

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

TRABAJO FIN DE GRADO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL



Mecanismos aleatorios de recompensa: una legislación necesaria para un problema creciente

**Marta Nevot Seva**

**Tutora: María Remedios Guilabert Vidal**

**Curso académico 22/23**

## Resumen

Las cajas botín, *loot boxes* o mecanismos aleatorios de recompensa son objetos presentes en los videojuegos que permiten, a través de una compra con dinero real o virtual, obtener premios y mejoras de manera aleatoria. En los últimos años, investigadores y diferentes organismos, como la OCU o el Parlamento Europeo, han mostrado su preocupación ante el uso abusivo que hacen de estos mecanismos especialmente los menores de edad y los consumidores vulnerables, que puede derivar en un aumento de la ludopatía y otros problemas psicológicos. Ante esta situación, el Ministerio de Consumo español ha presentado un Anteproyecto de Ley que pretende regular los mecanismos aleatorios de recompensa asociados a los videojuegos.

## Abstract

Loot boxes are objects present in video games that allow players to obtain prizes and upgrades randomly through a purchase with real or virtual money. In recent years, researchers and different organizations such as the OCU or the European Parliament have shown concern about the abusive use of these mechanisms, especially by minors and vulnerable consumers, which can lead to an increase in gambling addiction and other psychological problems. In response to this situation, the Spanish Ministry of Consumer Affairs has presented a Draft Law that aims to regulate the loot boxes associated with video games.

Palabras clave: videojuegos, azar, mecanismos aleatorios de recompensa, adicción, menores.

Key words: videogames, random items, loot boxes, addiction, minors.

# Índice

<b>I. Introducción</b> .....	<b>4</b>
1) Marco Teórico.....	4
<b>II. El fenómeno de los videojuegos</b> .....	<b>5</b>
1) Orígenes de los videojuegos .....	5
2) Definición y tipología de videojuegos .....	7
3) Los mecanismos aleatorios de recompensa o <i>loot boxes</i> .....	8
4) Datos en España sobre uso de videojuegos.....	11
<b>III. Problemática derivada del juego</b> .....	<b>14</b>
1) Breve historia de las investigaciones científicas sobre los efectos psicosociales de los videojuegos .....	14
2) Consecuencias y efectos psicosociales negativos observados en los jugadores de videojuegos.....	16
3) Definición del problema como trastorno o adicción.....	19
4) Patrones oscuros.....	20
<b>IV. Mecanismos de defensa ante las <i>loot boxes</i></b> .....	<b>22</b>
1) Postura del Parlamento Europeo.....	23
2) Sistema PEGI.....	24
3) Anteproyecto de Ley del Ministerio de Consumo .....	28
3.1. Disposiciones generales .....	29
3.2. Medidas de protección .....	30
3.3. Régimen sancionador.....	32
3.4. Objeciones del Anteproyecto de Ley.....	33
<b>Conclusiones</b> .....	<b>34</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>36</b>

## I. Introducción

### 1) Marco Teórico

Los videojuegos son un fenómeno cambiante que ha crecido exponencialmente a lo largo de los años, tanto que en 2021 el sector alcanzó los 1.795 millones de euros en facturación solo en España<sup>1</sup>. La aplicación y el uso de esta tecnología es motivo de reflexión y análisis de muchos investigadores de ámbitos diferentes, desde la medicina hasta la educación, pasando por la sociología, los estudios de género o la psicología.

Aunque en los primeros años de desarrollo y puesta en el mercado los videojuegos se entendieron como una forma de entretenimiento, diversión y ocio, actualmente son, entre otras cosas, una herramienta para el aprendizaje que favorece la atención, la retención de información, la introspección, el trabajo en equipo e incluso algunos videojuegos concretos mejoran el desarrollo pedagógico para frenar situaciones de violencia escolar<sup>2</sup>.

Son incontables los docentes que apuestan por la “gamificación educativa”, es decir, emplean juegos- y videojuegos- para que el alumno entienda y aprenda un contenido y potenciar así la cohesión, integración, la motivación y la creatividad de los estudiantes<sup>3</sup>.

Otros autores atribuyen a los videojuegos efectos positivos como la mejora de habilidades (menor tiempo de reacción en tareas de búsqueda visual y en diferenciación color/forma o más eficiencia en el cambio de tareas) así como observan un progreso en la ejecución de tareas de atención dividida y de rotación mental<sup>4</sup>.

No obstante, hay otra vertiente de pensamiento que asocia un uso abusivo de los videojuegos a situaciones de acoso escolar y a conductas y actitudes violentas. De hecho, los menores y estudiantes de edades tempranas (educación primaria) que juegan a videojuegos de acción y rol, donde hay muchas escenas con contenidos violentos, reflejan mayor número de actitudes agresivas y victimización relacional<sup>5</sup>. A lo largo de esta

---

<sup>1</sup>Asociación Española de Videojuegos: La industria del videojuego en España en 2021, 2021, disponible en [http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2022/04/AEVI\\_Anuario\\_2021\\_Final.pdf](http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2022/04/AEVI_Anuario_2021_Final.pdf), consultado el 3/1/2023.

<sup>2</sup> Gutiérrez Ángel, N.: “Videojuegos para combatir la violencia escolar: Análisis bibliográfico”, *Edunovatic*, 2019, pp. 98 y 99.

<sup>3</sup> Marín, V.: “La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa”, *Digital Education Review*, nº 27, 2015, p. 27.

<sup>4</sup> Tejeiro, R., Pelegrina del Río, M., Gómez, J.L.: “Efectos psicosociales de los videojuegos”, *Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Estudios Culturales*, nº7, 2009, pp. 235-250.

<sup>5</sup> Chacón Cuberos, R.: “Conductas agresivas, victimización y uso problemático de videojuegos en escolares de educación primaria de la provincia de Granada”, *Revista Complutense de Educación*, vol.29, nº4, 2018, pp. 1019-1021.

investigación ahondaremos sobre estas actitudes, sus causas y consecuencias, así como la protección gubernamental y legislativa que la administración brinda a los ciudadanos y concretamente, a los menores de edad. Este Trabajo de Fin de Grado está dentro del marco de la Clínica Jurídica UMH.

## II. El fenómeno de los videojuegos

### 1) Orígenes de los videojuegos

La fecha exacta de nacimiento de los videojuegos depende del investigador que la analice, pero la mayoría de los expertos coinciden en que se remonta a la década de los 50 del pasado siglo en Estados Unidos. Este fue el momento perfecto ya que la superpotencia vivía un fortísimo crecimiento económico favorecido por la recuperación de Europa y Japón tras la II Guerra Mundial. La producción de bienes experimentó un auge considerable y así se fue consolidando el sistema económico capitalista<sup>6</sup>.

Se considera como el primer videojuego de la historia *Nought and Crosses* creado en 1952 por ALEXANDER S. DOUGLAS. Se trata de una versión del tres en raya que enfrentaba a una persona con una máquina. Este videojuego fue seguido por otros como *Tennis for two*, un juego que emulaba un partido de ping-pong para amenizar la visita al *Brookhaven National Laboratory*. En 1966, se estrenó *Fox and Hounds*, un juego que dio comienzo a la era de los videojuegos domésticos. También en aquellos años, marcó un punto de inflexión la llegada de las máquinas recreativas que se usaban en lugares públicos como aeropuertos o cafeterías.

En la década de los 70 aparecieron los primeros microprocesadores y chips de memoria que revolucionaron la industria no solo en Estados Unidos, sino que esta fiebre por los videojuegos también se extendió por Japón y Europa. Mientras que la industria sufrió una crisis desde 1983 hasta 1985 en Estados Unidos, los japoneses apostaron por consolas domésticas como *Nintendo*, que incluso años después avivó el sector en Estados Unidos<sup>7</sup>.

En los noventa la competencia entre diferentes casas provocó una mejora y crecimiento en la industria hasta el punto en el que se desarrollaron videojuegos en tres dimensiones sobre todo para utilizarlos en el ordenador. Es en este momento cuando se

---

<sup>6</sup> Aparicio Cabrera, A.: "Historia Económica Mundial 1950-1990", *Economía Informal* nº385, 2014, pp. 70 y 71.

<sup>7</sup> Belli, S., López, C.: "Breve historia de los videojuegos", *Athenea Digital: revista de Pensamiento e Investigación Social*, nº 14, 2008, pp. 161-163.

consolidan las videoconsolas más populares de todos los tiempos; la conocida como *Nintendo* y también la *PlayStation*, que iba a ser un proyecto de *Sony* y *Nintendo* pero que este último acabó rechazando<sup>8</sup>.

Del mismo modo en esta década, las videoconsolas portátiles viven sus días de máximo esplendor y aparecen nombres como la *Game Boy* de *Nintendo* que se posiciona como el número uno por la jugabilidad y la capacidad técnica de sus juegos. A su vez, en los 90 surgen videojuegos para PC que destacaban por poner al jugador en primera persona, es decir, el jugador tiene el punto de vista del personaje al que representa. En este tipo de videojuegos cabe subrayar como pioneros a *Quake*, *Unreal* o *Half-life*.

Los juegos en PC alentaron al juego multijugador que permite estar en la misma partida que otras personas y que posteriormente dieron lugar al nacimiento de los juegos de roles con varios jugadores. Desde los últimos años de la década de los 70, los usuarios podían a través de un ordenador hacer uso de videojuegos en redes telemáticas. Sin embargo, es a partir de la aparición de *la World Wide Web* en 1993 cuando se populariza los juegos en línea en los ordenadores.

Aunque el juego en la red ya tenía recorrido, el año 2000 fue el inicio del juego *online* en consolas con el lanzamiento de *Sega Saturn Dreamcast*<sup>9</sup>. Además, la llegada del nuevo siglo trajo consigo la *Xbox* de *Microsoft*, la *PlayStation 2* en 2002 de la mano de *Sony*, y *Nintendo* llevó al mercado la *Gamecube* y una nueva *Game Boy*. En 2004, aparecen la *Nintendo DS* y la *PlayStation Portable (PSP)*, ambas con una popularidad y reconocimiento mundiales. En el transcurso de los años salen en venta otras videoconsolas muy reputadas como la *Xbox 360*, la *PlayStation 3* y la *Wii*<sup>10</sup>.

Desde que comenzó el juego *online* hace prácticamente tres décadas, la industria ha crecido exponencialmente y el sector se ha proclamado como uno de los más estables y rentables. La pandemia de Covid-19 disparó el número de usuarios y consolidó a la industria.

---

<sup>8</sup> Belli. S., López. C.: “Breve historia de los videojuegos”, *Athenea Digital: revista de Pensamiento e Investigación Social*, op. cit., p. 164.

<sup>9</sup> Carrasco, J.: “Gaming online: todo lo que debes saber sobre su historia y su evolución”, *Movistar*, 2021, consultado en <https://www.movistar.es/blog/gaming/historia-y-evolucion-del-gaming-online-hasta-dia-de-hoy/>, revisado el 16/5/2023.

<sup>10</sup> Belli. S., López. C.: “Breve historia de los videojuegos”, *Athenea Digital: revista de Pensamiento e Investigación Social*, op. cit., pp. 165-167.

## 2) Definición y tipología de videojuegos

La definición de los videojuegos depende del autor que la formule y está sujeta a una gran variedad de opiniones y versiones. Asimismo, se trata de una descripción que diariamente se actualiza conforme se investiga sobre este campo de estudio de tanta actualidad. Una de las versiones más acertadas puede ser la de José Ramón Calvo-Ferrer, que define los videojuegos como “ejercicio lúdico delimitado por normas ejercido de forma voluntaria a través de un hardware específico”<sup>11</sup>.

Asimismo, destacan otras acepciones de corte humanista y sociológico, en las que se expone que los videojuegos son una puerta abierta por la sociedad consumista que posibilita la conexión y acercamiento de los jugadores a redes de información, comunicación, ocio y entretenimiento<sup>12</sup>. En contraposición, es posible encontrar definiciones más técnicas que asumen que los videojuegos incluyen cualquier forma de *software* para el recreo a través de un ordenador, usando cualquier formato electrónico y la implicación de uno o varios jugadores en un ámbito físico o de red<sup>13</sup>.

