

## ORIGINAL

# Indicadores de uso abusivo de videojuegos en adolescentes de 12 a 14 años. Valoración de un panel de personas expertas



Sara González-Álvarez\*, Josu Solabarrieta y Marta Ruiz-Narezo

Facultad de Educación y Deporte, Universidad de Deusto, Bilbo, Bizkaia, España

Recibido el 18 de diciembre de 2024; aceptado el 13 de febrero de 2025

## PALABRAS CLAVE

Adolescentes;  
Videojuegos;  
Detección temprana;  
Prevención

## Resumen

**Objetivo:** Identificar los indicadores más relevantes en el abuso de videojuegos por parte de adolescentes de entre 12 y 14 años mediante un panel de personas expertas en la materia.

**Diseño:** Estudio Delphi en 2 rondas a partir de un cuestionario inicial de 86 indicadores (distribuidos en 3 áreas y 12 dimensiones).

Las personas expertas debían indicar el valor predictivo positivo (VPP) de los indicadores; una tasa  $\geq 60\%$  se consideró consenso. En la segunda ronda debían valorar si la posición de esos indicadores en el *ranking* basado en el VPP era correcta o incorrecta.

**Emplazamiento:** Proyecto intersectorial y multidisciplinar. La recogida de datos se diseñó y realizó como un cuestionario en línea.

**Participantes:** El panel incluyó personas expertas (n = 45) en el ámbito sociosanitario (n = 16), asociativo (n = 9), investigación en videojuegos (n = 14) y educativo (n = 5).

**Método:** Se diseñaron los indicadores mediante la revisión de la literatura, se realizó una prueba piloto y se inició la recogida de datos, realizada en rondas entre septiembre y noviembre de 2024. Los resultados fueron analizados con el programa IBM SPSS Statistics 28.0.0.0.

**Resultados:** En la primera fase se identificaron 60 indicadores que contaban con un VPP  $\geq 60\%$ . En la segunda ronda se alcanzó un consenso sobre el orden de dichos indicadores.

**Conclusiones:** Se han identificado indicadores clave de abuso de videojuegos en adolescentes de 12 a 14 años. Estos indicadores pueden ser usados para la detección temprana del problema, la implementación de estrategias preventivas y para promover un uso saludable.

© 2025 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [gonzalezalvarez.sara@deusto.es](mailto:gonzalezalvarez.sara@deusto.es) (S. González-Álvarez).

## KEYWORDS

Adolescents;  
Videogames;  
Early detection;  
Prevention

## Indicators of abusive use of video games in adolescents aged 12 to 14 years. Assessment by a panel of experts

### Abstract

*Objective:* To identify the most relevant indicators of video game abuse by adolescents aged between 12 and 14 by means of a panel of experts in the field.

*Design:* Delphi study in two rounds based on an initial questionnaire of 86 indicators (distributed in 3 areas and 12 dimensions).

The experts had to indicate the positive predictive value (PPV) of the indicators, a rate  $\geq 60\%$  was considered consensus. In the second round they had to assess whether the position of these indicators in the ranking based on the PPV was correct or incorrect.

*Location:* Cross-sectoral and multidisciplinary project. Data collection was designed and carried out as an online questionnaire.

*Participants:* The panel included experts (n = 45) in the fields of social and health care (n = 16), associations (n = 9), video game research (n = 14) and education (n = 5).

*Method:* Indicators were designed through a literature review, a pilot test was conducted and data collection was initiated in rounds between September and November 2024. Results were analysed using IBM SPSS Statistics 28.0.0.0.0.

*Results:* In the first phase, 60 indicators of misuse with a PPV  $\geq 60\%$  were identified. In the second round, consensus was reached on the order of these indicators.

*Conclusions:* Key indicators of video game abuse in adolescents aged 12-14 years have been identified. These indicators can be used for early detection of the problem, implementation of preventive strategies and to promote healthy use.

© 2025 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

## Introducción

El mundo *online* es de gran importancia para entender el contexto social. En los últimos años, los videojuegos han pasado de ser actividades individuales a actividades compartidas, en las que se crean estructuras sociales y formas de socialización<sup>1-3</sup>. El perfil de las personas que juegan (*gamers*) ha evolucionado. Ya no predomina el juego aislado, sino quienes juegan con conocidos, y desconocidos con gustos similares, atraídos por las diferentes temáticas<sup>2-7</sup>.

Las personas *gamers* participan intensivamente en los videojuegos, realizando tanto un uso activo, jugando, como un uso pasivo, observando cómo otras personas juegan, como espectadores de *E-Sports*, buscando contenido relacionado con los videojuegos, etc.<sup>2,3,7,8</sup>. Esta forma activa y pasiva de jugar, junto con algunas de las características de los videojuegos y la posibilidad de jugar a cualquier hora del día (desde un entorno seguro e íntimo como el hogar), hace que el juego resulte muy accesible, y puede generar problemas a una minoría de jugadores<sup>2,4,5,7,9</sup>.

Su uso moderado puede traer beneficios, como una mejora cognitiva o desarrollo de habilidades socioemocionales, entre otras<sup>7,10</sup>, pero, cuando el uso no es controlado, también puede provocar un deterioro social, pérdida del control, dificultades en la realización de las actividades diarias, o angustia<sup>2,4-6,11</sup>. Diferenciar entre el uso beneficioso de los videojuegos y el uso perjudicial es complejo, ya que ambos usos pueden solaparse o ubicarse en un mismo continuum, e incluso compartir indicadores.

Por ejemplo, si bien el tiempo de uso se ha utilizado habitualmente como indicador de abuso, utilizado aisladamente

o como criterio principal puede ser un mal indicador<sup>2,4,5,12,13</sup>. Dedicar muchas horas a jugar puede relacionarse con una mala gestión del tiempo, y las personas con problemas de abuso suelen dedicar más tiempo a jugar que las que no, pero también pueden dedicar muchas horas a jugar aquellas personas con un alto, pero saludable, compromiso con el juego<sup>7,12</sup>. El tiempo de juego, de manera aislada, no sirve para realizar un diagnóstico, es necesaria una imagen global y multifactorial.

