

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Máster en Bioinformática



**Universidad
Europea**

**Conocimientos y actitudes de los jóvenes
españoles sobre salud sexual y los riesgos
de las ETS.**

Autor: Adrián Garrote González

Tutor: María Sánchez Ronco

Curso 2023-24

INDICE

RESUMEN	1
Palabras clave	1
ABSTRACT	2
Keywords	2
1. Introducción	3
1.1. Importancia e impacto de las ETS.....	3
1.2. Impacto ETS en España	4
1.3. Educación sexual en España	5
1.4. Objetivo	6
2. MÉTODOS	6
2.1. Población de estudio.....	6
2.2. Recogida de datos.....	7
2.3. Elaboración de la encuesta.....	7
2.4. Almacenamiento de los datos.....	12
2.5. Análisis de los datos	14
2.5.1. Limpieza y organización de los datos	15
2.5.2. Medición y análisis de los datos	17
2.6. Declaración de uso de la IA.....	18
3. RESULTADOS	19
3.1. Análisis descriptivo de los datos sociodemográficos	19
3.2. Análisis descriptivo del conocimiento sobre ETS.....	21
3.3. Análisis descriptivo de educación sexual y actitudes.....	26
3.4. Correlaciones entre variables	29
4. DISCUSIÓN	36
4.1. Comportamientos y actitudes sexuales.....	36
4.2. Conocimiento y prevención de ETS.....	37
4.3. Educación sexual y su impacto	38
4.4. Limitaciones y direcciones futuras	39
5. CONCLUSIONES	40
6. BIBLIOGRAFÍA	41
7. ANEXOS	46

RESUMEN

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) representan un importante problema de salud pública a nivel mundial. Cada año, millones de personas en el mundo siguen contrayendo enfermedades sexuales. En España, las cifras de contagio de las principales ETS son muy altas en comparación con las europeas. Esto va ligado a que la educación sexual recibida en el país es considerada insuficiente por muchas personas.

El objetivo de este estudio es proporcionar una visión actualizada sobre el conocimiento y las actitudes de los jóvenes de España hacia las ETS, y analizar las principales fuentes de las que se obtiene la educación sexual.

Métodos

Se elaboró una encuesta para recoger información sobre distintos aspectos de la vida sexual y actitudes frente a las ITS de los jóvenes españoles (entre 18 y 30 años). Se obtuvieron 213 respuestas al cuestionario que fueron almacenadas en distintas variables. Con la ayuda de programas como Jamovi (v. 2.3.28) y Excel se limpiaron los datos y se analizaron los resultados obtenidos.

Resultados

Los resultados del proyecto indican que el 83.7% de los encuestados mantuvo relaciones sexuales en el último año, y el 45.5% afirmaron utilizar siempre algún método anticonceptivo en sus relaciones sexuales. El 92.1% indicaron no haber recibido suficiente educación sexual en las escuelas, indicando la mayoría haber obtenido este tipo de educación de fuentes como internet y redes sociales. Se observaron correlaciones entre variables, como que las personas con menor frecuencia de uso de anticonceptivos fueron más propensas a haber tenido alguna ETS.

Conclusiones

Aunque muchas personas afirmaban conocer al menos un método de prevención de ETS, la frecuencia de uso fue menor de lo esperada. Se relaciona un menor uso de anticonceptivos con mayor probabilidad de contraer una ETS. Los resultados de este estudio subrayan la necesidad de mejorar los programas de educación sexual en España para que esto se pueda traducir en un comportamiento sexual adecuado, así como reforzar los métodos de educación no formales como la información encontrada en internet.

Palabras clave

ETS, educación sexual, conocimiento, jóvenes, prevención

ABSTRACT

Sexually transmitted infections (STIs) represent a significant public health problem worldwide. Every year, millions of people globally continue to contract sexually transmitted diseases. In Spain, the infection rates of the main STIs are notably high compared to other European countries. This is linked to the fact that many people consider sexual education in the country to be insufficient.

The aim of this study is to provide an updated overview of the knowledge and attitudes of young people in Spain towards STIs, and to analyze the main sources of sexual education.

Methods

A survey was developed to collect information on various aspects of sexual life and attitudes toward STIs among young Spaniards (aged 18-30). A total of 213 responses were obtained, which were stored in different variables. Using software such as Jamovi and Excel, the data were cleaned and the results were analyzed.

Results

The results of the study indicate that 83.7% of the respondents had sexual relations in the last year, and 45.5% reported always using some form of contraception during sex. Additionally, 92.1% indicated that they had not received adequate sexual education in schools, with most of them stating that they had obtained this type of education from sources such as the internet and social media. Correlations were observed between variables. For example, people who used contraceptives less frequently were more likely to have contracted an STI.

Conclusions

Although many individuals reported knowing at least one method of STI prevention, the frequency of use was lower than expected. A lower use of contraceptives is associated with a higher probability of contracting an STI. The results of this study highlight the need to improve sexual education programs in Spain to ensure proper sexual behaviour, as well as to strengthen non-formal education methods, such as information found on the internet.

Keywords

STI, sexual education, knowledge, youth, prevention

1. Introducción

1.1. Importancia e impacto de las ETS

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) representan un importante problema de salud pública a nivel mundial. Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los últimos años millones de personas han contraído alguna ETS (OMS, 2024). Por destacar algunas cifras, en 2020, unos 374 millones de personas de entre 15 y 49 años contrajeron alguna enfermedad sexual de las 4 siguientes: clamidiosis, gonorrea, sífilis y tricomoniasis. Estas cuatro, junto a otras cuatro infecciones víricas (Hepatitis B, Herpes genital, VIH y VPH) conforman los 8 patógenos con mayor incidencia de ITS. (OMS, 2024)

El principal método de transmisión de estas infecciones es por contacto sexual, incluyendo el contacto con la vagina, el ano y la boca, y son generadas por distintos tipos de bacterias, virus y parásitos. Muchas ETS no presentan síntomas visibles, lo que significa que las personas pueden transmitir la infección a sus parejas sexuales sin saberlo. Otras ITS también pueden transmitirse sin contacto sexual, por ejemplo, contagio madre-hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia.

Las ETS afectan de manera directa a la salud sexual y reproductiva. Si estas enfermedades no son tratadas pueden tener graves consecuencias en la salud, como infertilidad, dolor pélvico crónico, cánceres genitales y orales, efectos neurológicos, y mayor riesgo de infección por VIH, entre otras (Crowley *et al.*, 2021). Cuando la infección de transmisión sexual se manifiesta de manera sintomática se pueden notar dolores o molestias durante la actividad sexual, sangrado o secreción inusual de la vagina o el pene, picazón cerca de la zona genital y demás síntomas similares. Dependiendo de la ETS los síntomas pueden variar a fiebre, fatiga, pérdida de peso, náuseas... (Ikokwu *et al.*, 2023).

Actualmente existen muchos métodos de protección contra las ITS, incluyendo el uso de preservativos durante las relaciones sexuales, pruebas regulares y la vacunación (Ikokwu *et al.*, 2023). Cuando se utiliza de manera correcta, el preservativo es uno de los métodos más eficaces para evitar este tipo de infecciones, y la OMS señala la importancia de

utilizarlo en toda actividad sexual vaginal y anal (OMS, 2024). Hoy en día, ya son varias ITS las que cuentan con vacunas como método de prevención, como la hepatitis B y el virus del papiloma humano (VPH), y otras vacunas se encuentran en un proceso avanzado de desarrollo como la del herpes genital (OMS, 2024). Es cierto que aún se asocian ciertos tabúes y estigmas con estas enfermedades, lo que algunos estudios señalan que podría estar afectando directamente en el retraso de la búsqueda de tratamientos (Arteaga *et al.*, 2020).

1.2. Impacto ETS en España

En España se observa una tendencia general al alza de las ITS, como la sífilis, infección gonocócica y la clamidia (Amada *et al.*, 2022). Si nos centramos en los registros de casos de Enfermedades de Transmisión Sexual en España, podemos apreciar el impacto que han tenido en los últimos años en el país al que va dirigido este estudio.

Para hacerse una idea del impacto de las diferentes ETS en España, se han recogido algunos datos de la incidencia de 3 de las ETS más frecuentes en España (Gonorrea, sífilis y clamidia) en el año 2022. Los siguientes registros se han obtenido del Informe Epidemiológico Anual de 2022 del el ECDC (Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades).

En 2022, el ECDC registró 70 881 casos de infección gonocócica. En España, se reportaron 22.932, un valor muy superior al resto de países, y con una de las tasas más altas de Europa (48.8 casos por cada 100.000 habitantes). La proporción de casos en hombres fue considerablemente mayor en comparación con los casos en mujeres.

En el caso de la sífilis, en la Unión Europea, se registraron 35 391 casos en 2022. En España, en el mismo año, se registraron 7 868 casos, con, de nuevo, una de las mayores tasas de Europa (16.6 casos por cada 100.000 habitantes).

Por último, el mismo año se reportaron 216.508 casos de infección por Clamidia en la Unión Europea, de los cuales, en España, se registraron 26.615 casos, con una alta tasa de 62.2 casos por cada 100.000 habitantes y cada año esta cifra es mayor que el anterior.

Estos datos nos ayudan a comprender la importancia y el impacto de este tipo de infecciones en España y la tendencia a aumentar sus cifras cada año. Con una educación sexual básica, y los avances en sanidad, estas cifras deberían disminuir, sin embargo, ocurre lo contrario.

En el caso del VIH es cierto que ocurre lo contrario. En las décadas de 1980 y 1990 comenzó la pandemia del VIH en España, debido en su mayoría a las drogas inyectables, que, junto a las relaciones sexuales sin protección, fueron los principales métodos de transmisión de VIH en España (Romero *et al.*, 2023). Con el tiempo, estos hábitos cambiaron ligeramente. Recientemente se observó un descenso en los casos observados en distintas comunidades autónomas entre 2011 y 2019 (Amada *et al.*, 2022), confirmando la tendencia a la baja de la infección.

1.3. Educación sexual en España

El propósito de la educación sexual es proporcionar a las personas conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan tener una buena salud sexual y bienestar, a través de un aprendizaje que aborda procesos cognitivos, físicos, psicológicos y sociales de la sexualidad (Plaza-Del-Pino *et al.*, 2021). Hoy en día, la educación no se recibe tan solo en la escuela, si no que se puede aprender por distintos medios. Existen 3 tipos de educación según el lugar y el contexto. La educación formal, que es la impartida por profesionales en las escuelas, de manera estructurada y sistematizada, la educación informal, que no está estructurada ni planificada, y se obtiene a través de las vivencias de cada persona, por su familia y personas que le rodean, y la educación no-formal, que es un aprendizaje voluntario, donde la persona busca aprender de manera estructurada, pero por medios distintos a la escuela. (López González *et al.*, 2023)

Algunos estudios señalan la necesidad de mejorar la educación sexual en las escuelas de España (Martínez *et al.*, 2014). La educación sexual formal que reciben los jóvenes podría ser insuficiente, lo que les obliga a obtener este tipo de educación de otras fuentes de más fácil acceso como internet, donde hay una gran cantidad de información que podría no ser del todo fiable (López González *et al.*, 2023). Otros estudios evidencian también la ausencia de educación sexual en las escuelas, el acceso a internet, redes sociales y la pornografía como fuentes de educación sexual, que se traducen en problemas como el aumento de las ITS o embarazos no deseados entre otros. (García-Vázquez *et al.*, 2019)

Muchos de los problemas asociados a la salud sexual y a la salud pública, por tanto, podrían aparecer como resultado de una educación sexual deficiente. Sería conveniente analizar los principales puntos a mejorar en la educación sexual que se brinda en España para intentar traducirlo en una población con una salud sexual de calidad.

1.4. Objetivo

El objetivo principal de este estudio es proporcionar una visión actualizada sobre el conocimiento y las actitudes de los jóvenes de España hacia las enfermedades de transmisión sexual (ETS).