Del mismo modo que con los significados, la tipología de los videojuegos varía y se amplifica según la materia de estudio<sup>14</sup>. En primer lugar, destacan los ‘arcades’ que son juegos animados en los que el usuario necesita agilidad y rapidez para reaccionar. Hay un personaje que supera pantallas de una dificultad que va en aumento. Dentro de este tipo de entretenimientos diferenciamos los juegos de plataformas, como *Mario Bros*, en el que cada situación es más compleja y rápida que la anterior; y los pasatiempos de acción, que incluyen los juegos en primera persona, donde el competidor se ve como un personaje protagonista y el juego es una extensión de sí mismo. Estos pasatiempos giran alrededor de la supervivencia ante un enemigo y la interacción del usuario con el espacio. Además, se suelen basar en un guion o historia que parece de cine con un alto contenido sanguíneo y violento donde hay elementos que destruir.

Otro tipo de juegos, con alguna similitud a los anteriores son los de aventura y rol, donde la estrategia tiene un papel protagonista. Por un lado, en los juegos de aventura

---

<sup>11</sup> Calvo-Ferrer, J.R.: “Juegos, videojuegos y juegos serios: Análisis de los factores que favorecen la diversión del jugador”, *Miguel Hernández Communication Journal*, vol.9, nº1, 2018, pp. 196 y 197.

<sup>12</sup> Provenzo, E. F. F.: *Video Kids: Making Sense of Nintendo*, Harvard University Press, Massachusetts, 1991.

<sup>13</sup> Frasca, G.: “Videogames of the oppressed: Videogames as a means of critical thinking and debate”, Thesis Georgia Institute of Technology, 2001.

<sup>14</sup> Carrasco Polaino, R.: “Propuesta de tipología básica de los videojuegos de PC y consola”, *ICONO 14 Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, vol.4, nº1, 2006, pp. 3-7.

cobran especial importancia los diálogos y la interacción con el ambiente y otros personajes, así como la paciencia y la concentración por parte del jugador para poder resolver un enigma y cumplir con el objetivo de culminar la historia. En cuanto a los juegos de rol, se deben tomar decisiones atendiendo a las que tomen el resto de los participantes.

El deporte es uno de los hobbies por excelencia y en los videojuegos no iba a ser diferente. Estos se basan en la disputa entre dos equipos que pueden estar controlados por jugadores o por la propia máquina. Prácticamente todos los videojuegos deportivos son iguales, en los que se precisa de rápidos reflejos y movimientos para controlar la consola; sobresalen también los juegos de estrategia, en los que hay que realizar un esfuerzo mental para tomar decisiones, establecer hipótesis, realizar cálculos para alcanzar una meta.

Por otro lado, encontramos los simuladores que son juegos que nos ponen en situaciones reales como conducir. El usuario se sitúa en algún transporte y debe superar pruebas como obstáculos, circuitos o carreras. Son juegos que en muchas ocasiones tienen contenido sexista y machista. Los personajes femeninos se basan en roles de género y estereotipos en los que la mujer es sumisa y sus características fisiológicas son exageradas y sexualizadas<sup>15</sup>.

Por último, cabe diferenciar los juegos de puzzles y preguntas, estos son juegos clásicos como el *Tetris* o el *Comecocos* que, aunque han bajado posiciones en la escala de “favoritos” siguen siendo imitados y recordados. El usuario no tiene que hacer un gran esfuerzo mental ni disponer de grandes habilidades más que la repetición y experiencia.

### 3) Los mecanismos aleatorios de recompensa o *loot boxes*

Atendiendo al uso que cada jugador dé a los videojuegos, pueden aportar diferentes experiencias positivas ya comentadas anteriormente. No obstante, los videojuegos pueden ser armas de adicción estimuladas principalmente por la aparición de las cajas de recompensa basadas en el azar.

Las cajas de recompensa, también llamadas *loot boxes* por su traducción al inglés o cajas botín, son productos aleatorios integrados en la dinámica de algunos videojuegos que se pueden adquirir con dinero real. Las primeras cajas botín implementadas en

---

<sup>15</sup> Fresneda, L.: “Los videojuegos online: un análisis desde la perspectiva de género”, Universidad Miguel Hernández, 2020, p. 18.



videojuegos aparecieron entre los años 2004 y 2007, pero no fue hasta el período 2015-2018 cuando empezaron a comercializarse extensivamente de la mano de grandes empresas y desarrolladoras de videojuegos, y en este momento fue cuando los usuarios comenzaron el interés de los jugadores por esta modalidad creció de manera exponencial<sup>16</sup>.

La pandemia de COVID-19 en general, y el confinamiento domiciliario en particular, avivaron el fenómeno. Los videojuegos fueron una de las maneras más socorridas para pasar el tiempo y para que los niños y adolescentes se divirtiesen dentro de casa. No hubo más remedio que comprar a través de internet y ello conllevó a un cambio en las tendencias de adquisición y consumo. En el año 2020, el sector español del videojuego registró ganancias de 957 millones de euros, un 18% más que en 2019, cuando la cifra fue de 725 millones de euros<sup>17</sup>.

Es cierto que la tendencia de la venta de videojuegos *online* era ascendente desde años atrás, no obstante, las subidas rondaban el 6% cada año. En 2013 el sector del videojuego en línea en España facturó 170 millones de euros en 2014 la cifra ascendió hasta los 241 millones de euros<sup>18</sup>. En 2016, las ganancias fueron de 382 euros en ventas de videojuegos *online* y en 2017 de 474 millones de euros<sup>19</sup>.

El objetivo de las cajas botín es proporcionar cambios tanto en el propio juego (ventajas) como en el personaje. Estas modificaciones pueden ser una mejora del aspecto físico o *skins*, o una mejora de las habilidades, también conocido como *skills* por su traducción al inglés, para obtener mejores resultados en el videojuego. Numerosos autores aseguran que estas cajas de recompensa comparten muchos puntos en común con los juegos de azar como que el resultado de las cajas se deba a la suerte, así como la consecuencia de la recompensa, y que las pérdidas puedan evitarse no participando<sup>20</sup>.

Así las cosas, las cajas botín están formados a partir de varios ingredientes como son la aleatoriedad algorítmica, es decir, el componente de azar que tiene cada objeto para salir y que está predispuesto mediante un algoritmo; la segregación de objetos por calidad, esto es, que los objetos se separan por niveles de rareza para motivar el consumo y para

---

<sup>16</sup> Combarros, R.: *Cajas de botín y divisas virtuales*, Facultad de derecho de la Universidad de León, 2022, p. 4.

<sup>17</sup> Asociación Española de Videojuegos: Anuario de la Industria del Videojuego 2020, 2020, p. 17.

<sup>18</sup> Asociación Española de Videojuegos: Anuario de la Industria del Videojuego 2014, 2014, p. 62.

<sup>19</sup> Asociación Española de Videojuego: Anuario de la Industria del Videojuego 2017, 2017, p. 33.

<sup>20</sup> Murias, P., Grande-Gosende, A., García-Fernández, G. y Fernández-Hermida, J.R.: "Cajas botín, juegos de azar y videojuegos: Una revisión sistemática", *Salud y Drogas*, vol.22, nº1, 2022, p. 238.

que siempre el jugador obtenga algo y no se quede con la impresión de que no ha sido agraciado; finalmente, los mecanismos aleatorios de recompensa tienen incentivos sonoros y visuales, muy vistosos y atractivos. Además, generalmente los videojuegos permiten compartir ese momento con otros jugadores, para que ellos comprueben la “fortuna” tras conseguir un obsequio con la *loot box*<sup>21</sup>.

El año pasado, el Ministerio de Consumo comenzó a trabajar en un Anteproyecto de Ley que prohibiera el consumo de cajas botín entre los menores de edad<sup>22</sup>. Entre otros aspectos, el Anteproyecto manifiesta que las cajas botín son juegos de azar. Subraya que los efectos ópticos y auditivos asociados a la duda e inquietud fomentan la agitación fisiológica y favorecen al uso repetido y frecuente de los mismos. Además, los videojuegos acompañan a estos elementos con frases empleadas en las máquinas de azar como los “casi aciertas” o las pérdidas disfrazadas de ganancias.

El Anteproyecto concluye con que el diseño funcional y operativo que tienen los mecanismos aleatorios de recompensa hace que, desde una perspectiva psicológica, sean similares a los juegos de azar. Además, a partir de una propuesta pública de febrero de 2021 el Ministerio de Consumo se refiere a las *loot boxes* como mecanismos aleatorios de recompensa.

Según un estudio de profesores del Departamento de Psicología de la Universidad de Córdoba y del Instituto Provincial de Bienestar Social, los principales adictos potenciales son los adolescentes, siendo este colectivo el que mayor importe invierte en cajas botín. Este gasto crece cuando aparece publicitado en plataformas multimedia en línea como *Twitch* o *YouTube*.

El azar supone en la mayoría de las ocasiones no conseguir lo que se busca, y esto arrastra sensaciones y sentimientos negativos que afectan al bienestar y desarrollo de la persona, y sobre todo de las personas menores de edad. El 45,5% de los usuarios encuestados que habían comprado una caja botín sintieron culpabilidad tras el canje, el 50% malestar y el 17% objetó pérdida de control<sup>23</sup>.

---

<sup>21</sup> López, D.: “Loot boxes y micropagos: en largo”, *En clave de derecho*, 2022, disponible en [https://enclavedederecho.com/loot-boxes-y-microtransacciones-en-largo/#\\_Toc115385554](https://enclavedederecho.com/loot-boxes-y-microtransacciones-en-largo/#_Toc115385554), consultado el 22/03/2023.

<sup>22</sup> Blanco, M.: “El gobierno quiere prohibir que los menores accedan a las recompensas loot boxes de los videojuegos”, *Newtral*, 2022, <https://www.newtral.es/menores-videojuegos-recompensas/20220701/> (consultado el 30/12/2022).

<sup>23</sup> SanMartín, F.J., Velasco, J., Cuadrado, F., Gálvez-Lara, M., De Larriva, V., Moriana, J. A.: “El consumo de loot boxes como una nueva forma de azar en los videojuegos”, *Revista Adicciones*, vol.20, nº10, 2021, pp. 18-20.

El Anteproyecto ya citado, a través de múltiples referencias a la literatura científica, expone las similitudes entre los juegos de azar convencionales y las *loot boxes*, asumiendo que ambas modalidades fomentan los patrones de juego patológico. Asimismo, el texto redactado por el Ministerio de Consumo afirma que las cajas botín de los videojuegos son la puerta de entrada a los juegos de azar, y al nacimiento de una patología relacionada con esa actividad.

Estas investigaciones cobran vital importancia al detenernos ante los datos estatales. Un estudio apunta que en España casi el 29% de los menores de entre 11 y 17 años utilizan al menos una vez al año las cajas botín<sup>24</sup>. Además, la industria del videojuego incita y permite que los menores utilicen estos videojuegos. Más de nueve de cada diez videojuegos, tanto de *Android* como de *Apple*, que incorporaban cajas botín estaban encasillados en juegos para niños mayores de 12 años<sup>25</sup>.

#### 4) Datos en España sobre uso de videojuegos

Los datos en España justifican la posición de estas organizaciones<sup>26</sup>. Según el Observatorio Español de Drogas y Adicciones, en 2020, el 2,2% de la población española, es decir más de un millón personas, tenían patrones comportamentales problemáticos con el juego<sup>27</sup>. En cuanto a los jugadores menores de edad (entre 14 y 18 años) en 2021, el 19,7% del total jugaba diariamente, mientras que si separamos por sexo el 25,3% de las chicas jugaba todos los días frente al 14,4% de los chicos que lo hacía con esta frecuencia<sup>28</sup>. La cifra de el porcentaje de chicas que juegan diariamente a videojuegos ha crecido exponencialmente en los últimos años, si bien en 2019 el valor se situó en 24,3%, en 2018 lo hacía en el 5%<sup>29</sup>.

---

<sup>24</sup> González-Cabrera, J., Basterra-González, A., Montiel, I., Calvete, E., Pontes, H. M., & Machimbarrena, J. M.: "Loot boxes in Spanish adolescents and young adults: Relationship with internet gaming disorder and online gambling disorder", *Computers in Human Behavior*, vol.126, 2022, p. 4.