Es indiscutible que para autores referentes<sup>4,5,14,15</sup> y *gamers*, los videojuegos pueden ser una actividad saludable que han incorporado a su modo de vida, satisfaciendo necesidades básicas (competencia, autonomía y sentido de pertenencia), generando fuertes vínculos, y aportando beneficios (mayor autoestima o niveles más bajos de soledad)<sup>4,5,12,14-16</sup>. Para algunas personas los videojuegos son importantes en su vida, pero no elementos centrales e incontrolables. El problema empieza cuando se producen consecuencias negativas, por ello, es prioritario establecer el impacto que puede generar esta conducta para evitar daños<sup>2,14</sup>.

En las personas jóvenes este abuso de videojuegos puede ser parte de la experimentación propia de la adolescencia. Esta etapa se caracteriza por romper con las normas impuestas en la infancia para buscar la propia identidad, lo que puede suponer un riesgo en el desarrollo y la transición a la vida adulta<sup>17,18</sup>. Para que esta transición se produzca de manera exitosa, es fundamental el entorno en que se desarrolla. Esta relación entre las personas adolescentes y el entorno es bidireccional. Cada adolescente tiene unas características únicas, y se relaciona con otras personas y

su entorno en base a esas características. El contexto en el que se producen estas interacciones integra, desarrolla e incluye (o excluye) a la persona<sup>19,20</sup>.

Cuando se evalúa una conducta como el abuso de los videojuegos, debe realizarse teniendo en cuenta que no solo se ve afectada la persona, sino que también su entorno y las personas que están en él. Además, los videojuegos satisfacen necesidades psicológicas y sociales de gran importancia en la adolescencia (teoría de la autodeterminación), como la competencia, la autonomía y el sentido de pertenencia al grupo<sup>6,7,16,21</sup>.

Las primeras etapas de adolescencia (12-14 años) parecen ser las más adecuadas para detectar problemas con el uso de los videojuegos. La Asociación Española de Videojuegos<sup>22</sup> indica que en España hay más de 20 millones de *gamers*. Si se analiza la franja de edad objeto de estudio, 11-14 años, los datos indican que el 84% son *gamers*, siendo la franja de edad que más usa las consolas, los *smartphones* y las *tablets*; en cuanto al uso de *pc* y consolas portátiles, se encuentran en segundo lugar. Debido al gran porcentaje de adolescentes que usan videojuegos en esta franja de edad, unido a las casuísticas y problemáticas propias de la adolescencia, las personas entre 12 y 14 años se encuentran en una situación vulnerable, por ello, el objetivo de este artículo es identificar los indicadores que tienen más relevancia en el uso abusivo de videojuegos en dicha etapa vital.

## Metodología

En este estudio se ha utilizado el método Delphi, una técnica para obtener información mediante la consulta a un panel de personas expertas en un tema. El objetivo de esta técnica es conseguir un consenso sobre el tema planteado, por ello, se somete a las personas expertas a una serie de fases o rondas<sup>23,24</sup>.

Una única persona del equipo de investigación se encargó de reclutar a las personas expertas, enviar la encuesta (formulario en línea) y recoger los datos. La invitación a la participación se envió intentando mantener el equilibrio (tanto de sexo como de ámbito de trabajo) en la selección de panelistas, para garantizar la diversidad de perspectivas, intentando garantizar que el proyecto sea intersectorial y multidisciplinar.

Se contactó a múltiples personas expertas y los datos se recogieron de forma anónima. Antes de empezar la encuesta, debían aceptar un consentimiento informado en el que se les explicaba que la participación sería anónima, voluntaria y confidencial. Se pidió que proporcionaran información relativa a su sexo, edad, ámbito de trabajo y grado de familiaridad con los videojuegos como usuario/a o consumidor/a.

Cada una de las personas expertas trabaja en alguno de los siguientes ámbitos: (1) Su ámbito de trabajo es la investigación y cuenta con alguna publicación científica en los últimos 5 años sobre el uso y/o abuso de los videojuegos. (2) Trabaja en el ámbito sociosanitario y ha trabajado con personas con problemas de abuso de videojuegos. (3) Trabaja en alguna asociación que trata a personas con problemas de adicción a los videojuegos. (4) Trabaja en el ámbito educativo y las personas usuarias con las que trabaja han tenido problemas con el abuso de videojuegos.

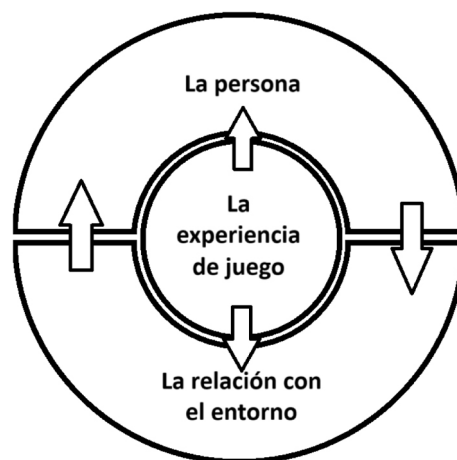


Figura 1 Clasificación de indicadores de abuso de videojuegos.

Fuente: Elaboración propia.

Para elaborar este artículo se ha seguido un enfoque teórico-deductivo. Se realizó una revisión de la literatura científica (n=36)<sup>4-15,25-58</sup>, relacionada con el uso y abuso de videojuegos en personas jóvenes. Esto permitió seleccionar y definir los indicadores de abuso que presentan estos estudios y afianzar la propuesta de 3 áreas que se realiza a continuación: la experiencia del juego (entorno del juego, comportamiento moral y social y gestión del tiempo y del dinero), la persona (control, higiene del sueño, alimentación y cuestiones de salud) y la relación con el entorno (iguales, familia y escuela).

La figura 1 se usa como representación de estas 3 áreas. Estas áreas se encuentran interrelacionadas<sup>18,19</sup>, y se corresponden con los componentes centrales del uso abusivo de videojuegos encontrados en múltiples investigaciones<sup>2,4,5,12,14,15</sup>.

