tumores como el sarcoma de Kaposi o determinados linfomas<sup>16</sup>.

**Virus del herpes simple (VHS):** El herpes genital está causado por el virus del herpes simple, principalmente por el VHS-2, aunque el VHS-1 también puede producir infección genital<sup>17</sup>. La primoinfección suele presentar mayor intensidad clínica y puede acompañarse de vesículas y úlceras genitales dolorosas, fiebre, disuria, cefalea y adenopatías inguinales. Sin embargo, muchos pacientes presentan formas leves o completamente asintomáticas. Las recurrencias son frecuentes, aunque generalmente menos graves y de menor duración. Además de las manifestaciones genitales, el VHS puede producir complicaciones menos frecuentes, como meningitis aséptica, radiculitis, proctitis o infección neonatal en caso de transmisión durante el parto<sup>17</sup>.

**Virus del Papiloma Humano (VPH):** El VPH es una de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes en el mundo. Se han descrito más de 200 genotipos diferentes, clasificados en tipos de bajo y alto riesgo oncogénico según su potencial para inducir lesiones malignas. Los genotipos de bajo riesgo, especialmente los tipos 6 y 11, se asocian principalmente a verrugas genitales o condilomas acuminados. Por el contrario, los genotipos de alto riesgo, como los tipos 16 y 18, están estrechamente relacionados con el desarrollo de cáncer de cuello uterino, así como de neoplasias anales, vulvares, vaginales, penianas y orofaríngeas<sup>18</sup>.

**Virus de la hepatitis B (VHB):** La hepatitis B es una infección vírica de elevada transmisibilidad causada por el virus de la hepatitis B (VHB). Aunque puede adquirirse por diferentes vías, la transmisión sexual constituye uno de los principales mecanismos de contagio<sup>19</sup>. Muchas infecciones cursan de forma asintomática, favoreciendo la transmisión del virus. Cuando aparecen síntomas, estos suelen incluir fiebre, astenia, náuseas, dolor abdominal, ictericia y coluria. Aunque una gran proporción de adultos elimina espontáneamente la infección, algunos pacientes desarrollan hepatitis B crónica, situación que incrementa el riesgo de cirrosis hepática, insuficiencia hepática y carcinoma hepatocelular<sup>19</sup>.

#### Infecciones protozoarias

**Tricomoniasis:** La tricomoniasis es una infección genitourinaria producida por el protozoo *Trichomonas vaginalis* y constituye la infección de transmisión sexual

no viral más frecuente a nivel mundial. Su prevalencia es mayor en mujeres que en hombres y representa una de las principales causas infecciosas de vaginitis en mujeres en edad fértil, junto con la vaginosis bacteriana y la candidiasis vulvovaginal<sup>20</sup>. En mujeres, la infección aguda puede producir leucorrea maloliente acompañada de prurito, disuria, dolor pélvico o dispareunia. En los hombres, puede manifestarse con secreción uretral, disuria y sensación de escozor o irritación peneana tras la actividad sexual. No obstante, la infección suele cursar de forma asintomática hasta en un 70% de los casos<sup>20</sup>.

## Prevención de las ITS

La prevención de las infecciones de transmisión sexual requiere un abordaje integral basado en estrategias complementarias que combinen educación, promoción de la salud, cribado y acceso a recursos preventivos<sup>4</sup>. La educación sexual es fundamental para mejorar los conocimientos sobre las vías de transmisión, fomentar prácticas sexuales seguras y aumentar la percepción del riesgo<sup>7,9</sup>. Asimismo, ha demostrado reducir la incidencia de ITS y a incrementar el uso del preservativo, especialmente entre adolescentes sexualmente activos.

En este contexto, la promoción del uso correcto y constante del preservativo continúa siendo una de las estrategias más eficaces para disminuir la transmisión de ITS<sup>6,7</sup>. Sin embargo, se ha observado un descenso en su utilización entre estudiantes de secundaria, lo que evidencia la necesidad de reforzar las intervenciones preventivas dirigidas a esta población<sup>12</sup>. También resulta fundamental informar sobre conductas asociadas a un mayor riesgo de infección, como las relaciones sexuales sin protección, la multiplicidad de parejas sexuales o el consumo de alcohol y drogas durante las relaciones sexuales.

La vacunación constituye otra herramienta preventiva esencial. Actualmente, las vacunas frente al VPH y la hepatitis B han demostrado una elevada eficacia en la prevención de infecciones y complicaciones asociadas, especialmente cuando se administran antes del inicio de las relaciones sexuales.

Por otra parte, el cribado precoz y el diagnóstico oportunista representan medidas clave, particularmente en adolescentes sexualmente activos y otros grupos vulnerables. La detección temprana permite instaurar un tratamiento precoz, prevenir complicaciones y reducir la transmisión a otras personas.

Finalmente, las nuevas tecnologías y los programas digitales de educación y cribado han emergido como estrategias prometedoras para mejorar el acceso de los adolescentes a información fiable, asesoramiento y pruebas diagnósticas, superando barreras relacionadas con la confidencialidad, el estigma o la accesibilidad. No obstante, pese a los avances en prevención, continúan existiendo obstáculos importantes, como la persistencia del estigma social, la escasa conciencia sobre las ITS y la insuficiente formación específica de algunos profesionales sanitarios.

## La educación sexual en España y el papel de la atención primaria

La Atención Primaria desempeña un papel fundamental en la promoción de la salud sexual y en la prevención de las ITS gracias a su accesibilidad, continuidad asistencial y cercanía con la comunidad. Tanto la medicina como la enfermería familiar y comunitaria ocupan una posición estratégica para desarrollar intervenciones educativas en el ámbito escolar dirigidas a adolescentes, promoviendo hábitos sexuales saludables y facilitando el acceso precoz a recursos preventivos, diagnósticos y terapéuticos<sup>6</sup>. Su participación permite trasladar la prevención y promoción de la salud directamente a los institutos, facilitando el acceso de los jóvenes a información rigurosa, actualizada y basada en evidencia científica en un entorno cercano y cotidiano para ellos<sup>9</sup>.

La colaboración entre los equipos de Atención Primaria y los centros educativos favorece el desarrollo de programas estructurados adaptados a las características socioculturales y evolutivas de la población adolescente. En este sentido, la evidencia científica demuestra que las intervenciones multidimensionales desarrolladas conjuntamente entre los ámbitos sanitario y educativo se asocian con una reducción de conductas sexuales de riesgo, retraso en el inicio de las relaciones sexuales y aumento del uso continuado del preservativo<sup>21,22</sup>.

Sin embargo, diversos estudios señalan que la educación afectivo-sexual impartida en los centros educativos resulta insuficiente, heterogénea y, en muchos casos, voluntaria<sup>9,22,23</sup>. Entre las principales limitaciones descritas se encuentran la falta de apoyo institucional, la escasa cobertura de los programas, la dependencia de talleres externos y la ausencia de contenidos específicos en los materiales educativos. En el ámbito sanitario, las actuaciones desde Atención Primaria no están implantadas de manera homogénea en todo el territorio nacional y, con frecuencia, dependen de la implicación individual de determinados profesionales sanitarios<sup>9,23</sup>. Además, existe poca información sobre el alcance real y la implementación efectiva de estas intervenciones en las distintas comunidades autónomas<sup>22,9</sup>.

A lo largo de los años se han desarrollado en España diferentes estrategias y programas de educación sexual dirigidos principalmente a población adolescente<sup>22,23</sup>. Aunque existe una importante variabilidad entre comunidades autónomas y muchas iniciativas no han llegado a implantarse de forma homogénea, algunos programas han adquirido especial relevancia por su alcance, continuidad y coordinación entre los ámbitos sanitario y educativo.

