


Internet, pornografía y adolescencia: Una revisión bibliográfica

Internet, pornography and adolescence: A bibliographic review

Carmen Mariño-Martínez¹

¹ CINTECX, Universidade de Vigo, Grupo ENCOMAT. carmen.maria.marino.martinez@uvigo.gal,  <https://orcid.org/0000-0002-7147-6546>

Cátedra de Feminismos 4.0 DEPO-UVigo



Contacto:

Carmen Mariño Martínez.

carmen.maria.marino.martinez@uvigo.gal

I.

Resumen

Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica profunda con el fin de caracterizar el consumo de pornografía en la adolescencia y sus consecuencias. Además, se recopilan una serie de herramientas que se proponen en la literatura para evitar estas consecuencias. La revisión bibliográfica se realizó mediante la búsqueda en base de datos de referencias bibliográficas científicas como Dialnet y Scopus con las palabras clave: "Pornography" AND "adolescent" OR "adolescents" OR "adolescence" entre los años 2018 y 2022. Las referencias bibliográficas encontradas fueron filtradas en función de su trascendencia para la temática de estudio y recopiladas y resumidas en una tabla para facilitar su estudio.

De acuerdo con lo hallado en esta revisión, el consumo de pornografía ha aumentado de forma muy notable con la llegada de internet a los hogares, y parece afectar especialmente a la población adolescente, con edades de inicio de consumo de pornografía entre los 10 y los 13 años. La pornografía consumida, hipersexualizada y cargada de imágenes violentas, parece provocar consecuencias negativas en esta población, de especial riesgo.

Como contrapunto a esta problemática, se plantea tras esta revisión una herramienta para evitar y minimizar los efectos de la pornografía: la educación sexual. Tras presentar una breve visión general de la educación sexual en España se introducen una serie de propuestas para mejorar la efectividad de la misma, tomando como base las soluciones propuestas en otros sistemas educativos y otras propuestas, y apoyando a las propuestas

Cátedra de Feminismos 4.0
DEPO - UVigo



Universidade de Vigo

realizadas en la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual.

Palabras clave

Pornografía, Adolescencia, internet.

Abstract

This paper conducts a bibliographic review that characterizes the consumption of pornography in adolescence, its consequences and the tools proposed in the literature, presenting a critical compilation of the data obtained from the articles found that study this phenomenon. The bibliographic review is carried out by searching scientific literature sites such as Dialnet and Scopus with the keywords: "Pornography" AND "adolescent" OR "adolescents" OR "adolescence". The bibliographic references found are filtered based on their relevance to the subject of study and compiled and summarized in a table to facilitate their study.

Regarding the consumption of pornography, according to what was found in this review, it has increased significantly with the arrival of the Internet, especially affecting the adolescent population, with ages of pornography consumption between 10 and 13 years. The pornography consumed, hypersexualized and loaded with violent images, aims to cause negative consequences in this at-risk population. As a counterpoint, there is a tool to avoid and minimize the effects of pornography: sexual education. After presenting an overview of sexual education in Spain, a series of proposals are made to improve its effectiveness, based on the solutions proposed in other educational systems and other proposals, and supporting the proposals made in Organic Law 10/2022, of September 6, on the comprehensive guarantee of sexual freedom, some sexual education class aimed at the adolescent population is pitched.

Keywords

Pornography, Adolescence, Internet.

1. INTRODUCCIÓN

La pornografía no es un fenómeno nuevo, existe desde tiempos inmemoriales, habiéndose encontrado pinturas y tabletas de barro que representan actividades sexuales explícitas que datan del siglo 20 A.C (Eko, 2016). Aunque el paradigma de la pornografía cambia notablemente con la llegada de la imprenta, facilitando su distribución, su acceso era limitado a una parte de la población hasta el siglo XX (Salmon et al., 2020). Sin embargo, la llegada de internet a nuestras vidas supone una revolución en todos los sentidos, incluida la forma en la que se consume el material pornográfico.

El volumen de material existente se multiplica de forma exponencial, a la vez que su consumo y distribución se vuelve infinitamente más sencillo, evolucionando la manera de recoger y distribuir material pornográfico (Gesser-Edelsbur y Arabia, 2018). Para contextualizar y tratar comprender el fenómeno en cifras, la página web Pornhub registró 42.000 millones de visitas en 2019 (Pornhub, 2022), aproximadamente 115 millones de visitas al día según datos facilitados por la Cadena Ser (Justo, 2019), situando a España como el decimoprimer país en consumo. Aunque no se conocen cifras reales, se cree que la industria de la pornografía genera entre 9.000 y 97.000 millones de dólares al año, con una estimación conservativa de 15.000 millones de dólares en beneficios (Naughton, 2018).

Ante este nuevo paradigma, la población adolescente gana de repente un acceso sin apenas límites a una cantidad prácticamente infinita de material pornográfico. Gracias a la tecnología actual, este consumo se puede realizar en soledad y en el anonimato. Es por ello por lo que aumenta la preocupación por parte de las familias, además de por parte de la comunidad científica. Esto se debe a la falta de conocimiento sobre el efecto real que esta exposición a material de carácter estereotipado, con unos marcados roles de género y, en numerosas ocasiones, violento, puedan tener sobre adolescentes en pleno desarrollo de su propia sexualidad (Lameiras Fernández et al., 2021).

Y es que los estudios más optimistas sitúan el primer visionado de pornografía de al menos la mitad de la población adolescente en edades anteriores a los 13 años, con una edad media registrada en España de 12 años (Sanjuan, 2020). Los estudios parecen indicar que la exposición a la pornografía en edades tan tempranas se relaciona con comportamientos sexuales en etapas precoces, imitación de los comportamientos sexuales representados en la pornografía y otros problemas que pueden afectar a la población adolescente a largo plazo (Román et al., 2021).

Para acotar qué se está considerando pornografía, en este trabajo definirá de acuerdo con lo recogido en el diccionario de la Real Academia Española: "Presentación abierta y cruda del sexo que busca producir excitación" (Diccionario de la Real Academia Española). Partiendo de esta definición, se realizó una revisión bibliográfica para conocer los hábitos de consumo de pornografía de la población adolescente, caracterizar sus efectos, especialmente los negativos, e identificar estrategias y herramientas para evitar problemas en el desarrollo socioafectivo de este segmento de la población.