Antes de enviar los cuestionarios a las personas expertas, se hizo una prueba piloto (n=8) para comprobar que los indicadores eran claros.

Posteriormente, se procedió a valorar la magnitud de vinculación entre los diferentes indicadores encontrados y el abuso de videojuegos mediante un método Delphi en 2 rondas.

Durante todo este proceso, se preguntó por el uso de videojuegos de forma activa y pasiva, por lo que cuando se abordó el uso de videojuegos, se habló de ambos conceptos. También se matizó que se entiende por videojuegos cualquier juego (*online* u *offline*), independientemente de la plataforma en la que se juegue, ya sea un *pc*, un dispositivo de mano o una consola.

En la primera ronda de consulta, realizada entre septiembre y octubre de 2024, se les pidió a las personas expertas que valoraran, en qué porcentaje, los adolescentes de 12 a 14 años (*early adolescence*) que presentan un indicador creen que suelen tener un uso abusivo de videojuegos (valor predictivo positivo [VPP]). Se ha adaptado el término sanitario VPP<sup>59</sup>, siendo utilizado en este artículo para hacer referencia a la probabilidad de que una persona, con un indicador concreto, puede tener un uso abusivo de videojuegos.

**Tabla 1** Número de indicadores en cada fase

Área	Dimensión	Indicadores iniciales (n)	Indicadores tras 1.ª fase (n)	Retención (%)	M (%)	DT
Experiencia de juego	Entorno de juego	3	1	33,33	67,34	29,01
	Comportamiento moral	8	2	25	66,04	27,24
	Comportamiento social	8	7	87,5	62,68	23,02
	Gestión del tiempo	6	6	100	72,83	18,91
	Gestión del dinero	4	3	75	61,99	25,21
La persona	Control	7	7	100	71,90	14,80
	Higiene del sueño	9	6	66,67	67,14	22,33
	Alimentación	5	2	40	71,06	24,15
	Otras cuestiones de salud	8	5	62,5	65,10	23,28
La relación con el entorno	Iguales	9	7	77,78	63,82	25,68
	Familia	9	6	66,67	67,76	22,42
	Escuela	10	8	80	66,35	22,01
Total		86	60	69,77	66,40	17,82

DT: desviación típica; M: media.

Fuente: Elaboración propia.

En la segunda ronda, realizada entre octubre y noviembre de 2024, se les presentó el resultado de la primera ronda en forma de *ranking*. Solo se les presentaron los indicadores que tuvieron un VPP medio  $\geq 60\%$ . Debían indicar (mediante una escala tipo Likert) si el indicador se encontraba en una posición adecuada en el *ranking* (0), si resultaba necesario aumentar un poco (1) o mucho su posición (2), disminuir un poco (-1) o disminuir mucho su posición (-2) debido a la importancia del indicador en relación al *ranking*. Solo se modificaron los indicadores con  $\geq 70\%$  de tasa de consenso.

Los resultados fueron analizados con el programa IBM SPSS Statistics 28.0.0.0.

## Resultados

En la primera fase se contó con 45 panelistas mientras que en la segunda fase participaron 31 panelistas, siendo la tasa de retención del 68,89%. Finalmente, las características de la muestra fueron las siguientes: el 45,5% fueron mujeres, y la media de edad fue de 38,75 años (DT = 10,827). En cuanto al ámbito de trabajo, un 36,45% (n = 16) pertenecen al ámbito sociosanitario, un 31,8% son investigadores/as (n = 14), un 20,5% trabajaban en el ámbito asociativo (n = 9), y el resto en el ámbito educativo (n = 5). También se preguntó al panel por su grado de familiarización con los videojuegos como consumidor o usuario, al margen de su amplia experiencia profesional. Un 59% está muy familiarizado (n = 13) o bastante familiarizado (n = 13) con los videojuegos, un 27,2% se encontraba muy poco (n = 2) o poco familiarizado (n = 10) con los videojuegos, y el 13,8% (n = 7) no estaba ni muy familiarizado ni poco familiarizado con los videojuegos.

Inicialmente se valoraron 86 indicadores (tabla 1). En la segunda ronda, solo se presentaron en el *ranking* los 60 indicadores que, de media, habían conseguido un VPP  $\geq 60\%$ . El porcentaje de retención de los indicadores es de un 69,77%, siendo las dimensiones de gestión del tiempo y control (100%) las que mayor porcentaje de retención tienen, y las dimensiones de comportamiento moral (25%) y entorno

de juego (33,33%) las que menor porcentaje de retención presentan.

Las dimensiones de gestión del tiempo (M = 72,83; DT = 18,91) y control (M = 71,90; DT = 14,80) son las que presentan VPP medios más elevados, y a su vez, desviaciones más pequeñas en la segunda ronda.

En la tabla 2 se puede observar el *ranking* de indicadores. Tras la valoración de las personas expertas, se modificó la posición en el *ranking* de aquellos indicadores que ocupaban un lugar erróneo según los panelistas, por lo que en el *ranking* final los indicadores quedaron situados como aparece reflejado en la columna R2. Los indicadores de las dimensiones de gestión del tiempo y control son los que se sitúan más arriba en el *ranking* (primero y segundo, respectivamente) (tabla 2).

## Discusión

En este artículo se ha contribuido a la identificación de los indicadores más relevantes del uso y abuso de videojuegos por parte de adolescentes de entre 12 y 14 años, usando para ello las valoraciones de un panel de expertos y expertas mediante un método Delphi. En la primera fase se identificaron 60 indicadores de uso abusivo que contaban con un VPP de un 60% o más. Y en la segunda ronda se alcanzó un consenso sobre el orden de dichos indicadores.

Las dimensiones de gestión del tiempo y control son las que más porcentaje de retención obtuvieron tras el análisis en la primera ronda. Estas 2 dimensiones son a su vez las que ocupan los puestos más altos del *ranking*; los indicadores «dejan de realizar otras actividades para seguir usando los videojuegos» (gestión del tiempo) y «dificultad para decidir cuándo dejar de jugar» (control) ocupan la primera y segunda posición del *ranking*. Esto concuerda con diversas investigaciones<sup>2,4,12,13</sup> que parecen indicar que la gestión del tiempo<sup>31,43,45,49</sup> y el control<sup>4,5,12,13,25,47,52,54,55</sup> son elementos más importantes que el tiempo de uso para detectar el uso abusivo de videojuegos<sup>4,12,14,15</sup>.