Entre las iniciativas más consolidadas destaca el Programa de Intervención en Educación Sexual (PIES) de la Comunidad Valenciana, iniciado durante el curso 2009-2010. Su objetivo principal es promover una sexualidad saludable

mediante intervenciones educativas realizadas directamente por profesionales sanitarios en los centros educativos. En Asturias, el programa “Ni ogros ni princesas”, implantado desde 2008, ha integrado la educación afectivo-sexual dentro de la dinámica habitual de los centros educativos mediante una coordinación entre los ámbitos sanitario y educativo<sup>9</sup>. Debido a su trayectoria y resultados, este programa ha sido reconocido por la UNESCO como una de las intervenciones destacadas en educación sexual a nivel internacional.

Del mismo modo, en la Región de Murcia, el programa PERSEA (Programa de Educación para la Salud Afectivo-Sexual en la Adolescencia) desarrolla talleres de educación afectivo-sexual impartidos directamente por médicos, enfermeras y matronas en colaboración con los centros de educación secundaria, constituyendo un ejemplo de integración de la promoción de la salud sexual dentro de las competencias comunitarias de Atención Primaria.

Estos programas representan un modelo de intervención estructurada que integra la educación sexual dentro de las estrategias públicas de promoción de la salud y no como actividades aisladas o dependientes exclusivamente de iniciativas voluntarias. Asimismo, ponen de manifiesto la importancia de la colaboración entre el sistema sanitario y el educativo, así como el papel fundamental de los profesionales de medicina y enfermería familiar y comunitaria en el desarrollo de intervenciones preventivas dirigidas a adolescentes.

A nivel estatal, la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ENSSR), aprobada en 2011 por el Ministerio de Sanidad, y el Plan Operativo de Salud Sexual 2019-2020 reconocen la educación sexual integral como una herramienta prioritaria de salud pública y subrayan la necesidad de colaboración entre el sistema sanitario y el educativo para integrar la educación sexual de forma curricular y continuada. Asimismo, el Plan Estratégico de Prevención y Control de la infección por VIH y las ITS 2021-2030 incorpora específicamente la promoción de la educación sexual integral como una de las principales líneas de actuación frente al aumento de ITS en jóvenes<sup>24</sup>.

Además, diversas comunidades autónomas y entidades locales han desarrollado materiales y programas centrados en prevención de ITS, igualdad de género, diversidad sexual y uso crítico de la pornografía y las redes sociales<sup>22</sup>. Sin embargo, numerosos estudios coinciden en señalar que en España persiste una importante heterogeneidad territorial y una ausencia de programas obligatorios y estructurados de educación sexual. Muchas intervenciones continúan dependiendo de iniciativas locales o de la implicación voluntaria de determinados profesionales, lo que limita su continuidad, cobertura y evaluación<sup>23</sup>. Esta situación dificulta el acceso equitativo de los adolescentes a una educación sexual integral y basada en evidencia científica, limitando el desarrollo de estrategias preventivas homogéneas frente al aumento actual de las ITS.

## 4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El incremento progresivo de las infecciones de transmisión sexual en la población joven y adolescente constituye un importante problema de salud pública debido a sus repercusiones sanitarias, sociales y económicas<sup>1,3</sup>. En este contexto, factores como el descenso en el uso del preservativo, la desinformación, el consumo de alcohol y drogas o la influencia de internet y las redes sociales como principales fuentes de información sexual, contribuyen al aumento del riesgo de adquisición de ITS en este grupo de población<sup>4,6,10,12</sup>. Ante esta situación, la prevención y la educación sexual adquieren un papel fundamental como herramientas para promover conductas sexuales seguras y reducir la incidencia de estas infecciones<sup>4,9,21,22</sup>.

La evidencia científica actual indica que las intervenciones de educación sexual integral realizadas desde edades tempranas tienen efectos positivos sobre los conocimientos, las actitudes y las conductas relacionadas con la salud sexual<sup>21,22</sup>. Los adolescentes con mayor nivel de información muestran una mayor capacidad para tomar decisiones responsables e informadas, desarrollar pensamiento crítico y adoptar conductas preventivas<sup>9,11</sup>. En este sentido, las recomendaciones internacionales insisten en la necesidad de implementar programas universales de educación sexual con perspectiva de género y derechos humanos, así como garantizar el acceso equitativo a servicios de salud sexual integrales y a métodos anticonceptivos eficaces<sup>7,8,24</sup>.

Sin embargo, a pesar de la evidencia disponible, en España persiste una importante heterogeneidad en la implantación de programas preventivos dirigidos a adolescentes. Aunque algunas comunidades autónomas han desarrollado iniciativas estructuradas y coordinadas entre los ámbitos sanitario y educativo, muchas intervenciones continúan dependiendo de proyectos locales, asociaciones externas o de la implicación voluntaria de determinados profesionales<sup>9,22</sup>. Esta falta de homogeneidad dificulta el acceso equitativo de la población adolescente a una educación sexual integral, continuada y basada en evidencia científica, limitando el impacto preventivo frente al aumento actual de las ITS<sup>23</sup>.

Por ello, la educación sexual debe considerarse una prestación básica de salud pública integrada de forma estructurada dentro de las políticas sanitarias y educativas nacionales. Resulta necesario establecer programas reglados, continuados y obligatorios, coordinados entre el sistema sanitario y el educativo, que garanticen una formación homogénea, accesible y sustentada en las recomendaciones científicas actuales para toda la población adolescente, independientemente de su contexto socioeconómico o lugar de residencia<sup>7,8,9,23</sup>.

En este contexto, la Atención Primaria constituye un escenario estratégico para el desarrollo de intervenciones educativas en salud sexual debido a su accesibilidad, proximidad con la comunidad y orientación preventiva. Los profesionales de medicina y enfermería familiar y comunitaria poseen competencias específicas en promoción de la salud y educación sanitaria, además de una posición privilegiada para colaborar con los centros educativos y desarrollar actividades adaptadas a las necesidades de la población adolescente<sup>23</sup>. La integración de intervenciones impulsadas desde Atención Primaria en el ámbito escolar permite acercar información rigurosa y actualizada a los jóvenes en un entorno accesible, favoreciendo la adquisición de conocimientos, actitudes y habilidades relacionadas con una sexualidad saludable y responsable<sup>24</sup>.

Por tanto, la situación epidemiológica actual, junto con las deficiencias detectadas en educación sexual y prevención, pone de manifiesto la necesidad de desarrollar y evaluar estrategias educativas impulsadas desde Atención Primaria dirigidas específicamente a la población adolescente. En este sentido, el presente estudio pretende analizar el impacto de una intervención educativa sobre conocimientos y actitudes relacionadas con las ITS en adolescentes, contribuyendo al desarrollo de estrategias preventivas basadas en evidencia científica orientadas a mejorar la salud sexual de este grupo de población.

## 5. HIPÓTESIS

### Hipótesis nula (H0)

No existen diferencias significativas en nivel de conocimientos ni en las actitudes relacionadas con las conductas de riesgo y las infecciones de transmisión sexual entre los adolescentes que reciben la intervención educativa y aquellos que no la reciben.

### Hipótesis alternativa (H1)

Existen diferencias significativas en nivel de conocimientos y en las actitudes relacionadas con las conductas de riesgo y las infecciones de transmisión sexual entre los adolescentes que reciben la intervención educativa y aquellos que no la reciben.

## 6. OBJETIVOS

### Objetivo general

Evaluar el efecto de una intervención educativa grupal sobre el nivel de conocimientos y las actitudes relacionadas con las conductas de riesgo y las infecciones de transmisión sexual en adolescentes.

## Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de la muestra, determinar el nivel de conocimientos y describir las actitudes relacionadas con las conductas de riesgo y las infecciones de transmisión sexual presentes en los adolescentes antes de la intervención educativa.
- Evaluar los cambios en el nivel de conocimientos y en las actitudes antes y después de la intervención educativa en el grupo intervención.
- Evaluar los cambios en el nivel de conocimientos y en las actitudes en el grupo control durante el mismo periodo de estudio.
- Comparar los cambios observados en el nivel de conocimientos y en las actitudes entre el grupo intervención y el grupo control.
- Valorar la percepción subjetiva de utilidad de la intervención por parte de los participantes del grupo intervención.

## 7. MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño del estudio

Se propone un estudio cuasi-experimental con diseño pre–post y grupo control no equivalente, en el que se evaluará el efecto de una intervención educativa grupal sobre conductas de riesgo e infecciones de transmisión sexual en adolescentes.

La asignación de los grupos de estudio se realizará a nivel de aula mediante un procedimiento de aleatorización por conglomerados. Entre las clases participantes de cada curso se seleccionarán mediante sorteo las aulas que formarán parte del estudio, asignándose posteriormente una de ellas al grupo intervención y otra al grupo control.

A ambos grupos se les administrará un cuestionario estructurado en dos momentos: antes de la intervención educativa (medición basal) y tras su finalización (medición postintervención).

El grupo intervención recibirá la actividad educativa tras la medición basal, mientras que el grupo control no recibirá dicha intervención durante el periodo de estudio. Posteriormente, se compararán los cambios observados en el nivel de conocimientos y en las actitudes entre ambos grupos, con el fin de evaluar el efecto de la intervención.

### Población diana y población a estudio

La población diana está constituida por adolescentes de entre 12 y 18 años escolarizados en educación secundaria obligatoria (ESO) y bachillerato, susceptibles de beneficiarse de intervenciones educativas sobre conductas de

riesgo e infecciones de transmisión sexual. La población a estudio estará formada por los alumnos matriculados en 4º de ESO y 1º de Bachillerato del instituto público adscrito al Centro de Salud de La Alberca en Murcia (IES Alquibla), que cumplan los criterios de inclusión y acepten participar en el estudio. Los participantes serán distribuidos en grupo intervención o grupo control según el aula a la que pertenezcan, constituyendo una muestra accesible de la población diana.

### Criterios de inclusión y exclusión

Se incluirán en el estudio estudiantes matriculados en 4º de ESO y 1º Bachillerato, con edades comprendidas entre 15 y 18 años en el momento de la administración del cuestionario. Será requisito indispensable la participación voluntaria, con la firma del consentimiento informado por parte del propio adolescente y de sus padres o tutores legales. Asimismo, los participantes deberán presentar un adecuado dominio del idioma español y disponibilidad para cumplimentar el cuestionario y asistir a la intervención educativa dentro del periodo establecido.

Se excluirán del estudio aquellos alumnos que presenten condiciones físicas, cognitivas o de comprensión que puedan dificultar la adecuada cumplimentación del cuestionario o la comprensión de la intervención educativa. También quedarán excluidos quienes hayan participado previamente en la cumplimentación del cuestionario o manifiesten incomodidad con el contenido del estudio.

### Método de muestreo y cálculo del tamaño de la muestra

La selección de la muestra se realizará mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia a nivel de aula, incluyendo estudiantes de 4º de ESO y 1º de Bachillerato del IES Alquibla que cumplan los criterios de inclusión y acepten participar en el estudio. Las aulas participantes serán seleccionadas en función de su accesibilidad y disponibilidad durante el periodo de estudio y, posteriormente, asignadas aleatoriamente a los grupos de intervención y control mediante un procedimiento de aleatorización por conglomerados.

Todos los alumnos pertenecientes a las clases seleccionadas podrán participar en el estudio. Se procurará seleccionar grupos con características académicas comparables, especialmente en relación con el nivel educativo y la modalidad cursada, con el objetivo de minimizar posibles diferencias basales entre los grupos.

No se realizará un cálculo formal del tamaño muestral previo al estudio, dado que el número de participantes vendrá determinado por el total de alumnos pertenecientes a las aulas seleccionadas y por las limitaciones organizativas propias del contexto educativo. A pesar de ello, se intentará maximizar la

participación de los estudiantes elegibles con el fin de aumentar la potencia estadística del estudio y mejorar la precisión de las estimaciones.

### Método de recogida de datos

La recogida de datos se llevará a cabo mediante la administración de un cuestionario estructurado aplicado en dos momentos: antes de la intervención educativa (medición basal) y tras su finalización (medición postintervención), tanto en el grupo intervención como en el grupo control.

Como instrumento principal se utilizará el cuestionario previamente validado por Salas Márquez C et al, publicado en Actas Dermo-Sifiliográficas (abril de 2024), titulado "Generación de un cuestionario sobre conocimientos, hábitos y actitudes sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes y adultos jóvenes"<sup>25</sup> (Anexo1). Este cuestionario fue validado mediante metodología Delphi con la participación de un panel de expertos en salud pública, venereología y dermatología. Consta de 40 ítems distribuidos en 14 dominios y se estructura en tres secciones: conocimientos, hábitos y actitudes.

Para los fines del presente estudio, se seleccionarán exclusivamente los ítems correspondientes a las secciones de conocimientos y actitudes, manteniendo su redacción original. Esta decisión se fundamenta en que el estudio pretende evaluar tanto el nivel de conocimientos como las actitudes relacionadas con las infecciones de transmisión sexual y las conductas de riesgo en adolescentes, considerándose el conocimiento como variable principal y las actitudes como variable complementaria.

El apartado de hábitos no será incluido, ya que evalúa conductas reales cuya modificación requiere intervenciones sostenidas en el tiempo, no siendo esperable un cambio significativo tras una intervención puntual como la planteada en este estudio.

El cuestionario incluye preguntas tipo Likert con cinco opciones de respuesta (desde "muy en desacuerdo" hasta "muy de acuerdo"), aunque algunos ítems presentan formatos de respuesta diferentes. En el dominio de conocimientos, las respuestas serán recodificadas para su análisis, asignando valores dicotómicos (respuesta correcta/incorrecta) con el fin de obtener una puntuación global de conocimientos para cada participante. Por su parte, el dominio de actitudes incluye ítems orientados a evaluar percepciones, creencias y predisposición hacia determinadas conductas, por lo que no existe una respuesta correcta o incorrecta. Estos ítems serán analizados de forma independiente, manteniendo su naturaleza ordinal o categórica según el tipo de respuesta.

Adicionalmente, en la medición postintervención se incorporará una pregunta cerrada no perteneciente al cuestionario validado, destinada a valorar la percepción subjetiva de la intervención educativa: "¿Te ha resultado útil la

intervención recibida?”, con opciones de respuesta tipo Likert. Esta pregunta será administrada exclusivamente a los participantes del grupo intervención.

La cumplimentación del cuestionario se realizará en el aula, de forma autoadministrada y en condiciones homogéneas para ambos grupos. Los cuestionarios serán anónimos, aunque cada participante dispondrá de un código numérico individual que permitirá relacionar las mediciones pre y postintervención sin comprometer la confidencialidad de la información recogida.

## Variables

En el presente estudio se recogerán variables sociodemográficas básicas, concretamente la edad (en años) y el sexo biológico, con el fin de describir las características de la muestra y valorar la comparabilidad entre los grupos de estudio. Estos datos serán recogidos de forma anónima y no constituirán variables principales del análisis.

La variable principal será el nivel de conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual y conductas de riesgo asociadas. Su medición se realizará a través de los 17 ítems correspondientes a la sección de conocimientos del cuestionario, distribuidos en seis dominios. Todos los ítems presentan cinco opciones de respuesta tipo Likert (“muy en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “indiferente”, “de acuerdo” y “muy de acuerdo”). Para su análisis, las respuestas serán recodificadas en variables dicotómicas (correcta = 1, incorrecta = 0), lo que permitirá obtener una puntuación total de conocimientos para cada participante, con un rango de 0 a 17. Esta variable será evaluada antes de la intervención educativa (medición basal) y tras su finalización (medición postintervención), en ambos grupos de estudio.