2. METODOLOGÍA

Para poder llevar a cabo esta investigación se realizó una búsqueda de literatura científica en Scopus y Dialnet durante el mes de noviembre de 2022. Se utilizaron los términos: “Pornography” AND “adolescent” OR “adolescents” OR “adolescence”. Durante la búsqueda se recogieron únicamente artículos con una antigüedad igual o inferior a 5 años, por lo que la búsqueda se limita a artículos publicados entre enero de 2018 y noviembre de 2022. En la Figura 1 se recoge un diagrama en el que se esquematiza el algoritmo de búsqueda utilizado.

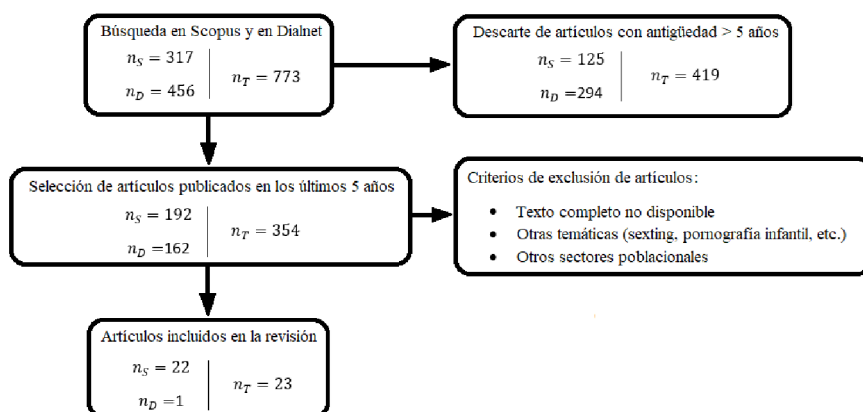


Figura 1. Diagrama que esquematiza el sistema de búsqueda de artículos para la revisión bibliográfica.

2. DESARROLLO DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Con el objetivo de comprender la relación de la población adolescente con la pornografía en la era de internet se ha realizado una revisión bibliográfica, en la que se recogen 23 artículos. En la Tabla 1 se exponen los mencionados trabajos, organizados en orden alfabético del apellido de la persona de principal autoría, el título del trabajo, y las variables que se recogen. La última columna, además, recoge las principales conclusiones de cada estudio a modo de resumen.

La Tabla 1 se presenta a continuación:

NÚMERO	AUTORES	TÍTULO	VARIABLES ESTUDIADAS
1	Andrie Sakou Tzavela Richardson Tsitsika	Adolescents' Online Pornography Exposure and Its Relationship to Sociodemographic and Psychopathological Correlates: A Cross-Sectional Study in Six European Countries	Exposición a pornografía online, Uso redes sociales, Adicción a internet, Problemas emocionales y de comportamiento
	<p>RESUMEN: Los adolescentes europeos están expuestos a la pornografía en porcentajes similares países estudiados, en mayor medida los varones y aquellas personas con comportamientos disfuncionales en redes. La exposición a la pornografía se relaciona con comportamientos como falta de respeto por las reglas, comportamiento agresivo y con mejor competencia social</p>		
2	Bothe Vaillancourt-Morel Dion Paquette Massé-Pfister Tóth-Király Bergeon	A Longitudinal Study of Adolescents' Pornography Use Frequency, Motivations, and Problematic Use Before and During the COVID-19 Pandemic	Género, Orientación, sexual, Estructura familiar, Frecuencia de masturbación, Edad del primer uso de la pornografía, Frecuencia del uso de pornografía, Motivación del uso de pornografía, Uso problemático de la pornografía, Estrés debido a la COVID-19
	<p>RESUMEN: El estrés de la COVID-19 no aumenta la frecuencia del uso de pornografía en comparación con niveles previos a la pandemia.</p>		
3	Cerniglia Cimino	Some Considerations about Pornography Watching in Early Adolescence	-
	<p>RESUMEN: El uso de pornografía en jóvenes adolescentes no debe ser aceptado como algo inevitable, si no que se debe tratar con consideración</p>		
4	de Miguel	Sobre la pornografía y la educación sexual: ¿puede «el sexo» legitimar la humillación y la violencia?	-

	RESUMEN: La sociedad no acepta que exista la mercantilización de los cuerpos, La sociedad debe reflexionar sobre la educación sexual para decidir los comportamientos justificables y deseables.		
5	Gesser-Edelsburg Arabia	Discourse on Exposure to Pornography Content Online Between Arab Adolescents and Parents: Qualitative Study on its Impact on Sexual Education and Behavior	Género, Edad, Religión, Lugar de residencia
	RESUMEN: Los adolescentes, ante la ausencia de educación sexual, buscan información en la pornografía. No es suficiente transmitir información de forma factual en el sistema escolar, se necesitan conversaciones profundas y significativas con los adolescentes para prevenir la violencia y crear una conversación sobre sexualidad, con transparencia, de forma crítica y que permita tomar decisiones informadas a los adolescentes sobre contenidos y comportamientos sexuales		
6	Kohut Stulhofer	Is pornography use a risk for adolescent wellbeing? An examination of temporal relationships in two independent panel samples	Uso pornografía, Bienestar subjetivo, Depresión y ansiedad, Autoestima, Impulsividad, Ambiente familiar adverso
	RESUMEN: La pornografía no desmejora el bienestar de los adolescentes, aunque en las adolescentes se ve una evidencia limitada en su contribución a la aparición de humor cambiante y autoevaluación		
7	Koletic Kohut Stulhofer	Associations between adolescents' use of sexually explicit material and risky sexual behavior: A longitudinal assessment	Uso de preservativo, Múltiples parejas sexuales, Uso de pornografía en los últimos 6 meses
	RESUMEN: Tras un estudio longitudinal de dos años de duración los investigadores no encontraron relación entre el uso de material sexualmente explícito y el uso de preservativo o las relaciones sexuales con múltiples parejas		
8	Lewis Somers Guy Watchirs-Smith Skinner	'I see it everywhere': young Australians unintended exposure to sexual content online	Conversación con estudiantes
	RESUMEN: Los adolescentes reciben exposición a material pornográfico a través de redes sociales aún sin buscarlo La educación sexual y la comunicación deben utilizarse para minimizar el daño que la exposición a este tipo de material tiene para los y las adolescentes. Se debe facilitar que los y las adolescentes se sientan seguros comunicándose, preguntando y compartiendo experiencia con adultos informados.		