El objetivo secundario es analizar las principales fuentes de información sobre las enfermedades de transmisión sexual (ETS) utilizadas por los jóvenes de España, así como evaluar el papel de la escuela en la formación de su conocimiento y actitudes hacia este tipo de infecciones.

2. MÉTODOS

2.1. Población de estudio

Este estudio tiene como objetivo analizar el conocimiento y las actitudes de los jóvenes españoles sobre las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS). Para ello, se incluyeron en el estudio participantes españoles cuya edad estuviera comprendida entre 18 y 30 años aproximadamente durante el periodo de agosto a septiembre de 2024.

Cabe mencionar que, en parte, se utilizó como criterio de exclusión la edad, de manera que solo se aceptaron registros de personas mayores de 18 años. Sin embargo, aunque la mayor parte de los participantes se encontraban entre los 18 y los 30 años porque eran el objetivo del estudio, también se mantuvieron los registros de aquellas personas mayores de 30 que decidieron participar, de esta forma, se podrían comparar también los datos con el grupo de personas más mayores. Así, cualquier persona mayor de edad que deseara participar en el estudio, fue incluida, ya que todos los datos serían útiles

para el análisis, manteniendo el foco principal en el grupo de los adultos jóvenes (18 a 30 años).

2.2. Recogida de datos

Los datos fueron obtenidos a través de una encuesta transversal (**Anexo 1**) creada expresamente para este proyecto. Con el fin de garantizar una variedad de participantes, la encuesta fue distribuida a través de internet, enviándola a conocidos de distintas zonas de España (Madrid, Castilla y León, Barcelona...), pidiendo a los participantes que, a su vez, distribuyeran la encuesta entre sus conocidos, con la intención de obtener la mayor cantidad de registros posibles para el formulario.

Es importante destacar, que el método utilizado para la distribución de la encuesta, aunque es efectivo a la hora de llegar a muchas personas y maximizar el número de respuestas registradas, también puede dar lugar a la aparición de algún sesgo debido a la distribución del cuestionario entre amigos y conocidos.

Se obtuvieron un total de 213 registros de personas diferentes que contestaron a la encuesta. Observando las edades de los encuestados, se puede apreciar que la mayor parte se encuentran dentro del grupo de estudio (18 – 30 años)

2.3. Elaboración de la encuesta

La encuesta fue creada utilizando el software de Redcap (Research Electronic Data Capture, <https://www.project-redcap.org/>). Ahí, se construyó un formulario con un total de 20 campos, en el que se incluyeron varias preguntas relacionadas con el tema de investigación.

Uno de los principales objetivos que se marcaron a la hora de comenzar a plantear la estructura del cuestionario era intentar que contestaran la mayor cantidad posible de personas, intentando maximizar la honestidad en las respuestas, y obteniendo la información necesaria para el estudio, pero consiguiendo que en todo momento sintieran la encuesta como un espacio seguro.

En ningún momento se les pidió el nombre, el correo electrónico, ni ningún dato que pudiera identificarles, de manera que sus respuestas fueran tratadas de manera completamente anónima y privada, y así se comunicó en la introducción de la encuesta. De esta manera, además, se consigue disminuir el sesgo en las respuestas que podría producirse en el caso de que los participantes sintieran que sus respuestas podrían de alguna forma ser asociadas a su identidad. Esto asegura que las personas que participan se sientan más cómodas, y, por tanto, respondan de una manera más honesta, especialmente cuando se trata de temas sensibles como actitudes y experiencias relacionadas con la sexualidad y las ETS.

La estructura de la encuesta constaba de 16 preguntas separadas en 3 bloques: sociodemográficas, conocimiento de ETS y actitudes personales ante las ETS. (**Anexo 1**)

El primer bloque contenía 4 preguntas sociodemográficas, donde se pretendía conocer la edad de los encuestados, el género con el que se identifican, su nivel educativo, y su estado civil.

A continuación, seguía el segundo bloque de preguntas, relacionado con el nivel de conocimiento sobre ciertos aspectos de las ETS. Al comienzo de esta parte, la primera pregunta pretende conocer la percepción que los encuestados tienen sobre su propio conocimiento, permitiéndoles valorarlo de manera subjetiva antes de enfrentarse al resto de las preguntas. Posteriormente, siguen una serie de preguntas objetivas para medir su conocimiento real de las ETS más comunes. Las preguntas formuladas en esta parte fueron las siguientes.

- 1) **“¿Cuánto consideras que sabes sobre ETS?”**. Se utilizó una escala de Likert (Nada (0), Poco (1), Moderado (2), Bastante (3), Mucho (4)) para medir la percepción que tenían los participantes de sus propios conocimientos sobre el tema.

- 2) **“¿Cuántas de las siguientes ETS conoces?”**. En esta pregunta, se ponía a prueba a los encuestados, mostrándoles el nombre de algunas de las ITS más comunes, para que indicaran cuantas de ellas conocían. Las 7 enfermedades de transmisión sexual que se incluyeron fueron **Clamidia, Gonorrea, Sífilis, VPH, Herpes genital,**

VIH/SIDA y Tricomoniasis. A partir de las respuestas, se podía clasificar a los participantes en 4 grupos, los que no conocían ninguna (0), los que conocían algunas (1-3), bastantes (4-6) y todas (7).

2.1) **“Marca todas las que conoces”.** Se mostraban las 7 ITS indicadas anteriormente en una lista para que marcaran aquellas que afirmaban conocer. Esta pregunta solo se les mostraba a aquellas personas que en la pregunta anterior marcaron la opción de Algunas (1-3) o Bastantes (4-6), para registrar cuáles son exactamente las que conocen. Para los que marcaron Ninguna (0) o Todas (7) no era necesario especificar más.

3) **“¿Sabes cómo se transmiten las ETS?”.** Esta pregunta va dirigida a que los propios participantes valoren si conocen suficientemente bien los métodos de transmisión de las infecciones de transmisión sexual. A parte de las opciones “Si” y “No” se incluyó una tercera respuesta, “No estoy seguro”, para aquellas personas que realmente tuvieran dudas.

4) **“¿Conoces algún método de prevención para las ETS?”.** En este caso, solo se ofrecieron 2 opciones de respuesta, “Si” o “No”, con el fin de medir el porcentaje de participantes que conocen al menos un método de prevención. En realidad, actúa también como una pregunta de filtro, ya que, a continuación, a los que respondían “Si” a esta pregunta, se les mostró un cuadro de texto, en el que se les pedía **escribir al menos un método de prevención que conocieran.** Este era el objetivo real de la pregunta, ya que, de esta forma, confirmaban que conocían realmente algún método y, además, resultaba interesante conocer mediante una pregunta abierta cuales son los métodos de prevención más extendidos y los primeros que se vienen a la mente cuando te preguntan.

Aquí termina el segundo bloque, y da comienzo el tercer y último bloque del cuestionario. En este último bloque, se buscaba conocer la experiencia personal del

participante en relación con las ETS y las actitudes que tienen ante ellas en su vida y sus relaciones. Se incluyeron también algunas preguntas para tener más información sobre la educación sexual que han recibido. Las preguntas incluidas en esta parte del cuestionario fueron las siguientes.

1) **“¿Crees que la educación sexual que has recibido en la escuela es suficiente?”.**

Es la pregunta que abre esta última sección. Se decidió colocar justo al inicio del último bloque de preguntas, y justo al terminar el bloque anterior de conocimientos sobre ETS, de manera que los participantes tuvieran un pequeño momento de reflexión, donde pudieran pensar si han obtenido suficiente educación sexual, y si precisamente creen que la han recibido en la escuela. La pregunta se respondía con “Sí” o “No”.

2) **“¿De qué fuentes crees que has recibido mayor educación sexual?”.**

Continuando con el tema de la anterior pregunta, se pedía a los participantes que marcaran todas las fuentes de las que creen que han recibido una mayor educación sexual. Para ello se les proporcionó una lista con las siguientes opciones: **Escuela, Familia, Amigos, Internet/Redes Sociales, Profesionales de la salud (médicos, enfermeras...), Medios de comunicación (TV, revistas...), Ninguna de las anteriores.**

A partir de este punto, se comienza a preguntar por los hábitos sexuales que tienen los participantes y las actitudes que tienen frente a las ETS. Como anteriormente se preguntó por la educación y los conocimientos sobre el tema, esta última sección servirá para analizar conjuntamente cuánto saben del problema, y cuál es su actitud ante él.

En las preguntas de este tipo, se propuso medir los hábitos sexuales durante el último año, de manera que se estableciera un periodo de tiempo que fuera representativo de las actitudes de los encuestados en su día a día, además de tratar un periodo de tiempo relativamente cercano, para que las respuestas fueran asociadas a hechos recientes, que siempre facilita la respuesta de las personas que participan.

- 3) **“¿Has mantenido relaciones sexuales durante el último año?”**. La primera pregunta es básica para estudiar los hábitos sexuales durante el último año. Con esta pregunta se verá el porcentaje de adultos jóvenes que han participado en la encuesta que han mantenido relaciones sexuales en el último año. En cuanto a las opciones de respuesta, además de “Si” y “No”, se agregó una opción de “Prefiero no decirlo” para aquellas personas que prefieran no contestar por el motivo que sea, de manera que ningún participante se sintiera incomodo u obligado a responder a ciertas preguntas.
- 4) **“¿Con qué frecuencia has mantenido relaciones sexuales durante el último año?”**. Para medir la frecuencia en esta pregunta se utilizó una escala de Likert (Nunca (0), Casi nunca (1), Algunas veces (2), Regularmente (3), Muy a menudo (4)). La frecuencia con la que se mantienen relaciones sexuales es también un factor importante para analizar a la hora de hablar de ITS.
- 5) **“En el último año, ¿has mantenido relaciones sexuales con una persona de tu mismo sexo?”**. Se conoce que, para muchas ITS, este tipo de relaciones suponen un factor de riesgo, por ejemplo, hombres que tienen sexo con hombres sin protección. El objetivo de esta pregunta es buscar si existe alguna correlación con la presencia de ETS en los encuestados. De nuevo, se les da a los participantes la opción de no contestar a esta pregunta mediante la respuesta “Prefiero no decirlo”.
- 6) **“¿Con qué frecuencia utilizas métodos anticonceptivos en tus relaciones sexuales?”**. Una vez más se utiliza la escala de Likert para medir la frecuencia (Nunca (0), Casi nunca (1), Algunas veces (2), Regularmente (3), Siempre (4)). El uso de métodos de protección como el preservativo también es un factor importante a la hora de analizar los hábitos sexuales de las personas.
- 7) **“¿Alguna vez te has realizado una prueba de ETS?”**.
- 8) **“¿Alguna vez has tenido una ETS?, en caso de que sí, ¿podrías indicar cuál?”**.

Para cerrar el cuestionario se proponen estas últimas 2 preguntas, que sirven para estimar que porcentaje de los encuestados se han realizado alguna vez una prueba de ETS, y que porcentaje de ellos ha tenido una ETS. Además, de nuevo se deja un campo abierto para aquellos que señalen que sí han contraído alguna vez una ETS, y quieran indicar cuál fue.

En general, el cuestionario fue diseñado para ser ameno y de corta duración, con un tiempo medio de respuesta de aproximadamente 2 minutos, con la intención de facilitar la respuesta de los participantes. Al tratarse temas que muchas personas podrían considerar sensibles, se buscó la manera más delicada y cercana de formular las preguntas.

Antes de comenzar con su distribución para la recogida de datos, el cuestionario fue probado en un grupo pequeño de personas cercanas, y dentro del rango de edad objetivo. Esta prueba permitió obtener algunas opiniones sobre las preguntas, la duración y el interés por el tema. Las impresiones del grupo piloto fueron positivas, destacando algunos puntos como la comodidad de poder completarlo rápidamente, debido a que las preguntas son directas y sencillas, el interés que les generó el tema del que se trata y la calidad de las preguntas en el sentido de resultar útiles e interesantes, pero sin llegar a sentirse ofensivas o intrusivas.