Como variable secundaria se considerarán las actitudes relacionadas con las ITS y las conductas de riesgo. Esta variable está compuesta por 13 ítems distribuidos en seis dominios. Doce de estos ítems utilizan una escala tipo Likert de cinco puntos (desde “muy en desacuerdo” hasta “muy de acuerdo”), que serán tratados como variables ordinales. A partir de la suma de estos 12 ítems se obtendrá una puntuación total de actitudes, con un rango que oscilará entre los 12 y los 60 puntos (o, alternatively, su puntuación media correspondiente en una escala de 1 a 5), donde una mayor puntuación reflejará una predisposición más favorable hacia las conductas de salud sexual segura. Por su parte, el ítem restante del dominio, correspondiente a las fuentes de información y consulta y que presenta categorías de respuesta de naturaleza nominal (“algún amigo”, “mis padres”, “algún profesor”, “Internet”), se analizará y describirá de manera independiente atendiendo a su frecuencia de distribución, con el fin de no sesgar la escala aditiva global.

Adicionalmente, se incluirá una variable orientada a valorar la percepción subjetiva de la intervención por parte de los participantes del grupo intervención.

Esta variable se recogerá mediante una pregunta cerrada incorporada en la medición postintervención, con formato tipo Likert, que permitirá conocer el grado de utilidad percibida de la actividad educativa. Se tratará, por tanto, de una variable cualitativa ordinal medida únicamente en el grupo intervención.

### Descripción de la intervención

La intervención del presente estudio se desarrollará en el ámbito escolar y constará de tres sesiones realizadas en horario de tutoría, con el objetivo de minimizar la interferencia en la actividad lectiva habitual de los estudiantes.

En la primera sesión se administrará, tanto en el grupo intervención como en el grupo control, un cuestionario validado destinado a evaluar el nivel de conocimientos y las actitudes relacionadas con las ITS y las conductas de riesgo en adolescentes.

Unas semanas después se realizará una segunda sesión dirigida exclusivamente al grupo intervención, en la que se desarrollará una intervención educativa grupal con una duración aproximada de una hora y basada en una presentación interactiva. La actividad abordará contenidos relacionados con las infecciones de transmisión sexual, incluyendo aspectos como las principales vías de transmisión, las medidas de prevención, las conductas de riesgo y las estrategias de protección. La sesión tendrá un enfoque participativo, fomentando la interacción con los estudiantes mediante preguntas, resolución de dudas y discusión de situaciones prácticas, con el objetivo de favorecer la comprensión y la adquisición de conocimientos.

Finalmente, la semana posterior a la realización de la intervención, se administrará nuevamente el mismo cuestionario a ambos grupos, con el fin de evaluar posibles cambios en el nivel de conocimientos y en las actitudes de los participantes.

El desarrollo del estudio se llevará a cabo en coordinación con el centro educativo, a través de la dirección y el profesorado responsable, facilitando la organización de las sesiones dentro del horario lectivo. Previamente a la recogida de datos, se informará a las familias y a los alumnos sobre los objetivos del estudio, el carácter voluntario de la participación y las garantías de confidencialidad, recabando el consentimiento informado correspondiente.

La cumplimentación de los cuestionarios se realizará en el aula, de forma autoadministrada y en condiciones homogéneas para todos los participantes, con una duración estimada de entre 20 y 30 minutos. Los cuestionarios serán anónimos, aunque cada participante dispondrá de un código numérico individual asignado por el equipo investigador, que deberá mantener en ambas mediciones para permitir el apareamiento de los cuestionarios pre y postintervención sin comprometer la confidencialidad de la información recogida.

Finalmente, los datos obtenidos serán codificados y digitalizados para su posterior análisis estadístico, garantizando en todo momento el uso exclusivo de la información con fines académicos.

### Estrategia de análisis estadístico

El análisis estadístico se realizará utilizando el programa estadístico IBM SPSS Statistics, garantizando en todo momento la correcta gestión y confidencialidad de la información.

En primer lugar, se llevará a cabo un análisis descriptivo de las variables incluidas en el estudio. Las variables cuantitativas, como la puntuación total de conocimientos, se describirán mediante medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar), o, en caso de distribución no normal, mediante mediana y rango intercuartílico. Las variables cualitativas, como los ítems individuales de actitudes, la variable nominal de fuentes de consulta y la percepción de utilidad de la intervención, se presentarán mediante frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). Asimismo, se describirán las variables sociodemográficas (edad y sexo biológico) con el fin de caracterizar la muestra y valorar la comparabilidad entre los grupos de estudio.

La consistencia interna del cuestionario en la muestra estudiada se evaluará mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach, con el objetivo de valorar la fiabilidad de las escalas utilizadas.

Para el análisis inferencial, la normalidad de la distribución de las variables cuantitativas se evaluará mediante la prueba de Shapiro-Wilk.

Posteriormente, se evaluará la comparabilidad basal entre el grupo intervención y el grupo control en relación con las variables principales y sociodemográficas. Para las variables cuantitativas se empleará la prueba t de Student para muestras independientes si la distribución es normal, o la prueba de Mann-Whitney en caso contrario. Para las variables cualitativas se utilizará la prueba de chi-cuadrado o el test exacto de Fisher cuando sea necesario.

A continuación, se analizarán los cambios intra-grupo (antes y después de la intervención) tanto en el grupo intervención como en el grupo control. Para la variable principal, correspondiente al nivel de conocimientos, se utilizará la prueba t de Student para muestras relacionadas si la distribución es normal, o bien la prueba no paramétrica de Wilcoxon en caso contrario.

En relación con la variable secundaria, correspondiente a las actitudes, los cambios intragrupo se evaluarán mediante la prueba de Wilcoxon, dado el carácter ordinal de la mayoría de los ítems.

Finalmente, se realizará un análisis comparativo entre grupos, evaluando las diferencias en el cambio (delta pre-post) del nivel de conocimientos y de las

puntuaciones globales de actitudes entre el grupo intervención y el grupo control. En ambos casos se utilizará la prueba t de Student para muestras independientes si la distribución es normal, o la prueba no paramétrica de Mann-Whitney en caso contrario. Por su parte, para analizar de forma aislada las diferencias intergrupo en el ítem nominal relativo a las fuentes de información, se empleará la prueba de Chi-cuadrado de Pearson o el test exacto de Fisher si las frecuencias esperadas son menores a 5.

La percepción subjetiva de utilidad de la intervención se analizará de forma descriptiva mediante frecuencias y porcentajes.

Se calcularán los intervalos de confianza al 95% para las estimaciones principales, así como el tamaño del efecto de las diferencias observadas, empleando d de Cohen en pruebas paramétricas y r de Rosenthal en pruebas no paramétricas, con el fin de valorar la relevancia de los resultados. En todos los análisis se establecerá un nivel de significación estadística de  $p < 0,05$ . Los resultados se presentarán mediante tablas y gráficos que faciliten su interpretación.

## 8. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS

En caso de que los resultados del estudio evidencien diferencias significativas en el nivel de conocimientos y en las actitudes relacionadas con las infecciones de transmisión sexual y las conductas de riesgo entre el grupo intervención y el grupo control, se pondría de manifiesto la utilidad de las intervenciones educativas desarrolladas en el ámbito escolar como estrategia de promoción de la salud sexual en adolescentes.

Los hallazgos permitirían justificar la necesidad de reforzar y ampliar los programas de educación afectivo-sexual ya existentes, adaptándolos a las necesidades detectadas en este grupo de población. Esto favorecería la incorporación sistemática de intervenciones educativas estructuradas en los centros escolares, integradas dentro del horario escolar y diseñadas mediante metodologías participativas y adaptadas al nivel de madurez de los estudiantes.