9	Martellozzo Monaghan Davidson Adler	Researching the Affects That Online Pornography Has on U.K. Adolescents Aged 11 to 16	Conversación con estudiantes
<p>RESUMEN: La exposición a material pornográfico tiene consecuencias negativas en cuanto a la percepción del sexo, las relaciones sanas y la autopercepción del cuerpo de los y las adolescentes. Algunos participantes pedían recursos para bloquear el material pornográfico indeseado</p>			
10	Mattebo Tydén Häggström-Nordin Nisson Larsson	Pornography consumption and psychosomatic and depressive symptoms among Swedish adolescents: a longitudinal study	Consumo de pornografía, Síntomas psicosomáticos, Síntomas depresivos
<p>RESUMEN: El consumo de pornografía se relaciona con síntomas psicosomáticos El menor consumo de pornografía se relaciona con síntomas depresivos Existen diferencias en el consumo de pornografía basados en género y etnia, por lo que las acciones de discusión y asesoramiento deben ser adaptadas en función de la población o individuo El uso extensivo de pornografía es común en adolescentes por lo que debe ser discutido cuando se hable de sexualidad con los jóvenes</p>			
11	Nelson Perry Carey	Sexually Explicit Media Use Among 14–17-Year-Old Sexual Minority Males in the U.S.	Comportamiento sexual, Uso de pornografía
<p>RESUMEN: Los adolescentes (hombres) pertenecientes a minorías sexuales no reciben educación sexual sobre relaciones entre hombres Este sector de la población busca recursos para aprender en la pornografía Un 86% ha visto pornografía regularmente y durante periodos superiores a 15 min (70%) La pornografía influencia su comportamiento, especialmente los comportamientos de riesgo</p>			
12	Nguyen Tran Nguyen Nguyen Beazley Giang	Exposure to sexually explicit Internet material among adolescents: a study in Vietnam	Edad, Edad de desarrollo en la pubertad, Tiempo de uso de internet, Satisfacción general con sus condiciones de vida, Realismo percibido en la pornografía, Cohesión familiar, Búsqueda de satisfacción sexual, Monitorización parental

	<p>RESUMEN: Los adolescentes ven más pornografía de forma pasiva que activa Los adolescentes ven más pornografía que las adolescentes, especialmente los que perciben más realismo y tienden a buscar más sensaciones sexuales La cohesión familiar, monitorización parental o la satisfacción vital no afectan al visionado de pornografía</p>		
13	Pirrone Zondervan-Zwijnenburg Reitz van den Eijnden	Pornography Use Profiles and the Emergence of Sexual Behaviors in Adolescence	Uso de pornografía, Experiencia sexual, Nivel educativo Desarrollo puberal, Estatus de relación afectivo-romántica
	<p>RESUMEN: Los y las adolescentes consumen pornografía para aprender sobre sexo, en mayor medida ellos que ellas se definen dos niveles de uso de pornografía, alto y bajo, con mayor número de hombres en el primer grupo. Tanto ellos como ellas sufren un efecto similar a la exposición a la pornografía. Los y las adolescentes practican lo que ven en la pornografía en sus relaciones sexuales</p>		
14	Planting-Bergloo Orlander	Challenging 'the elephant in the room': the becomings of pornography education in Swedish secondary school	-
	<p>RESUMEN: No hay consenso sobre cómo enseñar acerca de pornografía o qué debe cubrir el currículo, y se deben definir formas de abordar el tema. Hay que tener en consideración que el alumnado ya tiene conocimiento sobre la pornografía Se debe tratar de forma crítica la representación de los estereotipos de género y la heteronormatividad representada en la pornografía La pornografía se debe integrar en el currículo de forma transversal</p>		
15	Principi Magnoni Grimoldi Carnevali Cavazzana Pellai	Consumption of sexually explicit internet material and its effects on minors' health: latest evidence from the literature	-

	<p>RESUMEN: Se percibe en esta revisión una tendencia que sugiere un impacto en los adolescentes debido al uso de pornografía online, reduciendo la edad de las primeras relaciones sexuales, aumentando la posibilidad de relaciones con múltiples parejas sexuales, experimentación, sexo sin protección, orientaciones sexuales distorsionadas, inseguridad e insatisfacción con el propio cuerpo. Se propone asistir a padres/madres y educadores mediante programas educativos para apoyar a los menores en su desarrollo de pensamiento crítico acerca de la pornografía, reduciendo su uso y obteniendo educación sexual adaptada a sus necesidades</p>		
16	Raien Khouja Scott Wright Sowden	Pornography use and sexting amongst children and young people: a systematic overview of reviews	-
	<p>RESUMEN: Se identifica una relación causal entre el uso de pornografía y el sexting</p>		
17	Rodríguez-Castro Martínez-Román Alonso-Ruido Adá-Lameiras Carrera-Fernández	Intimate Partner Cyberstalking, Sexism, Pornography, and Sexting in Adolescents: New Challenges for Sex Education	Género, Edad, Sexting, Uso de pornografía, Inventario de sexismo ambivalente (ISA), Escala de ciberacoso íntimo (IPCS-Scale)
	<p>RESUMEN: Las adolescentes son más tendentes al ciberacoso mientras que los adolescentes son más tendentes al consumo de pornografía y al sexting. Para corregir estas tendencias se debe utilizar una educación sexual más acorde a las necesidades de los y las adolescentes</p>		
18	Rostad Gittins-Stone Huntington Rizzo Pearlman	The Association Between Exposure to Violent Pornography and Teen Dating Violence in Grade 10 High School Students	Violencia en pareja, Mal comportamiento en el centro educativo, Aceptación de mitos sobre la violación, Actitudes de igualdad de género, Uso de drogas Consumo de pornografía violenta

