

Percepción de las ITS y diagnóstico oportuno de sífilis en estudiantes de una Universidad Pública del Estado de Guanajuato

Perception of STIs and timely diagnosis of syphilis in students at a public university in the state of Guanajuato

Martha Alicia Deveze-Álvarez¹, Susana Gabriela Salazar-Ramírez¹, Nadia Brizuela-Escamilla¹, Juan Manuel Ek-Balam¹, Josué Huerta-Martínez¹, Mateo Muñoz-Pacheco¹, Dannaé Ponce-Pérez¹

¹División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato, Universidad de Guanajuato.

Resumen

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) comprenden una serie de patologías, de etiología infecciosa diversa, en las que la transmisión sexual es relevante desde el punto de vista epidemiológico. Otros grupos de trabajo han reportado una prevalencia de este tipo de infecciones en los estudiantes universitarios que va del 1 al 2.4% debido a prácticas sexuales de riesgo sin protección.

Los objetivos de esta investigación se centraron en evaluar los conocimientos y percepción sobre las enfermedades venéreas, brindar el diagnóstico oportuno mediante un programa de screening de sífilis, e identificar los factores que obstaculizan el diagnóstico de las ITS en una comunidad estudiantil de una Universidad Pública del Estado de Guanajuato. Se aplicó una encuesta y quienes manifestaron tener una vida sexual activa o haberse expuesto a contraer una ITS, previo consentimiento informado, se les realizó la prueba VDRL (Venereal Disease Research Laboratory). La participación estudiantil fue del 1.2%, esto puede deberse a diversos factores como falta de educación sexual, el miedo al estigma, desconocimiento sobre los métodos de diagnóstico, entre otros.

Palabras clave: Sífilis, ITS, Salud sexual y reproductiva, Educación sexual, Estudiantes universitarios.

Introducción

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) incluyen diversas patologías infecciosas cuya principal vía de contagio es el contacto sexual, aunque también pueden transmitirse por vía perinatal o parenteral. El término abarca incluso los casos asintomáticos, debido a su potencial de contagio, por lo que se prefiere sobre “enfermedades de transmisión sexual”. Estos agentes tienen como único reservorio al ser humano y se transmiten por contacto directo entre personas infectadas, ya sea en fases agudas, crónicas o sin síntomas (Díez & Díaz, 2011).

Aunque existe tratamiento para todas las ITS, no todas son curables. Las ITS curables con tratamiento farmacológico incluyen la sífilis, la gonorrea, la clamidía y la tricomoniasis. Las ITS incurables con tratamiento farmacológico incluyen la hepatitis B, el virus del herpes simple, el VIH (virus de inmunodeficiencia humana) y el virus del papiloma humano (VPH) (Johnson & Jackson, 2021).

Cada año se observa un aumento significativo en la prevalencia de las ITS, las cuales constituyen una de las principales causas de enfermedad aguda, infertilidad, discapacidad a largo plazo y mortalidad a nivel mundial, además de representar una importante carga de morbilidad (Díaz, 2013). Cada día, más de un millón de personas contraen una ITS que se puede curar. En el año 2020 se reportaron 374 millones de nuevas infecciones de alguna de estas cuatro ITS: clamidiosis (129 millones), gonorrea (82 millones), sífilis (7,1 millones) y tricomoniasis (156 millones) (Organización Mundial de la Salud [OMS] 2025).

Respecto a la sífilis, una infección causada por la espiroqueta *Treponema pallidum* (Pinilla et al., 2018). La sífilis puede transmitirse de diversas formas: por vía transplacentaria (sífilis congénita), a través de transfusiones sanguíneas o por contacto directo con una úlcera sifilítica durante relaciones sexuales (Durán

et al., 2017). Clínicamente, la infección se desarrolla en tres etapas sintomáticas: primaria, secundaria y terciaria, además de presentar una fase latente, en la que no existen manifestaciones clínicas evidentes (Díaz, 2013).

Las fases primaria y secundaria son altamente infecciosas debido a la elevada carga de espiroquetas circulantes. Los síntomas iniciales incluyen la aparición de una lesión ulcerada, indolora, conocida como "chancro", en el sitio de inoculación (Durán et al., 2017). Aun sin tratamiento, esta lesión puede desaparecer espontáneamente entre 3 y 8 semanas. La sífilis secundaria suele acompañarse de síntomas inespecíficos similares a los de un síndrome gripal. Lo que compete a la fase terciaria, es la etapa final y más grave de la infección que se desarrolla en aproximadamente 1 de cada 3 de los pacientes que no han recibido tratamiento, puede manifestarse clínicamente entre 1 y 40 años después de la infección inicial, siendo un promedio de 15 años, puede afectar cualquier órgano del cuerpo, afectando especialmente al sistema nervioso y cardiovascular (Guimarães-Ribeiro et al., 2021). En la fase latente, aunque el paciente ha desarrollado anticuerpos, no se observan signos clínicos, lo que dificulta su detección. Esta etapa se clasifica en latente precoz y latente tardía según el tiempo de evolución.

Adicionalmente, existen dos formas clínicas relevantes: neurosífilis y sífilis congénita. La primera se manifiesta cuando *T. pallidum* invade el sistema nervioso central, con síntomas que varían según la duración de la infección. (Hernández Rojas, E. S. et al., 2021). Por su parte, la sífilis congénita ocurre cuando una madre infectada no tratada transmite la bacteria al feto a través de la placenta durante la gestación, pudiendo producir graves secuelas en el neonato (Brenes, L. J. G. et al., 2022).