Asimismo, los resultados podrían contribuir a fomentar una mayor implicación de los profesionales de Atención Primaria en el entorno educativo, promoviendo el trabajo coordinado con docentes, orientadores y personal sanitario vinculado a los centros escolares. Esto favorecería una intervención más continuada e integrada en materia de salud sexual.

A nivel institucional, los datos obtenidos podrían aportar información útil para la planificación de estrategias de salud pública orientadas a la prevención de las infecciones de transmisión sexual, reforzando la importancia de la educación sanitaria en etapas tempranas y su integración en el ámbito escolar.

Finalmente, este estudio podría servir como base para futuras líneas de investigación, permitiendo evaluar intervenciones similares en otros contextos educativos o con seguimientos a más largo plazo, con el objetivo de analizar si las mejoras observadas en conocimientos y actitudes se traducen en cambios sostenidos en las conductas de riesgo.

## 9. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Para la elaboración del presente trabajo se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos biomédicas y fuentes institucionales con el objetivo de obtener evidencia científica actualizada sobre las infecciones de transmisión sexual en adolescentes, las conductas de riesgo asociadas y las intervenciones educativas dirigidas a esta población.

La búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos PubMed, Cochrane Library y SciELO, así como en la plataforma UpToDate. Asimismo, se consultaron documentos y recursos publicados por organismos oficiales y sociedades científicas, entre ellos la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Ministerio de Sanidad, el Servicio Murciano de Salud (SMS) y el Instituto de Salud Carlos III.

Para la estrategia de búsqueda se emplearon distintos descriptores Medical Subject Headings (MeSH), entre los que destacan: “*Sexually Transmitted Diseases*”, “*Adolescent*”, “*Health Education*”, “*Sexual Health*” y “*Sex Education*”, combinados mediante operadores booleanos en diferentes estrategias de búsqueda.

Se priorizaron artículos publicados durante los últimos diez años y se seleccionaron aquellos con mayor relevancia para los objetivos del estudio. Además, se incluyeron documentos institucionales y guías clínicas de interés para contextualizar el problema de estudio y fundamentar el diseño metodológico de la investigación.

## 10. LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS

El presente estudio presenta una serie de limitaciones que deben tenerse en cuenta a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, al realizar la asignación mediante grupos naturales (aulas) y no a nivel individual, no puede garantizarse completamente la equivalencia basal entre los grupos. En este sentido, pueden existir diferencias en el tamaño y composición de las clases participantes, así como en el nivel previo de conocimientos o en la modalidad educativa cursada (por ejemplo, Ciencias o Humanidades en Bachillerato), que actúen como factores de confusión y condicionen los resultados obtenidos. Todo ello podría favorecer la presencia de correlación intragrupo, influyendo en la estimación de los efectos y en la precisión de los resultados.

En relación con la recogida de datos, el uso de cuestionarios autoadministrados puede dar lugar a sesgos de información, especialmente el sesgo de deseabilidad social, dado que se abordan temas sensibles relacionados con la salud sexual. Aunque se ha garantizado el anonimato de las respuestas, algunos participantes podrían responder de acuerdo con lo socialmente esperado en lugar de reflejar su conocimiento o actitudes reales.

Asimismo, la administración del mismo cuestionario en dos momentos distintos puede introducir sesgos relacionados con la medición, como el efecto aprendizaje o recuerdo, de manera que parte de la mejora observada podría deberse a la familiaridad con las preguntas más que al impacto real de la intervención. Por otra parte, no puede descartarse un efecto Hawthorne, por el cual los participantes modifiquen sus respuestas al ser conscientes de que están siendo evaluados. Además, debe considerarse el fenómeno de regresión a la media, especialmente en aquellos participantes con puntuaciones extremas en la medición basal, que tienden a aproximarse a valores más centrales en una segunda medición, independientemente de la intervención realizada.

Otra limitación relevante es la imposibilidad de realizar cegamiento de los participantes y de los investigadores debido a la propia naturaleza de la intervención educativa. No obstante, el análisis de los datos se realizará mediante bases de datos codificadas, sin identificar el grupo de pertenencia de los participantes, con el fin de minimizar posibles sesgos.

Por otra parte, existe la posibilidad de contaminación entre grupos, ya que los participantes pertenecen al mismo centro educativo y podrían intercambiar información sobre la intervención, lo que podría reducir las diferencias observadas entre el grupo intervención y el grupo control.

Además, el tipo de muestreo empleado, de carácter no probabilístico y centrado en un único centro educativo, limita la capacidad de generalización de los resultados a otras poblaciones adolescentes. Asimismo, la participación voluntaria puede introducir un sesgo de selección, ya que es posible que los estudiantes más interesados en el tema o con mayor motivación hayan sido más propensos a participar.

El entorno en el que se administra el cuestionario, generalmente el aula, también podría influir en las respuestas debido a la presencia de compañeros o personal docente, lo que podría condicionar la libertad de expresión de algunos participantes. Para minimizar este efecto, se han establecido condiciones homogéneas de administración y se ha insistido en la confidencialidad del proceso.

Finalmente, la intervención educativa se realizará en una única sesión, por lo que los resultados reflejarán únicamente cambios a corto plazo en conocimientos y actitudes, sin poder determinar si estos se mantienen en el tiempo ni si se

traducen en modificaciones reales de las conductas de riesgo. En este sentido, sería recomendable que futuras investigaciones incluyan un seguimiento longitudinal que permita evaluar la persistencia de los efectos observados.

## 11. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio se llevará a cabo respetando los principios éticos fundamentales de la investigación en seres humanos, de acuerdo con lo establecido en la Declaración de Helsinki y en el Convenio de Oviedo, así como la normativa vigente en materia de protección de datos personales, incluyendo el Reglamento (UE) 2016/679 y la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Dado que la población participante está constituida por adolescentes, se solicitará el consentimiento informado por escrito a los padres, madres o tutores legales, así como el asentimiento de los propios participantes. En dicho documento se explicarán de forma clara y comprensible los objetivos del estudio, el procedimiento a seguir, el carácter voluntario de la participación, la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin consecuencias y las medidas adoptadas para garantizar la confidencialidad de los datos (Anexo 2).

Asimismo, se informará a los participantes de la existencia de dos grupos de estudio (intervención y control), explicando que la asignación se realizará a nivel de aula. Con el fin de evitar posibles desigualdades entre grupos, se ofrecerá posteriormente la intervención educativa al grupo control una vez finalizado el estudio.

La participación en el estudio no implica riesgos físicos para los participantes. No obstante, dado que se abordan contenidos relacionados con la salud sexual, se procurará desarrollar las sesiones en un entorno de respeto y confianza, evitando situaciones que puedan generar incomodidad o malestar.

En relación con el tratamiento de los datos, no se recogerán datos identificativos directos de los participantes. Los cuestionarios serán codificados mediante un identificador numérico individual que permitirá relacionar las mediciones pre y postintervención preservando la confidencialidad de la información. Los datos serán almacenados en una base de datos protegida y accesible únicamente para el equipo investigador, utilizándose exclusivamente con fines académicos y de investigación.

Finalmente, el proyecto será sometido a evaluación y aprobación por el Comité de Ética e Integridad en la Investigación de la Universidad Miguel Hernández (COIR-UMH), con el fin de asegurar el cumplimiento de los principios éticos y legales aplicables al estudio.

## 12. CALENDARIO Y CRONOGRAMA DEL ESTUDIO

El desarrollo del estudio se llevará a cabo durante un periodo aproximado de ocho meses, comprendido entre septiembre de 2026 y abril de 2027. Este periodo se estructurará en diferentes fases, que incluirán la preparación inicial del estudio, la administración del cuestionario basal, la implementación de la intervención educativa en el grupo intervención y la posterior evaluación mediante la administración del cuestionario postintervención. Asimismo, se realizará el análisis estadístico de los datos obtenidos y la elaboración del trabajo final. La planificación prevista podrá modificarse en función de la disponibilidad del centro educativo y de posibles condicionantes logísticos. El cronograma detallado se recoge en el Anexo 3.