	<p>RESUMEN: Se relaciona la pornografía violenta y la violencia en relaciones de pareja en adolescentes, aunque es necesario establecer una relación causal. Para prevenir la violencia en relaciones adolescentes se necesita enseñar habilidades para relacionarse de forma sana</p>		
19	Rothman Daley Alder	A Pornography Literacy Program for Adolescents	-
	<p>RESUMEN: Se desarrolla e implanta una unidad didáctica de 9 sesiones sobre pornografía y educación sexual Se comprueba que cambian las actitudes, conocimientos e intenciones de comportamiento en relación con la pornografía</p>		
20	Svedin Donevan Bladh Priebe Fredlund Jonsson	Associations between adolescents watching pornography and poor mental health in three Swedish surveys	Frecuencia de visionado de pornografía, Estatus y unidad familiar, Estatus económico, Programa de estudios, Nacionalidad, Delitos cometidos, Inicio de actividad sexual, Abuso sexual
	<p>RESUMEN: La cantidad de adolescentes que ven pornografía se redujo desde el 2004, aunque aumenta la frecuencia de visionado de aquellos que la ven. La proporción de adolescentes varones que ven pornografía (64%) es superior a la de las adolescentes mujeres (7%) No parece existir relación entre problemas de salud mental y visionado de pornografía</p>		
21	Vélez Barquilla	La influencia de la pornografía en las relaciones sexuales en jóvenes y adolescentes: un análisis del consumo de pornografía en Cantabria	Consumo de pornografía, Relaciones sexuales sin preservativo, Relaciones sexuales violentas, Relaciones sexuales sin ganas, Trato de hombre y mujeres en la pornografía

	<p>RESUMEN: Los varones ven más pornografía que las mujeres, aumentando el consumo de pornografía con la edad La mayor parte de la pornografía se consume en solitario Las razones de consumo de pornografía son para aprender y por placer Un alto porcentaje de los adolescentes reconocen la ficción, desigualdad y violencia de la pornografía La percepción de la peligrosidad de la pornografía está dividida, con porcentajes similares entre el sí y el no Se ha encontrado una relación estadísticamente significativa entre el consumo de pornografía y la práctica de relaciones sexuales de riesgo y también que un porcentaje significativo de adolescentes copian comportamientos de la pornografía Casi la mitad de los participantes recibieron talleres de salud sexual pero sólo en un pequeño porcentaje se trataba la pornografía</p>		
22	Yunengsih Setiawan	Contribution of pornographic exposure and addiction to risky sexual behavior in adolescents	-
	<p>RESUMEN: El cuestionario detecta comportamientos sexuales de riesgo a la edad de la primera exposición a la pornografía También detecta una relación entre la adicción a la pornografía y los comportamientos sexuales de riesgo en los adolescentes</p>		
23	Román García Bacigalupe Vaamonde García	Relación de la pornografía mainstream con la salud sexual y reproductiva de los/las adolescentes. Una revisión de alcance	-
	<p>RESUMEN: La desigualdad existente en la pornografía mainstream influye en la salud sexual y reproductiva de las personas adolescentes, especialmente en las mujeres ya que aumenta las desigualdades de género. La pornografía debe abordarse en los colegios, en los programas de educación sexual</p>		

Tabla 1. Resumen de trabajos incluidos en la revisión bibliográfica. Pornografía, adolescencia y abordaje educacional.

Tras la revisión se pueden encontrar datos como que la edad media de acceso a la pornografía son los 12 años en España (Sanjuán, 2020), y esta edad es consistente con los datos que se registran en otros países de la Unión Europea (Andriet et al., 2021), Estados Unidos y Australia (Lewis et al., 2018), con pequeñas variaciones en función del artículo y de la localización geográfica (Andrie et al. 2021). De esta revisión se pueden obtener datos como que el 53,8 % de la población adolescente ha visto pornografía a los 13 años y un 8,7 % antes de los 10, con un 68,2 % de población adolescente consumiendo pornografía de forma habitual (en los últimos 30 días). Además, de las

encuestas también se obtienen datos al respecto de la voluntariedad de esta exposición, que se cifra entre el 95 y el 99 %.

Aún con los datos encontrados mediante las encuestas, dado que el consumo de pornografía es una actividad mayoritariamente solitaria, no es fácil conocer el volumen de visionado real de pornografía en función del tiempo, pero se estima que el éste aumenta con la edad, especialmente con el desarrollo madurativo (Peter y Valkenburg, 2016). En cuanto al consumo en función del género (Andrie et al. 2021), se deduce que las personas de género masculino consumen material pornográfico con mayor frecuencia, llegando a consumir entre el 48,2 % y el 81,6 % de la población, que las personas de género femenino, con un porcentaje que varía entre el 8,6 % y el 40,4 % de la muestra total (Sanjuán, 2020 y Pirrone et al. 2021). Esta diferencia tan marcada puede deberse a la represión hacia la sexualidad femenina (Vélez,2022).

Se percibe una diferencia dependiendo del género también en la motivación y la actitud frente al consumo de pornografía. Mientras los adolescentes reportan la necesidad de satisfacer sus necesidades y reportan actitudes positivas, tanto propias como de otros pares, las adolescentes dicen ver pornografía para aprender sobre prácticas sexuales y no reportan el mismo tipo de actitudes positivas que sus compañeros (Martellozzo, 2020). Esta diferencia se agudiza en países con fuerte tradición religiosa, con una naturalización para el género masculino y una extrema prohibición en el femenino (Gesser-Edelsburg y Arabia, 2018). Es más difícil encontrar patrones claros en cuanto al tipo de pornografía (Raine et al. 2020) ya que no hay un contenido favorito, aunque sí que aparece una tendencia a consumir material más extremo en el caso del género masculino (Peter y Valkenburg, 2016). La falta de un patrón claro puede ser problemático para los profesionales que tratan con adolescentes a la hora de entender qué consecuencias concretas puede tener el consumo de pornografía (Sanjuán, 2020 y Raine et al, 2020).

La juventud LGBTIQ+ (Lesbianas, Gays, Bisexuales, Transexuales, Intersexual, Queer, y otros) presenta comportamientos diferenciados a la hora de consumir pornografía. En el caso de las adolescentes lesbianas presentan mayores índices de consumo que las adolescentes heterosexuales, con búsquedas más específicas (Sanjuán, 2020). No parece haber una diferencia en el porcentaje de consumo de pornografía en el caso de los adolescentes homosexuales o heterosexuales.