<sup>25</sup> Zandle, D., Meyer, R., Cairns, P., Waters, S., Ballou, N.: "*The prevalence of loot boxes in mobile and desktop games*", *Addiction* vol. 115, nº9, 2020, pp. 1768– 1772.

<sup>26</sup> Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2021: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España EDADES y ESTUDES, 2022, p. 82.

<sup>27</sup> Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2020: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España EDADES y ESTUDES, 2021, p.68.

<sup>28</sup> Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2021: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España, loc. cit.

<sup>29</sup> Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2020: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España, loc. cit.

Atendiendo al tiempo de uso, en 2021, el 40,5% de los chicos jugó entre 2 y 5 horas al día, mientras que ese mismo porcentaje en chicas caía hasta el 12,2%. Por otro lado, el 3,7% del total invertía entre 6 y 8 horas diariamente, y casi el 2% del total, pasó más de 8 horas al día jugando a videojuegos en 2019, mientras que en 2021 estas cifras han crecido hasta el 5,6% al referirnos a jugadores que emplean entre 6 y 8 horas al día, y hasta el 2,6% para los que dedican más de ocho horas al día a jugar a videojuegos.

Al observar los datos del dinero gastado en videojuegos para obtener mejoras tanto físicas como de resultado, podemos concluir que el gasto es inversamente proporcional a la edad, es decir a menos edad más gastan. Esto es un hecho que se extiende a lo largo de los años ya que en 2018 del total de menores (14-18 años), el 19,2% gastó entre 1€ y 50€; el 4,8% entre 51€ y 100€; y el 4,4% más de 100 euros.

Sin embargo, estos mismos parámetros en los jóvenes de 14 años se alzaban de manera que el 22,8% gastó entre 1€ y 50€; el 6,3% entre 51€ y 100€ y el 5,5% más de 100€, siendo la única franja de edad que en el gasto más alto supera a la media<sup>30</sup>. Del mismo modo, en 2021 tan solo el 4,5% de los menores había invertido más de 100 euros, mientras que este número alcanzaba el 6,5% en los jóvenes de 14 años. En cuanto a quienes no habían destinado nada de dinero son el 70,9% del total de menores, pero este porcentaje cae hasta el 65,2% si solo mencionamos a quienes tienen 14 años.

Pero, sin lugar a duda, los datos que más refuerzan la necesidad de mayor control tanto gubernamental como parental y sanitario son los de porcentaje de menores con un posible trastorno por uso de videojuegos, siendo esta cifra del 7,1%, es decir, alrededor de 170.000 menores de entre 14 y 18 años, presentó un posible trastorno en 2021 en España. Por edades, la cifra sube hasta el 8,7% en los 14 años, y hasta el 7,6% en jugadores de 15 años, mientras que el 6,6% de los usuarios de 16 años, el 6,2% de 17 años y el 5,7% de jugadores de 18 años tendría este problema. Es motivo de alarma que todos los datos de menores con un posible trastorno por uso de videojuegos hayan subido desde 2018-2019 excepto el de jóvenes con 18 años que ha bajado dos décimas<sup>31</sup>.

Otro de los datos más reveladores es que en 2021 el porcentaje de estudiantes de entre 14 y 18 años que jugaron dinero *online* y presentan un posible patrón de juego

---

<sup>30</sup> Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2020: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España, op. cit., p. 62.

<sup>31</sup> Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2021: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España, op. cit., p. 74 y 75.

problemático, fue del 50,5%, lo que en números enteros sería más de un millón de adolescentes. Al gastar este dinero de manera presencial el porcentaje de menores, entre 14 y 18 con un posible patrón de juego patológico, cae hasta el 19%<sup>32</sup>.

Diferentes estudios apuntan a que la posibilidad de presentar trastorno del juego es 4.4 veces superior para los consumidores de cajas de recompensa que para aquellas personas en videojuegos que no adquieren este tipo de productos<sup>33</sup>.

El sector arroja otros datos menos alarmantes, pero igual de importantes para entender la magnitud del asunto. En 2021, en España hubo unos 18,1 millones de jugadores de videojuegos, que dedicaron de media unas 8 horas a la semana a esta afición. El modo de uso varía según la franja de edad, utilizando los adolescentes más jóvenes (11-15 años) y los de más edad (5-24 años) principalmente las consolas y smartphones<sup>34</sup>.

De la misma manera, a nivel europeo las instituciones han puesto el asunto en el punto de mira. Según datos publicados por Comisión Europea en 2022, el 73% de los niños con edades entre los 6 y los 10 juega a videojuegos; esta cifra sube hasta el 84% en la franja 11-14 años y al 74% en los jóvenes de entre 15 y 24 años. Además, la Comisión insiste en que es necesario más investigación sobre el impacto neurológico que tienen en los niños las cajas de recompensa<sup>35</sup>.

Como conclusión de la presente investigación se puede afirmar que cada vez son más los jóvenes que juegan habitualmente a videojuegos y, sobre todo, podemos observar un crecimiento en el número de chicas que hacen uso de estos. De la misma manera, los posibles patrones por juego patológico aumentan cada año y son superiores en jóvenes de edades tempranas (14-15 años) que en estudiantes de mayor edad (17-18 años). Esto también ocurre con la cifra del dinero gastado, que es inversamente proporcional a la edad. En cuanto a los números que se refieren a usuarios con un posible patrón de juego patológico al relacionarlos con el gasto económico, cada año son mayores y es mucho más frecuente encontrar jugadores con conductas patológicas en el juego *online* que en el presencial.

---

<sup>32</sup> Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2021: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España, op. cit., pp. 57 y 59.

<sup>33</sup> Anteproyecto de Ley por el que se regulan los mecanismos aleatorios de recompensa asociados a productos de *software* interactivo de ocio, 2022, p.30.

<sup>34</sup> Asociación Española de Videojuegos: *La industria del videojuego en España en 2021*, 2021, pp. 22 y 23.

<sup>35</sup> Comisión Europea: Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para un internet mejor para los niños, 2022, p. 9.

Los datos y las alertas de las organizaciones internacionales advierten de que el trastorno por uso de videojuegos, así como el juego patológico son una realidad enquistada en la sociedad, aunque pase mucho más desapercibida que otras. Los adolescentes por su curiosidad, rebeldía, afán de libertad y por la sensación de inmunidad tienen más riesgo de caer en la adicción<sup>36</sup>. También depende mucho el entorno tanto familiar como de amistades que tengan. La adolescencia es un período en el que la salud mental y física de cada persona florece para conseguir la firmeza del adulto, por lo que tanto las administraciones como las empresas privadas deben poner todos sus esfuerzos para formar y educar correctamente a los menores que habitarán y tomarán las decisiones en el futuro.

### **III. Problemática derivada del juego**

#### 1) Breve historia de las investigaciones científicas sobre los efectos psicosociales de los videojuegos<sup>37</sup>

Las primeras averiguaciones científicas acerca de las posibles consecuencias psicosociales, tanto positivas como negativas, de los videojuegos empezaron a salir a la luz en la década de los 80.

No obstante, investigadores en una ponencia de la Universidad de Harvard en 1983 tan solo subrayaron los aspectos positivos, esto, junto a la posterior crisis en el sector de los videojuegos provocó una gran pérdida de interés sobre esta materia.

En los posteriores años noventa el atractivo de las investigaciones sobre este asunto se reactivó dando lugar a estudios que no distaban mucho de lo que ya se conocía, debido a que esta generación de científicos se basaba generalmente en lo anterior. Ya es en la primera década del siglo XXI cuando los estudiosos se abren a nuevas tendencias sobre esta materia, y dejan de observar a este creciente fenómeno como “juegos para niños” para pasar a un análisis exhaustivo de las causas y consecuencias que tiene el juego en la población.

El ser humano es diverso. Crecemos a edades distintas, nos atraen cosas diversas, tenemos diferentes enfermedades, aspiraciones y pensamientos. Aún así, la investigación

---

<sup>36</sup> Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito: *Abuso de drogas en adolescentes y jóvenes y vulnerabilidad familiar*, Centro de Información y Educación para la prevención del abuso de drogas, 2013, p.3.

<sup>37</sup> Tejeiro, R., Pelegrina del Río, M., Gómez, J.L.: “Efectos psicosociales de los videojuegos”, *Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Estudios Culturales*, op. cit., p. 236.

científica y psicológica ha dado lugar a patrones comportamentales que explican muchas cuestiones generales. A el 85% de los jóvenes les atraen los videojuegos porque a la mente le gusta sobrevivir, emocionarse, intercambiar información, razonar y relacionarse; al cerebro le gusta asimilar nueva información porque es el paso esencial para conectar redes neuronales; nos atraen los desafíos y, sobre todo, superarlos y salir victorioso.

Los videojuegos proporcionan una recompensa inmediata al superar pequeños retos continuamente; el cerebro busca el ingenio y la creatividad; al cerebro le gusta hacer cosas manualmente puesto que pone en marcha muchos circuitos sensoriales; al cerebro le agrada el ejercicio; a la mente le gusta satisfacer su interés por las cosas nuevas<sup>38</sup>.

Los videojuegos contienen las características mencionadas anteriormente que resultan irresistibles para toda la población, pero específicamente para los adolescentes. Aún así, estas por si solas no son motivo de riesgo de adicción ni de posibles patrones de juego patológico. Dentro de las causas de adicción entre los adolescentes están muy presentes las vacíos y preocupaciones previas al juego que tienen los jugadores en su vida cotidiana, como pueden ser los impedimentos para relacionarse, pocas amistades, problemas de autoestima y aspecto físico o de enfrentarse de la realidad. Todo esto provoca que el jugador se evada de sus dificultades y pensamientos a través de los videojuegos, creando en ellos un espacio en el que se siente bien y del que no quiere salir puesto que ahí se pueden solucionar todos los problemas de su vida real<sup>39</sup>.

Los pasatiempos que incorporan las cajas botín o de recompensa presentan factores de riesgo mayores. El problema que suponen las cajas de recompensa está tan extendido que el propio Parlamento Europeo encargó varios informes que arrojaran luz acerca del porqué el riesgo es mayor en niños y adolescentes que en adultos. Del estudio se puede extraer que los menores más pequeños no comprenden del todo las probabilidades y estadísticas por lo que no es apto que jueguen con algo que no comprenden, además, y los umbrales de juego problemático cuando aparecen las monedas virtuales son más altos que en los adultos. Del mismo modo, tanto niños como adolescentes tienen un menor control del impulso, lo que los lleva a tomar decisiones precipitadas e irracionales, muy habituales en los juegos donde hay azar. A su vez, este grupo de edad muestra mucha más

---

<sup>38</sup> Consejería de Políticas Sociales y Familia. Dirección General de la Familia y el Menor: Pasos para evitar la adicción a los videojuegos, Madrid, 2017, pp. 34 y 35.

<sup>39</sup> Griffiths, M. D., & Beranuy, M.: “Adicción a los videojuegos: una breve revisión psicológica”, *Revista de psicoterapia*, vol.19, nº 73, 2009, pp. 37 y 38.

predisposición por las recompensas inmediatas, una de las características de estas cajas de recompensa<sup>40</sup>.

## 2) Consecuencias y efectos psicosociales negativos observados en los jugadores de videojuegos

Los efectos y consecuencias derivadas del uso los videojuegos se pueden agrupar en diferentes bloques. Por un lado, el psicológico (dentro de este se encontraría la adicción y problemas de salud mental) y por otro el patrimonial.

Sobre el nivel psicológico, hay innumerables definiciones para la palabra ‘adicción’, pero quizás sea la de la Real Academia Española (RAE) la que más se acerca a nuestro campo de estudio, dado que no solo se refiere como adicto a alguien que tiene problemas con sustancias. Según la RAE, la adicción es “la dependencia de sustancias o actividades nocivas para la salud o el equilibrio psíquico”<sup>41</sup>.

Por otro lado, el enfermero especializado en conductas adictivas, JOSÉ JOSÉ GIL, sentencia que un adicto es quien depende de una actividad que le impide llevar a cabo sus actividades normales y cotidianas. El doctor MARK D. GRIFFITHS, director de la Unidad Internacional de Investigación de Juego de la Universidad de Nottingham, diferencia entre juego excesivo, que advierte que es el que un usuario incluye en su vida, y el juego adictivo que es el que le quita parte de la vida al usuario<sup>42</sup>.