## 13. PERSONAL DEL ESTUDIO

El estudio será desarrollado por las residentes de cuarto año de Medicina Familiar y Comunitaria del Centro de Salud de La Alberca, quienes actuarán como investigadoras principales.

Las residentes contarán con la supervisión y apoyo de sus tutores, así como con el respaldo de la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria del Área I, que proporcionará orientación metodológica y supervisión durante el desarrollo del estudio.

La colaboración con la enfermera escolar constituirá un elemento clave para el desarrollo del proyecto, ya que facilitará la comunicación con el centro educativo y la organización de las actividades programadas. Del mismo modo, la participación de la dirección del centro educativo, así como de los tutores de los cursos seleccionados, será esencial para el correcto desarrollo del estudio.

## 14. INSTALACIONES E INSTRUMENTACIÓN

Las actividades del proyecto se desarrollarán de forma compartida entre el ámbito educativo y el sanitario, empleando exclusivamente las infraestructuras y recursos institucionales ya disponibles. En el IES Alquibla se hará uso de las aulas habituales durante el horario de tutoría para la administración de los cuestionarios en formato papel y el desarrollo de la intervención educativa mediante los recursos audiovisuales del centro (ordenador y proyector). En el Centro de Salud de La Alberca se usarán las instalaciones para las tareas de planificación, codificación de cuestionarios y almacenamiento seguro de la información, realizándose el análisis estadístico posterior mediante los equipos informáticos institucionales equipados con el programa IBM SPSS Statistics.

## 15. PRESUPUESTO

El desarrollo del presente estudio no supone costes adicionales específicos, ya que se integra dentro de la actividad formativa de las residentes de Medicina Familiar y Comunitaria y utiliza los recursos materiales e institucionales ya disponibles tanto en el ámbito sanitario como educativo.

Los recursos humanos implicados corresponden a las residentes responsables del proyecto, con el apoyo de sus tutores, la enfermera escolar y el personal del centro educativo.

Las aulas para el desarrollo de las sesiones, así como los recursos audiovisuales e informáticos necesarios (ordenador, proyector y equipos informáticos institucionales) estarán disponibles en el centro educativo. Asimismo, la impresión de los cuestionarios y consentimientos informados se realizará en el centro de salud sin coste adicional. Para el análisis estadístico de los datos se utilizará el programa IBM SPSS Statistics mediante licencias institucionales ya disponibles.

En conjunto, se trata de un estudio de bajo coste, viable y sostenible, que no requiere financiación externa para su desarrollo.



## 16. BIBLIOGRAFÍA

1. Gottlieb SL, Spielman E, Abu-Raddad L, et al. WHO global research priorities for sexually transmitted infections. Lancet Glob Health. 2024; 12(9):e1544-e1551. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00266-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00266-3)
2. Unidad de vigilancia de VIH, ITS y hepatitis B y C. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual, 2024. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III/División de Control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosis, Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud; 2025. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/DCVIHT/ITS/informesITS.htm>
3. WHO. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021. ISBN: 978-92-4-002707-7. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240027077>
4. Navarro Gómez ML, Ojeda Velázquez I. Aumento de infecciones de transmisión sexual en adolescentes: un desafío urgente. An Pediatr (Barc) 2025; 102(4):503828. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2025.503828>
5. Von Rosen FT, von Rosen AJ, Müller-Riemenschneider F, et al. STI knowledge in Berlin adolescents. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(1):E110. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15010110>
6. Ayerdi Aguirrebengoa O, Vera Garcia M, Rueda Sanchez M, et al. Risk factors associated with sexually transmitted infections and HIV among adolescents in a reference clinic in Madrid. PLoS One. 2020;15(3):e0228998. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0228998>
7. Informe Juventud España 2020. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://www.injuve.es/observatorio/demografia-e-informacion-general/informe-juventud-en-espana-2020>
8. WHO. Global health sector strategies on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections for the period 2022-2030. ISBN: 978-92-4-005377-9. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053779>
9. García-Vázquez J, Quintó Domech L, Nascimento M, et al. Evolution of sexual health in spanish and asturian adolescents. Rev Esp Salud Publica.

- 2019; 93:e201909071. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11582984/>
10. Morales A, Tomczyk S, Orgilés M, et al. "Who are at higher sexual risk?" latent class analysis of behavioral intentions among Spanish adolescents. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4):1855. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18041855>
  11. Abreu C, Sá L, Santos P. Adolescents' knowledge and misconceptions about sexually transmitted infections: A cross-sectional study in middle school students in Portugal. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(22):2283. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare12222283>
  12. Ballester-Arnal R, Giménez-García C, Ruiz-Palomino E, Castro-Calvo J, Gil-Llario MD. A trend analysis of condom use in Spanish young people over the two past decades, 1999-2020. *AIDS Behav*. 2022;26(7):2299–313. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10461-021-03573-6>
  13. Hsu, K, et al. Clinical manifestations and diagnosis of Chlamydia trachomatis infections in adults and adolescents. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate; Marzo 2026. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-chlamydia-trachomatis-infections-in-adults-and-adolescents?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see\\_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections](https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-chlamydia-trachomatis-infections-in-adults-and-adolescents?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections)
  14. Hicks, C, et al. Syphilis: Epidemiology, pathophysiology, and clinical manifestations in patients without HIV. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate; Diciembre 2023. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/syphilis-epidemiology-pathophysiology-and-clinical-manifestations-in-patients-without-hiv?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see\\_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections](https://www.uptodate.com/contents/syphilis-epidemiology-pathophysiology-and-clinical-manifestations-in-patients-without-hiv?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections)
  15. Ghanem, K. Clinical manifestations and diagnosis of Neisseria gonorrhoeae infection in adults and adolescents. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate; Marzo 2026. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-neisseria-gonorrhoeae-infection-in-adults-and-adolescents?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see\\_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections](https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-neisseria-gonorrhoeae-infection-in-adults-and-adolescents?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections)

16. Sax, P. Acute and early HIV infection: Clinical manifestations and diagnosis. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; Mayo 2024. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/acute-and-early-hiv-infection-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see\\_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections#H958156](https://www.uptodate.com/contents/acute-and-early-hiv-infection-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections#H958156)
17. Albrecht, M. Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis of genital herpes simplex virus infection. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate; Marzo 2026. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-genital-herpes-simplex-virus-infection?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see\\_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections](https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-genital-herpes-simplex-virus-infection?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections)
18. Palefsky, J. Human papillomavirus infections: Epidemiology and disease associations. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate; Marzo 2026. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/human-papillomavirus-infections-epidemiology-and-disease-associations?search=hpv&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1&searchCorrelationId=8a1332b4-f420-416d-9016-273ef4ce29e7&searchCorrelationTerm=hpv](https://www.uptodate.com/contents/human-papillomavirus-infections-epidemiology-and-disease-associations?search=hpv&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1&searchCorrelationId=8a1332b4-f420-416d-9016-273ef4ce29e7&searchCorrelationTerm=hpv)
19. Teo, EK. Epidemiology, transmission, and prevention of hepatitis B virus infection. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate; Marzo 2025. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-transmission-and-prevention-of-hepatitis-b-virus-infection?search=hepatitis%20b&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3&searchCorrelationId=863d2400-c18f-41f8-99b6-ebbe34ad11c4&searchCorrelationTerm=hepatitis%20b](https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-transmission-and-prevention-of-hepatitis-b-virus-infection?search=hepatitis%20b&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3&searchCorrelationId=863d2400-c18f-41f8-99b6-ebbe34ad11c4&searchCorrelationTerm=hepatitis%20b)
20. Sobel, J, Mitchell C, et al. Trichomoniasis: Clinical manifestations and diagnosis. UpToDate [Internet]. Waltham, MA: UpToDate; Enero 2026. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/trichomoniasis-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see\\_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections](https://www.uptodate.com/contents/trichomoniasis-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=sexually%20transmitted%20infections&topicRef=115&source=see_link&searchCorrelationId=d9559021-8e92-49d9-8d79-925652aacf2b&searchCorrelationTerm=sexually%20transmitted%20infections)
21. Wilkins NJ, Rasberry C, Liddon N, et al. Addressing HIV/sexually transmitted diseases and pregnancy prevention through schools: An