2.1 Efectos del consumo de pornografía en adolescentes

Antes de tratar de comprender qué efecto puede tener la pornografía sobre la población adolescente se ha de tener en cuenta que ésta ha sido concebida como entretenimiento adulto (Cerniglia y Cimino, 2022 y Hornor, 2020). Además, las personas adolescentes, que se hayan en proceso de maduración cerebral, tienen dificultad para distinguir entre ficción y realidad, siendo más pronunciado este efecto en varones (Sanjuán, 2020). Aun sabiendo esto, no existe consenso sobre el efecto de la pornografía en general, ya que ciertos autores consideran que ésta no parece tener un efecto *per se* (Kohut et al., 2018 y Mattebo et al., 2018).

Sin embargo, entre los efectos descritos en la literatura se encuentran la validez de las prácticas sexuales no consensuadas, como el sexo anal o el uso de violencia física (Martellozzo et al., 2020) o la habituación a los contenidos hipersexualizados (Lameiras Fernández et al., 2021). Algunos autores sugieren puede esta habituación podría reducir el consumo de pornografía (Martellozzo et al., 2020). También se describe en la literatura la promoción de estereotipos sexuales (Raine et al., 2020), reforzando la idea de la existencia de las mujeres para el placer del varón (de Miguel, 2021).

Tampoco está clara la relación en cuanto a la visualización de pornografía y las conductas sexuales de riesgo (Koletic et al., 2019 y Vélez, 2022). Esto sugiere la necesidad de más investigación.

Además de los efectos descritos, y de gran preocupación, se encuentran aquellos causados por la pornografía violenta. El efecto sobre la salud mental de este tipo de pornografía en este sector poblacional sí que parece tener un efecto negativo (Svedin et al., 2022), aunque el consumo de pornografía violenta por parte de la población adolescente aún está siendo investigado (Landripet et al., 2019). Se cree que éste hace que la población adolescente desarrolle una tolerancia hacia la violencia física y hacia la agresión sexual, llevándolos a la vida cotidiana (Rostad et al., 2019 y de Miguel, 2021). Este tipo de comportamientos se refleja en casos como la violación grupal sucedida en Pamplona en el mes de julio de 2016 (Pérez Oliva, 2019) y en la búsqueda masiva del vídeo, realizado por los perpetradores, por un público masivo en fechas posteriores a los hechos (López Frías y Espartero, 2018).

2.2 Factores que afectan pornografía en adolescentes

El factor más importante para tener en cuenta para poder predecir el uso de pornografía en adolescentes es sin duda el acceso a internet (Andrie et al. 2021), concretamente mediante dispositivos portátiles. Éstos permiten la exploración libre de internet en la intimidad, especialmente si estos no son supervisados por las personas responsables del menor (Andrie et al. 2021). Y aunque la mayor parte de los contactos de adolescentes con pornografía son deliberados, en la era digital es relativamente habitual que las estas personas se topen con material pornográfico de forma no deseada. Diversos autores como Lewis et al. (2018) relatan encuentros con material pornográfico o desnudez no deseada mientras realizan otras actividades como la búsqueda de videos o música. En este caso, las personas encuestadas describen este tipo de interacción como intrusiva o irritante.

También existen esta serie de encuentros no buscados en redes sociales, mediante elementos compartidos por otras personas usuarias. En este caso, para no interactuar de nuevo con este tipo de contenido, los participantes en la encuesta describían la necesidad de tener que realizar acciones concretas como la denuncia de otras personas usuarias, exponiendo la falta de control que existe en determinadas plataformas. Sobre este respecto, los autores del estudio aclaran que, aunque las plataformas de redes sociales tienen un menor control sobre los contenidos publicados por las personas usuarias, sí que tienen control sobre el contenido publicado por anunciantes. La falta de control de los materiales publicados por las personas usuarias provoca que el riesgo de exposición aumente en función del número de contactos de la persona usuaria.

Para evitar esta exposición involuntaria, progenitores, representantes políticos y personas legisladoras abogan por controles de acceso a páginas donde puede existir este tipo de material, el uso de controles parentales y monitorización de los dispositivos electrónicos.

Nguyen et al. (2020) proponen también el método de verificación de edad, complementado con monitorización de software y monitorización parental, especialmente para evitar el caso de exposición no intencional a la pornografía.

Entre otros factores descritos como propicios para la demanda, se encuentran la orientación sexual, con mayores porcentajes de uso de pornografía en adolescentes gays o bisexuales, la falta de monitorización online por parte de adultos, la falta de apego a los adultos de referencia, ser víctima de

abuso (físico, sexual o bullying), el sufrimiento de experiencias vitales negativas, experimentar depresión, la tendencia a comportamientos delictivos o la búsqueda de sensaciones fuertes (Hornor, 2020). En estos casos no se ha encontrado en la literatura ninguna herramienta concreta para minimizar el consumo de pornografía, más allá del control que puedan realizar agencias gubernamentales, planteado en el apartado anterior.

Entre los factores que parecen no tener especial relevancia a la hora de determinar la posibilidad de consumo de pornografía en adolescentes es el nivel educativo de los padres o la competencia social del o de la adolescente (Andrie et al. 2021). Otro de los factores que parece no haber tenido influencia en el porcentaje de consumo de pornografía fue el aislamiento sufrido durante pandemia (COVID-19), al contrario de las predicciones de expertos en el tema (Böthe et al., 2022). Tras la falta de herramientas para evitar el acceso de los y las adolescentes a material pornográfico, el enfoque que se plantea para minimizar el consumo de pornografía (Nelson et al. 2019), así como el daño causado en esta población es la educación sexual (Pirrone et al., 2021).

2.3 La educación sexual como herramienta

La educación sexual es un aspecto clave dentro de la formación integral del individuo, especialmente en la adolescencia, donde los jóvenes comienzan a experimentar cambios físicos y emocionales significativos. Según Lameiras Fernández et al. (2021), la educación sexual es un conjunto de experiencias formativas orientadas a promover comportamientos que favorezcan la salud sexual. En la literatura sobre educación sexual se identifican principalmente dos enfoques. El primero es el enfoque de "abstinencia solamente" (abstinence only), que se basa en la idea de que la abstinencia sexual es la única forma efectiva de evitar enfermedades de transmisión sexual (ETS) y embarazos no deseados. El segundo enfoque es la "educación integral", que proporciona información sobre los aspectos psicológicos, emocionales y físicos de la sexualidad.