La adicción a los videojuegos es un pensamiento muy controvertido entre la comunidad científica, ya que la ausencia de sustancias tóxicas y la delgada línea que separa al exceso de la adicción ha dificultado una coherencia de todos los investigadores. No obstante, son muchos los científicos que asocian ciertas conductas que, si bien muchas son iguales a otros objetos de adicción, son propias de la adicción por uso abusivo de videojuegos.

El doctor MARK D. GRIFFITHS hizo una recopilación de nueve síntomas atribuido al juego patológico *online*, aunque también pueden aplicarse para el juego convencional<sup>43</sup>.

---

<sup>40</sup> Cerulli-Harms, A., Münsch, M., Thorun, C., Michaelsen, F., y Hausemer, P.: “Loot boxes in online games and their effect on consumers, in particular young consumers”, Committee on the Internal Market and Consumer Protection, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, 2020, pp.14-15.

<sup>41</sup> Real Academia Española. (s.f.). Adicción. En *Diccionario de la lengua*.

<sup>42</sup> Griffiths, M. D.: “A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework”, *Journal of Substance Use*, vol.10, n°4, 2005, pp. 193.

<sup>43</sup> Griffiths, M.D.: “Gaming Adiction in adolescence revisited”, *Education and Health*, vol. 32, n°4, 2014, p. 127.



El usuario piensa continuamente en los videojuegos; presenta síntomas de abstinencia cuando está un rato sin jugar; el usuario tiene la necesidad de pasar cada vez mayor tiempo jugando; intentos fallidos de controlar la participación en los videojuegos, lo que genera un sentimiento de pérdida de control; pérdida de interés en sus hobbies excepto el juego *online*; continúa jugando de manera excesiva a los videojuegos, aunque se reconozcan problemas psicosociales; conflicto con las personas que rodean al jugador, ya sean de sus relaciones personales o académicas y laborales, e incluso, con uno mismo; usa los juegos para escapar de un estado de ánimo negativo; pérdida de relaciones importantes, trabajo, estudios u oportunidades laborales debido al uso excesivo de videojuegos.

Los juegos *online* merecen una mención a parte ya que diversos estudios apuntan a que son más propensos a generar adicción que los juegos *offline*<sup>44</sup>. Por un lado, hay mayor riesgo de posible patrón de juego patológico por el Efecto de Refuerzo Parcial presente en los videojuegos en línea, esto es, que aunque haya ausencia del refuerzo que mantiene al usuario pegado a la pantalla (véase tener un *skin* o ser el número 1 en la clasificación) la conducta se mantiene igual (sigue el ansia por ese refuerzo)<sup>45</sup>; además, hay que tener en cuenta la dimensión del refuerzo, ya que cuánto más grande sea, mayor capacidad de adicción tiene el juego. Pero lo que hace especialmente adictivos a los videojuegos *online*, es su característica de infinitud. No acaban nunca, siempre hay un rival mejor con el que enfrentarse que alimenta la necesidad de continuar jugando<sup>46</sup>.

Desde la aparición de las *loot boxes* a los problemas de adicción por el uso de videojuegos convencionales hay que añadirle el elemento de azar. Parafraseando el Anteproyecto de Ley por el que se regulan los mecanismos aleatorios de recompensa, el efecto más dañino es la aparición de hábitos de consumo irracionales, compulsivos y patológicos con la consecuente repercusión económica, patrimonial y afectiva, haciendo hincapié en que los grupos más vulnerables son los menores de edad y las personas con patrones de juego de riesgo o problemático<sup>47</sup>.

---

<sup>44</sup> Griffiths, M.D., Davies, M.N.O. y Chappell, D.: "Online computer gaming: A comparison of adolescent and adult gamers", *Journal of Adolescence*, vol.27, nº1, 2004, pp. 87-96.

<sup>45</sup> Griffiths, M. D., & Beranuy, M.: "Adicción a los videojuegos: una breve revisión psicológica", *Revista de psicoterapia*, loc. cit.

<sup>46</sup> Griffiths, M. D., & Beranuy, M.: "Adicción a los videojuegos: una breve revisión psicológica", op cit. p. 34.

<sup>47</sup> Anteproyecto de Ley por el que se regulan los mecanismos aleatorios de recompensa asociados a productos de *software* interactivo de ocio, 2022, p.29.

Otras investigaciones apoyan estas afirmaciones, asegurando que la aleatoriedad alimenta el deseo de obtener aquello por lo que se puja, y esto a su vez incita al usuario a pasar muchas horas en el juego y gastar dinero en él<sup>48</sup>.

Atendiendo al Anteproyecto de Ley, la posibilidad de tener trastorno del juego es 4,4 veces superior para los consumidores de *loot boxes* que para aquellos usuarios que no adquieren estos productos<sup>49</sup>. Otros estudios arrojan datos significativos como que más de ocho de cada diez personas que utilizan cajas botín a diario tiene problemas con los juegos de azar<sup>50</sup>.

El estudio encargado por el Parlamento Europeo, “*Loot boxes in online games and their effect on consumers, in particular young consumers*”, apunta que los niños que hacen uso de los mecanismos aleatorios de recompensa de los videojuegos tienen un riesgo superior de desarrollar hiperactividad y síntomas de falta de atención derivados de un entorno sobrepasado de estímulos nuevos y emocionantes por el factor sorpresa que conllevan las cajas botín<sup>51</sup>.

Los efectos de las *loot boxes* no se quedan solo en lo psicológico, sino que también tienen un gran papel en lo económico y patrimonial. El capitalismo y consumismo de la sociedad hace ver a las adquisiciones como una experiencia positiva, totalmente implementada en la rutina de niños y adultos. El *marketing* se ha encargado de embellecer cualquier atisbo de consumo y esta tendencia llega hasta los videojuegos. El cambio de divisa es una de las herramientas con mayor potencial para fomentar el gasto dentro de los videojuegos. Al no tratarse de la moneda en circulación habitual, la barrera mental que nos autocontrola en las compras desaparece y comienza el gasto desenfrenado.

---

<sup>48</sup> Linares Pedrero, A.: “Children’s inmersión in technological consumerism through Gacha videogames”, *Revista Internacional De Cultura Visual*, 2023, p.12. En esta misma línea de investigación, el psicólogo BF SKINNER, uno de los padres del conductismo, explica que el aumento de una conducta está directamente relacionada con un refuerzo; y asegura que de todos los tipos de refuerzo, el que constituye una vinculación más fuerte con una conducta determinada es el reforzamiento de razón variable, es decir, que la recompensa responda a una razón variable: nunca sabes si el objeto que deseas saldrá en la primera caja que abras o en la quinta. Este refuerzo es el que se aplica en las *loot boxes* y en las máquinas tragaperras [https://as.com/meristation/2017/10/30/reportajes/1509345000\\_170337.html](https://as.com/meristation/2017/10/30/reportajes/1509345000_170337.html).

<sup>49</sup> Wardle, H., & Zendle, D.: “Loot boxes, gambling, and problem gambling among young people: Results from a cross-sectional online survey”, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 2021, p. 273.

<sup>50</sup> Richard, J., Abarbanel, B., Derevsky.: “Loot boxes in video games: A scoping review of sociodemographic and psychological characteristics”, *Interactive Symposium*, 2021, p. 23.

<sup>51</sup> Cerulli-Harms, A., Münsch, M., Thorun, C., Michaelsen, F., & Hausemer, P.: *Loot boxes in online games and their effect on consumers, in particular young consumers*. Committee on the Internal Market and Consumer Protection, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, op. cit., pp. 21-23.

Las cajas de recompensa basan sus ingresos principalmente en las ‘microtransferencias’, es decir, el jugador va haciendo compras pequeñas sin apenas sentir que está desembolsando una cantidad de dinero grande. Este tipo de gasto es el que da pie a las personas menores de edad a comenzar en la compra de cajas botín, puesto que los padres lo permiten al considerarlo como un pequeño gasto inofensivo, el problema es que después la mayoría de los usuarios menores continúan comprando hasta que la cifra asciende a cantidades importantes. La compra de artículos de azar como son las cajas botín sumado a estas ‘microtransferencias’, da lugar a la aparición de trastornos adictivos y está directamente relacionado con la ludopatía<sup>52</sup>.

Por otro lado, el azar de las cajas de recompensa da pie a las compras compulsivas, de las que los jóvenes y adolescentes son sujetos potencialmente vulnerables. El deseo de obtener de forma continua los beneficios y mejoras que otorgan las cajas de recompensa lleva a los usuarios a comprar compulsivamente. Esto, sumado a que en muchos videojuegos aparecen personajes conocidos, el placer visual de la compra, las ‘microtransferencias’, y los cambios de divisa, crean la atmosfera perfecta para una obsesión por el juego y el gasto descontrolado.

El gasto económico no solo ha sido estudiado por la comunidad científica y divulgadora, sino que también está en el punto de mira del Anteproyecto de Ley del Ministerio de Consumo, quien destaca la asociación directa entre el gasto económico en las *loot boxes* y la severidad en el trastorno en la conducta de juego.

### 3) Definición del problema como trastorno o adicción

Por primera vez, en la década de 2010 las principales organizaciones que velan por la salud pública mundial alertaron en informes de este problema. En 2013, la Asociación Americana de Psiquiatras en su “Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales” (DSM-V) incluyó el Trastorno por Juego en Internet, especificando que solo se comprendía juegos sin apuestas<sup>53</sup>. La premisa usada por esta organización para establecer el juego como trastorno es que sea duradero y reiterado, provocando un daño importante con cuatro (o más) de los siguientes criterios:

Necesidad de apostar cuantías de dinero cada vez superiores; sensación de desasosiego o enfado al disminuir o desatender el juego; fracasa al intentar controlar,

---

<sup>52</sup> Linares Pedrero, A.: “Children’s immersion in technological consumerism through Gacha videogames” *Revista Internacional De Cultura Visual*, vol. 15, nº2, 2023, op. cit., pp. 8 y 9.

<sup>53</sup> American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, Virginia, 2013.

abandonar o reducir el tiempo de juego; ocupa su mente con las apuestas, recordando otras realizadas en el pasado; apuesta cuando siente soledad, desamparo o ansiedad; intenta recuperar las pérdidas a través del juego; engaña para ocultar su implicación en el juego.; hace peligrar relaciones importantes, así como trabajo o estudios; se apoya en los demás para que le ayuden económicamente a mitigar sus problemas financieros tras el juego; su conducta no se explica mejor por un episodio maníaco.

En 2017 fue UNICEF quien a través de su análisis *Niños en un mundo digital* expuso su inquietud ante la conducta adictiva que cada vez más niños y adolescentes de todos los países adquirían.

Más tarde, en 2018 la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció el término “Trastorno por uso de videojuegos” para hacer referencia al uso descontrolado de los videojuegos y lo alistó en la CIE-11, la onceava Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos<sup>54</sup>.

#### 4) Patrones oscuros

Los patrones oscuros son tácticas que llevan a cabo aplicaciones o *webs* para que los usuarios realicen acciones que en un inicio no tenían pensado hacer. Los patrones oscuros presentan una apariencia amigable que aleja al consumidor de la peligrosidad del objeto. La Comisión de Cultura, Medios de Comunicación, Deporte y Sociedad de la Información del Parlamento Británico ha calificado a las microtransacciones que conllevan las cajas botín como un patrón oscuro que dificulta que el jugador sea consciente de lo que está haciendo y pueda valorar las posibilidades reales de conseguir aquello que desea.

Del mismo modo el Parlamento Europeo, en su informe ‘*Protección de los consumidores en los videojuegos en línea: un enfoque a escala del mercado único europeo*’, atribuye este término a la manera de adquirir las cajas botín señalando que los patrones oscuros pueden tener resultados “psicológicos y económicos negativos” por las operaciones indeseadas e irreflexivas que conllevan. De hecho, la Comisión no solo referencia los micropagos como patrones oscuros, sino que afirma que hay otros diseños

---

<sup>54</sup> Salas, J.: La OMS reconoce el Trastorno por Videojuegos como problema mental, *El País*, 2017, disponible en [https://elpais.com/elpais/2017/12/21/ciencia/1513852127\\_232573.html?event\\_log=oklogin](https://elpais.com/elpais/2017/12/21/ciencia/1513852127_232573.html?event_log=oklogin), consultado el 8/1/2023.

engañosos en los videojuegos que pueden modificar y desfigurar el comportamiento de los consumidores<sup>55</sup>.