El diagnóstico de la sífilis se divide en dos categorías: pruebas treponémicas y no treponémicas (Quattordio et al., 2023). Entre las pruebas no treponémicas destaca el VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*), utilizada para el cribado inicial y el seguimiento del tratamiento. Esta prueba detecta anticuerpos contra lípidos celulares que se liberan durante el daño tisular causado por la infección. Aunque es sensible en las fases secundarias de la enfermedad, puede presentar falsos positivos en situaciones como embarazo, enfermedades autoinmunes o tuberculosis, y baja sensibilidad en la sífilis primaria. (Pérez Casanova et al., 2024)

Por otro lado, las pruebas treponémicas, como el FTA-Abs (*Fluorescent Treponemal Antibody Absorption*), TPPA (*Treponema pallidum Particle Agglutination*) y ELISA, identifican anticuerpos específicos contra *T. pallidum*. Estas pruebas son más específicas, pero no se recomiendan para seguimiento, ya que permanecen positivas incluso después del tratamiento. (Pérez Casanova et al., 2024)

En la última década, la incidencia de sífilis se ha triplicado. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2012 se registraron 5.6 millones de nuevos casos, con una tasa de 25.1 por cada 100 adultos (2014). En 2022 se estimaron 8 millones de nuevos casos entre adultos de 15 a 49 años. (OMS, 2025). En esta población, entre el 20% y el 50% están coinfectados con VIH, lo que incrementa el riesgo de reinfección y transmisión (Arando & Otero, 2019).

En México, el Examen Médico Automatizado (EMA) aplicado en la Universidad Nacional Autónoma de México indicó que el 2.4% de los estudiantes habían presentado alguna infección de transmisión sexual, incluyendo sífilis (Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM] 2024).

Considerando el aumento en los casos de ITS en la población universitaria, el objetivo de este trabajo fue evaluar los conocimientos y percepción sobre las enfermedades venéreas, brindar el diagnóstico oportuno mediante un programa de cribado de sífilis, e identificar los factores que obstaculizan el diagnóstico de las ITS en una comunidad estudiantil de una Universidad Pública del Estado de Guanajuato. Al evaluar el conocimiento y percepción que esta población tiene frente a la sífilis y otras enfermedades de transmisión sexual servirá de base para poder plantear un plan de acción y prevención efectivo que impacte en la calidad de vida de las personas afectadas.

Metodología

Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo transversal en una comunidad estudiantil de una Universidad Pública en el Estado de Guanajuato donde se les invitó a los estudiantes a participar mediante una encuesta (de elaboración propia) con 19 ítems direccionalada desde un código QR, con formato de

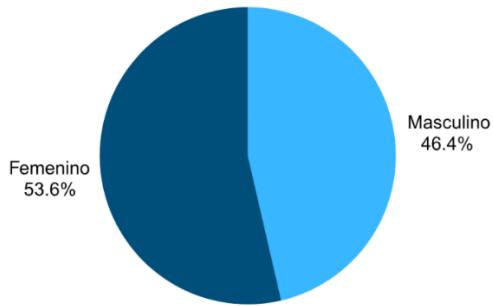
preguntas mixto (opción múltiple y abiertas). Los usuarios que manifestaron tener una vida sexual activa o haberse expuesto a contraer una ITS y que además accedieron a participar en la prueba de VDRL, se les asignó un folio para mantener la confidencialidad de los datos personales, firmaron un consentimiento en el cual se informaba el cumplimiento con la PROY-NOM-007-SSA3-2017, refiriendo el numeral 4.5. En este trabajo participaron respondiendo la encuesta 69 estudiantes y 30 de ellos aceptaron hacerse el examen de VDRL.

Para este estudio se incluyeron estudiantes inscritos en la Universidad Pública, que manifestaron haber tenido prácticas sexuales donde pudieran haberse contagiado con el *Treponema pallidum*. Para el examen de VDRL se excluyeron los que no aceptaron que se les realizara el estudio o que no acudieron el día de la cita.

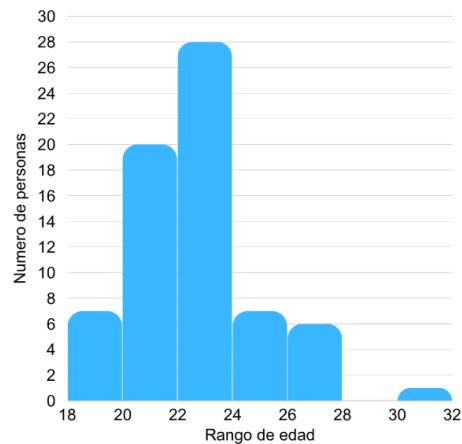
Para la prueba de VDRL, se obtuvieron muestras sanguíneas mediante venopunción en el antebrazo, se recolectaron en tubos sin anticoagulantes; las muestras de los usuarios se centrifugaron para separar el suero, se refrigeraron de 2 a 4°C y posteriormente se analizaron empleando kits de VDRL estabilizado de la marca SPINREACT cuyo principio se basa en la floculación para la detección cualitativa y semicuantitativa de reaginas plasmáticas. Una vez que se tuvieron los informes de resultados, fueron enviados al usuario correspondiente. Se realizó un análisis estadístico de los datos obtenidos.

Resultados

En la encuesta se obtuvieron 69 (100%) respuestas de los estudiantes, de los participantes que respondieron la encuesta se caracterizaron por género y edad. El grupo investigado estuvo compuesto principalmente por mujeres (53.6%) (**Gráfica 1**) y pertenecientes al rango de edad de 20-25 años (**Gráfica 2**).

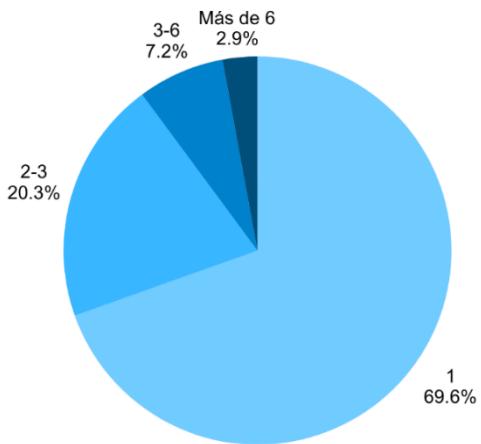


Gráfica 1. Clasificación de participantes por género.