Aunque la educación basada en la abstinencia defiende su método como el más seguro, varios estudios han demostrado que este enfoque no es eficaz para retrasar el inicio de las relaciones sexuales ni para reducir los riesgos relacionados con las ETS o los embarazos no deseados (Lameiras Fernández et al., 2021).

El informe de Save the Children (Sanjuán, 2020) revela que el 30% de los adolescentes recurre a la pornografía para aprender sobre sexualidad. Este

hecho es problemático ya que, como se discutió anteriormente, este tipo de material no está enfocado para este uso. Según Nelson et al. (2019), la población adolescente perteneciente a minorías sexuales utiliza la pornografía con más frecuencia como una herramienta para aprender sobre su sexualidad, lo que los expone a los riesgos inherentes de este material, sin la oportunidad de refutar las creencias erróneas que pueda generar.

La educación sexual formal en los centros educativos tiene un impacto directo en la reducción del consumo de pornografía entre los adolescentes. Andrie et al. (2021) comparan los casos de Grecia y Holanda, donde en el primero no existe una educación sexual reglada en el currículo escolar, mientras que en el segundo sí. En este sentido, el consumo de pornografía es significativamente menor en Holanda, lo que demuestra la importancia de una educación sexual adecuada para reducir la dependencia de los adolescentes de fuentes como la pornografía.

El contexto social y cultural juega un papel crucial en el tipo de educación sexual que se imparte. Vélez (2022) señala que en sociedades donde la educación sexual es un tema tabú, la pornografía se convierte en una fuente prevalente de información para los adolescentes. Esta situación plantea la necesidad de cubrir las lagunas educativas mediante una educación sexual formal que minimice el uso de la pornografía como recurso de aprendizaje. Dawson et al. (2022) añaden que, si los adolescentes tuvieran acceso a una educación sexual adecuada, se reduciría el uso de material explícito como fuente de información.

La educación sexual no solo tiene el objetivo de informar sobre aspectos físicos, sino también de abordar cuestiones sobre las relaciones interpersonales, la violencia de género y la sexual. Según Sanjuán (2020), esta educación debería comenzar en el ámbito familiar y extenderse a las instituciones educativas, integrándose de forma natural en el currículo. Sin embargo, Nguyen et al. (2020) explica que muchas familias se sienten incómodas o avergonzadas al hablar de sexualidad con sus hijos, lo que limita la efectividad de la educación en el hogar. En este sentido, es fundamental que los centros educativos se conviertan en espacios donde los adolescentes reciban la información que necesitan para tomar decisiones informadas sobre su salud sexual.

En España, la educación sexual es obligatoria en la educación secundaria, pero no existe un contenido estándar a nivel nacional. Esto implica que las

comunidades autónomas, los centros escolares o las asociaciones de padres y madres tienen la potestad de definir los contenidos impartidos. Como resultado, las sesiones de educación sexual suelen ser esporádicas y enfocarse principalmente en la prevención de ETS y embarazos no deseados, sin abarcar otros aspectos importantes como el apego, las relaciones interpersonales, la diversidad sexual o la igualdad de género (Lameiras Fernández et al., 2021). Esta falta de continuidad y profundidad en los contenidos es una barrera para el aprendizaje significativo, especialmente entre los jóvenes LGBTIQ+, quienes a menudo no reciben información específica que responda a sus necesidades (Naser et al., 2020).

Uno de los principales desafíos es la exposición de los adolescentes a la pornografía y la dificultad que experimentan los padres para abordar este tema. Según Hornor (2020), muchos padres se sienten paralizados al descubrir que sus hijos consumen pornografía y no saben cómo reaccionar, lo que refuerza la necesidad de que la educación sexual sea impartida de manera formal en las escuelas. Esto permitiría que los adolescentes desarrollen una comprensión crítica de los riesgos asociados al consumo de pornografía y puedan tomar decisiones más informadas.

La Ley Orgánica 10/2022 de España, de garantía integral de la libertad sexual, incluye en su artículo 7 la obligación de incorporar contenidos sobre igualdad sexual y de género, así como sobre educación afectivo-sexual en el currículo educativo. Sin embargo, no especifica cómo se debe implementar esta formación ni en qué asignaturas, lo que plantea dificultades para los docentes, especialmente cuando se trata de temas considerados tabú, como la pornografía (Planting-Bergloo y Orlander, 2022). Esto subraya la importancia de que la educación sexual no solo incluya información preventiva, sino también una formación crítica y realista sobre la pornografía.

Diversos estudios destacan los beneficios de una educación sexual inclusiva e integral. Rostad et al. (2019) proponen que la educación sexual puede ser una herramienta eficaz para contrarrestar los efectos de la pornografía violenta y para reducir los comportamientos sexuales de riesgo entre los adolescentes. Lameiras Fernández et al. (2021) también destacan que la educación sexual reglada no solo incrementa el conocimiento, sino que también crea un ambiente seguro para los adolescentes LGBTIQ+, reduciendo el acoso escolar.

Se localizan en esta revisión propuestas, aunque pocas, para mejorar la educación sexual. Rothman et al. (2020) sugieren un programa de intervención

en el aula que aborda temas como la pornografía, la violencia de género, la intimidad y el consentimiento. Carrera Fernández et al. (2019), por su parte, proponen un enfoque dividido en tres bloques que incluyen la identidad sexual y de género, la afectividad y el placer, y la salud sexual. Este programa tiene la ventaja de tratar primero los aspectos positivos de la sexualidad antes de discutir los riesgos, lo que contrasta con los enfoques tradicionales centrados en la prevención de enfermedades y embarazos no deseados.

3. CONCLUSIONES

Tras la revisión bibliográfica realizada se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- El consumo de pornografía ha aumentado enormemente con la llegada de internet (Potenza, 2018), lo cual impacta de forma muy importante en la población adolescente.
- Aunque parte del contacto con la pornografía es accidental, el grueso del consumo de pornografía es voluntaria con razones que varían entre curiosidad, la búsqueda de emociones o de satisfacción sexual o la búsqueda de información sexo-afectiva.
- Las publicaciones existentes sobre el efecto de la pornografía en la población adolescente son difícilmente comparables debido a las variaciones entre las características de la población estudiada, como el rango de edad, las variables estudiadas o la definición de pornografía utilizada en el estudio.
- Aún con las diferencias entre los estudios, el consenso hallado en esta revisión es que la edad de inicio en la pornografía se sitúa entre los 10 y los 13 años. La literatura científica analizada coincide en que el consumo de pornografía es mayor por parte de los varones.
- La conclusión científica sobre el consumo de pornografía en la que coinciden los estudios analizados es que puede tener una serie de consecuencias negativas, como la exposición a imágenes hipersexualizadas, imágenes de cuerpos únicamente normativos y comportamientos de riesgo o violentos.
- La bibliografía sugiere que la educación sexual puede paliar los efectos negativos que la exposición a la pornografía tiene sobre la población adolescente. Diversos autores proponen intervenciones en el aula centradas no sólo en pornografía, también en diversos aspectos de la sexualidad humana.