Con estas sensaciones positivas se procedió a la distribución el cuestionario. Gracias a su diseño se consiguió un alto porcentaje de finalización de la encuesta, ya que casi el 100% de las personas que iniciaron el cuestionario lo completaron hasta el final.

2.4. Almacenamiento de los datos.

Todos los datos recogidos mediante la encuesta se almacenaron directamente dentro del proyecto de Redcap, separando cada cuestionario completado como un registro diferente, y asignando un identificador único a cada registro. La variable que guarda el número de identificador recibe el nombre de "Record_ID".

A su vez, dentro de cada registro, se guardaron las respuestas de los encuestados para cada una de las preguntas. Para ello, se creó una variable para cada campo, que guardaría los valores obtenidos por la respuesta del participante. El nombre de cada una de las variables y la pregunta a la que están asociadas vienen recogidos en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Nombres de las variables asociadas a cada pregunta de la encuesta

Por favor, indica tu edad	<i>edad</i>
¿Con qué genero te identificas?	<i>genero</i>
Señala tu nivel educativo:	<i>nivel_educativo</i>
¿Cuál es tu estado civil?	<i>estado_civil</i>
¿Cuánto consideras que sabes sobre Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)?	<i>conocimientos_ets</i>
¿Cuántas de las siguientes ETS conoces?	<i>num_ets</i>
Marca todas las que conoces:	<i>name_ets</i>
¿Sabes cómo se transmiten las ETS?	<i>conocimiento_transmision</i>
¿Conoces algún método de prevención para las ETS?	<i>prevención_si_no</i>
En caso de que sí, indica al menos uno:	<i>prevencion</i>
¿Crees que la educación sexual que has recibido en la escuela es suficiente?	<i>educación_escuela</i>
¿De qué fuentes crees que has recibido mayor educación sexual? (Marca todas las que apliquen)	<i>fuentes_es</i>
¿Has mantenido relaciones sexuales durante el último año?	<i>relaciones_last_year</i>
¿Con que frecuencia has mantenido relaciones sexuales durante el último año?	<i>frecuencia_relaciones</i>
En el último año, ¿has mantenido relaciones sexuales con una persona de tu mismo sexo?	<i>mismosexo</i>
¿Con que frecuencia utilizas métodos anticonceptivos en tus relaciones sexuales?	<i>frecuencia_anticonceptivos</i>
¿Alguna vez te has realizado una prueba de ETS?	<i>prueba_ets</i>
¿Has tenido alguna vez una ETS?	<i>ets_si_no</i>
En caso de que sí, ¿podrías indicar cuál?	<i>ets</i>

Las variables originales que guardaron los valores de las respuestas al cuestionario se muestran en la tabla. Posteriormente se crearon variables nuevas para el análisis a partir de estas.

Las preguntas con selección múltiple fueron almacenadas de manera codificada. En el caso de las preguntas dicotómicas (como las de “Sí” o “No”), las respuestas fueron codificadas numéricamente, de forma que “0” representaba la opción “No” y “1” la opción “Sí”. Para preguntas con múltiples opciones, como las realizadas para conocer frecuencias en escalas de Likert, las respuestas fueron almacenadas de la misma manera con valores numéricos entre 0 y N, donde N representa el número total de opciones. Por ejemplo, en la pregunta sobre la frecuencia de uso de anticonceptivos en las relaciones, las opciones variaban entre “Nunca” (0) y “Siempre” (4).

Todos los datos recogidos se almacenaron de forma segura en el sistema Redcap, garantizando el anonimato de los mismos mediante el uso de identificadores únicos (“Record_ID”). Como se mencionó anteriormente, no se solicitó ninguna información personal identificable como el nombre, dirección o correo electrónico, por lo que todas las respuestas se vincularon únicamente a sus respectivos identificadores, manteniendo la confidencialidad durante todo el proceso de análisis de datos.

Además, solo la persona encargada del estudio tuvo acceso al proyecto y a la visualización y edición de los datos, garantizando que ninguna tercera persona pudiera acceder a la información recogida durante el estudio.

2.5. Análisis de los datos

La encuesta se mantuvo abierta durante unas semanas, permitiendo responderla a todo aquel que tuviera acceso a ella y quisiera contestar. Teniendo en cuenta el alcance limitado del estudio que se pretendía llevar a cabo, se fijó un objetivo de obtener al menos 150 respuestas en la encuesta, que ya parecía un número considerable para que realizar distintos análisis tuviera sentido. Finalmente, se consiguieron un total de 213 registros independientes en Redcap, cada uno de ellos asignado con un identificador único, superando considerablemente el objetivo propuesto inicialmente.

Pasado el plazo, se cerró el acceso a la encuesta, y comenzó el procedimiento para llevar a cabo el análisis de los datos. Para este proceso se utilizaron 3 aplicaciones distintas, Redcap, Excel y Jamovi (Jamovi versión 2.3.28, <https://www.jamovi.org/>).

2.5.1. Limpieza y organización de los datos

Lo primero fue examinar los registros directamente desde Redcap. Gracias a su sistema, se pueden visualizar fácilmente todos los registros obtenidos junto a su estado (Completo/Incompleto). Además, la propia aplicación de Redcap construye gráficos en tiempo real conforme se van obteniendo más respuestas a tu cuestionario, de forma que puedes visualizar las tendencias en las respuestas de los encuestados.

Posteriormente, se exportaron los datos desde Redcap en formato CSV, con la intención de poder analizarlos en otros programas. Todos los datos se importaron directamente a Jamovi, donde, de nuevo, se volvieron a examinar de manera visual para asegurar su buen estado.

Una vez exportados los datos, se procedió a la limpieza y organización de estos. En primer lugar, se identificaron los registros incompletos, y se tomó la decisión de conservarlos entre los datos. El motivo por el que se conservaron, además de su escasez, fue que no todos los registros incompletos afectaban a las variables de interés, por lo que su inclusión permitía aprovechar los datos parciales sin perjudicar el análisis. Esta decisión también contribuyó a mantener el tamaño total de la muestra, mejorando así la representatividad de los resultados. A la hora del análisis de los datos, estos tampoco se vieron afectados por los registros incompletos, ya que la mayoría de los análisis fueron descriptivos y se realizaron de manera independiente por cada variable, donde el resultado no debería verse afectado por algún dato faltante en otra variable. En variables obtenidas a través de preguntas multirrespuesta con marcación de varias casillas (como marcar las ETS que se conocen dentro de una lista) sí que tuvieron que despreciarse los registros incompletos, debido a que estas respuestas si podían afectar a los resultados en el recuento.

Además, como consecuencia del método de distribución de la encuesta, se detectaron dos registros pertenecientes a personas menores de edad (16 y 17 años). Por motivos éticos, estos registros fueron eliminados y no fueron utilizados para el estudio.

A continuación, se organizaron los datos en Jamovi. Se revisaron todas las variables, asegurando que el tipo de variable estuviera correctamente asignada, ajustando el tipo de medida (ID, Nominal, Ordinal, Continua) y el tipo de dato que almacena (Entero,

Decimal, Texto). La única variable de identificación fue *record_id*. También había tan solo una variable continua que era *edad*. Las variables ordinales fueron *nivel_educativo*, *conocimientos_ets*, *num_ets*, *frecuencia_relaciones* y *frecuencia_anticonceptivos*. Todas las demás variables eran nominales.

Además, para facilitar la interpretación de los datos y asegurar que los futuros resultados fueran comprensibles, se reemplazaron las respuestas codificadas obtenidas de la encuesta por etiquetas descriptivas. Por ejemplo, en las variables que miden frecuencia como el uso de métodos anticonceptivos o la frecuencia de relaciones sexuales, las respuestas codificadas como 0, 1, 2, 3 y 4 fueron nombradas con la etiqueta que corresponde a cada valor, “Nunca”, “Casi nunca”, “Algunas veces”, “Regularmente” y “Muy a menudo”. De manera similar se etiquetaron correctamente las respuestas codificadas de las demás variables. Este procedimiento resulta imprescindible a la hora de presentar los datos y analizarlos con claridad, evitando confusiones que puedan tener lugar debido a las codificaciones numéricas originales.

Por último, se crearon algunas nuevas variables en Jamovi a partir de las ya existentes. Se creó *grupo_edad* a partir de *edad*, donde se dividían a los participantes en 4 grupos en función de su edad, de forma que la edad pudiera ser tratada también como una variable cualitativa de cara a algunos tipos de análisis. Se creó también *grupo_nivel_educativo* a partir de *nivel_educativo* para clasificar a los participantes en 3 grupos (estudios preuniversitarios, universitarios y posuniversitarios). De manera similar se crearon otras variables para agrupar respuestas.

Una vez que las variables estaban correctamente asignadas, se exportaron los datos a Excel desde Jamovi. En Excel, se llevaron a cabo una serie de ajustes para corregir ciertos errores. Uno de los problemas detectados surgió con la variable *name_ets*. Esta variable guarda los datos de las respuestas a la pregunta “Marcas todas las ETS que conoces:”, donde los encuestados disponían de 7 opciones que podían marcar en función de su conocimiento. La forma en que *name_ets* almacena los datos, es dividiendo la variable en 7 (de *name_ets_1* a *name_ets_7*) asignando un 0 o un 1 a cada subvariable en función de si la opción fue marcada o no (No marcada = 0, Marcada = 1). El problema surgió

porque esta pregunta no se mostró a todos los participantes por la configuración del cuestionario. Aquellos que en la pregunta anterior indicaron que conocían “Todas (7)” o “Ninguna (0)” de las ETS no vieron la lista, lo que resultó en que los datos almacenados en las subvariables de *name_ets* aparecieran como 0 en todos los casos. Para corregir este error, fue necesario modificar los datos en Excel, modificando los datos de las subvariables de *name_ets* para que las personas que conocían todas las opciones tuvieran un 1 asignado a cada opción, asegurando así que los datos reflejaran correctamente el conocimiento de los participantes.

Por otro lado, se aprovechó Excel para crear dos nuevas variables: *ets_estandarizada* y *prevencion_estandarizada*. Fueron creadas a partir de las variables originales *ets* y *prevencion*, respectivamente, las cuales recogían las respuestas abiertas proporcionadas por los participantes en cuadros de texto. Las variables nuevas estandarizaron esas respuestas, de forma que, si varios participantes se referían de diferentes formas a una misma ETS como la Clamidia, todas sus respuestas se agruparon en una única etiqueta: “Clamidia”. Aunque las respuestas abiertas son muy útiles para analizar la manera en la que se expresan los participantes y las palabras más repetidas, las variables estandarizadas facilitaron el conteo y otros tipos de análisis más estructurados, lo que resulta igualmente útil para el estudio.

2.5.2. Medición y análisis de los datos

Una vez que todos los datos estuvieron organizados y estructurados, se procedió a su análisis. Para este proceso se utilizó principalmente Jamovi, aunque también se empleó Excel en menor medida para la creación de algunos gráficos. En Jamovi se comenzó realizando un análisis descriptivo de las principales variables con el fin de examinar las tendencias en las respuestas, realizando conteos y obteniendo porcentajes. Este análisis descriptivo resultó muy útil para la construcción de gráficos y tablas de frecuencia que permiten apreciar las tendencias en las respuestas obtenidas y, en algunos casos, extraer conclusiones sobre ciertos aspectos.

Para variables cualitativas, que constituían la mayoría (como estado civil, nivel educativo y frecuencia en las relaciones sexuales) se elaboraron tablas de frecuencias, utilizando

mayormente gráficos de barras para su representación visual. Por otro lado, para variables cuantitativas como la edad se obtuvieron datos estadísticos clave como la media, la mediana y la moda, entre otros, y los gráficos más utilizados fueron el histograma de densidad y el diagrama de cajas.