- approach for strengthening education, health services, and school environments that promote adolescent sexual health and well-being. *J Adolesc Health*. 2022;70(4):540–9. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.05.017>
22. López González UA, Legaz Sánchez EM, Cárcamo Ibarra PM, et al. Descriptive study about non-formal sex education resources available in Spain. *Rev Esp Salud Publica*. 2023;97:e202302014. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10558103/>
23. García Y, Aguilera EM, Reyero M et al, coordinadores. Deficiencias e inequidad en los servicios de salud sexual y reproductiva en España. Madrid: Alianza por la Solidaridad y otros; 2016. 76 p. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://sedra-fpfe.org/wp-content/uploads/2021/02/Informe-serviciosSSR-Baja.pdf>
24. Ministerio de Sanidad. Plan Operativo de Salud Sexual 2019-2020. Documentos estratégicos. Gob.es. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://observatoriosaludmujeres.sanidad.gob.es/saludSexualReproductiva/saludSexual/documentosEstrategicos/home.htm>
25. Salas Márquez C, Bosch García R, Repiso Jiménez JB, et al. Generación de un cuestionario sobre conocimientos, hábitos y actitudes sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes y adultos jóvenes. *Actas Dermo-Sifiliográficas*; 2024; (115): 4; 387-392. [Citado el 29 de Abril de 2026]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731024000759#uapi0005>

## 17. ANEXOS

### ANEXO 1: Cuestionario Conocimientos, Hábitos y Actitudes sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes y adultos jóvenes.

C. Salas-Marquez, R. Bosch García, J.B. Repiso Jiménez et al.

**Tabla 2** Dominios e ítems asociados a los conocimientos, hábitos y actitudes tras la 2ª ronda

| Dominios                                                                                                                                                                                                                                              | Ítems                                                                                                                                                                | P   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Definición conceptual (7.6)                                                                                                                                                                                                                           | ¿Conoce los términos ITS (infecciones de transmisión sexual) o ETS (enfermedades de transmisión sexual)?                                                             | 8,2 |
| Epidemiología y transmisión (9)                                                                                                                                                                                                                       | Las mascotas, el aire, los besos en la mejilla, compartir la ropa, la comida o las bebidas con personas seropositivas pueden ponernos en riesgo de contraer el virus | 8,2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | Las personas seropositivas sin signos clínicos de la enfermedad, pueden transmitir el virus                                                                          | 8,2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Crees que el preservativo evita totalmente que contraigamos las infecciones por el virus del papiloma humano, la sífilis y el herpes?                               | 8,3 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Cree que las ITS sólo se transmiten a través de las relaciones sexuales genitales?                                                                                  | 8,7 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Cree que sería seguro dejar de utilizar el preservativo con una nueva pareja "de confianza", pero no sometida a pruebas de ITS, si estamos utilizando la píldora?   | 8,1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Crees que si tienes la regla o tu pareja la tiene se puede dejar de usar el preservativo?                                                                           | 8   |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Crees que las relaciones sexuales sin preservativo son la principal causa de contagio de ITS?                                                                       | 8,6 |
| Prevención (8.8)                                                                                                                                                                                                                                      | ¿Cree que la vacuna contra la infección por el virus del papiloma humano es eficaz para prevenir el cáncer de cuello de útero en las mujeres?                        | 8,4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Crees que los jóvenes como tú saben dónde recibir asesoramiento en materia de prevención y control de la transmisión de estas infecciones?                          | 8,4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Crees que si estás al día de todas las vacunas del calendario oficial no puedes infectarte de sífilis, gonococo, clamidia o herpes?                                 | 8,1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Crees que el preservativo es una forma eficaz de protegerte contra el VIH?                                                                                          | 8,9 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Crees que utilizar el preservativo antes de eyacular sería suficiente para evitar el contagio de una ITS?                                                           | 8,1 |
| Expresión clínica (8)                                                                                                                                                                                                                                 | ¿Cree que se puede tener una ITS sin síntomas?                                                                                                                       | 8,6 |
| Diagnóstico (8.3)                                                                                                                                                                                                                                     | ¿Cree que el diagnóstico precoz del VIH hace más eficaz el tratamiento y reduce la posibilidad de contagio al disminuir la cantidad de VIH en el organismo?          | 8,2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Cree que existe una ITS implicada en el desarrollo de cáncer en la zona anal y genital?                                                                             | 8,2 |
| Consecuencias y complicaciones (8)                                                                                                                                                                                                                    | ¿Cree que una mujer puede ser estéril debido a una ITS?                                                                                                              | 8,1 |
| Todos los ítems de conocimiento con 5 respuestas posibles (Muy en desacuerdo/En desacuerdo/Indiferente/de acuerdo/Muy de acuerdo).                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |     |
| Dominios                                                                                                                                                                                                                                              | Ítems                                                                                                                                                                | P   |
| Forma de vida y relaciones (7.3)                                                                                                                                                                                                                      | ¿Ve vídeos o ha visitado páginas web sobre enfermedades de transmisión sexual?                                                                                       | 8,1 |
| Métodos de protección (9)                                                                                                                                                                                                                             | ¿Sabe si está vacunado contra las ITS?                                                                                                                               | 8,6 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Utilizas preservativo en tus relaciones sexuales?                                                                                                                   | 8,8 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Has tenido relaciones sexuales con penetración vaginal?                                                                                                             | 8,1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Has tenido relaciones sexuales con penetración anal?                                                                                                                | 8   |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Ha practicado sexo oral?                                                                                                                                            | 8,1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Utilizas aplicaciones móviles para buscar contactos sexuales?                                                                                                       | 8,1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Consume "chemsex" (drogas junto con relaciones sexuales)?                                                                                                           | 8,1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | Indique con cuántas parejas diferentes ha tenido relaciones en los últimos 6 meses (incluyendo sexo oral, vaginal o anal)                                            | 8   |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | ¿Ha tenido alguna enfermedad de transmisión sexual?                                                                                                                  | 8,2 |
| Todos los ítems de hábitos tienen 5 posibles respuestas (Nunca/Rara vez/Ocasionalmente/Frecuentemente/Muy frecuentemente) excepto los ítems nº 2 y nº 10 con las posibles respuestas "sí", o "no", y el ítem nº 9 con una posible respuesta numérica. |                                                                                                                                                                      |     |