BIBLIOGRAFÍA

Andrade, B., Guadix, I., Rial, A., y Suárez, F. (2021). Impacto de la tecnología en la adolescencia. Relaciones, riesgos y oportunidades. UNICEF.

Andrie, E.K., Sakou, I. I., Tzavela, E.C., Richardson, y C., Tsitsika, A. K. (2021). Adolescents' Online Pornography Exposure and Its Relationship to Sociodemographic and Psychopathological Correlates: A Cross-Sectional Study in Six European Countries. *Children*, 8(925). <https://doi.org/10.3390/children8100925>

Bóthe, B., Vaillancourt-Morel, M. P., Dion, J., Paquette, M. M., Massé-Pfister, M., Tóth-Király, I., y Bergeron, S. (2022). A Longitudinal Study of Adolescents' Pornography Use Frequency, Motivations, and Problematic Use Before and During the COVID-19 Pandemic. *Archives of Sex Behavior* 51, 139-156. <https://doi.org/10.1007/s10508-021-02282-4>

Carrera Fernández, M.V., Lameiras Fernández, M., Blanco Pardo, N., y Rodríguez Castro, Y. (2021). Preventing Violence toward Sexual and Cultural Diversity: The Role of Queering Sex Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2199). <https://doi.org/10.3390/ijerph18042199>

Carrera Fernández, M.V., Rodríguez Castro, Y., y Lameiras Fernández, M. (2019). Yoiyo y la sexualidad: una misión en Ulteira. *Revista de Estudios de Juventud*, 123, 155-169.

Cerniglia, L. y Cimino, S. (2022). Some Considerations about Pornography Watching in Early Adolescence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 10818. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710818>

Dawson, K., Gabhainn, S. N., Willis, M., y MacNeela, P. (2022). Development of a Measure to Assess What Young Heterosexual Adults Say They Learn About Sex from Pornography. *Archives of Sexual Behavior* 51, 1257-1269. <https://doi.org/10.1007/s10508-021-02059-9>

De Miguel Álvarez, A. (2021). Sobre la pornografía y la educación sexual: ¿puede «el sexo» legitimar la humillación y la violencia?. *Gaceta Sanitaria*, 34(4), 379-382. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.01.001>

Diccionario de la Lengua Española (s.f.). Pornografía. En *Diccionario de la Lengua Española*. Consultado el 7 de noviembre, 2022, en <https://dle.rae.es/pornograf%25C3%25ADa>

Dressel, C.P. (2018). The Efficacy of Formal Sexual Education in LGBTQ Adolescents: A Review of the Literature. *Educational Sociology Commons, Gender and Sexuality Commons, Health Policy Commons, Other Education Commons, Public Affairs, University of Florida*.

Eko, L. (2016). Explicit, Sex-Themed Visual Imagery as Rule-Based Representations in the Ancient World en *The Regulation of Sex-Themed Visual Imagery* (pp. 35-50). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137550989_3

Fernández Álvarez, C (21 de noviembre de 2021). Manadas salvajes Agresiones grupales: cada vez más frecuentes y más violentas. RTVE. <https://www.rtve.es/noticias/20211121/repor-manadas-salvajes-agresiones-grupales-cada-vez-mas-frecuentes-mas-violentas/2216221.shtml>

Gesser-Edelsbur, A., y Abed Elhadi Arabia, M. (2018). Discourse on Exposure to Pornography Content Online Between Arab Adolescents and Parents: Qualitative Study on its Impact on Sexual Education and Behavior. *Journal of medical internet research*, 20(10). <https://doi.org/10.2196/11667>

Gill, R. (2012). The sexualisation of Culture?. *Social and Personality Psychology Compass* 6(7), 483-498. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2012.00433.x>

Hornor, G. (2020). Child and Adolescent Pornography Exposure. *J Pediatr Health Care*, 34, 191-199. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2019.10.001>

Justo, D. (12 de diciembre de 2019). Los países en los que más porno se consume y otros datos llamativos del año en Pornhub. Cadena Ser. https://cadenaser.com/programa/2019/12/13/contigo_dentro/1576216794_473624.html

Kohut, T. S., y Stulhofer, A. (2018) Is pornography use a risk for adolescent well-being? An examination of temporal relationships in two independent panel samples. *PLoS ONE*, 13(8):e0202048. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202048>

Koletic, G., Kohut, T., y Stulhofer, A. (2019). Associations between adolescents' use of sexually explicit material and risky sexual behavior: A longitudinal assessment. *PLoS ONE* 14(6):e0218962. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218962>

Lameiras-Fernández, M., Martínez-Román, R., Carrera-Fernández, M.V., y Rodríguez-Castro, Y. (2021). Sex Education in the Spotlight: What Is Working? Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2555). <https://doi.org/10.3390/ijerph18052555>

Lewis, L., Mooney Somers, J., Guy, R., Watchirs-Smith, L. y Skinner, S. R. (2018). 'I see it everywhere': young Australians unintended exposure to sexual content online. *Sexual Health*, 15, 335-341. <https://doi.org/10.1071/SH17132>

Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual.

Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J. y Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(10), e1-e34. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006>

López Frías, D. y Espartero, M. (4 de mayo de 2018). Una de las grandes web porno advierte de que cientos de españoles buscan el vídeo de La Manada. El español. https://www.lespanol.com/reportajes/20180504/grandes-porno-advierte-cientos-espanoles-buscan-manada/304719560_0.html

Martellozzo, E., Monaghan, A., Davidson, J. y Adler, J. (2020). Researching the Affects That Online Pornography Has on U.K. Adolescents Aged 11 to 16. *Childhood- SAGE Open*, 10(1). <https://doi.org/10.1177/2158244019899462>

Mattebo M., Tydén T., Häggström-Nordin E., Nilsson K. W., & Larsson M. (2018). Pornography consumption and psychosomatic and depressive symptoms among Swedish adolescents: a longitudinal study. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 123(4), 237-246. <https://doi.org/10.1080/03009734.2018.1534907>

Martin, J.A. (2010). *The Evolution of Online Pornography: Sex, Technology and Conceptual Frameworks*. York University.