Posteriormente, se realizaron análisis de frecuencias y pruebas de asociación mediante el test de Chi cuadrado, con el objetivo de detectar posibles correlaciones entre variables cualitativas. Por ejemplo, se investigó la relación entre la edad y los conocimientos sobre prevención, entre el género y la realización de pruebas de ETS, o entre el nivel educativo y el número de ETS que los participantes declaraban conocer. Además, se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney para la comparación de variables continuas como la edad de los participantes con variables cualitativas.

Excel se utilizó para la creación de algunos gráficos debido a la facilidad que ofrece para la modificación y recuento de ciertos datos. Por ejemplo, se utilizó esta herramienta para la variable *ets_estandarizada*, creada desde Excel, a partir de la cual se construyó una tabla y un gráfico con las ETS más mencionadas por los participantes y la frecuencia de sus respuestas. También se empleó Excel para el recuento de variables como las principales fuentes de educación sexual. Además, una ventaja que tiene Excel sobre Jamovi es la flexibilidad que ofrece a la hora de modificar el aspecto de los gráficos, facilitando así su visualización.

2.6. Declaración de uso de la IA

El autor de este proyecto declara el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) durante la ejecución de este trabajo. A continuación, se señalan los contextos en los que se utilizó asociados a la herramienta utilizada.

- Generación de ideas (ChatGPT)
- Traducción de artículos y textos (ChatGPT)
- Búsqueda de bibliografía relacionada (Elicit y ResearchRabbit)
- Creación de nubes de palabras con conceptos más repetidos en las respuestas abiertas del cuestionario (Wordclouds)

Estas herramientas resultaron útiles para el proyecto y fueron utilizadas de manera responsable. Tras su uso, se revisó y editó minuciosamente el contenido obtenido ajustándolo a las necesidades del proyecto, pero siempre con la supervisión del autor, asumiendo esta toda la responsabilidad y trabajo del contenido de la memoria.

3. RESULTADOS

Finalmente, 213 personas contestaron al cuestionario. No todas ellas respondieron a todas las preguntas, por lo que para algunas variables el valor total de respuestas será menor, y el porcentaje se calculará en base al total de respuestas para cada pregunta específica.

3.1. Análisis descriptivo de los datos sociodemográficos

En la **Tabla 2** se pueden observar los datos estadísticos referentes a la variable edad. La mayor parte de los encuestados se encuentran dentro del grupo de estudio (18 – 30 años). La media de edad de los participantes es de 24.6 años (DE = 5.03), con una mediana de 24 años, y una moda también de 24 años. El mínimo se establece en 18 y el máximo en 59 años. (**Tabla 2**)

Tabla 2. Estadísticas descriptivas de la edad de los participantes

N	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	RIC	Mínimo	Máximo	P25	P75
207	24.6	24	24	5.03	2.00	18	59	23	25

Esta tabla muestra los valores estadísticos clave relacionados con la edad de los participantes.

Las demás variables cualitativas correspondientes a los datos sociodemográficos están recogidas en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Datos sociodemográficos de los participantes

		N¹	%²
Género	Masculino	78	37.5
	Femenino	129	62.0
	No binario	1	0.5
	Total	208	100
Edad	18-22	49	23.7
	23-24	94	45.4
	25-30	46	22.2
	Mayor de 30	18	8.7
	Total	207	100
Nivel educativo	Estudios preuniversitarios (Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional)	42	20.2
	Estudios universitarios (Grado/Licenciatura)	99	47.6
	Estudios posuniversitarios (Máster, Doctorado)	67	32.2
	Total	208	100
	Estado civil	Soltero/a	103
En una relación		96	46.2
Casado/a		8	3.8
Divorciado/a		1	0.5
Total		208	100

Distribución de los participantes en función del género, edad, nivel educativo y estado civil.

¹Recuentos de las respuestas del cuestionario para cada opción.

²Porcentaje del total de respuestas para cada pregunta.

La mayoría de los participantes se identificaron como mujeres, con 129 personas (62.0%), siendo una cifra considerablemente mayor comparada con los que se

identificaron como hombres, con 78 participantes (37.5%). Solo una persona (0.5%) se identificó como género no binario. (**Tabla 3**).

Además de tratar la edad como una variable continua, se separó a los encuestados en 4 grupos en función de su edad, 18-22 años (23.7%), 23-24 años (45.4%), 25-30 años (22.2%) y mayores de 30 años (8.7%). Debido a que el valor más repetido fueron los 24 años, el grupo de 23-24 años es el más grande. El grupo de mayores de 30 años alberga a los participantes a los cuáles no iba dirigida la encuesta por edad, pero decidieron contestarla. (**Tabla 3**).

Se dividió a los participantes en 3 grupos en función de su **nivel educativo**. La mayor parte de los encuestados (47.6%) había completado estudios universitarios, representando 99 personas. Un total de 67 personas (32.2%) tenían estudios posuniversitarios, de los cuales 63 participantes (30.3%) habían cursado un máster y 4 personas (1.9%) un doctorado. Asimismo, fueron 42 personas (20.2%) las que disponían de estudios preuniversitarios, donde se englobaron Formación Profesional (12.0%), Bachillerato (6.3%), Secundaria (1.4%) y Otro (0.5%). (**Tabla 3**).

Respecto al **estado civil**, las 2 opciones más seleccionadas fueron “Soltero/a” (49.5%) y “En una relación” (46.2%). Prácticamente, los encuestados se dividen en estos dos grupos casi en la misma proporción, ya que fueron pocos los que indicaron estar casados o divorciados. (**Tabla 3**).

3.2. Análisis descriptivo del conocimiento sobre ETS

En la **Tabla 4** se recogen los análisis descriptivos de las variables cualitativas correspondientes al bloque de preguntas sobre conocimiento de ETS del cuestionario. Algunos valores se muestran separados de la tabla, como la comparativa de conocimiento para cada ETS (**Tabla 5, Gráfico 1**) y los métodos de prevención más repetidos por los participantes (**Gráfico 2**).

Tabla 4. Conocimientos sobre ETS de los participantes

		N ¹	% ²	P25, P50, P75 ³
Conocimientos ETS (conocimientos_ets)	Nada	1	0.5	
	Poco	39	19.3	
	Moderado	106	52.5	Moderado (P25),
	Bastante	49	24.3	Moderado (P50),
	Mucho	7	3.4	Bastante (P75)
	Total	202	100	
Número de ETS conocidas (num_ets)	Ninguna (0)	1	0.5	
	Alguna (1-3)	19	9.4	Bastantes (P25),
	Bastantes (4-6)	137	67.8	Bastantes (P50),
	Todas (7)	45	22.3	Bastantes (P75)
	Total	202	100	
Conocimiento transmisión ETS (conocimiento_transmision)	Si	186	91.6	
	No	15	7.4	
	No estoy seguro	2	1.0	
	Total	203	100	
	Conocimiento prevención ETS (prevención_si_no)	Si	195	96.1
No		8	3.9	
Total		203	100	

¹Recuentos de las respuestas del cuestionario para cada opción.

²Porcentaje del total de respuestas para cada pregunta.

³Cuartiles (25-50-75) de las variables ordinales.

Pasando con las respuestas registradas en el segundo bloque de preguntas, más de la mitad de los encuestados (52.5%) afirmaron tener un conocimiento moderado acerca de las ETS, representando 106 personas. La siguiente opción más seleccionada con 49 fue “Bastante” (24.3%), seguido de “Poco”, seleccionado por 39 personas (19.3%). Las dos opciones menos seleccionadas fueron “Mucho” (3.4%) y “Nada” (0.5%)

En la siguiente pregunta los encuestados debían leer 7 nombres de enfermedades de transmisión sexual (Clamidia, Gonorrea, Sífilis, VPH, Herpes genital, VIH/SIDA,

Tricomoniasis) e indicar cuántas y cuáles de ellas conocían. Observando los resultados de la **Tabla 4**, 137 personas (67.8%) señalaron conocer entre 4 y 6, convirtiéndose en la respuesta más común, mientras que 45 personas (22.3%) indicaron conocer todas. Tan solo 19 personas (9.4%) conocían entre 1 y 3 ETS de la lista, y una única persona (0.5%) no conocía ninguna

En cuanto a la variable **conocimiento_transmision**, la gran mayoría (91.6%) afirmaron conocer cómo se transmiten las ETS. Del mismo modo, el 96.1% (195 personas) afirmaron también conocer al menos un método de prevención para ETS. (**Tabla 4**)

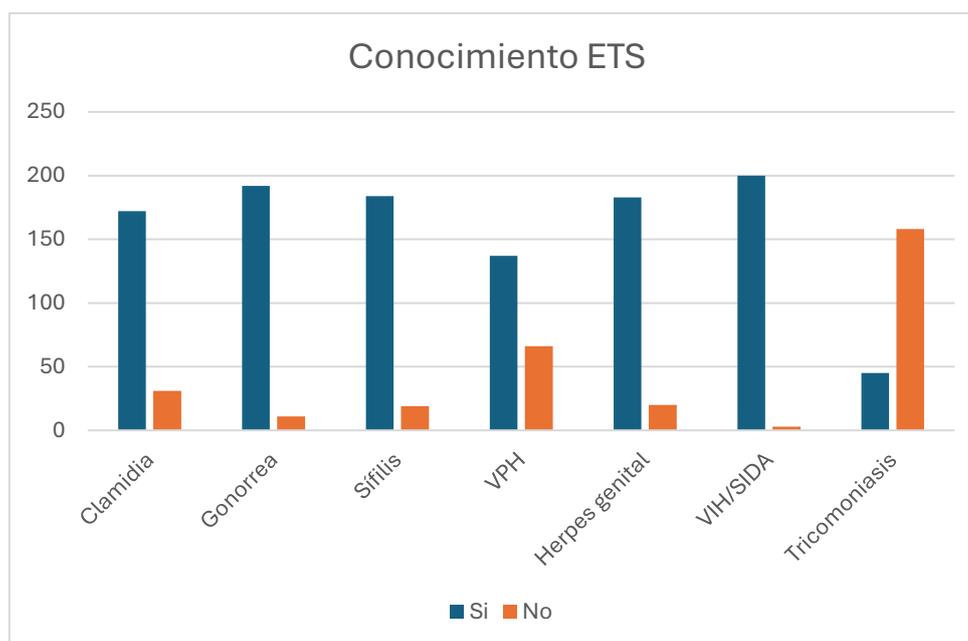
En este bloque de preguntas, se les pidió a los encuestados que seleccionaran cuáles eran exactamente las ETS de la lista que conocían. Con estos datos, se observó que la ETS que más personas conocían era el VIH/SIDA, con un total de 199 respuestas (99.00%) (**Tabla 5, Gráfico 1**). En segundo lugar, se encuentra la Gonorrea, con 191 respuestas (95.02%), seguida de la Sífilis, con 184 respuestas (91.54%) y el Herpes genital, con 182 (90.55%). Por debajo, se encuentra la Clamidia con 172 respuestas (85.57%). Las dos ETS menos conocidas de la lista fueron el VPH, por 137 personas (68.16%), y muy por debajo, la Tricomoniasis, conocida tan solo por 45 personas (22.39%). (**Tabla 5, Gráfico 1**)

Tabla 5. Conocimiento de algunas de las ETS más comunes

ETS	N (%) ¹	
	Si	No
Clamidia	172 (85.57)	29 (14.43)
Gonorrea	191 (95.02)	10 (4.98)
Sífilis	184 (91.54)	17 (8.46)
VPH	137 (68.16)	64 (31.84)
Herpes genital	182 (90.55)	19 (9.45)
VIH/SIDA	199 (99.00)	2 (1.00)
Tricomoniasis	45 (22.39)	156 (77.61)
Total	201 (100)	

¹Número de participantes que indicaron que conocían o no conocían cada ETS. El porcentaje para cada fila se muestra entre paréntesis.