**Tabla 2** Ranking de indicadores

Dimensiones	Indicadores	M (%)	DT	R1	R2
Gestión del tiempo	Dejan de realizar otras actividades para seguir usando los videojuegos	79	22,95	1	1
Control	Les cuesta decidir cuándo es el momento de dejar de usar los videojuegos	79	16,33	2	2
Gestión del tiempo	Pierden la noción del tiempo que llevan usando los videojuegos	79	24,48	3	3
Familia	Sus familiares han expresado que les preocupa que esté usando los videojuegos mucho tiempo	78	18,61	4	4
Control	Dejan de hacer sus actividades rutinarias por usar los videojuegos	77	20,31	5	5
Higiene del sueño	Se acuestan más tarde de lo que querían/debían por usar videojuegos	75	20,02	6	6
Gestión del tiempo	Llegan tarde o dejan de hacer cosas que querían o debían hacer porque estaban usando los videojuegos	75	19,88	7	7
Control	Pierden la noción del tiempo mientras usan los videojuegos	75	25,49	8	8
Control	Les gusta jugar a videojuegos por la noche	74	22,27	9	9
Alimentación	Sus padres, madres, familiares o tutores/as les han tenido que llamar para ir a comer o a cenar más de una vez porque estaban usando videojuegos	74	25,57	10	10
Control	Les cuesta controlar cuánto tiempo dedican a usar los videojuegos	73	25,76	11	11
Escuela	Retrasan la realización de algunas actividades o estudios porque están usando los videojuegos	72	20,52	12	12
Gestión del tiempo	Juegan más tarde de medianoche	71	25,27	13	13
Otras cuestiones de salud	Salen menos de casa desde que usan más los videojuegos	71	27,63	14	15
Higiene del sueño	Dejan de dormir por seguir usando los videojuegos	70	27,02	15	14
Escuela	Eluden estudiar lo suficiente o dedicar el suficiente tiempo a alguna tarea porque están usando los videojuegos	70	22,71	16	16
Familia	Han dejado de hacer cosas con sus familiares por usar los videojuegos	70	28,16	17	17
Comportamiento moral	Cuando pierden se enfadan y pierden el control	69	27,36	18	18
Familia	Evitan realizar actividades con sus familiares porque se sienten más cómodos/as con sus amigas o amigos de los videojuegos	69	27,35	19	19
Iguals	Dejan de hacer cosas con sus amigas y amigos por usar los videojuegos	69	26,84	20	21
Alimentación	Han llegado tarde a comer o a cenar porque estaban usando videojuegos	69	25,93	21	20
Escuela	Eluden totalmente estudiar o realizar tareas porque están usando los videojuegos	68	26,14	22	22
Gestión del tiempo	Tienen miedo a perderse algo si dejan de usar los videojuegos	68	27,13	23	23
Entorno del juego	Juegan solos/as en sus habitaciones o en otros espacios íntimos, sin contacto social	67	29,01	24	24
Otras cuestiones de salud	Tiene sensaciones negativas cuando no juegan	67	27,94	25	25
Higiene del sueño	Carecen de una hora fija para acostarse	67	28,19	26	26
Comportamiento social	Consideran amigos o amigas a las personas que conocen en los videojuegos, tienen una gran importancia en su vida	67	26,16	27	27
Iguals	Llegan tarde porque habían perdido la noción del tiempo usando los videojuegos	66	23,85	28	28
Escuela	Tienen problemas para concentrarse en las tareas o en el estudio porque están pensando en usar los videojuegos	66	25,65	29	30
Gestión del tiempo	Están continuamente conectados/as	66	27,61	30	29
Escuela	Tienen sueño en clase porque no han dormido lo suficiente por usar los videojuegos	66	27,21	31	31
Otras cuestiones de salud	Su actividad física ha descendido desde que usan más los videojuegos	66	28,80	32	32

Tabla 2 (continuación)

Dimensiones	Indicadores	M (%)	DT	R1	R2
Escuela	Sus notas han bajado desde que usan más los videojuegos	65	27,68	33	33
Familia	Llegan tarde porque habían perdido la noción del tiempo usando los videojuegos	65	25,23	34	<b>35</b>
Iguales	Desde que usan más los videojuegos, se relacionan menos con sus iguales	65	29,71	35	<b>34</b>
Higiene del sueño	Se acuestan pensando en los videojuegos	65	24,63	36	36
Gestión del dinero	Han perdido la noción de cuánto dinero han gastado dentro del juego	64	27,63	37	<b>38</b>
Control	Han intentado dejar de usar los videojuegos o controlar su uso, sin éxito	64	30,18	38	<b>37</b>
Comportamiento social	Se relacionan mejor con las personas a través de los videojuegos que cara a cara	64	32,74	39	39
Higiene del sueño	Se despiertan cansados/as	64	27,56	40	<b>41</b>
Iguales	Tienen problemas para relacionarse con sus iguales si no es a través de los videojuegos	64	26,58	41	<b>40</b>
Comportamiento social	En sus comunidades/gremios se les exige estar activos/as y conectados/as	63	28,60	42	42
Comportamiento moral	Tiran el mando, móvil, teclado y/u otros cuando pierden	63	29,06	43	43
Iguales	Fuera de los videojuegos se sienten aislados/as de sus iguales	63	28,97	44	44
Comportamiento social	Presionan a otras personas jugadoras para que estén más tiempo jugando	63	24,42	45	45
Comportamiento social	Exigen a otras personas que están en los mismos gremios/comunidades que tengan el mismo nivel de compromiso que ellas y ellos	63	25,34	46	46
Familia	Desde que usan más los videojuegos, se relacionan menos con sus familiares	63	31,04	47	47
Comportamiento social	Les dedican mucho tiempo y esfuerzo a sus avatares, son elementos importantes para ellos/ellas, para su vida y su identidad	62	27,47	48	48
Comportamiento social	Juegan más con gente que conocen <i>online</i> que con personas de su entorno	62	28,37	49	49
Higiene del sueño	Tienen menos calidad de sueño	62	35,04	50	50
Control	Sienten que no tienen control sobre el uso que hacen de los videojuegos	62	28,42	51	<b>52</b>
Otras cuestiones de salud	Tienen problemas para concentrarse en otras cosas que no sean los videojuegos	62	25,47	52	<b>51</b>
Gestión del dinero	Realizan compras imprevistas/impulsivas dentro del juego	61	27,42	53	53
Escuela	Cuando están en el aula no prestan atención porque están pensando en usar los videojuegos	61	26,51	54	54
Otras cuestiones de salud	Se sienten agotados/as o cansados/as	61	26,92	55	55
Escuela	Dejan de ir a clase por jugar o porque están cansados/as por estar usando los videojuegos	61	33,60	56	56
Familia	Han perdido relación con su familia desde que usan más los videojuegos	60	28,53	57	57
Gestión del dinero	Realizan micropagos para conseguir mejoras, cajas botín, seguir jugando o para conseguir nuevas skins (trajes), por ejemplo	60	26,04	58	58
Iguales	Evitan quedar con sus amigas o amigos de fuera de los videojuegos porque se sienten más cómodos/as con sus amigas o amigos de los videojuegos	60	32,16	59	59
Iguales	Han perdido amistades desde que usan más los videojuegos	60	28,13	60	60