Los patrones oscuros están creados a partir de cuatro estrategias, que son las sociales, las temporales, las psicológicas y las monetarias. Entre las tácticas sociales empleadas por los desarrolladores destacan las ganancias por invitar a amigos a jugar y el miedo a dejar de jugar, esto es, hay videojuegos que estimulan el continuar jugando porque si no, el jugador quedará atrás y no logrará igualar a sus amigos o competidores.

En cuanto a las estrategias temporales sobresalen la imposición de tiempos ya que las partidas no duran lo que el consumidor quiera, sino que este se tiene que adaptar al tiempo que establece el juego; las recompensas diarias, que alimentan la necesidad de jugar todos los días o las recompensas obtenidas por ver anuncios publicitarios; y los videojuegos infinitos que no dejan dejar de jugar cuando el usuario quiera ya que sino se eliminará todo el historial. Además, hay videojuegos, como el *Valorant*, que penalizan a los jugadores que dejan la partida antes de que esta finalice<sup>56</sup>.

Por otro lado, en lo que respecta a las maniobras psicológicas, predominan los indicadores de progreso que dificultan el abandono del juego porque hacen al usuario sentir que queda poco para conseguir ese objetivo que lleva tanto tiempo jugando; las manipulaciones estéticas que juegan con nuestros sentimientos o afanes subconscientes para que no abandonemos el juego; y las recompensas variables que es donde se encuentran las *loot boxes* que al ser imprevisibles y aleatorias mantienen al consumidor mucho más tiempo jugando por la inquietud que genera no saber cuál será la recompensa.

Esta estrategia se engancha a las monetarias, como son el pagar para saltar- por ejemplo, la publicidad- pagar para ganar, la moneda Premium- que no se pague con moneda real para así dificultar el conocimiento del dinero gastado- o las ofertas por tiempo limitado que generan prisa superflua. Encontramos patrones oscuros en prácticamente todos los videojuegos como por ejemplo *Pokemon Go*, *Fornite* o *Clash of clans*<sup>57</sup>.

---

<sup>55</sup> Parlamento Europeo: “Sobre la protección de los consumidores en los videojuegos en línea: un enfoque a escala del mercado único europeo”, 2023, disponible en [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0300\\_ES.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0300_ES.html).

<sup>56</sup> Espinosa, P.: “Valorant castigará a los jugadores que abandonen las partidas”, AreaJugones, 2020, disponible en <https://areajugones.sport.es/videojuegos/valorant-castigara-a-los-jugadores-que-abandonen-las-partidas/>, consultado el 16/5/2023.

<sup>57</sup> Carruba, L.: “Los patrones oscuros”, *Derecho al juego digital*, disponible en <https://derechoaljuego.digital/patronesoscuros/>, consultado 1/5/2023.

#### IV. Mecanismos de defensa ante las *loot boxes*

Como fruto de la investigación presente, contamos con argumentos suficientes para considerar a las cajas botín como juegos de azar y tener en cuenta su notable influencia en los jóvenes. Los juegos de azar son uno de esos aspectos regulados por el gobierno porque son potencialmente peligrosos para algunos colectivos y pueden dañar el normal funcionamiento de la sociedad. Se trata de la Ley 13/2011 del 27 de mayo, la Ley del Juego.

La literatura científica tanto nacional como internacional advierte del peligro de las *loot boxes* y señala sus similitudes con los juegos de azar. Sin embargo, el propio Ministerio de Consumo asegura en la exposición de motivos del Anteproyecto que no se pueden incluir estos mecanismos de recompensa dentro de la Ley del Juego. La explicación reside en que lo obtenido a través del juego tiene que poder ser convertido en moneda de curso legal y porque estas cajas botín carecen de una entidad independiente respecto a los videojuegos, es decir, no son la actividad principal sino secundaria.

De forma contraria, en 2018 en el Foro Europeo de Reguladores del Juego se presentó la *Declaration of gambling regulators on their concerns related to the blurring of lines between gambling and gaming*. Lo más significativo de esta declaración es el señalamiento de los riesgos derivados de las *loot boxes* y apuestas en videojuegos para niños, así como el reconocimiento de una gran similitud entre los mecanismos aleatorios de recompensa de los videojuegos y las apuestas en línea<sup>58</sup>.

Además de organizaciones y administraciones, algunos desarrolladores ven peligro en las cajas botín. La compañía desarrolladora *RockStar Games*, productora del segundo videojuego más vendido en Europa, *Gran Theft Auto Online* (mayormente conocido como GTA) ha prohibido la venta de cajas botín y *NFT* buscando una mayor protección en la vertiente comercial de los videojuegos<sup>59</sup>.

Pese a este reconocimiento, aún no hay medidas específicas acordadas para toda la Unión Europea ni para el territorio español. No obstante, aunque la legislación haya dejado de lado la regulación de las *loot boxes* hay algunos mecanismos que pueden acercarse a vigilar y velar por el correcto uso de los videojuegos y de las cajas botín.

---

<sup>58</sup> Guilbert Vidal, M.R.: "Menores y videojuegos: protección jurídica actual y responsabilidad civil frente a las conductas adictivas", *Revista de Derecho Privado*, vol. 115, nº2, 2021, pp. 93.

<sup>59</sup> Ciuraneta Catalán, C.: "GTA online prohíbe la venta de cajas de botín y NFT en los servicios de *roleplay*", disponible en *Meristation* AS, 2022, [https://as.com/meristation/2022/11/23/noticias/1669213593\\_873529.html](https://as.com/meristation/2022/11/23/noticias/1669213593_873529.html), consultado el 17/3/2023.

## 1) Postura del Parlamento Europeo

Ante las diferentes posturas de los gobiernos europeos, el Parlamento es consciente de que se deben establecer unas medidas comunes para regular un sector que crece exponencialmente<sup>60</sup>.

Los primeros pasos en esta dirección comenzaron en 2020 cuando el Parlamento Europeo a través de la Comisión de Mercado Interno de Consumidores hizo hincapié en regular los mecanismos aleatorios de recompensa por la vía de consumo. Alegando que hacerlo por la vía del juego regulado daría pie a que la industria crease otro sistema que reemplazara a las cajas botín, y de nuevo existiría el mismo problema, pero con diferente nombre. Además, el Parlamento también tiene en cuenta al sector del videojuego y manifiesta que prohibir las *loot boxes* podría tener un impacto grande en el mercado<sup>61</sup>.

Más tarde, el pasado mes de enero, el Parlamento Europeo presentó un informe que contó con el apoyo de 577 eurodiputados de los 705 totales. En este documento, se subraya la importancia de que los padres sepan con qué juegan sus hijos y sean responsables con la cantidad de tiempo que los menores invierten en esta actividad. Asimismo, el documento pone en primer plano la necesidad de proteger a los menores de las compras en los videojuegos y señala que “los desarrolladores de videojuegos deben abstenerse de fomentar la adicción y deben tener en cuenta la edad, los derechos y las vulnerabilidades de los niños”<sup>62</sup>.

En el informe presentado el 18 de enero y titulado “*Sobre la protección de los consumidores en los videojuegos en línea: un enfoque a escala del mercado único europeo*”, el Parlamento, con la finalidad de proteger a las personas menores, estableció que los consumidores deben tener información completa sobre el juego y del tipo de contenido que hay en un videojuego en línea. Esto incluye la presencia de compras dentro del juego, como cajas de recompensas y apunta que la información debe presentarse clara

---

<sup>60</sup> *Europe's videogames industry: Economic Success*, 2021, disponible en <https://www.isfe.eu/game-industry/economic-success/>, consultado el 15/03/2023. Los datos estiman que en 2021 el mercado europeo de los videojuegos generó 23.300 millones de euros.

<sup>61</sup> Cerulli-Harms, A., Münsch, M., Thorun, C., Michaelsen, F., & Hausemer, P.: “*Loot boxes in online games and their effect on consumers, in particular young consumers*”, Committee on the Internal Market and Consumer Protection, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, 2020, op. cit., p.42.

<sup>62</sup> Noticias Parlamento Europeo: “Videojuegos: el PE reclama protección para los jugadores e impulsar el sector”, *Parlamento Europeo*, 2023, disponible en <https://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20230113IPR66646/videojuegos-el-pe-reclama-proteccion-para-los-jugadores-e-impulsar-el-sector>, consultado el 15/3/2023.

y ser fácilmente comprensible para todos los consumidores antes de la compra del juego y antes de cada compra dentro del juego.

En el documento también se expone que, si se utiliza dinero virtual en los videojuegos *online*, siempre se debe advertir de forma clara el valor en moneda del mundo real para cada adquisición. Además, el informe menciona que la Directiva (UE) 2019/2161 prohíbe explícitamente la omisión de dicha información.

En línea con el Anteproyecto de Ley del Ministerio de Consumo español, el Parlamento Europeo busca regular la publicidad enfocada a menores y solicita a los desarrolladores de videojuegos un sistema basado en la seguridad y privacidad.

Por otra parte, atendiendo al informe, el Parlamento pidió a la Comisión que estudie si el marco jurídico vigente dirigido a la protección de los consumidores es suficiente para abordar los aspectos planteados por las cajas de recompensa. En caso negativo, pide al ejecutivo europeo que presente una propuesta legislativa para ajustar el actual marco de los videojuegos *online*, o que presente una propuesta legislativa nueva sobre los videojuegos que concilie el marco normativo europeo y otorgar así un mayor amparo a los consumidores, especialmente a los menores de edad.

En última instancia, el Parlamento solicita a la Comisión que evalúe si debe establecerse la obligación de desactivar por defecto, o incluso prohibir, los mecanismos aleatorios de recompensa de pago dentro de los juegos para proteger a los ciudadanos menores.

En cuanto al sistema PEGI, en referencia a las cajas botín, el Parlamento sostiene que este goza de un gran potencial que proporciona información sustancial para los consumidores, aunque mantiene que “las iniciativas impulsadas por la industria deberían complementarse con medidas adicionales para garantizar el más alto nivel de protección de los consumidores”<sup>63</sup>.

## 2) Sistema PEGI

El sistema PEGI (*Pan European Game Information*) nació en 2003. Se trata de un engranaje de autorregulación europeo de la industria del videojuego que da información sobre la edad apta para el consumo de un juego. PEGI permite a los usuarios saber de antemano el tipo de contenido que hay en el videojuego y de esta manera elegir deliberadamente si se quiere consumir o no.

---

<sup>63</sup> Parlamento Europeo: “Sobre la protección de los consumidores en los videojuegos en línea: un enfoque a escala del mercado único europeo”, 2023.



El funcionamiento de estas etiquetas es sencillo, los propietarios de un videojuego deben presentar una declaración a PEGI mostrando, a través de unos formularios, las características del juego y advertir si este presenta violencia, sexo u otros contenidos sensibles. Tras esto, PEGI otorga la categoría de edad que considera conveniente y esta después es revisada por otras organizaciones<sup>64</sup>.

Se pueden diferenciar dos tipos de etiquetas PEGI, las relativas a las edades, y las referentes a las características. En cuanto a las primeras, se distinguen a los videojuegos por se aptos para 3 años, es decir, para todos los públicos, no pueden incluir palabras malsonantes ni contenido asustadizo; para 7 años, en los que puede haber contenido aterrador; para 12 años los juegos presentan lenguaje adulto, desnudez parcial o violencia poco explícita; para 16 años, estos son videojuegos donde tienen cabida representaciones sexuales, uso de drogas o situaciones violentas y delictivas; y finalmente los videojuegos PEGI 18 años, que pueden incorporar representaciones totales de violencia<sup>65</sup>.

Sobre las características, cada una se identifica con un símbolo, el sistema PEGI alerta de que los videojuegos pueden incluir lenguaje soez, discriminación, drogas, miedo, sexo, violencia, participación en línea y juego, simbolizado a través de unos dados que hacen referencia a que el videojuego fomenta el juego de azar y apuestas<sup>66</sup>. Este símbolo atiende a la definición de *gambling* (juegos en los que el azar determina los logros) en el que no quedan recogidas las cajas botín. Esto se debe a que en las *loot boxes* siempre se obtiene algún objeto, sea o no el pretendido, mientras que en las apuestas puede que no se obtenga ninguna recompensa, como ocurre en las tradicionales máquinas tragaperras<sup>67</sup>.