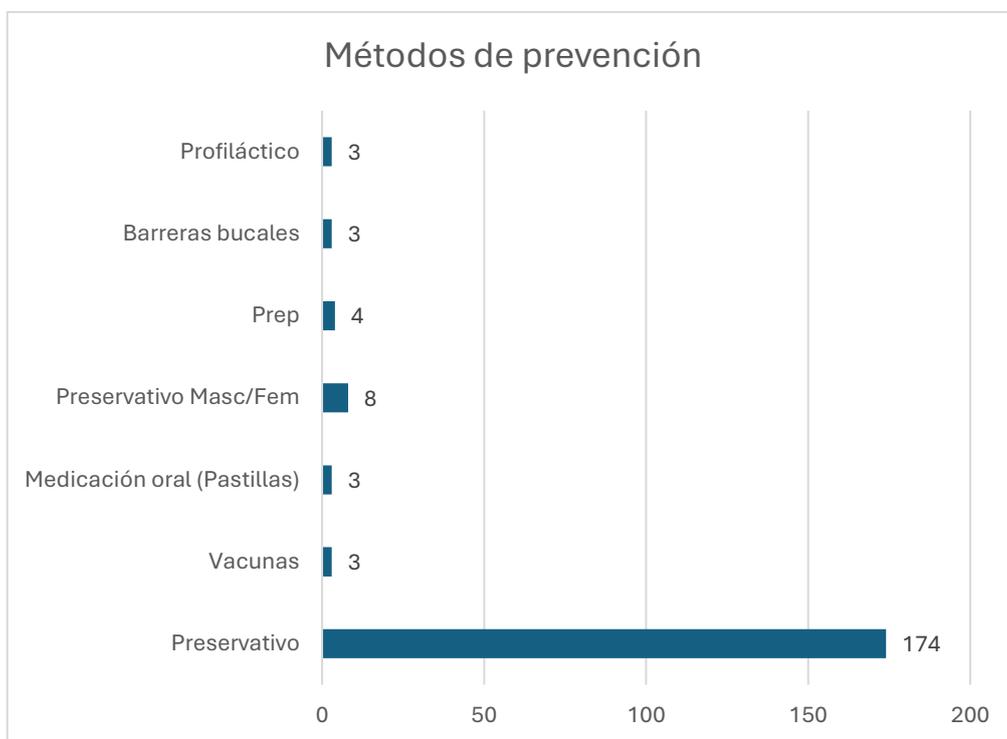
Gráfico 1. Contraste de conocimiento de algunas de las ETS más comunes



En el eje Y se muestran los conteos para cada respuesta “Si” (Color azul) o “No” (Color naranja).
En el eje X se muestran los nombres de las ETS que se comparan.

De las 195 personas que afirmaban conocer algún método de prevención, 189 optaron por indicar al menos uno de ellos. Dentro de las personas que contestaron, tan solo 19 de ellas (10.05%) indicaron más de un método. La respuesta más común hacía referencia al preservativo, en distintas formas (“Preservativo”, “Condón”, “preservativos”, “barreras de látex como el preservativo”, etc.). Todo este tipo de respuestas fueron incluidas dentro de la misma categoría, siendo mencionado en un total de 174 ocasiones (**Gráfico 2**). En menor medida, 8 personas hicieron distinciones entre el preservativo masculino y el femenino, incluyendo ambos como métodos de prevención frente a las ETS. Otro tipo de respuestas aisladas fueron estandarizadas y recogidas en el **Gráfico 2**.

Gráfico 2. *Métodos de prevención más repetidos por los participantes.*



En el eje Y se muestran los nombres estandarizados de los métodos de prevención más repetidos en la encuesta. En el eje X se muestra una escala de los recuentos.

Algunos métodos fueron mencionados tan solo una vez por un único participante. Estos métodos no han sido incluidos en el **Gráfico 2**, solo se mantuvieron aquellos que se repitieron al menos una vez. Algunas de las respuestas aisladas fueron “píldora”, “abstinencia sexual”, “DIU”, “Contacto de fluidos”, “Pila anticonceptiva”, etc. Cabe destacar que muchas respuestas de este tipo hacen alusión a métodos anticonceptivos, y no tanto a métodos de prevención de ETS. Algunos métodos reales que no fueron mencionados son, por ejemplo, realizarse pruebas periódicas para ITS o reducir el número de parejas sexuales, entre otras.

3.3. Análisis descriptivo de educación sexual y actitudes

El último bloque del cuestionario estaba compuesto de preguntas relacionadas con la educación y los hábitos sexuales. Los datos recogidos en esta parte se pueden visualizar en la **Tabla 6**.

Tabla 6. Comportamientos sexuales, educación y prevención de ETS.

		N ¹	% ²
Educación en la escuela (<i>educación_escuela</i>)	Si	16	7.9
	No	187	92.1
	Total	203	100
Relaciones sexuales (último año) (<i>relaciones_last_year</i>)	Si	170	83.7
	No	28	13.8
	Prefiero no decirlo	5	2.5
	Total	203	100
Frecuencia relaciones sexuales (último año) (<i>frecuencia_relaciones</i>)	Nunca	27	13.4
	Casi nunca	16	7.9
	Algunas veces	46	22.8
	Regularmente	75	37.1
	Muy a menudo	38	18.8
	Total	202	100
Frecuencia uso anticonceptivos (<i>frecuencia_anticonceptivos</i>)	Nunca	35	17.3
	Casi nunca	15	7.4
	Algunas veces	21	10.4
	Regularmente	39	19.3
	Siempre	92	45.6
	Total	202	100
Relaciones sexuales mismo sexo (ult. año) (<i>mismosexo</i>)	Si	24	11.8
	No	176	86.7
	Prefiero no contestar	3	1.5
	Total	203	100
Realización prueba de ETS (<i>prueba_ets</i>)	Si	65	32.0
	No	138	68.0
	Total	203	100
Se ha contraído ETS (<i>ets</i>)	Si	19	9.4
	No	183	90.1
	Prefiero no decirlo	1	0.5
	Total	203	100

¹Recuentos de las respuestas del cuestionario para cada opción.

²Porcentaje del total de respuestas para cada pregunta.

Analizando las 203 respuestas obtenidas acerca de la educación sexual recibida, el 92.1% afirman que no recibieron suficiente educación sexual en la escuela, mientras que tan solo el 7.9% creen que sí (**Tabla 6**). Se aprecia claramente una tendencia donde la gran mayoría de los encuestados creen no haber recibido una buena educación sexual en la escuela.

En cuanto a las actitudes y hábitos sexuales de los encuestados, para empezar, de los 203 participantes que respondieron a esta parte del cuestionario, 170 habían mantenido relaciones sexuales durante el último año, suponiendo un 83.7% del total, mientras que tan solo 28 personas (13.8%) no mantuvieron relaciones sexuales en el mismo periodo de tiempo. Por otro lado, 5 personas (2.5%) prefirieron no contestar a esta pregunta. (**Tabla 6**).

Posteriormente, se preguntó a los participantes por varias frecuencias relacionadas con hábitos sexuales mediante una escala de Likert. La mayoría (37.5%) afirmaron haber mantenido relaciones sexuales de manera regular durante el último año. En cuanto al uso de anticonceptivos, la mayor parte de los participantes (45.6%) indicaron utilizarlos siempre en sus relaciones sexuales. Por otro lado, el 17.3% aseguran no utilizar nunca métodos anticonceptivos. (**Tabla 6**).

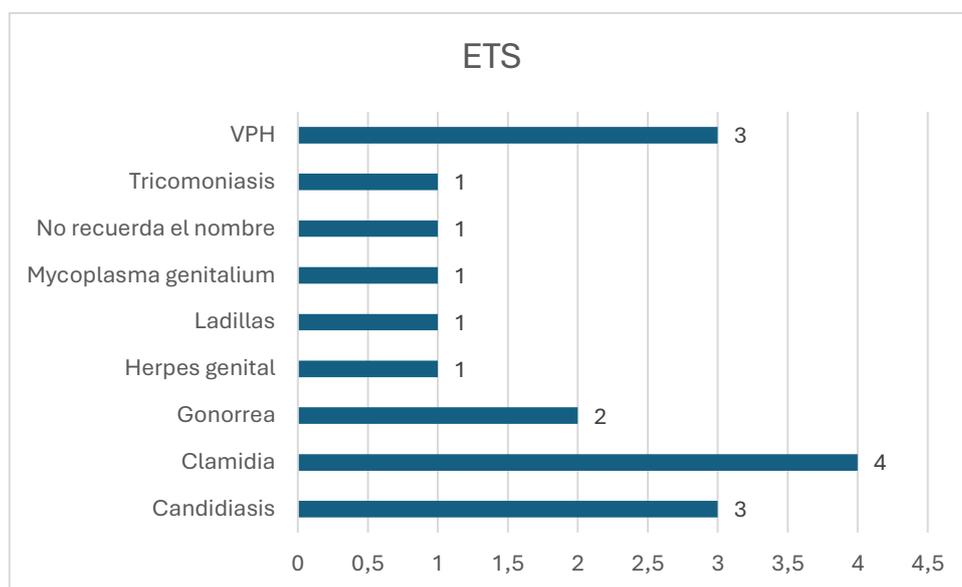
A continuación, se preguntó a los participantes si alguna vez se habían realizado una prueba de ETS. De 203 personas, tan solo 65 respondieron que sí (32.0%). En cambio, el 68% de los encuestados, más del doble, indicaron no haberse realizado nunca un test de ETS (**Tabla 6**). Finalmente, se preguntó directamente a los encuestados si alguna vez habían tenido una enfermedad de transmisión sexual. Tan solo una pequeña parte de los participantes (9.4%) respondieron que sí.

A aquellas personas que afirmaron haber tenido una ETS alguna vez en su vida, se les pidió que indicaran en un cuadro de texto cuál fue. Las respuestas fueron estandarizadas de manera similar a la pregunta de prevención, de forma que se agruparon en el mismo conjunto aquellas que hacían referencia a la misma enfermedad de manera distinta. De las 19 personas que indicaron haber tenido una ETS, fueron 17 las que decidieron indicar cuál fue. Es cierto que, debido al corto alcance del estudio, sería complicado sacar

conclusiones con el número de respuestas conseguidas, sería necesario un estudio a mayor escala para examinar las ETS más comunes.

La más repetida fue la Clamidia con 4 respuestas, seguida de VPH y Candidiasis con 3 respuestas cada una. Por debajo se encuentra Gonorrea con 2 respuestas, y por último Tricomoniasis, Herpes genital, Ladillas, *Mycoplasma genitalum* comparten escalón con una única respuesta. Hay una opción más de una persona que indicó haber tenido una ETS, pero no recordaba el nombre. (**Gráfico 3**)

Gráfico 3. ETS contraídas por los participantes y sus recuentos

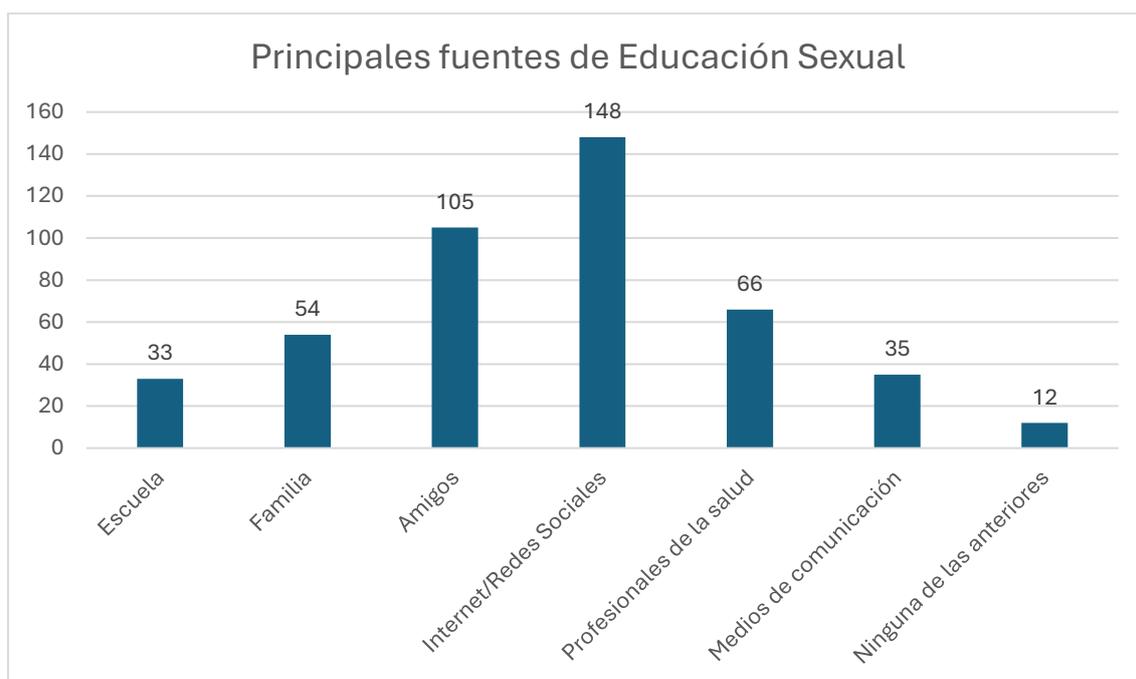


En el eje Y se muestran los nombres de las ETS estandarizadas que fueron mencionadas por los participantes que las habían contraído. En el eje X se muestran los valores de recuento para cada una de ellas