DT: desviación típica; M: media; R1: posición que ocupaban los indicadores en el *ranking* tras la primera ronda; R2: posición que ocupan los indicadores en el *ranking* tras las modificaciones de las personas expertas en la segunda ronda.

En R2 se destacan en negrita aquellos indicadores que han alterado su posición de la obtenida en R1 por el juicio de los expertos.

Fuente: Elaboración propia.

La gestión del tiempo y el control parecen ser las señales más fuertemente asociadas al abuso de videojuegos en población adolescente de entre 12 y 14 años. Ambos son aspectos básicos del diagnóstico de la adicción a los videojuegos según la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>60</sup> y concuerdan con estudios previos<sup>4,5,12,14,15</sup>. Para la OMS, el diagnóstico de adicción se caracteriza por un deterioro en el control de juego, priorizando el juego sobre otras actividades e intereses y continuando con el juego pese a las consecuencias negativas. Esta definición<sup>60</sup> aborda los componentes centrales del problema<sup>13</sup>, intentando de esta forma no sobrepatologizar una conducta apetitiva como los videojuegos.

La dimensión familiar es la tercera en aparecer en el *ranking*, dejando claro el papel fundamental de la familia en la detección, en especial en la etapa vital indicada. Los y las adolescentes empiezan una etapa de independencia y experimentación, en la que las personas de referencia pasan a ser sus pares, pero en su etapa anterior, eran sus familiares las personas de referencia. La idea de la familia como agente clave en la prevención y detección de conductas de riesgo ha sido ampliamente abordada<sup>61-63</sup>. Estas dimensiones no solo se corresponden con los indicadores más altos del *ranking*, también se corresponden con aquellos que presentan menor desviación típica y, por tanto, mayor acuerdo entre las personas expertas sobre el VPP de estos indicadores.

Tras el análisis de las dimensiones e indicadores, así como su posición en el *ranking*, es importante destacar que este *ranking* de indicadores no solo plantea aplicaciones teóricas relacionadas con el análisis del uso abusivo de videojuegos por adolescentes de 12 a 14 años, sino que también podría tener una aplicación práctica para la prevención y detección temprana del abuso de videojuegos, así como servir como propuesta de estrategias específicas en distintos ámbitos (atención primaria o escuela, por ejemplo). La detección temprana del problema permite actuar sobre las conductas de riesgo antes de que se conviertan en problemas a largo plazo (conductas problema)<sup>16,17,63</sup>. Así, indicadores como los relacionados con la higiene del sueño pueden usarse fácilmente para ese fin de detección, evitando consecuencias como la afectación del rendimiento escolar, entre otros. Desde la perspectiva preventiva, formar a las familias, los y las profesionales sociosanitarios y educativos para identificar estos indicadores y promover un uso saludable de la tecnología basado en evidencia científica puede ayudar a prevenir futuros problemas. La importancia de un abordaje multidisciplinar resulta clave.

En cuanto a las limitaciones de esta investigación, sería interesante aumentar el número de personas que trabajan en centros escolares para obtener una visión más amplia. A futuro sería interesante hacer una comparativa para saber si existen diferencias entre *early*, *middle* o *late adolescence*. Y de ese modo tener un análisis diferenciado por edades.

## Conclusiones

El método Delphi ha permitido identificar los indicadores clave del uso abusivo de videojuegos en adolescentes de 12 a 14 años. Estos indicadores no solo son de utilidad para el conocimiento del problema, también pueden proporcionar una herramienta práctica para la detección temprana del

problema y la puesta en marcha de estrategias preventivas que pueden reducir los riesgos asociados al abuso de videojuegos, y a promover un uso saludable de los mismos en esta población que, dadas sus características específicas, parece ser especialmente vulnerable.

Los indicadores que conforman este *ranking* se han creado intentando evitar un enfoque meramente diagnóstico y se ha intentado en todo momento seguir un enfoque multidisciplinar para evitar desatender procesos clave (motivacionales, afectivos, cognitivos, interpersonales y sociales)<sup>7</sup>, y sin olvidar la naturaleza multifacética y heterogeneidad de las personas que juegan a videojuegos.

Hay que tener en cuenta que el abuso de videojuegos es una conducta problema, y que su aparición es más probable en la adolescencia. Aquellas personas que no están integradas correctamente en el entorno social, académico y familiar<sup>2,7,36,47,57,63</sup> pueden tener más posibilidades de desarrollar estas conductas, por ello estos indicadores deben usarse junto con un correcto análisis de la realidad de cada persona, evitando que estas conductas se cronifiquen, pasando a ser conductas problema<sup>16-19</sup>.