Sin embargo, el organismo equivalente a PEGI en Estados Unidos, el ESRB (*Entertainment Software Rating Board*), sí que hace una alusión directa a las *loot boxes* y a otras modalidades donde está presente el azar, a través de la etiqueta “*Includes Random Items*” ubicada próxima a la etiqueta “*In Game Purchases*”. De esta manera se

---

<sup>64</sup> PEGI.: ¿Qué son las clasificaciones?”, *Pegi info*, disponible en <https://pegi.info/es/node/19>, consultado el 10/2/2023.

<sup>65</sup> Divulgación dinámica.: “Qué es PEGI y cómo se clasifican los videojuegos”, *Divulgación dinámica*, 2017, disponible en <https://www.divulgaciondinamica.es/que-es-pegi-videojuegos/>, consultado el 12/2/2023.

<sup>66</sup> Asociación Española de Videojuegos.: “¿Qué es el sistema PEGI?”, *Asociación Española de Videojuegos*, disponible en <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-codigo-pegi/>, consultado el 10/2/2023.

<sup>67</sup> Hood, V: “Are loot boxes gambling?”, *Eurogamer*, 2017, disponible en <https://www.eurogamer.net/are-loot-boxes-gambling>, consultado el 3/3/2023.

demuestra que el objeto aleatorio se obtiene a través de un cambio económico y ayuda a que los adultos sepan ante que se enfrentará su hijo en el videojuego<sup>68</sup>.

El sistema PEGI surgió para velar por la seguridad de los jugadores y brindarles información para que hiciesen un uso responsable de los videojuegos. No obstante, este método tiene detractores que aseguran que el sistema no realiza un control profundo sobre los videojuegos, sino que las etiquetas dependen del formulario que las desarrolladoras realizan; por otra parte, también se pone de manifiesto que es un sistema voluntario, es decir, las empresas no tienen la obligación de que sus juegos pasen por el filtro PEGI para saltar al mercado<sup>69</sup>.

Además, la Organización Europea de Consumidores, un conjunto de entidades europeas entre las que se encuentra la Organización de Consumidores y Usuarios de España (OCU), alerta de que las etiquetas PEGI no protegen a los menores de los efectos perjudiciales de las cajas botín. Entre otras cosas, porque hay juegos con *loot boxes* que cuentan con calificaciones inferiores a la PEGI 18. Asimismo, exige a través de un informe elaborado por el Consejo de Consumidores de Noruega, que las empresas no puedan emitir diseños engañosos; que utilicen siempre monedas reales en las compras; que protejan a los menores; que sean más transparentes y que obliguen a etiquetar los videojuegos que contengan juegos de azar con PEGI 18. Prueba de la profunda preocupación de esta entidad es la solicitud de prohibición de las cajas de botín si estas no cumplen con los requisitos mencionados<sup>70</sup>.

Una persona menor de edad en España no puede entrar a ninguna casa de apuestas legalmente, no obstante, desde que cumple su cuarto año de vida un menor puede comprar mecanismos aleatorios de recompensa en el rey de los videojuegos. El conocido como FIFA. La edad recomendada para jugar a este videojuego es más de tres años, aunque los menores de trece años no pueden usar sus propias cuentas para jugar. El Consejo de Consumidores de Noruega asegura que muchos niños de menor edad juegan al FIFA porque los padres lo consideran inofensivo y únicamente un juego de fútbol. El problema subyace en que para conseguir ser el mejor en el juego, este pasatiempo oferta unas cartas

---

<sup>68</sup> Guilabert Vidal, M.R.: "Menores y videojuegos: protección jurídica actual y responsabilidad civil frente a las conductas adictivas", *Revista de Derecho Privado*, 2021, loc. cit.

<sup>69</sup> Ortega Burgos, E.: "PEGI: ventajas e inconvenientes parte 2", *EOB Videogames, technology and esports*, 2021, disponible en <https://videojuegos.enriqueortegaburgos.com/pegi-ventajas-inconvenientes/>, consultado el 12/2/2023.

<sup>70</sup> Organización de Consumidores y Usuarios.: "El problema de las cajas botín", *Organización de Consumidores y Usuarios*, 2022, disponible en <https://www.ocu.org/tecnologia/ordenadores-portatiles/noticias/cajas-botin-videojuegos>, consultado el 12/2/2023.

que se pueden obtener a través de eventos promocionales o comprándolas con dinero real. Los expertos aseguran que la posibilidad de obtener una carta de alto valor es muy baja y el jugador no sabe cuanto dinero necesita gastar para conseguir ciertas cartas. Además, los jugadores que no compran estas cartas tienen una notable desventaja que motiva a los participantes a comprar cartas a través de las *loot boxes*<sup>71</sup>.

El FIFA no es el único con una categorización inferior a PEGI 18 que incorpora azar dentro del videojuego. El *Clash Royal* o el *Overwatch*, aptos según PEGI para mayores de siete años cuentan con cajas botín<sup>72</sup>. Esto demuestra que la metodología PEGI no sabe dar respuesta al problema con el uso de mecanismos aleatorios de respuesta por parte de los menores de edad.

Por otra parte, la doctrina advierte de que los padres no descifran correctamente los símbolos PEGI y que, por eso, no están al tanto de lo que los videojuegos proporcionan a sus hijos. El 90,1% de los encuestados no sabía ni siquiera qué era el código PEGI y tan solo 1 de cada 3 padres supo identificar contenido de drogas o palabras soeces<sup>73</sup>.

A nivel europeo, según datos de la Industria Europea del Videojuego (ISFE, por sus siglas en inglés), el 33% de los padres desconocen las etiquetas PEGI y el 25% de los padres encuestados cuyos hijos gastaba dinero en videojuegos, no estaba de acuerdo con ello<sup>74</sup>.

Todos estos problemas se pueden resumir en la falsa seguridad. En ningún lugar se advierten los riesgos, razón por la que los progenitores desconocen los mismos. Igual que en las cajetillas de tabaco se muestran los daños que el consumo de esta sustancia genera en las personas, los códigos PEGI deberían dar información clara sobre los niveles de dependencia que puede generar un videojuego para que realmente los adultos sepan a lo que se están exponiendo sus hijos menores de edad bajo su consentimiento. Además, la falsa seguridad también es cultural. En la sociedad occidental en general, y española en particular, los padres se preocupan cuando sus hijos beben alcohol o consumen estupefacientes, pero cuando saben que están en su habitación jugando a videojuegos

---

<sup>71</sup> Organización de Consumidores y Usuarios.: “El problema de las cajas botín”, *Organización de Consumidores y Usuarios*, 2022, loc. cit.

<sup>72</sup> Koch, T., González, R.: “Cajas botín: las tragaperras dentro de los videojuegos”, *El País*, 2022

<sup>73</sup> Díez Sánchez, M.A., Llorca Díez, A., Bueno Carrera, G.M., Cabrejas Martínez, B., Gallego Álvarez, T.: “La utópica protección del código PEGI”, *Estudios sobre el mensaje periodístico*, vol.19, nº2, 2013. P. 711 y 720

<sup>74</sup> Europe’s videogame industry: “Key facts from 2021”, disponible en <https://www.isfe.eu/data-key-facts/key-facts-from-2021-europe-video-games-sector/>, consultado el 15/03/2023.

todas esas preocupaciones desaparecen porque su habitación se entiende como lugar seguro.

A todas estas circunstancias se añade la falta de información que tienen los padres acerca de lo que hacen sus hijos y de que las edades son manipulables, puesto que en ningún momento los videojuegos exigen una demostración oficial para acceder, lo que da pie a cada vez sea más normal encontrar a adolescentes con problemas relacionados con el juego.

### 3) Anteproyecto de Ley del Ministerio de Consumo

La falta de protección de los usuarios menores ante el azar en los videojuegos ha llevado a la intervención de algunos Estados. En 2018, el Gobierno de Bélgica declaró ilegales las cajas botín en los juegos y el ministro de Justicia belga, Koen Geens, expresó que mezclar juegos y apuestas pone en riesgo la salud mental, especialmente en los menores<sup>75</sup>. Las penas establecidas en caso de incumplir la normativa belga e incluir cajas botín en los videojuegos, asciende a hasta cinco años de prisión y multas de hasta 800.000 euros; y si hubiese menores involucrados las penas podrían llegar a doblarse<sup>76</sup>.

En 2020, el Gobierno holandés multó a la desarrolladora del FIFA por la presencia de cajas botín ilegales dentro del videojuego deportivo, ya que en Países Bajos para que un videojuego disponga de *loot boxes* debe tener unas licencias específicas<sup>77</sup>. Y por su parte, el Estado eslovaco también está estudiando medidas para adoptar ante esta situación. En esta misma línea, a principios de marzo de 2023, con la denuncia de varios jugadores entre los que había una persona menor de edad, un tribunal austriaco declaró que gastar dinero real en un sistema de aleatoriedad violaba las leyes de juego nacionales<sup>78</sup>.

Con estos antecedentes, la Constitución Española en su art. 51 ampara la decisión del Ministerio de Consumo de intervenir, ya que establece que los poderes públicos deben

---

<sup>75</sup> Redacción Diario AS: “Bélgica declara ilegales las cajas botín en los juegos”, *Diario AS*, 2018, disponible en [https://esports.as.com/bonus/videojuegos/Belgica-ilegales-cajas-botin\\_0\\_1167483245.html](https://esports.as.com/bonus/videojuegos/Belgica-ilegales-cajas-botin_0_1167483245.html), consultado el 20/2/2023.

<sup>76</sup> De Mendizábal Vázquez, P.: “El parlamento europeo en búsqueda de la protección de los jugadores frente al uso de “loot boxes””, *Legal Today*, 2023, disponible en <https://www.legaltoday.com/opinion/blogs/nuevas-tecnologias-blogs/blog-prodat/el-parlamento-europeo-en-busqueda-de-la-proteccion-de-los-jugadores-frente-al-uso-de-loot-boxes-2023-02-10/>, consultado el 5/3/2023.

<sup>77</sup> Redacción Europa Press: “Países Bajos multa a EA por las cajas de botín de FIFA con hasta 5 millones de euros”, *Europa Press*, 2020, disponible en <https://www.europapress.es/portaltic/videojuegos/noticia-paises-bajos-multa-ea-cajas-botin-fifa-millones-euros-20201029135159.html>, consultado el 20/2/2023.

<sup>78</sup> Calles, R.: “Nueva sentencia europea declara que las loot boxes en los videojuegos son juegos de azar”, *Espacio H&Q*, 2023, disponible en <https://www.hyaip.com/es/espacio/nueva-sentencia-europea-declara-que-las-loot-boxes-en-los-videojuegos-son-juegos-de-azar/>, consultado el 21/5/2023.

defender y proteger la seguridad, la salud y los intereses económicos de los consumidores; además, este artículo garantiza que las autoridades deben dar información y educación a los usuarios, y tienen que escuchar las cuestiones y problemas que les afecten como consumidores<sup>79</sup>.

De esta manera, en febrero de 2021 el Ministerio de Consumo formuló una proposición pública para recoger la opinión de la ciudadanía española sobre el enfoque del Anteproyecto de Ley.

El Ministerio expuso tres características que deben cumplir los videojuegos para estimar la existencia de mecanismos aleatorios de recompensa. En primer lugar, tiene que estar la condición de pagar por participar, así el Ministerio establece que la compra de la caja botín se tiene que realizar independientemente de la compra del videojuego; por otro lado, tiene que haber azar en el resultado y en el premio obtenido; y finalmente, se establece que deben existir recursos dentro o fuera del videojuego para convertir el premio en moneda de curso legal<sup>80</sup>.

### 3.1. Disposiciones generales

El crecimiento de la industria del videojuego en general, y en particular del mercado *online* sumado a la aparición de nuevos modelos de negocio como son las cajas botín llevaron al Ministerio de Consumo español a presentar un Anteproyecto de Ley en julio de 2022 para proteger a los menores y colectivos vulnerables de posibles conductas adictivas, puesto que el Ministerio asocia los mecanismos aleatorios de recompensa al juego de azar típico de las casas de apuesta. Asimismo, el Ministerio explica a través de las disposiciones generales, recogidas en los arts. del 1 al 5, que el objeto es “regular los mecanismos aleatorios de recompensa cuyo acceso o activación se realice a través de canales electrónicos, informáticos, telemáticos e interactivos (...) con el fin de proteger los derechos de los menores”.