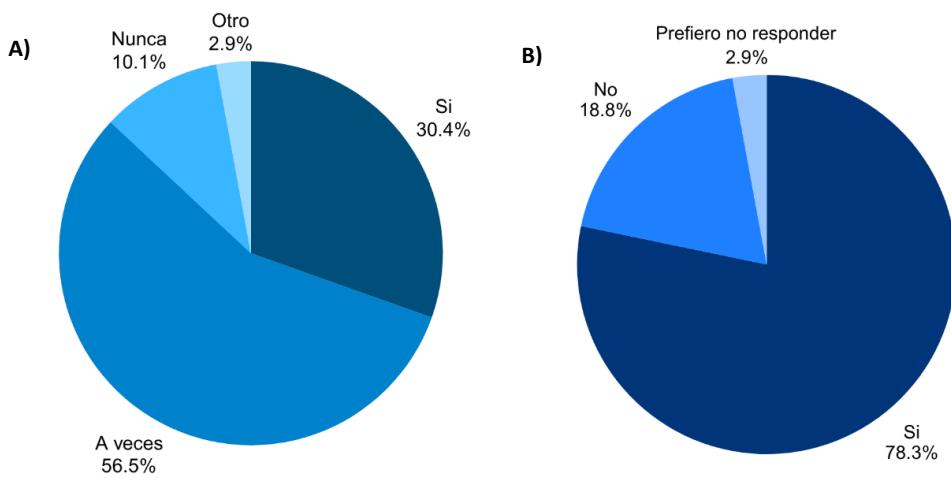
Gráfica 2. Clasificación de participación por edad.

En relación con el número de parejas sexuales reportadas en el último año, la mayoría de los usuarios (69.6%) indicaron haber tenido una sola pareja, seguida por un 20.3% que refirió tener entre dos y tres parejas, un 7.2% para el rango de 3 a 6 parejas y 2.9% para más de 6 parejas (**Gráfica 3**).



Gráfica 3. Clasificación de los participantes por número de parejas sexuales en el año 2025.

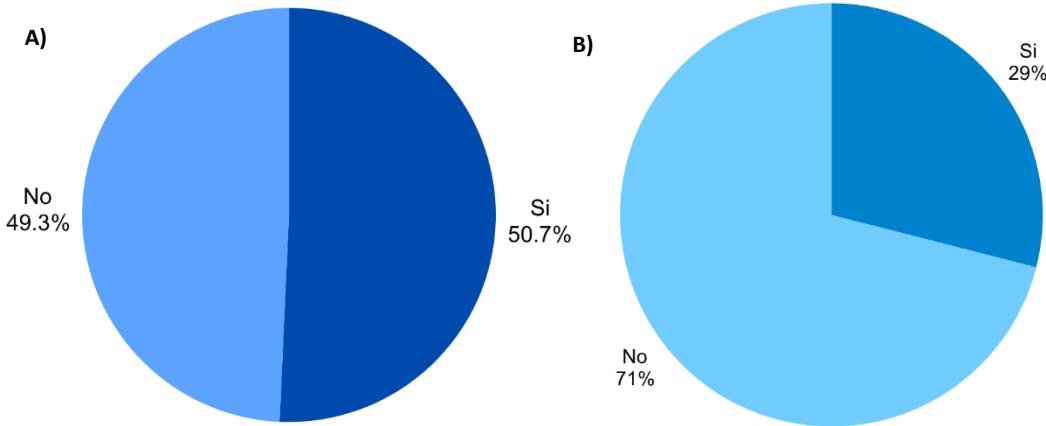
En cuanto a las conductas sexuales, los resultados revelaron que poco más de la mitad de los participantes (56.5%) usan condón ocasionalmente durante sus relaciones sexuales (**Gráfica 4A**). Adicionalmente, se encontró que un 10.1% no utiliza ningún tipo de protección. Contrariamente, el 78.3% afirmó haber utilizado condón en los últimos seis meses durante sus prácticas sexuales (**Gráfica 4B**).



Gráfica 4. Clasificación de los participantes a partir de prácticas sexuales. A. Se muestra las respuestas de los participantes sobre el uso de condón durante las relaciones sexuales. B. Se muestra el número de participantes que han usado protección en los últimos 6 meses.

La percepción de los usuarios en relación con la búsqueda de atención médica se analizó desde dos enfoques. El primero referente al conocimiento de sitios donde realizar una prueba diagnóstica de sífilis, mostró un balance equitativo de respuestas: 49.3% de los participantes desconocían dichos sitios y 50.7% sí los conocían (**Gráfica 5A**). El segundo enfoque que investigó la búsqueda activa de atención médica ante la

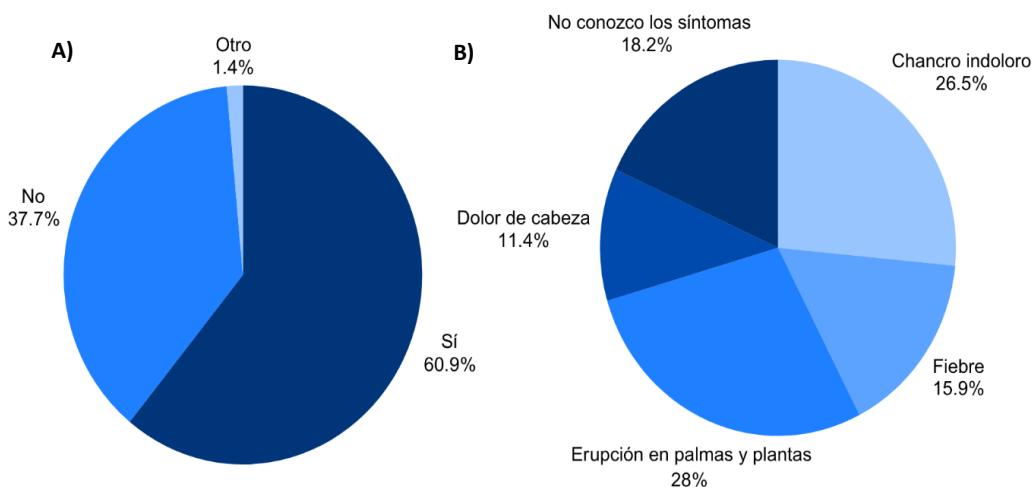
sospecha o síntomas de una ITS, reveló que la mayoría (71%) no busca atención médica activamente (**Gráfica 5B**).