## Lo conocido sobre el tema

Se ha estudiado mucho sobre factores de riesgo para el desarrollo de una adicción a los videojuegos, sin embargo, las investigaciones sobre detección temprana son escasas, y más las que no utilizan únicamente el tiempo de uso como factor determinante. Además, los estudios sobre abuso de videojuegos suelen realizarse desde una perspectiva psicológica. Este estudio ha realizado un abordaje multidisciplinar, que incluye personal sanitario, mundo social, académicos/as, escuela y asociaciones, lo que permite complementar un análisis de una realidad muy compleja desde diferentes enfoques y dimensiones.

## Qué aporta este estudio

Este estudio aporta una serie de indicadores de riesgo (desde diversas perspectivas y dimensiones) contrastados por expertos y expertas que pueden permitir detectar de manera precoz el problema, que pueden ser usados para diseñar estrategias preventivas e intervenciones con adolescentes.

## Financiación

Universidad de Deusto a través de una beca FPI, identificador: FPI\_UD\_2022\_04.

## Consideraciones éticas

Siguiendo las directrices de la «Guía para solicitar la evaluación de la idoneidad ética de un proyecto de investigación» del Comité de ética en Investigación de la Universidad de

Deusto (CEI-UD), esta investigación se encuentra exenta de dicho comité, ya que se trata de un estudio con datos anónimos que no entraña ningún riesgo para las personas participantes al responder el cuestionario.

Además, esta investigación no trata datos personales (Reglamento Europeo 2016/679 de Protección de Datos y la Ley Orgánica 2/2018 de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales), ya que la información es gestionada de manera anónima y no es posible la identificación de la persona física ni revertir el proceso para identificarla, conservando la información de forma tal que impida su identificación. La información obtenida no puede asociarse a una persona identificada o identificable. Esta investigación no implica ningún tipo de riesgo para la persona participante.

Este estudio se ha realizado con un grupo de profesionales, no de pacientes. En la carta de invitación a la participación, se les informó que su contribución sería voluntaria, anónima y online, y que en ningún caso se buscaba juzgar sus conocimientos, solo conocer su opinión como personas expertas. Así mismo, antes de poder acceder al cuestionario, debían aceptar el consentimiento informado. En todo momento se les reiteró que su participación en la encuesta era anónima, al darle al botón «acepto», aprobaban la recogida de sus respuestas y su posterior análisis, siempre garantizando la confidencialidad. Este consentimiento puede ser revocado por parte de los y las participantes, poniéndose en contacto con el equipo de investigación.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Agradecimientos

A todas las personas y entidades que han participado en este estudio y que han invertido su tiempo y experiencia en esta investigación.

## Bibliografía

- Andrews NCZ. Prestigious Youth are Leaders but Central Youth are Powerful: What Social Network Position Tells us About Peer Relationships. *J Youth Adolesc.* 2020;49:631–44, <http://dx.doi.org/10.1007/s10964-019-01080-5>.
- Gómez-Galán J, Lázaro-Pérez C, Martínez-López JÁ. Exploratory Study on Video Game Addiction of College Students in a Pandemic Scenario. *J New Approaches Educ Res.* 2021;10:330–46, <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2021.7.750>.
- Loren D, Domínguez R, Flores J, Santolaria R, Micó MV. *Manual de intervención en tratamiento de trastorno por juego y videojuegos.* A Coruña: FEJAR; 2021.
- Billieux J, Schimmenti A, Khazaa Y, Maurage P, Heeren A. Are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research. *J Behav Addict.* 2015;4:119–23, <http://dx.doi.org/10.1556/2006.4.2015.009>.
- Billieux J, Flayelle M, Rumpf HJ, Stein DJ. High Involvement Versus Pathological Involvement in Video Games: a Crucial Distinction for Ensuring the Validity and Utility of Gaming Disorder. *Curr Addict Rep.* 2019;6:323–30, <http://dx.doi.org/10.1007/s40429-019-00259-x>.
- González-Álvarez S, Solabarrieta J, Ruiz-Narezo M. Uso y abuso de videojuegos en jóvenes vascos de 12 a 22 años. En: Barragán AB, Moleró MM, Martos Á, Simón MM, Pérez MC, editores. *Investigando la salud a lo largo del ciclo vital: Nuevos retos y actualizaciones.* Madrid: Dykinson; 2023. p. 89–100.
- Yildiz H, Haktanir A, Saritepeci M. Examining the Predictors of Video Game Addiction According to Expertise Levels of the Players: The Role of Time Spent on Video Gaming, Engagement, Positive Gaming Perception, Social Support and Relational Health Indices. *Int J Ment Health Addict.* 2024;22:3683–708, <http://dx.doi.org/10.1007/s11469-023-01073-3>.
- Torres-Rodríguez A, Griffiths MD, Carbonell X. The Treatment of Internet Gaming Disorder: a Brief Overview of the PIPATIC Program. *J Ment Health Addiction.* 2018;16:1000–15, <http://dx.doi.org/10.1007/s11469-017-9825-0>.
- Laespada MT, Estevez A, editores. *¿Existen las adicciones sin sustancia?* Bilbao: DeustoDigital; 2013.
- Stavropoulos V, Adams BLM, Beard CL, Dumble E, Trawley S, Gomez R, et al. Associations between attention deficit hyperactivity and internet gaming disorder symptoms: Is there consistency across types of symptoms, gender and countries? *Addict Behav Rep.* 2019;9:100158, <http://dx.doi.org/10.1016/j.abrep.2018.100158>.
- Lau C, Stewart SL, Sarmiento C, Saklofske DH, Tremblay PF. Who Is at Risk for Problematic Video Gaming? Risk Factors in Problematic Video Gaming in Clinically Referred Canadian Children and Adolescents. *Multimodal Technol Interact.* 2018;2:19, <http://dx.doi.org/10.3390/mti2020019>.
- Charlton JP, Danforth IDW. Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Comput Human Behav.* 2007;23:1531–48, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.002>.
- Fournier L, Schimmenti A, Musetti A, Boursier V, Flayelle M, Cataldo I, et al. Deconstructing the components model of addiction: an illustration through “addictive” use of social media. *Addict Behav.* 2023;143:107694, <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107694>.
- Infanti A, Valls-Serrano C, Perales JC, Vögele C, Billieux J. Gaming passion contributes to the definition and identification of problematic gaming. *Addict Behav.* 2023;147:107805, <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107805>.
- Vallerand RJ, Mageau GA, Ratelle C, Léonard M, Blanchard C, Koestner R, et al. Les Passions de l'âme: On Obsessive and Harmonious Passion. *J Pers Soc Psychol.* 2003;85:756–67, <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>.
- Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development and health. *Can Psychol.* 2008;49:182–5, <http://dx.doi.org/10.1037/a0012801>.
- Jessor R, Jessor SL. *Problem behaviour and psychosocial development: A longitudinal study of youth.* Londres: Academic Press; 1977.
- Jessor R. Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *J Adolesc Health.* 1991;12:597–605, [http://dx.doi.org/10.1016/1054-139x\(91\)90007-k](http://dx.doi.org/10.1016/1054-139x(91)90007-k).
- Bronfenbrenner U. *The ecology of Human Development.* Cambridge: Harvard University Press; 1979.
- Bronfenbrenner U. Ecology of the family as a context for human development: research perspectives. *Dev Psychol.* 1986;22:723–42, <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.22.6.723>.
- Salmela-Aro K. Stages of Adolescence. En: Brown BB, Prinstein MJ, editores. *Encyclopedia of Adolescence.* Academic Press; 2011. p. 360–8, <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-373951-3.00043-0>.
- Asociación Española de Videojuegos. En: *La industria del videojuego en España en 2023.* Madrid: Asociación Española de Videojuegos; 2023.