En este primer capítulo del Anteproyecto, el Ministerio de Consumo define los términos ‘Comunicación comercial’, ‘Comunicación comercial a través de medios presenciales’ y ‘Mecanismos aleatorios de recompensa’. A estos últimos les atribuye el significado de “los productos de software interactivos de ocio que requieren (...) del previo pago de una cantidad de dinero o de un objeto virtual que haya podido ser

---

<sup>79</sup> Constitución Española (BOE Núm. 311, de 29 de diciembre de 1978).

<sup>80</sup> López Rincón, D.: “Loot boxes y micropagos: en largo”, *En clave de derecho*, 2022, disponible en [https://enclavedederecho.com/loot-boxes-y-microtransacciones-en-largo/#\\_Toc115385554](https://enclavedederecho.com/loot-boxes-y-microtransacciones-en-largo/#_Toc115385554), consultado el 30/4/2023.

adquirido con dinero directa o indirectamente y que ofrece al usuario (...) la obtención de un objeto virtual”. Del mismo modo, esclarece el significado de ‘Producto de *software* interactivo de ocio’.

En los arts. 4 y 5 de las disposiciones generales, se establece el Consejo de Políticas de Juego y la Autoridad de inspección y supervisión, asignándole este cargo a la Dirección General de Ordenación del Juego del Ministerio de Consumo.

### 3.2. Medidas de protección

El Capítulo II del Anteproyecto comienza con las medidas de protección de los usuarios, que abarcan desde el art. 6 hasta el 12. El art. 6 del Anteproyecto de Ley clarifica su intención de prohibir el uso de cajas botín a los menores de edad. Para ello, el ministerio exige que las entidades de explotación dispongan de un sistema de comprobación documental de la identidad de los participantes, que podrá ser reforzado, de manera voluntaria, con un sistema de reconocimiento biométrico. Del mismo modo, este Anteproyecto pretende obligar a las entidades que exploten las cajas botín a habilitar mecanismos de control parental.

Por otra parte, parafraseando el Anteproyecto de Ley, las medidas que se pretenden establecer para las comunicaciones comerciales están orientadas a prohibir que estas induzcan a actitudes antisociales, agresivas, discriminatorias, ofensivas, denigrantes, insultantes, irracionales, compulsivas o erróneas en cuanto a la percepción de la posibilidad de ser premiados, o a la sugerencia de que la repetición del juego puede aumentar la probabilidad de obtener algún objeto deseado.

Asimismo, y como parte clave del Anteproyecto, este especifica que la publicidad de las *loot boxes* debe advertir de que los menores de edad no pueden participar en estos juegos. Además, se expone que las comunicaciones comerciales de mecanismos aleatorios de recompensa solo podrán realizarse en medios *online*, y su emisión solo será entre las 01:00h y las 05:00h.

En el art. 8, el Ministerio de Consumo recoge los derechos de información de los usuarios a recibir información clara y veraz sobre las condiciones de juego antes del inicio de la participación y durante la misma; a poseer información sobre la probabilidad de obtener objetos virtuales; a saber el valor en euros de un mecanismo aleatorio de recompensa así como el número de veces que estos se han activado y el computo del dinero y tiempo gastado; a tener información sobre la práctica responsable y sobre los mecanismos de control parental y su funcionamiento; y a no ver trastocadas las

probabilidades de adquisición de un determinado objeto en función de su comportamiento de juego.

Por otra parte, interpretando el Anteproyecto de Ley, en el art. 9 se exponen las obligaciones de información para un uso seguro de los mecanismos aleatorios de recompensa. En la sección donde se ofrezcan las cajas botín o antes de activarlo se tiene que brindar información sobre el uso seguro de estos siempre en un enlace con una visibilidad adecuada. Esta información debe recoger los riesgos derivados de la práctica irracional, la presencia de mecanismos de autoexclusión, el modo de funcionamiento de las *loot boxes*, los mecanismos de control parental que puedan usarse; la prohibición de uso a los menores de edad; e información general sobre el uso seguro de los mecanismos aleatorios.

Así como los usuarios de casas de apuestas pueden solicitar que no se les conceda el acceso por ser perjudicial para ellos, el art. 10 del Anteproyecto de Ley recoge el derecho a la autoexclusión por parte de los jugadores, es decir, que los propios usuarios de los videojuegos puedan excluirse a sí mismos de la participación en mecanismos aleatorios de recompensa. Este ejercicio conllevará la suspensión temporal de las cajas botín por un período no inferior a tres meses y no superior a cinco años, en ningún caso será posible modificar el plazo determinado.

Del mismo modo, el Anteproyecto en el art. 11 determina una fijación del límite de gasto con carácter voluntario, es decir, los usuarios tienen el derecho a establecer unos tipos máximos en el gasto de cajas botín, y estos no podrán ser modificados antes de tres meses desde su instauración.

Con el art. 12, la norma obligará al participante a determinar el tiempo máximo de uso, así como la cantidad de dinero que está dispuesto a gastar cada vez que inicie una nueva sesión; y establece que la falta de esta información impedirá el acceso a los mecanismos aleatorios de recompensa y a su activación. Además, los parámetros establecidos para cada sesión no podrán ser cambiados durante el transcurso de esta, aunque sí podrá finalizarse antes de tiempo. Una vez haya concurrido el tiempo establecido o se agote la cantidad máxima de dinero, la sesión finalizara de manera automática.

En esta sección también se especifica que, si un jugador pretende iniciar una sesión sin haber transcurrido una hora desde la finalización de la sesión anterior, el videojuego debe emitir un mensaje que señale el tiempo pasado entre una sesión, la conveniencia de desarrollar un patrón de juego más seguro y las consecuencias de un uso excesivo.

### 3.3. Régimen sancionador

En cuanto al régimen sancionador, que da comienzo al Capítulo III, que impone el Anteproyecto de Ley, el Ministerio diferencia las infracciones en muy graves, graves y leves. Así, el Anteproyecto tipifica como muy grave permitir el acceso a personas menores de edad a las *loot boxes*; la publicidad que infrinja lo establecido en el art. 7; facilitar el uso de mecanismos aleatorios de recompensa sin la sesión de tiempo y cantidad económica referenciada en el art. 12, así como la activación de estos mecanismos sin el sistema de comprobación de la edad y desobedecer la disposición adicional única.

Por otra parte, no incluir la información obligada sobre el uso seguro de las cajas botín y de la probabilidad de obtener distintos objetos virtuales de manera clara y comprensible, así como el incumplimiento de los requerimientos de información expedidos por la Dirección General de Ordenación del Juego, y el impedimento o excusa a la inspección están tipificados en el Anteproyecto como infracciones graves. Se establecen como infracciones leves los incumplimientos de las obligaciones incluidas en la ley, cuando no estuviesen específicamente estandarizadas como infracciones graves o muy graves.

Las sanciones administrativas que se establecen varían en función de la gravedad establecida previamente. Así, las infracciones catalogadas como leves supondrán el apercibimiento por escrito y una multa de hasta 25.000 euros; las infracciones graves serán sancionadas con multas que varían desde los 25.000 hasta los 200.000 euros; y las muy graves estarán castigadas con sanciones económicas que oscilan entre los 200.000 y 300.000 euros y supondrán el cierre de los medios por los que se presta el servicio de acceso o activación de las cajas botín. Además, el régimen sancionador de este Anteproyecto hace referencia a una atenuante si se apreciara una disminución de la culpabilidad del imputado o de la antijuridicidad del hecho.

Teniendo en cuenta la irretroactividad como norma principal del derecho, el Anteproyecto presentado por el Ministerio que dirige Alberto Garzón incluye una disposición transitoria única para trabajar sobre los videojuegos previos a la existencia de esta Ley, otorgándoles un plazo máximo de doce meses desde su entrada en vigor para que las entidades que exploten o comercialicen mecanismos aleatorios de recompensa lleven a cabo las necesarias adaptaciones.

De forma contraria la Ley no amparará los juegos que constituyan usos sociales de ámbito estatal cuando no contengan traspasos económicamente evaluables; cuando estas actividades de juego no sean de ámbito estatal; las comunicaciones comerciales sin



perjuicio de lo establecido en el Título IV de esta Ley; las cajas botín que estén regulados en su normativa sectorial, así como las apuestas que pueda haber en las competiciones de *e-sports*. El Anteproyecto de Ley prevé que la citada regla entre en vigor el 2 de enero de 2024.

### 3.4. Objeciones del Anteproyecto de Ley

Lo más significativo del Anteproyecto de Ley y lo que podría ser el error principal es el enfoque con el que se está abordando el problema. El Ministerio de Consumo ha centrado todos sus esfuerzos en abogar por una regulación del azar dentro de los videojuegos, pero ha dejado en el aire una característica fundamental que perpetuará el problema en el futuro, las microtransacciones. De esta manera, aunque se llegue a prohibir el uso de *loot boxes* en menores de edad, estos podrían seguir gastando dinero para ganar cuando sepan que objeto van a obtener. Al final, aunque el componente suerte desaparezca, estará presente el de ser mejor y los usuarios continuaran haciendo compras irracionales dentro de los videojuegos para ser mejores.

Por otro lado, aunque la intención del Anteproyecto de Ley presentado por Ministerio de Consumo sea buena y necesaria, algunas de las pautas que pretende seguir hacen sonar las alarmas. Con la finalidad de vetar el uso de *loot boxes* a los menores de edad, el borrador propuesto por el Ministerio de Consumo menciona el ‘reconocimiento biométrico’ puesto en tela de juicio por numerosos comités y organismos tanto nacionales como internacionales. De hecho, el Comité Europeo de Protección de Datos y Supervisor Europeo de Protección de Datos prohibió el uso en lugares públicos de esta inteligencia artificial que reconociese a seres humanos mediante principios biométricos. Las principales características que deben cumplir las empresas privadas, como serían las del sector del videojuego, es que haya un consentimiento explícito y libre, y que, además, se ofrezcan alternativas igual de eficaces<sup>81</sup>.

Es por estas rígidas particularidades que el uso del reconocimiento facial en España es prácticamente residual, y cabe destacar que la empresa de supermercados Mercadona, tuvo que hacer frente a una sanción de 2,5 millones de euros por el uso de un sistema de reconocimiento facial para así, evitar robos y hurtos<sup>82</sup>.

---

<sup>81</sup> Morell Ramos, J.: “¿Hasta qué punto es legal usar un sistema de reconocimiento facial?”, *Abogacía Española*, 2021, disponible en <https://www.abogacia.es/actualidad/opinion-y-analisis/hasta-que-punto-es-legal-usar-un-sistema-de-reconocimiento-facial/>, consultado el 26/3/2023.

<sup>82</sup> Redacción Maldita: “El reconocimiento facial de Mercadona: la empresa abona una sanción de 2,5 millones de euros y detiene el proyecto piloto”, *Maldita.es*, 2020, disponible en

Por último, el uso de la palabra ‘sesión’ en el art. 12 da lugar a muchas dudas por ser altamente variable. ¿Qué es una sesión? ¿Sesión o partida? ¿Cuánto dura una sesión? En cada videojuego la sesión dura un tiempo, de hecho, con la estrategia de los juegos sin fin, ¿a qué denominaríamos una sesión? Este aspecto puede ser el inicio de un vacío legal al que se aferren las desarrolladoras y que perpetúe el problema principal. La adicción a los videojuegos y el uso abusivo de estos.

Por otra parte, la Asociación Española de Videojuegos (AEVI) ha manifestado su disconformidad con el Anteproyecto del Ministerio de Consumo. La entidad se muestra preocupada de que se ponga el juego de azar en el centro de la cuestión, y que de esta manera se otorguen competencias a organismos que no les corresponde. Asimismo, AEVI afirma que la norma supondrá una “fragmentación del mercado” que perjudicará a todas las empresas que desarrollan su actividad en España, así como a todos los usuarios españoles<sup>83</sup>.