Gráfica 5. Percepción de usuarios respecto a búsqueda de atención médica para diagnóstico. A. Muestra el porcentaje de usuarios que tienen conocimiento sobre sitios para la realización de una prueba diagnóstica de sífilis. B. Porcentaje de usuarios que buscan atención médica al tener síntomas o sospecha de una ITS.

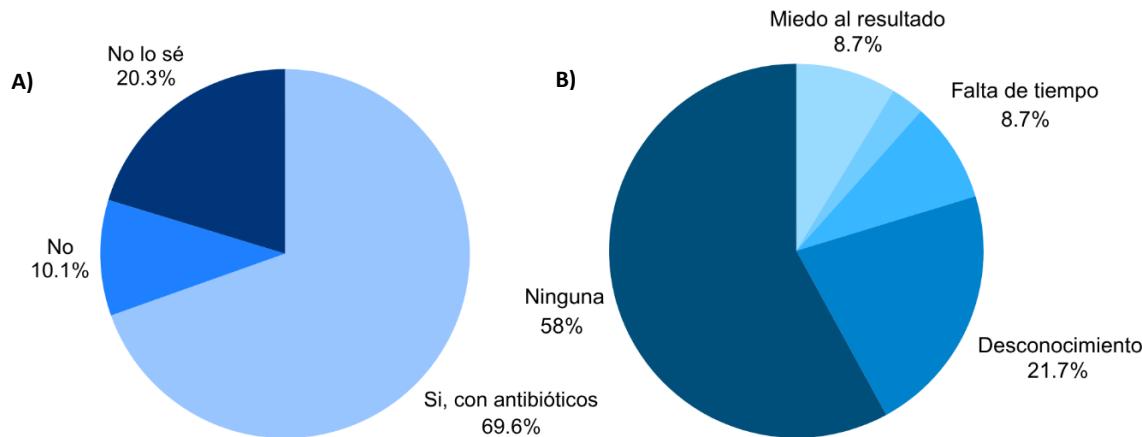
En cuanto al conocimiento sobre la sífilis, la información recopilada indica que más de la mitad de los encuestados poseen saberes sobre la infección, así como una percepción general de los síntomas que esta provoca.

En detalle, el conocimiento sobre la infección reveló que la mayoría (60.9%) identificó correctamente el agente causal de la sífilis (**Gráfica 6A**). Respecto a los síntomas asociados, al tratarse de una pregunta de opción múltiple, se observó una distribución de respuestas relativamente homogénea. Los síntomas más reconocidos fueron el chancre indoloro (26.5%) y la erupción en palmas y plantas (28%). Sin embargo, el desconocimiento de los síntomas fue la tercera respuesta más frecuente, con un 18.2%, seguido de fiebre (15.9%) y dolor de cabeza (11.4%) (**Gráfica 6B**).



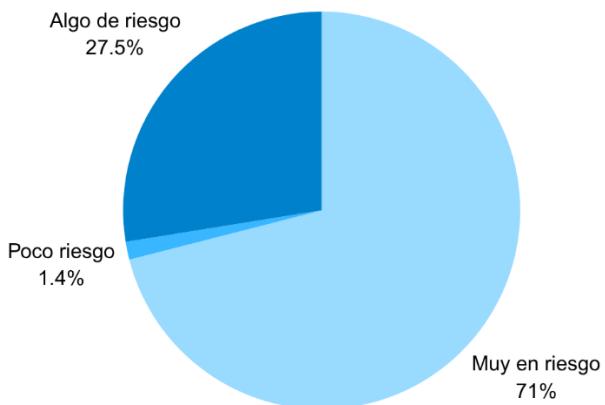
Gráfica 6. Conocimiento sobre el agente causal y síntomas de la sífilis. A. Porcentaje de conocimiento sobre el agente causal de la sífilis. B. Conocimiento acerca de los síntomas que provocan la infección por sífilis.

Una vez evaluado el conocimiento general sobre la infección, se procedió a analizar la percepción respecto al tratamiento. Los resultados indicaron que el 69.6% de los encuestados sabía que la sífilis es tratable con antibióticos, mientras que un 20.3% desconocía la existencia de un tratamiento y un 10.1% la consideraba intratable (**Gráfica 7A**). Adicionalmente, se identificaron los impedimentos para la realización de una prueba diagnóstica: más de la mitad (58%) no reportó ninguna limitación, seguido por el desconocimiento de lugares que realizan la prueba (21.7%), el miedo al resultado (8.7%), la falta de tiempo (8.7%) y en menor medida el estigma social (2.9%) (**Gráfica 7B**).



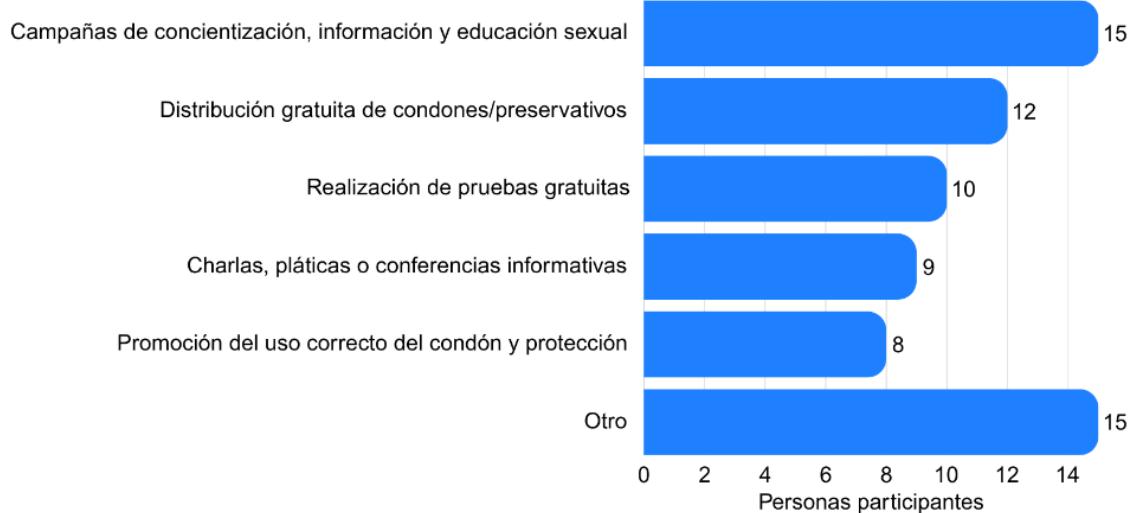
Gráfica 7. Percepción sobre diagnóstico de sífilis. A. Porcentaje de conocimiento sobre la existencia de un tratamiento para la sífilis. B. Razones que impiden la realización de una prueba diagnóstica de sífilis.