23. Reguant-Álvarez M, Torrado-Fonseca M. El método Delphi. REIRE: revista d'innovació i recerca en educació [Internet]. 2015;9:87–102 [consultado 22 enero 2025]. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/REIRE/article/view/304135>.
24. Nebot M, Cabezas C, Marqués F, Bibela JL, Robledo T, Megido X. Prioridades en promoción de la salud según los profesionales de atención primaria: un estudio Delphi. Aten Primaria. 2007;39:285–8. <https://doi.org/10.1157/13106280>
25. Achab S, Rothen S, Giustiniani J, Nicolier M, Franc E, Zullino D, et al. Predictors of Gaming Disorder or Protective from It, in a French Sample: A Symptomatic Approach to Self-Regulation and Pursued Rewards, Providing Insights for Clinical Practice. Int J Environ Res Public Health. 2022;19:9476, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19159476>.
26. André F, Broman N, Håkansson A, Claesdotter-Knutsson E. Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming – Prevalence and associated characteristics. Addict Behav Rep. 2020;12:100324, <http://dx.doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100324>.
27. Beard CL, Haas AL, Wickham RE, Stavropoulos V. Age of Initiation and Internet Gaming Disorder: The Role of Self-Esteem. Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2017;20:397–401, <http://dx.doi.org/10.1089/cyber.2017.0011>.
28. Biegun J, Edgerton JD, Keough MT. Are Some Subtypes of Video Gamer More at Risk for Gambling Issues? A Latent Class Analysis of a Canadian Sample of University Students. J Gambl Iss. 2021;46:199–220, <http://dx.doi.org/10.4309/jgi.2021.46.11>.
29. Boldi A, Rapp A, Tirassa M. Playing during a crisis: The impact of commercial video games on the reconfiguration of people's life during the COVID-19 pandemic. Hum Comput Interact. 2022;39:338–79, <http://dx.doi.org/10.1080/07370024.2022.2050725>.
30. Brevers D, King DL, Billieux J. Perspectives on adaptive and maladaptive involvement into esports. Addict Behav. 2023;144:107716, <http://dx.doi.org/10.1016/J.ADDBEH.2023.107716>.
31. Buiza-Aguado C, García-Calero A, Alonso-Cánovas A, Ortiz-Soto P, Guerrero-Díaz M, González-Molinier M, et al. Psicología Educativa Los videojuegos: una afición con implicaciones neuropsiquiátricas. Psicol Educ. 2017;23:129–36, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.001>.
32. Chacón R, Zurita F, Martínez A, Castro M, Espejo T, Pínel C. Relación entre los factores académicos y consumo de videojuegos en universitario. Un modelo de regresión. Rev Med Educ. 2017;50:109–21, <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i50.07>.
33. Chamarro A, Oberst U, Cladellas R, Fuster H. Effect of the Frustration of Psychological Needs on Addictive Behaviors in Mobile Videogamers-The Mediating Role of Use Expectancies and Time Spent Gaming. Int J Environ Res Public Health. 2020;17:6429, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17176429>.
34. Charmaraman L, Richer AM, Moreno MA. Social and Behavioral Health Factors Associated with Violent and Mature Gaming in Early Adolescence. Int J Environ Res Public Health. 2020;17:4996, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17144996>.
35. De la Barrera U, Mónaco E, Postigo-Zegarra S, Gil-Gómez JA, Montoya-Castilla I. EmotIC: Impact of a game-based social-emotional programme on adolescents. PLoS One. 2021;16:e0250384, <http://dx.doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0250384>.
36. González-Bueso V, José Santamaría J, Fernández D, Merino L, Montero E, Ribas J. Association between Internet Gaming Disorder or Pathological Video-Game Use and Comorbid Psychopathology: A Comprehensive Review. Int J Environ Res Public Health. 2018;15:668, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15040668>.
37. Green R, Delfabbro PH, King DL. Avatar identification and problematic gaming: The role of self-concept clarity. Addict Behav. 2021;113:306–4603, <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106694>.
38. Hing N, Rockloff M, Russell AMT, Browne M, Newall P, Greer N, et al. Loot box purchasing is linked to problem gambling in adolescents when controlling for monetary gambling participation. J Behav Addict. 2022;11:396–405, <http://dx.doi.org/10.1556/2006.2022.00015>.
39. Ioannidis K, Siomos KE, Mylona I, Deres ES, Dere GDS, Tsinopoulos I, et al. The Impact of Internet and Videogaming Addiction on Adolescent Vision: A Review of the Literature. Front Public Health. 2020;1:63, <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2020.00063>.
40. Lamas JJ, Estévez A, Iruarrizaga I, López-González H, Jáuregui P, Santolaria R. Manual de prevención de adicciones en el ámbito universitario. A Coruña: FEJAR; 2019.
41. Lemenager T, Neissner M, Sabo T, Mann K, Kiefer F. Who Am I" and "How Should I Be": a Systematic Review on Self-Concept and Avatar Identification in Gaming Disorder. Curr Addict Rep. 2020;7:166–93, <http://dx.doi.org/10.1007/s40429-020-00307-x>.
42. Lloret D, Morell R, Marzo JC, Tirado S. Validación española de la escala de adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA). Aten Primaria. 2018;50:350–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.015>.
43. Lopez-Fernandez O. Generalised versus specific internet use-related addiction problems: A mixed methods study on internet, gaming, and social networking behaviours. Int J Environ Res Public Health. 2018;15:2913, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15122913>.
44. Lopez-Fernandez O, Williams AJ, Kuss DJ. Measuring Female Gaming: Gamer Profile, Predictors, Prevalence, and Characteristics From Psychological and Gender Perspectives. Front Psychol. 2019;10:898, <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00898>.
45. Lozano-Blasco R, Latorre-Martínez MP, Cortes-Pascual A. Analyzing Teens an Analysis from the Perspective of Gamers in Youtube. Sustainability. 2021;13:11391, <http://dx.doi.org/10.3390/SU132011391>.
46. Marrero RJ, Fumero A, Voltés D, González M, Peñate W. Individual and Interpersonal Factors Associated with the Incidence, Persistence, and Remission of Internet Gaming Disorders Symptoms in an Adolescents Sample. Int J Environ Res Public Health. 2021;18:11638, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph182111638>.
47. Mihara S, Higuchi S. Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. Psychiatry Clin Neurosci. 2017;71:425–44, <http://dx.doi.org/10.1111/PCN.12532>.
48. Moro Á, Ruiz-Narezo M, Fonseca J. Use of social networks, video games and violent behaviour in adolescence among secondary school students in the Basque Country. BMC Psychol. 2022;10:241, <http://dx.doi.org/10.1186/S40359-022-00947-W>.
49. Nogueira-López A, Rial-Boubeta A, Guadix-García I, Villanueva-Blasco VJ, Billieux J. Prevalence of problematic Internet use and problematic gaming in Spanish adolescents. Psychiatry Res. 2023;326:115317, <http://dx.doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2023.115317>.
50. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. COVID-19, consumo de sustancias psicoactivas y adicciones en España. Madrid: OEDA; 2020.
51. Oksanen K, van Looy J, de Grove F. Avatar identification in serious games: the role of avatar identification in the learning experience of a serious game. The Power of Play: Motivational Uses and Applications. Pre-Conference to the 63rd International Communication Association. 2013.