Volviendo al tema de educación sexual, se les preguntó a los participantes sobre cuáles son las principales fuentes por las que habían recibido este tipo de educación. Se obtuvieron 203 respuestas. Observando el **Gráfico 4**, la mayoría de los encuestados indicó que una de las principales fuentes por las que había recibido su educación sexual fue a través de internet y redes sociales, con un total de 148 respuestas (72.91% del total). La segunda fuente más común fue a través de amigos con 105 respuestas (51.72% del total), seguido de profesionales de la salud (médicos, enfermeras, etc.) (32.51% del total), familia, (26.60% del total), medios de comunicación como la televisión (17.24%

del total). En el último lugar de la lista, con tan solo 33 respuestas (16.26% del total), se encuentra la escuela como medio de educación sexual, reafirmando el hecho de que los encuestados no consideran haber obtenido suficiente educación de este tipo en la escuela. (**Gráfico 4**)

Gráfico 4. ¿A través de que fuentes han recibido su educación sexual los participantes?



En el eje X se muestran los nombres de las principales fuentes por las que se obtiene la educación sexual. En el eje Y se miden los recuentos para cada una de ellas.

3.4. Correlaciones entre variables

Se estudió mediante la prueba U de Mann-Whitney la relación entre la edad (variable continua, distribución no normal) y relaciones sexuales en el último año (**Tabla 7**). Para el análisis no se utilizó a aquellos que marcaron “Prefiero no contestar” en la pregunta de las relaciones sexuales para no alterar los resultados. Los participantes que han mantenido relaciones sexuales en el último año son significativamente mayores (media de 24.9 años) en comparación con aquellos que no las han tenido (media de 22.4 años), con un p-valor de **0.001**. Este análisis sugiere que la edad y las relaciones sexuales en el

último año están significativamente relacionadas, de manera que los participantes de mayor edad tienen más probabilidad de haberlas tenido.

Tabla 7. Relación entre la edad y las relaciones sexuales en el último año

	Relaciones sexuales (ult. Año)	N ¹	Media ²	DE ³	EE ⁴
edad	No	28	22.4	2.69	0.507
	Si	170	24.9	5.31	0.407
p-valor = 0.001 (U de Mann-Whitney)					

¹Recuentos de los participantes que han mantenido o no relaciones sexuales en el último año.

²Media de edad de los participantes que han respondido a cada opción.

³Desviación estándar.

⁴Error estadístico.

Para estudiar de manera más visual la diferencia entre los grupos de edad, mediante la prueba de asociación de Chi cuadrado se estudió la relación entre el grupo de edad al que pertenecían los participantes y la presencia o ausencia de relaciones sexuales en el último año (**Tabla 8**). El 100% de los mayores de 30 años han tenido relaciones sexuales en el último año. El grupo con más personas que no ha tenido relaciones sexuales es el de 18-22. Esta diferencia entre los grupos ayuda a confirmar que el comportamiento sexual varía en función de la edad, y esta variabilidad es estadísticamente significativa, con un p-valor de **0.004 (Tabla 8)**.

Tabla 8. Relación entre el grupo de edad y las relaciones sexuales en el último año.

Grupo edad	Relaciones sexuales (último año)		Total
	No	Si	
18-22	14 (29.2%)	34 (70.8%)	48 (100%)
23-24	9 (10.0%)	81 (90.0%)	90 (100%)
25-30	5 (11.6%)	38 (88.4%)	43 (100%)
Mayor de 30	0 (0%)	17 (100%)	17 (100%)
p-valor = 0.004 (Chi cuadrado)			

Se muestran los recuentos de haber mantenido relaciones sexuales el último año para cada grupo de edad. Entre paréntesis se muestran los porcentajes para cada fila.

Se continuó comparando la edad con otras variables utilizando la prueba de U de Mann-Whitney. En la **Tabla 9** podemos observar los resultados obtenidos al comparar la edad de los participantes con la realización de pruebas de ETS en algún momento de sus vidas. Se obtuvieron diferencias significativas (**p-valor = 0.023**) en la media de la edad para aquellos que si se habían realizado una prueba de ETS y los que no lo habían hecho. El análisis indica que las personas más mayores tienen más probabilidades de haberse sometido a una prueba de ETS, mientras que los más jóvenes tienden a no haberse realizado una.

Tabla 9. Comparación de edad con la realización de pruebas de ETS

	Grupo	N ¹	Media ²	Mediana ³	DE ⁴	EE ⁵
edad	Si	65	25.6	24.0	4.98	0.617
	No	138	24.1	24.0	5.07	0.432
p-valor = 0.023 (U de Mann-Whitney)						

¹Recuentos de los participantes que han mantenido o no relaciones sexuales en el último año.

²Media de edad de los participantes que han respondido a cada opción.

³Mediana de edad de los participantes para cada opción.

⁴Desviación estándar.

⁵Error estadístico.

También se obtuvieron diferencias significativas en las medias para la edad según si los participantes han tenido alguna vez una ETS o no (**p-valor = 0.004**). En este caso, para el análisis, también se descartó a aquellos que indicaron “Prefiero no contestar” en la pregunta sobre ETS, comparando solo aquellos que indicaron si o no. Las personas que han tenido una ETS tienen una edad media significativamente mayor (28.6 años) en comparación con aquellas que nunca han tenido una ETS (24.2) (**Tabla 10**). Este resultado es coherente, debido a que las personas más mayores han tenido más años de exposición a posibles riesgos.

La desviación estándar del grupo “Si” resulta bastante alta, lo que indica que hay una gran dispersión en las edades. Lo mismo ocurre con el error estándar, lo que refleja una media menos precisa, posiblemente debido al tamaño de muestra tan pequeño (N=19).

Tabla 10. Relación de la edad con haber tenido una ETS

	Grupo	N ¹	Media ²	Mediana ³	DE ⁴	EE ⁵
edad	Si	19	28.6	25.0	10.1	2.33
	No	183	24.2	24.0	4.07	0.301

p-valor = 0.004 (U de Mann-Whitney)

¹Recuentos de los participantes que han mantenido o no relaciones sexuales en el último año.

²Media de edad de los participantes que han respondido a cada opción.

³Mediana de edad de los participantes para cada opción.

⁴Desviación estándar.

⁵Error estadístico.

Se observaron también diferencias significativas en la frecuencia de las relaciones sexuales durante el último año en función del estado civil de los participantes. No se tuvo en cuenta la categoría “Divorciado/a” para el análisis debido a que solo contenía una respuesta. Las personas casadas reportan frecuencias de relaciones altas o muy altas (“Regularmente” o “Muy a menudo”). Las personas que se encuentran en una relación también reportan altas frecuencias en sus relaciones sexuales, como era de esperar. Por otro lado, las personas solteras son más propensas a tener relaciones sexuales con menor frecuencias o no tenerlas (“Algunas veces” o “Nunca”). (**Tabla 11**)

Por tanto, como era esperable, la frecuencia de relaciones sexuales está fuertemente influenciada por el estado civil (**p-valor < 0.001**). Los participantes que están casados o en una relación reportan frecuencias más altas, mientras que los solteros tienden a tener relaciones con menor frecuencia o directamente a no tenerlas.

Tabla 11. Asociación entre estado civil y la frecuencia de las relaciones sexuales en el último año

Estado civil	Frecuencia relaciones sexuales (últ. Año)					Total
	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Regularmente	Muy a menudo	
Soltero/a	24 (24.0%)	14 (14.0%)	36 (36.0%)	23 (23.0%)	3 (3.0%)	100 (100%)
En una relación	3 (3.2%)	2 (2.2%)	10 (10.8%)	46 (49.4%)	32 (34.4%)	93 (100%)
Casado/a	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (75.0%)	2 (25.0%)	8 (100%)
Total	27 (13.4%)	16 (8.0%)	46 (22.9%)	75 (37.3%)	37 (18.4%)	201 (100%)

p-valor < 0.001 (Chi cuadrado)

Se muestran los recuentos de la frecuencia de las relaciones sexuales en el último año en base al estado civil de los participantes. Entre paréntesis se muestra el porcentaje de la fila.

También se estudió la relación entre el género y la presencia o ausencia de relaciones sexuales con una persona del mismo sexo en el último año (**Tabla 12**). Para no alterar el análisis, se retiró la categoría “No binario” de la variable género, con un solo representante, dejando solo “Femenino” y “Masculino”. Los resultados indican que los hombres tienen mayor probabilidad de haber mantenido relaciones sexuales con personas del mismo sexo durante el último año. Pese a suponer tan solo un 39.2% del total, en comparación con el 60.8% de las mujeres, las personas que indicaron haber mantenido relaciones sexuales con personas del mismo sexo fueron un 58.3% hombres, mientras que las mujeres tienen una mayor proporción de la categoría “No”, donde el 63.4% de ellas indicó no haber mantenido relaciones con personas del mismo sexo. Estos resultados señalan que el comportamiento sexual en cuanto a las relaciones con personas del mismo sexo varía significativamente según el género. (**p-valor = 0.041**)

Tabla 12. Relación entre el género y las relaciones sexuales con personas del mismo sexo.

Género	Relaciones sexuales mismo sexo (ult. Año)		Total
	No	Si	
Femenino	111 (63.4%)	10 (41.7%)	121 (60.8%)
Masculino	64 (36.6%)	14 (58.3%)	78 (39.2%)
Total	175 (100%)	24 (100%)	199 (100%)

p-valor = 0.041 (Chi cuadrado)

Se muestran los recuentos de la presencia o ausencia de relaciones sexuales con personas del mismo sexo en el último año en base al género de los participantes. Entre paréntesis se muestra el porcentaje de la columna.

En la **Tabla 13** se pueden observar los resultados del análisis de Chi cuadrado al comparar la realización de pruebas de ETS con la presencia o ausencia de relaciones sexuales con una persona del mismo sexo durante el último año. En este caso la interacción entre ambas variables no resultó ser estadísticamente significativa, pero si se llega a apreciar una tendencia en los resultados (**p_valor = 0.051**). Las personas que han mantenido relaciones sexuales con personas del mismo sexo en el último año tienen una tendencia ligeramente mayor a haberse realizado pruebas de ETS, en comparación con aquellos que no han mantenido relaciones sexuales con personas de su mismo sexo. Aunque el p-valor no llega a tener un valor significativo (p-valor > 0.05), se encuentra muy cerca del umbral. Esto sugiere una posible relación entre estas variables que sería necesario investigar con un tamaño de muestra mayor.

Tabla 13. Asociación entre la realización de pruebas de detección de ETS y las relaciones sexuales con personas del mismo sexo.