Tras analizar los conocimientos generales se investigó la percepción de riesgo de la comunidad estudiantil a contraer la sífilis. La mayoría de los participantes (71%) se percibieron como “Muy en riesgo”, seguidos por un 27.5% que manifestó sentir “Algo de riesgo” y un 1.4% que consideró tener “Poco riesgo” (**Gráfica 8**).



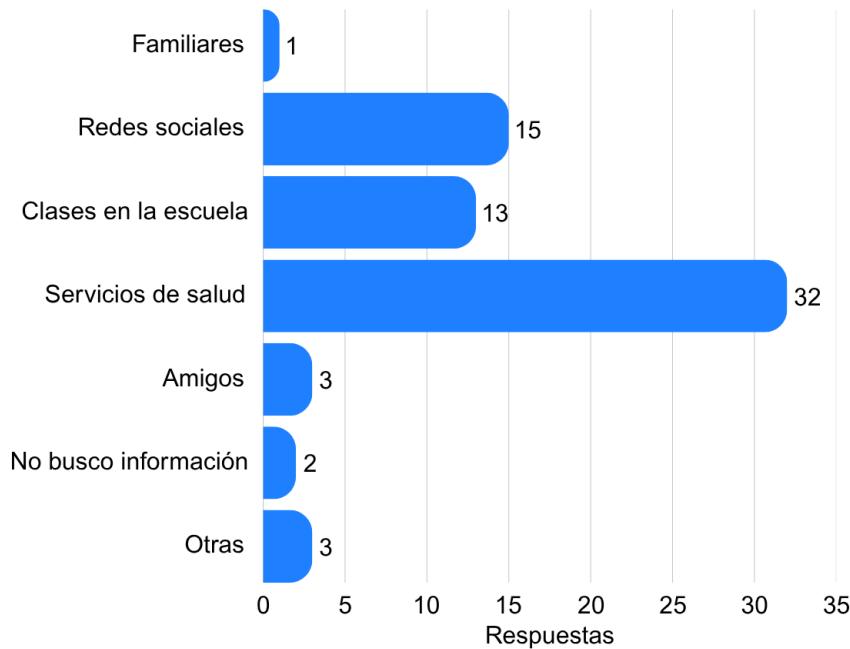
Gráfica 8. Percepción de los usuarios sobre el riesgo de contraer sífilis.

Se formuló una pregunta abierta para recabar las propuestas de los usuarios sobre medidas de prevención de la sífilis. Entre las temáticas más mencionadas, destacaron las campañas de concientización, educación sexual, charlas y la normalización de las medidas preventivas. En segundo lugar, se propuso la distribución gratuita de condones y la promoción de su uso y, en tercer lugar, la realización de pruebas gratuitas y periódicas. Otros participantes sugirieron la implementación del tema dentro del mapa curricular e incluso la abstinenza sexual dentro de la categoría “Otros” (**Gráfica 9**).



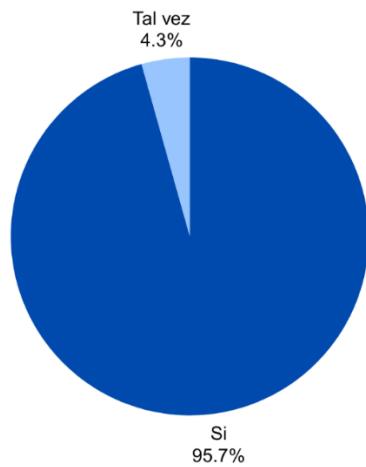
Gráfica 9. Medidas propuestas por los encuestados sobre prevención de ITS en la Universidad.

En cuanto a las fuentes de información más consultadas por los usuarios para obtener datos sobre ITS, los servicios de salud fueron los más señalados (32). Les siguieron las redes sociales (15) y las charlas o clases en la escuela (13). Las opciones menos frecuentes incluyeron la información de amigos (3), otras fuentes (3), familiares (1) y la opción “No busco información” (2) (**Gráfica 10**).



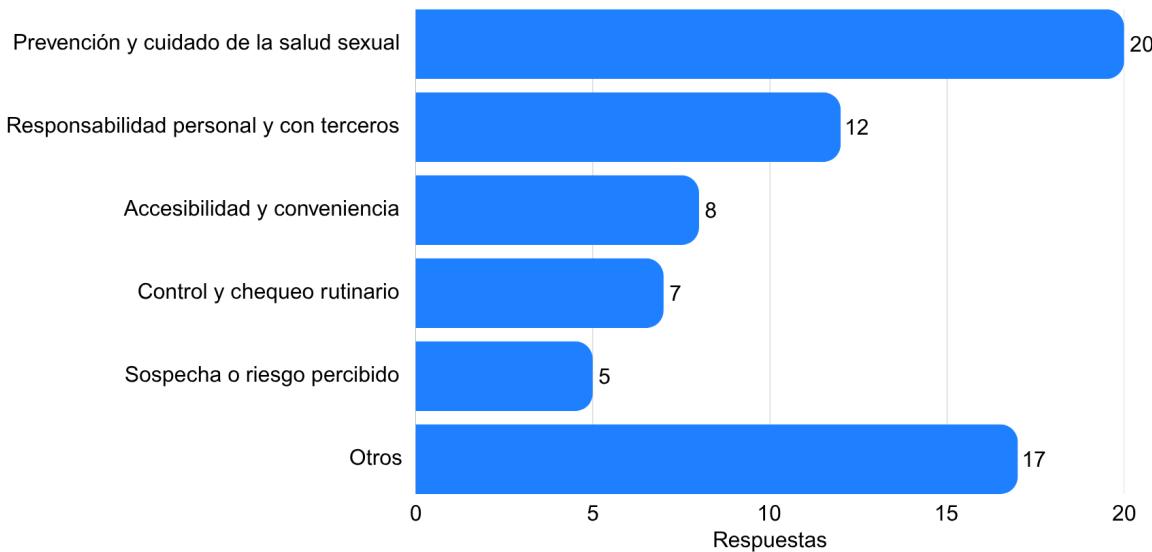
Gráfica 10. Fuentes de información más comunes en las que los usuarios obtienen información sobre ITS.