## Conclusiones

Primera. - La industria de los videojuegos tiene una posición destacada en la economía mundial. Desde hace décadas las cifras de usuarios y ventas aumentan, pero desde el inicio de la pandemia de COVID-19 estos números han crecido exponencialmente. En España, el sector estimó unos ingresos 1.795 millones de euros en 2021.

Segunda. -La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció el término “Trastorno por uso de videojuegos” para hacer referencia al uso descontrolado de los videojuegos en 2018. Las consecuencias de un uso abusivo e irreflexivo son psicológicas, como la adicción o la hiperactividad, sociales, como el aislamiento, y económicas, con importantes pérdidas principalmente de los padres y tutores de los usuarios.

Tercera. -Los mecanismos aleatorios de recompensa son un problema añadido a la adicción a los videojuegos. La posibilidad de presentar trastorno del juego es 4.4 veces superior para los consumidores de cajas de recompensa, y según un estudio del

---

<https://maldita.es/malditatecnologia/20210723/reconocimiento-facial-mercadona-que-sabemos-que-no-cuentan/>, consultado el 26/3/2023

<sup>83</sup> Redacción Audiovisual 451: “El sector del videojuego rechaza el anteproyecto de ley que regula los mecanismos aleatorios de recompensa asociados a productos de *software* interactivos de ocio”, Audiovisual451, 2022, disponible en <https://www.audiovisual451.com/el-sector-del-videojuego-rechaza-el-anteproyecto-de-ley-que-regula-los-mecanismos-aleatorios-de-recompensa-asociados-a-productos-de-software-interactivo-de-ocio/>, consultado el 23/5/2023.

Parlamento Europeo los infantes que hacen uso de los mecanismos aleatorios de recompensa tienen un riesgo superior de desarrollar hiperactividad.

Cuarta. -Teniendo en cuenta la influencia y trascendencia que tienen los videojuegos en la sociedad y economía actual se plantea como necesaria una actuación coordinada de la Unión Europea que unifique las diferentes políticas ya trazadas en algunos países.

Quinta. -El Anteproyecto por el que se regulan los mecanismos aleatorios de recompensa del Ministerio de Consumo pretende prohibir el uso de cajas botín a los menores de edad y restringir las comunicaciones comerciales de las *loot boxes* al formato *online* y solo en horario nocturno. La norma también establece que los usuarios tienen derecho a recibir información clara y veraz sobre las condiciones de participación y las probabilidades de obtener un objeto deseado en las cajas botín.

Sexta. -El Anteproyecto objeto de estudio propone exigir a las entidades explotadoras unos mecanismos de exclusión a disposición de los usuarios. Asimismo, el Ministerio sugiere obligar a los jugadores a fijar unos límites en el gasto y tiempos máximos de uso cada vez que se inicie una partida.

Séptima. -Más allá de una legislación que ponga límites para preservar el estado de bienestar, la educación juega el papel más importante para transformar la sociedad. Es necesaria una educación sobre el uso de las nuevas tecnologías tanto para los jóvenes como para los padres y tutores, ya que en muchos casos desconocen los peligros a los que se exponen los menores, así como la simbología utilizada por las plataformas como PEGI.

## Bibliografía

- American Psychiatric Association: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, Virginia, 2013.
- Anteproyecto de Ley por el que se regulan los mecanismos aleatorios de recompensa asociados a productos de software interactivo de ocio, 2022.
- Aparicio Cabrera, A.: “Historia Económica Mundial 1950-1990”, *Economía Informal* nº385, 2014, pp. 70 a 71.
- Asociación Española de Videojuego:
- Anuario de la Industria del Videojuego 2017, 2017.
  - Anuario de la Industria del Videojuego 2014, 2014.
  - Anuario de la Industria del Videojuego 2020, 2020.
  - La industria del videojuego en España en 2021, 2021.
  - ¿Qué es el sistema PEGI?
- Belli. S., López. C.: “Breve historia de los videojuegos”, *Athenea Digital: revista de Pensamiento e Investigación Social*, nº 14, 2008, pp. 159 a 179.
- Blanco, M.: “El gobierno quiere prohibir que los menores accedan a las recompensas loot boxes de los videojuegos”, *Newtral*, 2022.
- Calles, R.: “Nueva sentencia europea declara que las loot boxes en los videojuegos son juegos de azar”, *Espacio H&Q*, 2023.
- Calvo-Ferrer, J.R.: “Juegos, videojuegos y juegos serios: Análisis de los factores que favorecen la diversión del jugador”, *Miguel Hernández Communication Journal*, nº1, 2018, pp. 191 a 226.
- Carrasco, J.: “Gaming online: todo lo que debes saber sobre su historia y su evolución”, *Movistar*, 2021.
- Carrasco Polaino, R.: “Propuesta de tipología básica de los videojuegos de PC y consola”, *ICONO 14 Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, vol.4, nº1, 2006, pp. 1 a 11.
- Carruba, L.: “Los patrones oscuros”, *Derecho al juego digital*.
- Ciuraneta Catalán, C.: “GTA online prohíbe la venta de cajas de botín y NFT en los servicios de roleplay”, disponible en Meristation AS, 2022.

- Cerulli-Harms, A., Münsch, M., Thorun, C., Michaelsen, F., y Hausemer, P.: “Loot boxes in online games and their effect on consumers, in particular young consumers”, Committee on the Internal Market and Consumer Protection, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, 2020.
- Chacón Cuberos, R.: “Conductas agresivas, victimización y uso problemático de videojuegos en escolares de educación primaria de la provincia de Granada”, *Revista Complutense de Educación*, nº4, 2018, pp. 1011 a 1024.
- Combarros, R.: Cajas de botín y divisas virtuales, Facultad de derecho de la Universidad de León, 2022.
- Comisión Europea: Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para un internet mejor para los niños, 2022.
- Consejería de Políticas Sociales y Familia. Dirección General de la Familia y el Menor: Pasos para evitar la adicción a los videojuegos, 2017.
- Constitución Española (BOE Núm. 311, de 29 de diciembre de 1978).
- De Mendizábal Vázquez, P.: “El parlamento europeo en búsqueda de la protección de los jugadores frente al uso de “loot boxes””, *Legal Today*, 2023.
- Divulgación dinámica.: “Qué es PEGI y cómo se clasifican los videojuegos”, *Divulgación dinámica*, 2017.
- Díez Sánchez, M.A., Llorca Díez, A., Bueno Carrera, G.M., Cabrejas Martínez, B., Gallego Álvarez, T.: “La utópica protección del código PEGI”, *Estudios sobre el mensaje periodístico*, nº2, 2013. P. 711 a 723.
- Espinosa, P.: “Valorant castigará a los jugadores que abandonen las partidas”, *AreaJugones*, 2020.
- Europe’s videogame industry: “Key facts from 2021”, 2021.
- “Economic Success 2021”, 2021.
- Frasca, G.: Videogames of the oppressed: Videogames as a means of critical thinking and debate, [Thesis Georgia Institute of Technology], 2001.
- Fresneda, L.: “Los videojuegos online: un análisis desde la perspectiva de género”, *Universidad Miguel Hernández*, 2020.
- González-Cabrera, J., Basterra-González, A., Montiel, I., Calvete, E., Pontes, H. M., & Machimbarrena, J. M.: “Loot boxes in Spanish adolescents and young adults:

- Relationship with internet gaming disorder and online gambling disorder”, *Computers in Human Behavior*, 2022, p. 1 a 8.
- Griffiths, M. D., & Beranuy, M.: “Adicción a los videojuegos: una breve revisión psicológica”, *Revista de psicoterapia*, nº 73, 2009, pp. 33 a 49.
- “A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework”, *Journal of Substance Use*, vol.10, nº4, 2005, pp. 191 a 197.
  - Griffiths, M.D.: “Gaming Adiction in adolescence revisited”, *Education and Health*, nº4, 2014, p. 125 a 129.
- Griffiths, M.D., Davies, M.N.O. y Chappell, D.:” Online computer gaming: A comparison of adolescent and adult gamers”, *Journal of Adolescence*, nº1, 2004, pp. 87 a 96.
- Guilabert Vidal, M.R.:” Menores y videojuegos: protección jurídica actual y responsabilidad civil frente a las conductas adictivas”, *Revista de Derecho Privado*, nº2, 2021, pp. 85 a 118.
- Gutiérrez Ángel, N.: “Videojuegos para combatir la violencia escolar: Análisis bibliográfico”, *Edunovatic*, 2019, pp. 97 a 99.
- Koch, T., González, R.: “Cajas botín: las tragaperras dentro de los videojuegos”, *El País*, 2022.
- Linares Pedrero, A.: “Children’s inmersión in technological consumerism through Gacha videogames”, *Revista Internacional De Cultura Visual*, 2023, pp.1 a 14.
- López, D.: “Loot boxes y micropagos: en largo”, *En clave de derecho*, 2022.
- Marín, V.: La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa, *Digital Education Review*, nº 27, 2015, p. 27 a 30.
- Morell Ramos, J.: “¿Hasta qué punto es legal usar un sistema de reconocimiento facial?”, *Abogacía Española*, 2021.
- Murias, P., Grande-Gosende, A., García-Fernández, G. y Fernández-Hermida, J.R.: “Cajas botín, juegos de azar y videojuegos: Una revisión sistemática”, *Salud y Drogas*, nº1, 2022, p.236 a 252.
- Noticias Parlamento Europeo: “Videojuegos: el PE reclama protección para los jugadores e impulsar el sector”, *Parlamento Europeo*, 2023.
- Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2020: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso

- compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España EDADES y ESTUDES, 2021.
- Informe sobre Adicciones Comportamentales 2021: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España EDADES y ESTUDES, 2020.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito: Abuso de drogas en adolescentes y jóvenes y vulnerabilidad familiar, Centro de Información y Educación para la prevención del abuso de drogas, 2013.
- Organización de Consumidores y Usuarios.: “El problema de las cajas botín”, Organización de Consumidores y Usuarios, 2022.
- Ortega Burgos, E.: “PEGI: ventajas e inconvenientes parte 2”, EOB Videogames, technology and esports, 2021.
- Parlamento Europeo: “Sobre la protección de los consumidores en los videojuegos en línea: un enfoque a escala del mercado único europeo”, 2023.
- PEGI.: ¿Qué son las clasificaciones?”, Pegi info.
- Provenzo, E. F. F.: *Video Kids: Making Sense of Nintendo*, Harvard University Press, Massachusetts, 1991.
- Redacción Audiovisual 451:” El sector del videojuego rechaza el anteproyecto de ley que regula los mecanismos aleatorios de recompensa asociados a productos de software interactivos de ocio”, Audiovisual451, 2022.
- Redacción Diario AS: “Bélgica declara ilegales las cajas botín en los juegos”, Diario AS, 2018.
- Redacción Europa Press: “Países Bajos multa a EA por las cajas de botín de FIFA con hasta 5 millones de euros”, Europa Press, 2020.
- Redacción Maldita: “El reconocimiento facial de Mercadona: la empresa abona una sanción de 2,5 millones de euros y detiene el proyecto piloto”, Maldita.es, 2020.
- Richard, J., Abarbanel, B., Derevsky.: “Loot boxes in video games: A scoping review of sociodemographic and psychological characteristics”, *Interactive Symposium*, 2021.
- Salas, J.: La OMS reconoce el Trastorno por Videojuegos como problema mental, El País, 2017.

- SanMartín, F.J., Velasco, J., Cuadrado, F., Gálvez-Lara, M., De Larriva, V., Moriana, J. A.: “El consumo de loot boxes como una nueva forma de azar en los videojuegos”, *Revista Adicciones*, vol.20, nº10, 2021, pp. 10 a 20.
- Tejeiro, R., Pelegrina del Río, M., Gómez, J.L.: Efectos psicosociales de los videojuegos, *Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Estudios Culturales*, nº7, 2009, pp. 235 a 250.
- Wardle, H., & Zendle, D.: “Loot boxes, gambling, and problem gambling among young people: Results from a cross-sectional online survey”, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 2021, p. 267 a 274.
- Zendle, D., Meyer, R., Cairns, P., Waters, S., Ballou, N.: “The prevalence of loot boxes in mobile and desktop games”, *Addiction*, nº9, 2020, pp. 1768 a 1772.