Relaciones mismo sexo (últ año)	Realización prueba de ETS		Total
	No	Si	
No	123 (69.9%)	53 (30.1%)	176 (100%)
Si	12 (50.0%)	12 (50.0%)	24 (100%)
Total	135 (67.5%)	65 (32.5%)	200 (100%)

p-valor = 0.051 (Chi cuadrado)

Se muestran los recuentos de la realización de pruebas de ETS en base a la presencia o ausencia de relaciones sexuales con personas del mismo sexo en el último año. Entre paréntesis se muestra el porcentaje de la fila.

Tabla 14. Asociación entre las ETS conocidas y la realización de pruebas de ETS.

ETS conocidas de la lista	Realización de pruebas de ETS		Total
	No	Si	
Ninguna (0)	1 (0.7%)	0 (0%)	1 (0.5%)
Alguna (1-3)	18 (13.0%)	1 (1.6%)	19 (9.4%)
Bastantes (4-6)	94 (68.1%)	43 (67.2%)	137 (67.8%)
Todas (7)	25 (18.1%)	20 (31.3%)	45(22.3%)
Total	138 (100%)	64 (100%)	202 (100%)

p-valor = 0.019 (Chi cuadrado)

Se muestran los recuentos de la realización de pruebas de ETS en base a la cantidad de ETS que conocían de las 7 posibles. Entre paréntesis se muestra el porcentaje de la columna.

Se observa una asociación estadísticamente significativa (**p-valor 0.019**) entre el número de ETS de la lista conocidas y la realización de pruebas de ETS (**Tabla 14**). El 98.4% de las personas que si se han realizado una prueba de ETS aseguraron conocer “Bastantes” o “Todas” las ETS indicadas en la encuesta, mientras que aquellos que indicaron conocer “Alguna” o “Ninguna” son casi en su totalidad personas que no se han realizado nunca una prueba de ETS. La tendencia que se observa es que los participantes que conocen más ETS tienen más probabilidades de haberse realizado una prueba de ETS.

Tabla 15. Relación entre la frecuencia de uso de anticonceptivos y haber tenido una ETS

Frecuencia uso de anticonceptivos	¿Han tenido ETS?		Total
	Si	No	
Nunca	6 (17.1%)	29 (82.9%)	35 (100%)
Casi nunca	4 (26.7%)	11 (73.3%)	15 (100%)
Algunas veces	2 (9.5%)	19 (90.5%)	21 (100%)
Regularmente	2 (5.3%)	36 (94.7%)	38 (100%)
Siempre	5 (5.4%)	87 (94.6%)	92 (100%)
Total	19 (9.5%)	182 (90.5%)	201 (100%)

p-valor = 0.038 (Chi cuadrado)

Se muestran los recuentos de las personas que han tenido o no una ETS en función de la frecuencia de uso de anticonceptivos en sus relaciones sexuales. Entre paréntesis se muestra el porcentaje de la fila.

Con un p-valor de 0.038 se observa una relación significativa entre la frecuencia de uso de anticonceptivos y haber tenido una ETS (**Tabla 15**). Los resultados muestran que las personas que nunca o casi nunca usan anticonceptivos en sus relaciones sexuales tienen mayor probabilidad de haber tenido una ETS, en comparación con aquellos que los utilizan regularmente o siempre.

Comparando el resto de las variables de interés para detectar posibles correlaciones, no se encontraron más diferencias significativas. Se realizaron diversos análisis mediante pruebas de Chi cuadrado, cuyos resultados no demostraban tendencias significativas en los grupos.

4. DISCUSIÓN

El objetivo del estudio es proporcionar una visión actualizada sobre el conocimiento y las actitudes de los jóvenes de España hacia las enfermedades de transmisión sexual (ETS). En los resultados se han observado algunas tendencias claras en ciertos aspectos, como la educación sexual recibida, el conocimiento sobre ETS y los hábitos sexuales y comportamientos preventivos en función de otras variables.

4.1. Comportamientos y actitudes sexuales

En cuanto a los comportamientos sexuales, los resultados del estudio indican que el 83.7% de los encuestados han mantenido relaciones sexuales en el último año. Tan solo el 45.5% reportaron usar siempre algún método anticonceptivo en sus relaciones sexuales, mientras que un 17.3% aseguró no utilizar nunca. Hay estudios que relacionan la falta de conocimiento de los jóvenes sobre métodos anticonceptivos y su uso (Salinas *et al.*, 2020; Castelo Rivas *et al.*, 2023). Otros estudios como el llevado a cabo por Liu *et al.* (2021) refuerzan esta idea, indicando factores que se relacionan positivamente con el uso de anticonceptivos, como el nivel de conocimiento sobre salud sexual, el acceso a anticonceptivos o el nivel educativo.

El 96.1% de los participantes del estudio aseguraron conocer al menos un método de prevención, sin embargo, solo el 45.5% aseguró usar siempre anticonceptivos en sus relaciones sexuales. Este resultado está de acuerdo con estudios que indican que el uso de anticonceptivos como el preservativo puede ser bajo a pesar de tener conocimientos sobre el tema (Covarrubias *et al.*, 2016; Salinas *et al.*, 2020).

En el presente estudio se ha observado una tendencia significativa en que aquellos que utilizan métodos anticonceptivos como el preservativo con menor frecuencia tienen una mayor probabilidad de haber tenido una ETS alguna vez. Esta tendencia está de acuerdo con los resultados de otros estudios que indican que los jóvenes expuestos a prácticas sexuales de riesgo tienen mayor probabilidad de contraer una ETS (Salinas *et al.*, 2020; López Domínguez *et al.*, 2022). También son numerosos los estudios que relacionan a los individuos que mantienen relaciones sexuales con personas de su mismo sexo con un mayor riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual (Malekinejad *et al.*, 2021; Riquelme Mercado & Cuentas Yupanqui, 2023; Henny *et al.*, 2023; Ikokwu *et al.*, 2023). En el caso del presente estudio, no se ha encontrado relación entre personas que han tenido relaciones sexuales con su mismo sexo y la aparición de ETS. Posiblemente esto sea debido al pequeño tamaño de la muestra, serían necesarios más datos para observar una tendencia más clara.

Las personas que se encuentran casadas o en una relación tienen relaciones sexuales con mayor frecuencia en comparación con las personas que están solteras. Además, las personas más mayores, dentro de las edades de estudio, tienen mayor probabilidad de haber mantenido relaciones sexuales en el último año, por lo que, en base a los resultados obtenidos, está claro que la edad y el estado civil son factores importantes a la hora de medir la frecuencia de las relaciones sexuales. Hay estudios que relacionan la actividad sexual con el género y el nivel de escolaridad en adultos (Guadarrama *et al.*, 2010), sin embargo, en el presente estudio no se encontró relación con el género ni el nivel educativo. Aunque se han estudiado las principales fuentes de educación sexual de los participantes, no se ha observado ninguna relación entre estas fuentes de aprendizaje y la actividad sexual. Otros estudios, en cambio, señalan factores que pueden influir en la actividad sexual de los adolescentes, como el género, el contexto familiar, amigos, medios de comunicación... (Ruiz-Canela *et al.*, 2012; Fernández Tapia, 2020; Ningrum *et al.*, 2021; Samaniego Morales *et al.*, 2022).

4.2. Conocimiento y prevención de ETS

El 96.1% de los participantes indicaron conocer al menos un método de prevención para las ETS, siendo el preservativo el método más repetido, lo cual concuerda con otros estudios realizados previamente (Vinueza *et al.*, 2018). En mucha menor proporción se

mencionaron métodos anticonceptivos que no son métodos de prevención para las ETS, como el DIU y la píldora, lo que indica un cierto grado de desinformación sobre métodos preventivos. Las ETS más conocidas por los participantes fueron el VIH/SIDA (99%), Gonorrea (95.02%) y Sífilis (91.54%), que se corresponden con algunas de las más comunes (Bovungana *et al.*, 2023) y la menos conocida fue la tricomoniasis (22.39%), a pesar de pertenecer también al grupo de las ETS más comunes (Sandí y Chan, 2016; Bovungana *et al.*, 2023). El bajo conocimiento de algunas ETS como la tricomoniasis destaca la importancia de visibilizar la existencia de algunas enfermedades más allá de las conocidas por la mayoría.

De todos los encuestados, solo el 32% señalaron haberse realizado una prueba de ETS alguna vez en su vida. Se observó que aquellas personas que se habían realizado alguna prueba eran más propensas a conocer un mayor número de ETS, por lo que de alguna forma puede estar ligado al conocimiento. El estudio de Alcarraz *et al.* (2008) asociaba la realización de pruebas de detección de ETS como el VIH con una vida sexual activa y el número elevado de parejas sexuales. En el presente estudio se aprecia una ligera tendencia (p -valor = 0.072) a realizarse pruebas de detección en las personas que tienen relaciones sexuales con mayor frecuencia. También se observó una ligera tendencia a realizarse pruebas de ETS en las personas que habían mantenido relaciones sexuales con personas de su mismo sexo en el último año. Por otro lado, un porcentaje muy bajo de encuestados (9.4%) afirmó haber contraído alguna ETS, siendo las más comunes la clamidia, la candidiasis y el VPH. Es cierto que se dispone de muy pocos datos como para sacar conclusiones sobre las ETS más comunes, debería hacerse un estudio a mayor escala para obtener datos más sólidos.

4.3. Educación sexual y su impacto

Un dato interesante es que un 92.1% de los encuestados consideró que la educación sexual recibida en la escuela es insuficiente, un resultado que refleja claramente las deficiencias en los sistemas de educación sexual en España. Existen varios estudios que afirman la necesidad de mejorar la educación sexual en las escuelas o impartirla como una materia oficial (Martínez *et al.*, 2014; García-Vázquez *et al.*, 2019). Hay un alto porcentaje de profesores en España que no han recibido una formación sobre salud sexual y tampoco la imparten en sus clases (Martínez *et al.*, 2014). En otros estudios,

algunos profesores destacan la falta de tiempo y de formación como dificultades importantes a la hora de impartir educación sexual en la escuela. (García-Vázquez *et al*, 2014)

Además, mediante el análisis de las principales fuentes de educación sexual se observa que la mayoría de los encuestados (72.9%) citan internet y redes sociales como su principal fuente de información. Aunque es cierto que el aprendizaje a través de medios digitales puede ser ventajoso por su gran accesibilidad y cantidad de información, hay estudios que han evidenciado la necesidad de mejorar los medios de aprendizaje no-formales como las páginas web oficiales de las comunidades autónomas de España (López González *et al.*, 2023), que actualmente podrían generar algún tipo de desinformación. De hecho, se ha estudiado si existe alguna relación entre haber recibido educación sexual de internet y redes sociales y algún mal hábito en el contexto sexual. Se ha encontrado que el 72.3% de los participantes que afirmaban haber recibido educación sexual de estas fuentes no se han realizado nunca una prueba de detección de ETS, frente a un 57.1% que no se han realizado nunca la prueba y no han obtenido educación sexual de internet. Estos resultados reflejan una tendencia (p -valor = 0.038) en que aquellos que reciben educación sexual de internet tienen menor probabilidad de haberse realizado una prueba de detección de ETS alguna vez en su vida. Esta tendencia evidencia la importancia de mejorar los programas educativos formales que complementen el aprendizaje no formal obtenido por los jóvenes en España, y revisar los contenidos que se encuentran en las redes que podrían causar desinformación.

4.4. Limitaciones y direcciones futuras

Es importante tener en cuenta algunas limitaciones del estudio. El tamaño muestral resulta bajo para ciertos tipos de análisis, por lo que es complicado obtener conclusiones sobre ciertos temas con la muestra actual. Además, el método de recolección de datos a través de encuestas compartidas persona a persona podría haber introducido sesgos en algunas respuestas. A pesar de estas limitaciones presentadas en el estudio, los resultados obtenidos podrían ser útiles para confirmar estudios previos sobre el mismo tema y para futuras investigaciones donde se pueda explorar más a fondo el problema de la educación sexual y la falta de conocimientos que lleva a unas malas prácticas

sexuales como la baja frecuencia de uso de anticonceptivos en algunos casos y la no realización de pruebas de ETS.