Entre las últimas preguntas, se indagó sobre el porcentaje de aceptación para la realización de una prueba gratuita de sífilis en la Universidad. Los resultados mostraron una alta aceptación (95.7%), con un 4.3% indicando “tal vez” y ningún participante seleccionando “No” (Gráfica 11).



Gráfica 11. Porcentaje de aceptación para la realización de una prueba diagnóstica por parte de la Universidad.

Conocido el porcentaje de aceptación, se procedió a indagar sobre las razones por las cuales los participantes aceptarían someterse a una prueba diagnóstica en la Universidad. La razón principal, fue la “Prevención y cuidado sobre salud sexual” (20). En tercer lugar, se mencionó la “Responsabilidad personal y hacia terceros” (12). Otras razones significativas incluyeron la “Accesibilidad y conveniencia, incluyendo la gratuidad de la prueba” (8), el “Control y chequeo de rutina” (7) y finalmente, la “Sospecha o percepción de haber mantenido relaciones de riesgo” (5). La categoría “otros” abarcó opciones como la confianza en las instalaciones universitarias (Gráfica 12).



Gráfica 12. Razones más comunes entre los participantes para aceptar realizarse una prueba diagnóstica de sífilis en la Universidad.

Discusión

Una de las limitaciones del estudio fue la baja participación de la comunidad estudiantil. De 2301 estudiantes matriculados al corte de abril de 2025 (Universidad de Guanajuato, 2025), solamente 69 (lo que representa el 2.9% del total), participaron en la encuesta y 29, es decir, el 1.2%, asistieron a la toma de muestra. Sin embargo, aunque no se obtuvo ningún resultado reactivo a sífilis en la prueba de VDRL, esto no indica que sea directamente relacionado a la presencia o ausencia de ITS en la comunidad estudiantil.

Respecto a la encuesta el 54% de participación fue femenina y el 46% de individuos masculinos. Generalmente las mujeres presentan mayor disposición a buscar pruebas de detección de ITS y otros servicios de salud sexual y reproductiva que los hombres. Este hecho puede estar asociado a la recomendación de organizaciones profesionales para realizarse pruebas periódicas de detección de ITS como son la clamidía y gonorrea. También podría deberse a patrones diferenciales en la atención médica reproductiva recomendada para mujeres, incluyendo la consejería anticonceptiva y la detección del cáncer de cuello uterino (Thompson E., et al., 2021). Sin embargo, en los resultados de este estudio la diferencia no fue tan marcada y esto puede deberse a que el estudio no tuvo ninguna restricción respecto al género, más bien fue dirigida a aquellas personas con vida sexual activa.

Así mismo, se encontró que el 71% cuando presenta síntomas o sospecha de tener una ITS no buscan atención médica lo cual puede deberse a ciertos factores como el miedo al estigma, a los resultados o incluso desconocimiento sobre la realización de pruebas. Estos factores son comunes cuando se trata de la detección de ITS entre la población adulto-joven. Entre los impedimentos para realizarse las pruebas es la percepción de sentirse expuestos y el impacto negativo en su estatus social que podría generar un resultado no favorable, sumado a la autopercepción de no estar en riesgo, son otras barreras que dificultan la realización de pruebas diagnósticas. Es crucial que las acciones de salud superen estos prejuicios, dado que el tema de las ITS a menudo es omitido debido a la confidencialidad y el temor a la discriminación (Spindola et al., 2020; Riquelme, 2021).

A pesar de que el 60.9% de los encuestados identificó correctamente el agente causal de la sífilis y el 69.6% sabía que es tratable con antibióticos, una proporción significativa (20.3%) desconocía la existencia de un tratamiento. Esta brecha entre el conocimiento general y la información específica sobre el tratamiento es destacable. Otros estudios también señalan que, aunque el conocimiento es una herramienta importante para la prevención de ITS entre universitarios, no es suficiente para reducir la vulnerabilidad (Silva et al., 2020).

En cuanto a las prácticas sexuales, el estudio mostró que más de la mitad de los participantes (56.5%) ocasionalmente usa condón durante sus relaciones sexuales, y un 10.1% no usa ningún tipo de protección. Estos resultados son consistentes con otras investigaciones que indican que el 54.62% de universitarios con pareja fija no usa preservativo, y el 62.84% no lo usa en todas las relaciones sexuales (Spindola et al., 2020).

La educación sobre las ITS y la práctica de las relaciones casuales entre universitarios puede dejar de lado tanto el estigma como la vergüenza sobre la misma ITS y dar paso a otros factores que representen la barrera del diagnóstico como es el caso de la comunicación sexual. La comunicación abierta sobre los comportamientos sexuales puede promover una toma de decisiones sexuales más segura, sin embargo, esta comunicación con los padres y las parejas sexuales sigue siendo limitada debido a que se considera como tabú, incómoda y desalentadora (Scheinfeld, 2021).

Se pueden establecer una serie de estrategias para eliminar estas barreras y la principal es la implementación de la comunicación sexual desde el núcleo familiar de una forma respetuosa, libre de juicios y normalizada ya que si los jóvenes conocen de los temas de sexualidad a temprana edad les puede permitir aprender y superar prejuicios que han sido arraigados históricamente (Duarte-Anselmi et al., 2022). Incluso en investigaciones anteriores realizadas sobre esta población, los participantes han expresado su deseo de que se les educara más sobre las consecuencias no físicas de la conducta sexual como son los aspectos emocionales, mentales, sociales y relaciones con un enfoque preciso, actualizado, realista y se impartiera con mayor frecuencia desde una edad temprana (Astles et al., 2020).