Naser, S. C., Clonan-Roy, K., Fuller, K.A., Goncy, E.A. y Wolf, N. (2020). Exploring the experiences and responses of LGBTQ+ adolescents to school-based sexuality education. *Psychol Schs*. 59, 34-50. <https://doi.org/10.1002/pits.22471>

Naughton, J. (30 de diciembre de 2018). The growth of internet porn tells us more about ourselves than technology. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/dec/30/internet-porn-says-more-about-ourselves-than-technology>

Nelson, K.M., Perry, N.S. y Carey, M.P. (2019). Sexually Explicit Media Use Among 14-17-Year-Old Sexual Minority Males in the U.S.. *Archives of Sexual Behavior*, 48, 2354-2355. <https://doi.org/10.1007/s10508-019-01501-3>

Nguyen, L. V., Tran, T. H., Nguyen, T. T. A., Dat, E., Nguyen, B., Beazley, H., Giang, M. T. T., Nguyen Van, L. y Nguyen Ba, D. (2020). Exposure to sexually explicit Internet material among adolescents: a study in Vietnam. *Health Psychology Report*, 9(3). <https://doi.org/10.5114/hpr.2020.99394>

Organización Mundial de la Salud. (2022, marzo), Salud del adolescente. https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1

Pérez Oliva, M (9 de julio de 2019). Del 'porno' a la 'manada'. *El País*. https://elpais.com/elpais/2019/07/08/opinion/1562608449_234129.html

Peter, J., y Valkenburg, P. M. (2016). Adolescents and Pornography: A Review of 20 Years of Research. *The Journal of Sex Research*, 53(4-5), 509-531. <https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1143441>

Pirrone, D., Zondervan-Zwijenburg, M., Reitz, E., van den Eijnden, R. J. J. M. y ter Bogt, T. F. M. (2021). Pornography Use Profiles and the Emergence of Sexual Behaviors in Adolescence. *Archives of Sexual Behaviour*, 51, 1141-1156. <https://doi.org/10.1007/s10508-021-02140-3>

Planting-Bergloo, S. y Orlander, A. A. (2022). Challenging 'the elephant in the room': the becomings of pornography education in Swedish secondary school, *Sex Education*. <https://doi.org/10.1080/14681811.2022.2137487>

Pornhub. (6 de enero de 2022). The 2022 Year in Review. <https://www.pornhub.com/insights/2022-year-in-review#traffic>

Potenza, M.N. (2018). Pornography in the current digital technology environment: An overview of a special issue on pornography. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 25(4), 241-247. <https://doi.org/10.1080/10720162.2019.1567411>

Principi N, Magnoni P, Grimoldi L, Carnevali D, Cavazzana L, Pellai A. (2022). Consumption of sexually explicit internet material and its effects on minors' health: latest evidence from the literature. *Minerva Pediatr* 74(3), 332-339. <https://doi.org/10.23736/S2724-5276.19.05367-2>

Raine, G., Khouja, C., Scott, R. y Sowden, A. J. (2020). Pornography use and sexting amongst children and young people: a systematic overview of reviews. *Systematic Reviews* 283. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01541-0>

Redacción de GCIencia. (14 de noviembre de 2022). Sexo en piedra en las iglesias románicas de Galicia. <https://www.gciencia.com/destinos-ciencia/sexo-en-piedra-en-las-iglesias-romanticas-de-galicia/>

Rodríguez-Castro, Y., Martínez-Román, R., Alonso-Ruido, P., Adá-Lameiras, A., Carrera-Fernández, M.V. (2021). Intimate Partner Cyberstalking, Sexism, Pornography, and Sexting in Adolescents: New Challenges for Sex Education. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 2181. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042181>

Román O., Bagacigulpe, A. y Vaamonde García, C. (2021). Relación de la Pornografía Mainstream con la Salud Sexual y Reproductiva de los/las Adolescentes. Una Revisión de Alcance. *Rev Esp Salud Pública* 95(1).

Rostad, W.L., Gittins-Stone, D., Huntington, C., Rizzo, C.J., Pearlman, D. y Orchowski, L. (2019). The Association Between Exposure to Violent Pornography and Teen Dating Violence in Grade 10 High School Students. *Archives of Sexual Behavior*, 48, 2137-2147. <https://doi.org/10.1007/s10508-019-1435-4>

Rothman, E. F., Daley, N. y Alder, J. (2020). A Pornography Literacy Program for Adolescents. *Am J Public Health*, 110(2), 154-156. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305468>

Salmon, C., Fisher, M. L., y Burch, R. L. (2020). The Internet is for porn: Evolutionary perspectives on online pornography. In L. Workman, W. Reader, & J. H. Barkow (Eds.), *The Cambridge handbook of evolutionary perspectives on human behavior* (pp. 548–557). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108131797.046>

Sanjuán, C. (2020). (Des)información sexual: pornografía y adolescencia. <https://www.savethechildren.es/informe-desinformacion-sexual-pornografia-y-adolescencia>.

Svedin, C. G., Donevan, M., Bladh, M., Priebe, G., Fredlund, C. y Jonsson, L. S. (2022). Associations between adolescents watching pornography and poor mental health in three Swedish surveys. *European Child & Adolescent Psychiatry*. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01992-x>

Vélez Barquilla, M. T. (2022). La influencia de la pornografía en las relaciones sexuales entre jóvenes y adolescentes: un análisis del consumo de pornografía en Cantabria. *Ehquidad International Welfare Policies and Social Work Journal*, 17, 153-178. <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2022.0006>

Venegas, M. (2011). El modelo actual de educación afectivosexual en España. El caso de Andalucía. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(3). <https://doi.org/10.35362/rie5531592>

Yunengsih, W. y Setiawan, A. (2021). Contribution of pornographic exposure and addiction to risky sexual behavior in adolescents. *Journal of Public Health Research*, 10(1) 2333. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2333>