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones del estudio son:

1. Aunque la gran mayoría de participantes conocen al menos un método de prevención de ETS, son menos de la mitad los que utilizan métodos anticonceptivos como el preservativo de manera consistente, y menos de la mitad los que se han realizado una prueba de detección de ETS alguna vez, por lo que el conocimiento no se aplica del todo en la práctica.
2. Las personas que usan métodos anticonceptivos con menor frecuencia tienen mayor probabilidad de haber contraído una ETS, lo que refuerza la necesidad de promover el uso regular de métodos de prevención como el preservativo.
3. Algunos factores como la edad y el estado civil afectan a ciertos hábitos sexuales como la frecuencia de relaciones sexuales. La edad también se relaciona con la realización de pruebas de ETS y haber contraído una ETS en algún momento.
4. Aunque muchos participantes aseguran conocer algunas de las ETS más comunes como el VIH/SIDA, gonorrea y sífilis, un gran porcentaje desconocen por completo otras como la tricomoniasis. Esta falta de conocimiento podría ser consecuencia de una educación sexual deficiente.
5. Los resultados de este estudio subrayan la necesidad de mejorar los programas de educación sexual en España y la incorporación de la materia en las escuelas de una forma u otra. Así, la educación formal tendría un papel muy importante en el proceso de aprendizaje de salud sexual, con el fin de reforzar el conocimiento sobre ETS y comportamientos preventivos, para que esto se pueda traducir en un comportamiento sexual adecuado.
6. La mayoría de los participantes señala internet y las redes sociales como su principal fuente de información sobre salud sexual, lo que genera preocupación sobre la calidad de la información que pueden llegar a recibir, remarcando la necesidad de otorgar recursos más confiables y accesibles.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Alcarraz, C., Arias, K.L., Peña, C., Ventura, J., & Calle, M. (2008). FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA DE DETECCIÓN DE VIH EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *CIMEL: Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*, 13, 53-61. <https://doi.org/10.23961/CIMEL.2008.132.148>
- Amada, P. L., Laura, R. A., Mar, S. M., Purificación, A. B., José, G. V., Jimena, M. R., Ildelfonso, H. A., Joaquín, C. L. C., & María, P. Z. (2022). Evolution of the epidemiological surveillance indicators of the main sexually transmitted infections in Spain: A retrospective observational study (2011-2019). *Midwifery*, 111, 103362. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103362>
- Arteaga, M. J. H., Medranda, K. A. R., Salazar, J. G. M., & Barcia, V. M. M. (2020). Riesgo y consecuencias de las enfermedades de transmisión sexual. *RECIMUNDO*, 4(4), 517-530. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).octubre.2020.517-530](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.517-530)
- Bovungana, Q., Arumugam, T., & Ramsuran, V. (2023). The association of host genes with specific sexually transmitted infections. *Frontiers in reproductive health*, 5, 1124074. <https://doi.org/10.3389/frph.2023.1124074>
- Castelo Rivas, W. P., Vargas, J. N. G., Barba, K. N. A., & Guanoluisa, F. J. Q. (2023). Relación entre el Conocimiento sobre los Métodos Anticonceptivos y las Prácticas Sexuales Adolescentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 7746-7765. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7524
- Covarrubias, E., Villegas, R.R., Flota, E.E., Espinosa, J.G., & Rodríguez, L.F. (2016). Utilización de métodos anticonceptivos en estudiantes de enfermería. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 18, 31-43. <https://doi.org/10.11144/javeriana.ie18-1.umae>
- Crowley, J. S., Geller, A. B., & Vermund, S. H. (Eds.). (2021). *Sexually Transmitted Infections: Adopting a Sexual Health Paradigm*. National Academies Press (US). <https://doi.org/10.17226/25955>

- European Centre for Disease Prevention and Control. (2024). Annual epidemiological report for 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/monitoring/all-annual-epidemiological-reports>
- Fernández Tapia, S. (2020). Determinantes sociales que condicionan la actividad sexual precoz de los adolescentes. *REVISTA PERUANA DE CIENCIAS DE LA SALUD*, 2(3), 61-69. <https://doi.org/10.37711/rpcs.2020.2.3.194>
- García-Vázquez, J., Ordóñez, A.L., & Arias-Magadán, S. (2014). Educación sexual: opiniones y propuestas del alumnado y profesorado de los institutos de secundaria de Asturias, España. *Global Health Promotion*, 21, 74 - 82. <https://doi.org/10.1177/1757975914528727>
- García-Vázquez, J., Domech, L.Q., Nascimento, M., & Agulló-Tomás, E. (2019). Evolución de la salud sexual de la población adolescente española y asturiana. *Revista Española de Salud Pública*, 93(93), 38. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7676769.pdf>
- Guadarrama, R.M., Zaragoza, M.C., Castillo, Y.M., & Avilés, A.G. (2010). Características de la actividad sexual de los adultos mayores y su relación con su calidad de vida. *Revista de Especialidades Médico-quirúrgicas*, 15(2), 72-79. <https://biblat.unam.mx/hevila/Revistadeespecialidadesmedicoquirurgicas/2010/vol15/no2/2.pdf>
- Henny, B., Alawiyah, S., Mawaddah, A., Indrasari, A.D., Lestari, A.R., Wahyudi, D., Ahda, F.R., Gede, I., Satrya, A., Cakra, B., Made, N., Dewi, A.S., Dwi, R., Widyastuti, P., Syahla, T., Essianda, V., & Hapsari, Y.W. (2023). Most Common Sexually Transmitted Infections in LGBT. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(1), 62-67. <https://doi.org/10.29303/jbt.v23i1.5804>
- Ikokwu, G.M., Oseghale, I.D., Ralph-Okhiria, O.H., & Ighile, E.F. (2023). Protecting Your Health: A Comprehensive Review of Sexually Transmitted Illnesses. *International STD Research & Reviews*. <https://doi.org/10.9734/ISRR/2023/v12i1154>
- Liu, Z., Lin, Z., Cao, W., Li, R., Liu, L., Wu, H., & Tang, K. (2021). Identify Key Determinants of Contraceptive Use for Sexually Active Young People: A Hybrid Ensemble of

- Machine Learning Methods. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(11), 968.
<https://doi.org/10.3390/children8110968>
- López Domínguez, D.M., Peñafiel Jaramillo, K.M., Wong Vázquez, L., & Hernández Bandera, N. (2022). Riesgo de infecciones de transmisión sexual con enfoque de género en estudiantes universitarios. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 62(4), 812-819. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.624.023>
- López González, U. A., Legaz Sánchez, E. M., Cárcamo Ibarra, P. M., & Lluch Rodrigo, J. A. (2023). Estudio descriptivo de los recursos sobre Educación Sexual en el ámbito no-formal disponibles en España [Descriptive study about non-formal sex education resources available in Spain.]. *Revista española de salud pública*, 97, e202302014.
- Malekinejad, M., Barker, E. K., Merai, R., Lyles, C. M., Bernstein, K. T., Sipe, T. A., DeLuca, J. B., Ridpath, A. D., Gift, T. L., Tailor, A., & Kahn, J. G. (2021). Risk of HIV Acquisition Among Men Who Have Sex With Men Infected With Bacterial Sexually Transmitted Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sexually transmitted diseases*, 48(10), e138–e148.
<https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000001403>
- Martínez, J.L., Vicario-Molina, I., González, E.D., & Ilabaca, P. (2014). Sex education in Spain: the relevance of teachers' training and attitudes / Educación sexual en España: importancia de la formación y las actitudes del profesorado. *Infancia y Aprendizaje*, 37, 117 - 148. <https://doi.org/10.1080/02103702.2014.881652>
- Ningrum, P., & Kusbaryanto, K. (2021). Factors influence sexual behavior in adolescent: a literature review. *JNKI (Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia) (Indonesian Journal of Nursing and Midwifery)*.
<https://doi.org/10.21927/jnki.2021.9%282%29.119-127>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). Sexually transmitted infections (STIs). [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))

- Plaza-Del-Pino, FJ, Soliani, I., Fernández-Sola, C., Molina-García, JJ, Ventura-Miranda, MI, Pomares-Callejón, M.Á., López-Entrambasaguas, OM, & Ruíz- Fernández, MD (2021). Experiencias de educación sexual de profesores de educación primaria en España. Un estudio cualitativo. <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare9030287>
- Riquelme Mercado, G.V., & Cuentas Yupanqui, S.R. (2023). Comportamiento sexual de riesgo relacionado a Enfermedades de Trasmisión Sexual en Estudiantes Universitarios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5717
- Romero, JD, Guillén, SM, Rodríguez-Artalejo, F., Ruiz-Galiana, J., Cantón, R., Ramos, PD, García-Botella, A., García-Lledó, A., Hernández-Sampelayo, T., Gómez-Pavón, J., del Castillo, JG, Martín-Delgado, MC, Sanchez, FJ, Martínez-Sellés, M., García, JM, Castellá, JG, Palomo, M., Berrio, RG, González, AC, Sotomayor, C., & Bouza, E. (2023). Infecciones de transmisión sexual en España: situación actual. *Revista Española de Quimioterapia*, 36, 444 - 465. <https://doi.org/10.37201/req/038.2023>
- Ruíz-Canela, M., Burgo, C.L., Carlos, S., Calatrava, M., Osorio, A., & Irala, J.D. (2012). Familia, amigos y otras fuentes de información asociadas al inicio de las relaciones sexuales en adolescentes de El Salvador. *Revista Panamericana De Salud Publica-pan American Journal of Public Health*, 31, 54-61. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892012000100008>
- Salinas, S.E., Ortega, D.L., Rosas, V.A., & Zhizhpón, A.A. (2020). Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en estudiantes universitarios de medicina y enfermería, 2020. *RECIMUNDO*, 4(4), 236-248. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).noviembre.2020.236-248](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).noviembre.2020.236-248)
- Samaniego Morales, F.M., Gomez Barria, L.I., & Salas Suárez, J.C. (2022). Factores socioafectivos y su influencia en la actividad sexual de adolescentes. *Revista Ciencias de la Salud*, 21(1), 1-15. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10375>

Sandí, W.G., & Chan, C.B. (2016). Las enfermedades de transmisión sexual y la salud sexual del costarricense Tema I. SIDA/VIH. *Tecnología en Marcha*, 29, 117-131. <https://doi.org/10.18845/tm.v29i3.2892>

Vinueza, A.P. (2018). Conocimientos Actitudes y Prácticas de Métodos anticonceptivos en estudiantes de medicina de la Universidad Central del Ecuador. *Ciencia E Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana*, 23(2). <https://doi.org/10.23961/cimel.v23i2.1048>

Walsh, C. D., Gera, A., Shah, M., Sharma, A., Powell, J. E., & Wilson, S. (2008). Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination. *BMC Public Health*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-368>

7. ANEXOS

ANEXO 1 - Enlace a la encuesta desarrollada y utilizada en el estudio:

<https://redcap.link/encuestaETS>

ANEXO 2 – Aprobación del proyecto por la Comisión de Investigación de la Escuela de Doctorado e Investigación

Estimado/a investigador/a,

La Comisión de Investigación de la Escuela de Doctorado e Investigación, una vez revisada la documentación e información, remitida por el investigador responsable con fecha 31/07/2024 11:16:51, relativa al proyecto abajo indicado, autoriza su desarrollo en la Universidad Europea.

Título del proyecto: Conocimientos y actitudes de los jóvenes españoles sobre salud sexual y los riesgos de las ETS.
Tipo de proyecto: TFM
Investigador/a responsable:

Código CI: 2024-807
Código OTRI: Sin especificar
Código Departamento: Sin especificar
Dictamen: APROBADO

Atentamente,



Fdo. Óscar García López

Director de la Escuela de Doctorado e Investigación