Si existe una comunicación sexual assertiva, la educación sexual se vuelve efectiva, propia y crítica de cada individuo, ya que en muchas ocasiones cuando esta se adquiere fuera de un círculo que el joven considere de confianza, puede percibirse (o también puede ser de ese modo) como una educación con tácticas intimidatorias e información que sobreestimula las consecuencias físicas de las ITS, infundiéndole miedo y estigma, dejando de lado otros factores que contribuyen a la detección temprana de las mismas.

En el estudio, el 69.6% de los usuarios reportó tener una sola pareja en el último año, mientras que un 20.3% tuvo entre dos y tres, lo que concuerda con otras investigaciones que han encontrado que más del 20% de los encuestados habían tenido relaciones sexuales con más de una pareja en un año, siendo la multiplicidad de parejas un factor que favorece la vulnerabilidad a las ITS (Spindola et al., 2020).

Los participantes propusieron medidas de prevención como campañas de concientización, educación sexual, charlas y la normalización de medidas preventivas, además de la distribución gratuita de condones y la realización de pruebas gratuitas y periódicas. La alta aceptación (95.7%) para la realización de una prueba gratuita de sífilis en la Universidad resalta una oportunidad clave para la intervención. Aunque si bien una limitante que se presenta con campañas de concientización es la difusión de dichas actividades que en ocasiones no llega a toda la población estudiantil o se realizan en horarios donde les es complicado participar. De las fuentes de información, las redes sociales fue una de las más consultadas. Si se aprovechan de manera óptima los elementos que estas herramientas digitales ofrecen y si se involucran significativamente a los usuarios, la difusión llega a ser masiva, sin perder de vista que el mensaje debe ser claro y centrado en la prevención, responsabilidad y autocuidado (Sitar, 2024).

Conclusiones

En la investigación realizada en estudiantes de una Universidad Pública del Estado de Guanajuato no se diagnosticaron estudiantes con sífilis esto puede ser debido a la falta de participación, al desconocimiento de las causas y consecuencias de las ITS a estigmas sociales, al miedo a darse cuenta de tener una enfermedad. La educación sexual hacia los jóvenes universitarios podría ser utilizada para concientizar a los estudiantes a hacerse estudios para un diagnóstico oportuno de ITS y disminuir el riesgo que conllevan estas enfermedades.

Bibliografía

- Arando, M., & Otero, L. (2019). *Sífilis*. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, 37(6), 398–404. Recuperado el 15 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.12.009>
- Astle, S., McAllister, P., Emanuels, S., Rogers, J., Toews, M., & Yazdjian, A. (2020). *College students' suggestions for improving sex education in schools beyond 'blah blah blah condoms and STDs'*. Sex Education, 21(1), 91-105. Recuperado el 15 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.1080/14681811.2020.1749044>
- Blandón-Buelvas, M., Palacios-Moya, L., & Berbesi-Fernández, D. (2019). *Infección activa por sífilis en habitantes de calle y factores asociados*. Revista de Salud Pública, 21(3), 357–361. Recuperado el 15 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.15446/rsap.v21n3.61039>
- Brenes, L. J. G., Quesada, M. V., & Chinchilla, K. V. (2022). Sífilis congénita: una enfermedad engañosa. Revista Médica Sinergia, 7(06). Recuperado el 23 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.31434/rms.v7i6.846>
- Caro-Miranda, J. J., Moore, P., Caro, J., Jiménez, C., Marín, M. P., Blanco, M. P., Bittner, J., & Cisternas, J. (2025). *Déficit grave de vitamina D en embarazadas al momento del parto y factores de riesgo en el Hospital de Puerto Montt, X Región, Chile*. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 90(2), 99-107. Recuperado el 19 de Julio de 2025, de <http://dx.doi.org/10.24875/RECHOG.24000093>
- Carrillo, A. M. (2010). Control sexual para el control social: La primera campaña contra la sífilis en México. Espacio Plural, XI(22), 65-77.
- Díaz, J. (2013). Vigilancia epidemiológica de sífilis y gonorrea. Revista chilena de infectología, 30(3), 303–310. Recuperado el 21 de julio de 2025, de <https://doi.org/10.4067/S0716-10182013000300005>
- Díez, M., & Diaz, A. (2011). Infecciones de transmisión sexual: epidemiología y control. Revista Española de Sanidad Penitenciaria, 13(2), 58-66. Recuperado el 21 de julio de 2025, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2013-64632011000200005&lng=es&tlang=es.
- Duarte-Anselmi, G., Leiva-Pinto, E., Vanegas-López, J., & Thomas-Lange, J. (2022). *Experiences and perceptions on sexuality, risk and STI/HIV prevention campaigns by university students. Designing a digital intervention*. Ciencia & Salud Colectiva, 27(3), 909-920. Recuperado el 21 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.05372021>
- Durán, A. T., Leguizamón, L. D., & Pinilla, G. (2017). *Desafíos en el diagnóstico de sífilis congénita*. Revista Biociencias, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, 1(1), 31–38. Recuperado el 17 de Julio de 2025, de <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/Biociencias/article/view/2218>
- Fernández Martell, Regla María, Muro Mena, Felicia, Abillú, María Elena, Dávila Véliz, Yanet, González Carrillo, Leticia, & Sánchez Fernández, Clara Milagros. (2016). *Prevalencia de sífilis temprana. Policlínico Universitario "Héroes del Moncada"*. Cárdenas, 2014. Revista Médica Electrónica, 38(3), 334-341. Recuperado el 20 de julio de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000300003&lng=pt&tlang=es.