52. Phan O, Prieur C, Bonnaire C, Obradovic I. Internet Gaming Disorder: Exploring Its Impact on Satisfaction in Life in PELLEAS Adolescent Sample. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;17:3, <http://dx.doi.org/10.3390/IJERPH17010003>.
53. Sheppard AL, Wolffsohn JS. Digital eye strain: Prevalence, measurement and amelioration. *BMJ Open Ophthalmol*. 2018;3:146, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjophth-2018-000146>.
54. Small GW, Lee J, Kaufman A, Jalil J, Siddarth P, Gadipati H, et al. Brain health consequences of digital technology use. *Dialogues Clin Neurosci*. 2020;22:179–87, <http://dx.doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/gsmall>.
55. Turel O, Romashkin A, Morrison KM. Health Outcomes of Information System Use Lifestyles among Adolescents: Videogame Addiction, Sleep Curtailment and Cardio-Metabolic Deficiencies. *PloS One*. 2016;11:e0154764, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0154764>.
56. Vermeulen L, Van Bauwel S, Van Looy J, Tracing female gamer identity. An empirical study into gender and stereotype threat perceptions. *Comput Human Behav*. 2017;71:90–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.054>.
57. Yang X, Jiang X, Mo PK, Cai Y, Ma L, Lau JT. Prevalence and Interpersonal Correlates of Internet Gaming Disorders among Chinese Adolescents. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:579, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17020579>.
58. González-Álvarez S, Ruiz-Narezo M, Solabarrieta J. Factores de riesgo y protección familiares en el uso de los videojuegos por parte de adolescentes y jóvenes vascos de 12 a 22 años. En: Rodríguez I, Luna S, Gómez T, Espino JM, editores. *Investigar la infancia en el escenario pandémico Retos, hallazgos y propuestas desde las ciencias sociales*. Barcelona: Octaedro; 2024.
59. Diccionario de genética del NCI [Internet]. Cancer.gov. 2012 [consultado 22 Ene 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-genetica/def/valor-predictivo-de-un-resultado-positivo>.
60. Organización Mundial de la Salud. CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad. Suiza: OMS; 2019.
61. Al-Halabí S, Errasti JM. Factores condicionantes de la participación de padre y madres en los programas familiares de prevención de consumo de drogas llevados a cabo en el aula. *Bol. Electrónico de Salud Escolar TIPICA* [Internet]. 2007;3 [consultado 22 Ene 2025]. Disponible en: [https://www.tipica.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=72&Itemid=82](https://www.tipica.org/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=82)
62. Almeida C, Ríos J, Santos Abogado E. Impacto de las pantallas en la vida de la adolescencia y sus familias en situación de vulnerabilidad social: realidad y virtualidad. Madrid: Cáritas Española; 2022.
63. Santibáñez R, Ruiz-Narezo, de Audikana MG, Moro A, Fonseca J, Pérez J. Factores de riesgo y conductas de riesgo en la adolescencia. Madrid: Síntesis; 2020.