ACTAS Dermo-Sifiliográficas 115 (2024) T387–T392

**Tabla 2** (continuación)

| Dominios                                                            | Ítems                                                                                                                                                       | P   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Aprendizaje (8)                                                     | ¿Crees que sería necesario un curso sobre salud y riesgos sexuales en la escuela?                                                                           | 8,4 |
| Actitud hacia el sexo y las infecciones de transmisión sexual (8.5) | ¿Cree que el acceso temprano a la pornografía puede condicionar la actitud hacia el sexo y el tipo de relaciones sexuales entre los jóvenes?                | 8   |
|                                                                     | ¿Crees que tendrías relaciones sexuales si tuvieras una ITS?                                                                                                | 8,1 |
|                                                                     | ¿Piensas o te preocupa el posible riesgo de infectarte con una ITS cuando mantienes una relación sexual?                                                    | 8,2 |
|                                                                     | ¿Piensa o le preocupa el posible riesgo de transmitir una ITS a su pareja cuando mantiene relaciones sexuales?                                              | 8,2 |
|                                                                     | Cuando tuvo alguna duda sobre estas infecciones, ¿buscó asesoramiento?                                                                                      | 8,6 |
| Asesoramiento (8.6)                                                 | ¿Le ayudaría tener un contacto telefónico para preguntar sus dudas sobre estas infecciones?                                                                 | 8,1 |
|                                                                     | ¿Le gustaría poder acudir a un lugar sin tener que dar sus datos personales, para consultar cuando sospecha que tiene una enfermedad de transmisión sexual? | 8   |
|                                                                     | ¿Cree que si mantiene relaciones sexuales con una persona con VIH debe utilizar siempre preservativo?                                                       | 8,2 |
| Evitar el contagio (9)                                              | ¿Crees que los jóvenes se preocupan por su estado de ITS?                                                                                                   | 8   |
| Conociendo tu estado de salud actual (8.2)                          | ¿Le dirías a tu pareja de los últimos 3-6 meses que te han diagnosticado una ITS?                                                                           | 8,7 |
| Saber cómo tratar a tus parejas sexuales (8.1)                      | ¿Le gustaría que su pareja se lo dijera si éste fuera el caso?                                                                                              | 8,3 |
|                                                                     | ¿Le diría a su pareja que tiene una ITS?                                                                                                                    | 8,3 |

Todos los ítems de actitudes tienen 5 posibles respuestas (Muy en desacuerdo/En desacuerdo/Indiferente/Agente/Muy de acuerdo), excepto el ítem nº 6 que tiene 4 posibles respuestas: algún amigo/Mis padres/algún profesor/Internet).

## **ANEXO 2: Consentimiento Informado para madres, padres o tutores legales.**

**Título del proyecto:** Evaluación de una intervención educativa sobre conocimientos y actitudes relacionadas con las infecciones de transmisión sexual y las conductas de riesgo en adolescentes.

- Investigador principal: Sofía Celdrán Molina
- Correo electrónico de contacto: sofia.celdran@goumh.umh.es
- Teléfono de contacto: 660876\*\*\*

Estimado/a padre, madre o tutor/a legal:

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación que se llevará a cabo en el IES Alquibla, en colaboración con el Centro de Salud de La Alberca. El objetivo de este estudio es evaluar el efecto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos y las actitudes relacionadas con las infecciones de transmisión sexual (ITS) y las conductas de riesgo en adolescentes. La finalidad es conocer si este tipo de actividades educativas pueden contribuir a mejorar la educación sexual en población adolescente.

Esta investigación tiene una finalidad estrictamente académica y científica y cuenta con la supervisión de la Universidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria.

Nos gustaría contar con la participación de su hijo/a para formar parte del grupo de adolescentes que constituyen la población diana de esta investigación.

### **¿En qué consistirá la participación?**

La participación de su hijo/a consistirá en:

1. La cumplimentación de un cuestionario sobre conocimientos y actitudes relacionadas con las infecciones de transmisión sexual y las conductas de riesgo.
2. La asistencia, en caso de pertenecer al grupo intervención, a una sesión educativa grupal de aproximadamente una hora de duración.
3. La cumplimentación posterior del mismo cuestionario para evaluar posibles cambios tras la intervención.

Todas las actividades se realizarán en horario de tutoría y dentro del propio centro educativo, sin interferir de forma significativa en la actividad lectiva habitual. La asignación a grupo intervención o grupo control se realizará por aulas mediante un procedimiento aleatorio.

### **¿Qué tipo de información se recogerá?**

El cuestionario recogerá información relacionada con conocimientos y actitudes sobre infecciones de transmisión sexual y conductas de riesgo. Además, se recogerán algunos datos sociodemográficos básicos, concretamente edad y sexo biológico.

No se solicitarán datos identificativos personales como nombre, apellidos o dirección.

### **¿Cómo se garantizará la confidencialidad?**

La información recogida será tratada de forma confidencial y de acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos personales, incluyendo el Reglamento (UE) 2016/679 y la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Los cuestionarios serán codificados mediante un número identificador individual que permitirá relacionar las respuestas obtenidas antes y después de la intervención sin necesidad de utilizar datos personales identificativos.

Únicamente el equipo investigador tendrá acceso a la información recogida. Los datos serán utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación.

### **¿Cuáles son los riesgos y los beneficios de participar?**

Este estudio no implica ningún riesgo físico ni psicológico para los participantes, aunque es importante tener en cuenta que algunos temas tratados en el cuestionario podrían generar incomodidad. En todo momento, su participación es voluntaria y su hijo/a podrá retirarse en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión. En cuanto a los beneficios, la participación de su hijo/a en el estudio contribuirá a identificar posibles carencias o necesidades educativas en salud sexual que permitan mejorar las intervenciones educativas y preventivas dirigidas a la población adolescente desde el ámbito sanitario y escolar.

### **¿Es obligatoria la participación?**

No. La participación es totalmente voluntaria. La decisión de no participar o de retirarse del estudio en cualquier momento no supondrá ningún perjuicio académico ni sanitario para el estudiante.

### **¿Quién ha aprobado el estudio?**

El proyecto ha sido evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Miguel Hernández, garantizando el cumplimiento de los principios éticos y legales aplicables a la investigación.

### ¿Con quién puedo contactar si tengo dudas?

Si tiene alguna duda o pregunta sobre el estudio, no dude en ponerse en contacto con el investigador principal a través del correo electrónico proporcionado al inicio.

### CONSENTIMIENTO:

Declaro que he sido informado/a de manera clara y comprensible sobre los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio. Autorizo de forma voluntaria la participación de mi hijo/a en este estudio.

Yo, D./Dña. ...., con DNI/NIE ....., como padre, madre o tutor/a legal del alumno/a: ..... Manifiesto que he leído y comprendido la información facilitada sobre el estudio titulado: “Evaluación de una intervención educativa sobre conocimientos y actitudes en conductas de riesgo e infecciones de transmisión sexual en adolescentes”. He podido realizar las preguntas que he considerado oportunas y he recibido información suficiente y comprensible sobre el estudio. Comprendo que la participación es totalmente voluntaria y que mi hijo/a puede retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello suponga ningún perjuicio.

He sido también informado/a de que los datos recogidos serán protegidos e incluidos en un fichero que estará sometido a las garantías del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y a la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Tomando ello en consideración,

- ☐ AUTORIZO la participación de mi hijo/a en el estudio.
- ☐ NO AUTORIZO la participación de mi hijo/a en el estudio.

En Murcia, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Firma del padre/madre/tutor legal:

Fdo.: \_\_\_\_\_

### ANEXO 3: Cronograma del estudio.

| Actividad/Meses                                         | Sept<br>2026 | Oct<br>2026 | Nov<br>2026 | Dic<br>2026 | Ene<br>2027 | Feb<br>2027 | Mar<br>2027 | Abr<br>2027 |
|---------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Planificación y diseño metodológico                     | X            |             |             |             |             |             |             |             |
| Coordinación con los centros y envío de consentimientos | X            |             |             |             |             |             |             |             |
| Aplicación del cuestionario basal                       |              | X           |             |             |             |             |             |             |
| Realización de la intervención educativa                |              |             | X           |             |             |             |             |             |
| Aplicación del cuestionario postintervención            |              |             |             | X           |             |             |             |             |
| Gestión y codificación de datos                         |              |             |             | X           | X           |             |             |             |
| Análisis estadístico de los datos                       |              |             |             |             |             | X           | X           |             |
| Redacción del informe final                             |              |             |             |             |             |             | X           | X           |