- Griemberg, G., Pizzimenti, M. C., Famiglietti, A. M., Belli, L., Vay, C., Garcia, S., Cardinalli, A., Costa, M. A., Marcenac, F., & Casco, R. H. (1997). *El impacto del HIV sobre la incidencia de sífilis y gonorrea en un hospital universitario (1985-1994)*. Medicina (Buenos Aires), 57(1), 1-6.
- Guimarães-Ribeiro, M. S. de F., Cavalcanti, R., Moraes, L., Veras, R., Martins, C., & Rangel da Silva, L. (2021). *Conocimiento y vulnerabilidad de los participantes en la Tienda de Sífilis: acción de extensión universitaria*. Enfermería Global, 20(63), 412-460. Recuperado el 20 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.6018/eglobal.448771>
- Hernández Rojas, E. S., & Ariza Varón, M. A. (2021). Neurosífilis. Acta Neurológica Colombiana, 37(1), 72-80. Recuperado el 23 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.22379/24224022337>
- Johnson A., & Jackson J. (2021) Sexually Transmitted Infections Among College Students. *Microbiol Infect Dis*, 5(1), 1-4. Recuperado el 11 de Julio de 2025, de https://www.researchgate.net/publication/352142997_Sexually_Transmitted_Infections_Among_College_Students
- Márquez Morfin, Lourdes. (2015). *La sífilis y su carácter endémico en la ciudad de México*. Historia mexicana, 64(3), 1099-1161. Recuperado el 09 de julio de 2025, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-65312015000101099&lng=es&lng=es.
- Ochoa-Barrientos, E., Puerta-Suárez, J., García-Suárez, L., & Valencia-González, D. M. (2025). *Conocimientos y prácticas sexuales asociados a la diseminación de infecciones de transmisión sexual (ITS) de los estudiantes de pregrado de la Universidad de Antioquia en el año 2023*. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 90(2), 74-80. Recuperado el 15 de Julio de 2025, de <http://dx.doi.org/10.24875/RECHOG.24000114>
- Oliva Zárate, L. (1991). *Estudio seroepidemiológico de sífilis en población estudiantil* (Grupo Universitario Zona Jalapa). Universidad Veracruzana. Recuperado el 16 de Julio de 2025, de <https://cdigital.uv.mx/items/dc1b7816-a5bc-4a40-89a8-7570d0229121>
- Organización Mundial de la Salud. (2025). *Infecciones de transmisión sexual (ITS)*. Recuperado el 08 de Julio de 2025, de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
- Organización Mundial de la Salud. OMS (2025). *Sífilis: hoja informativa*. Recuperado el 08 de Julio de 2025, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/syphilis>
- Peñafiel Jaramillo, K. M., Wong Vázquez, L., & Hernández Bandera, N. (2022). *Infecciones de transmisión sexual (ITS) en estudiantes universitarios: un estudio en Ecuador*. Boletín de Malariaología y Salud Ambiental, 62(4), 812-819.
- Pérez Casanova, J., & Rodríguez, L. (2024). *Prueba serológica para la sífilis: Aplicaciones clínicas y limitaciones*. Revista Ocronos, 6(2), 88-94. Recuperado el 14 de Julio de 2025, de <https://revistamedica.com/prueba-serologica-sifilis/>
- Pinilla, G., Campos, L., Durán, A., Navarrete, J., & Muñoz, L. (2018). *Detección de Treponema pallidum subespecie pallidum para el diagnóstico de sífilis congénita mediante reacción en cadena de la polimerasa anidada*. Biomédica: revista del Instituto Nacional de Salud, 38(1), 128-135. Recuperado el 14 de Julio de 2025, de <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3740>
- Quattordio, M., González, M., & Sosa, M. (2023). *Diagnóstico serológico de sífilis: Evaluación de algoritmos tradicionales y reversos*. Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana, 38(3), 215-223. Recuperado el 14 de Julio de 2025, de <https://www.scielo.org.ar/pdf/abcl/v38n3/v38n3a04.pdf>
- Riquelme, G. V. (2021). *Comportamiento sexual de riesgo relacionado a enfermedades de transmisión sexual en estudiantes universitarios evaluados en la Estrategia Sanitaria de VIH/SIDA Puno 2018* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional del Altiplano. Recuperado de <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18299?show=full>
- Scheinfeld, E. (2021). *Shame and STIs: An exploration of emerging adult students' felt shame and stigma towards getting tested for and disclosing sexually transmitted infections*. International journal of environmental research and public health, 18(13), 7179. Recuperado el 09 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.3390/ijerph18137179>
- Silva, T. D. A., Galeno, N. R. F., Vieira, C. P. B., Carvalho, P. M. G., & Araujo, T. M. E. (2020). *Comportamiento sexual y ocurrencia de sífilis en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad pública*. Revista de Enfermagem Contemporânea, 9(1), 24-32.
- Sitar, N. (2024) *The role of social media campaigns in promoting HIV awareness and prevention behaviors among college youths*. Research Output Journal of Public Health and Medicine 4(2), 29-32. Recuperado el 14 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.59298/ROJPHM/2024/422932>
- Spindola, T., Soares, A., De Jesus, E., Sousa, D., Costa, E., & Da Silva, T. (2020). *Prácticas sexuales y comportamiento de jóvenes universitarios frente a la prevención de infecciones de transmisión sexual*. Enfermería Global, (58), 109-119. Recuperado el 14 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.6018/eglobal.382061>
- Thompson, E. L., Griner, S. B., Galvin, A. M., Lowery, A. D., & Lewis, M. A. (2021). *Correlates of STI Testing Among US Young Adults: Opportunities for Prevention*. Prevention science: the official journal of the Society for Prevention Research, 22(2), 216–226. Recuperado el 09 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.1007/s11121-020-01179-3>
- Tilson, E.C., Sanchez, V., Ford, C.L. et al. Barriers to asymptomatic screening and other STD services for adolescents and young adults: focus group discussions. BMC Public Health 4, 21 (2004). Recuperado el 09 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.1186/1471-2458-4-21>
- Trettin, B., Vestergaard, T., & Stensgaard, A. (2015). Understanding young people's barriers to sexually transmitted disease screening and meeting their needs: A focus group study. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5(6), 81-86. Recuperado el 09 de Julio de 2025, de <https://doi.org/10.5430/jnep.v5n6p81>

- Universidad de Guanajuato. (s.f.). SIIUG- Sistema de Información Institucional UG. Recuperado el 14 de Julio de 2025, de <https://intraug.ugto.mx/siiug>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2024, junio). *Notorio incremento en infecciones de transmisión sexual en jóvenes universitarios.* Gaceta UNAM. Recuperado el 19 de Julio de 2025, de <https://www.gaceta.unam.mx/notorio-incremento-en-infecciones-de-transmision-sexual-en-jovenes/>