

# FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

# Adicción a los Videojuegos

Autor/a: Carmen Veiga Herrero

Director/a: Marcos Bella Fernández

Madrid

2022/2023

# Agradecimientos

Quiero agradecer a mi familia por el apoyo que me han brindado durante el trascurso de esta carrera, por todo su tiempo y esfuerzo que me han ayudado a llegar hasta aquí.

También quiero agradecer a mis compañeras de carrera, a la "parte izquierda de la clase", por acompañarme durante todos estos años ya haya sido de manera presencial o por videollamadas. Con las que juntas hemos descubierto el mundo de la psicología y, aunque tomemos caminos separados, podamos seguir disfrutando de esta profesión.

A todos los amigos que han escuchado con interés cada vez que comentaba sobre este proyecto y que me han proporcionado las fuerzas para salir adelante. En particular, agradezco a Lucas por haber revisado mi trabajo de manera no oficial.

Por último, se lo quiero dedicar a todas aquellas personas con los que he podido compartir experiencias jugando videojuegos, ya que son los que me han inspirado para hacer este trabajo para poder mejorar la salud de los jugadores.

# ÍNDICE:

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	6
Concepto y Evolución del Uso de los Videojuegos	6
¿Qué Es la Adicción a los Videojuegos?	7
Objetivos de la Revisión Bibliográfica	9
METODOLOGÍA	9
RESULTADOS	10
Evaluación de la Adicción y Prevalencia	10
Factores de Riesgo	11
Tipo de Videojuego	11
Sexo	12
Tiempo de Juego	13
Rasgos de Personalidad	13
Factores Sociodemográficos	16
Comorbilidades	17
Tratamiento	19
DISCUSIÓN	20
Limitaciones	23
CONCLUSIÓN Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	24
REFERENCIAS	25

#### **RESUMEN**

La industria de los videojuegos ha crecido de manera exponencial en los últimos años, convirtiéndose en parte del día a día de muchas personas. Tras las cuarentenas provocadas por la COVID-19, el uso de los videojuegos online ha superado cifras de uso de años superiores: en 2021, 18,1 millones de personas en España juegan a videojuegos. Aunque los videojuegos tienen asociados usos beneficiosos como la educación y terapia, un uso prolongado de estos dispositivos de entretenimiento puede causar una adicción. En la última década, la adicción a los videojuegos se ha incorporado a los repertorios de clasificación del DSM-5 y la CIE-11. Por esta razón, es de gran importancia tener una comprensión clara de esta patología, su impacto y su prevención. El presente trabajo tiene como objetivo la revisión de la literatura acerca de esta adicción, la definición actual de esta, sus características, las comorbilidades asociadas, los factores de riesgo y su tratamiento. Para ello, se consultaron las bases de datos PsycInfo, Web of Science y Dialnet. Los resultados evidencian que la terminología de esta adicción no está claramente definida, lo que ha llevado a la creación de múltiples instrumentos de medida y variabilidad en la prevalencia. La adicción a los videojuegos suele presentar comorbilidades con varios trastornos, siendo los más frecuentes la ansiedad, depresión y TDAH. De los factores de riesgo encontrados, cabe destacar la influencia de las características individuales de la persona, las cuales pueden fomentar su desarrollo.

**Palabras clave:** Adicción a los videojuegos (AV), Trastorno del Juego por Internet (TJI), videojuegos, factores de riesgo, comorbilidades, adolescentes, tratamiento.

#### **ABSTRACT**

The video game industry has grown exponentially in recent years, becoming a part of daily life for many people. Following the COVID-19 quarantines, online video game usage has exceeded usage statistics from previous years: in 2021, 18.1 million people in Spain play video games. Although video games have beneficial uses such as education and therapy, prolonged use of these entertainment devices can cause addiction. In the last decade, video game addiction has been incorporated into the classification systems of the DSM-5 and ICD-11. For this reason, it is crucial to have a clear understanding of this pathology, its impact, and its prevention. This study aims to review the literature on videogame addiction, including its current definition, characteristics, comorbidities, risk factors and treatment. To achieve this, the databases *PsycInfo*, *Web of Science*, and

*Dialnet* were consulted. The results indicate that the terminology used to describe this addiction is not clearly defined, which has led to the creation of multiple instruments. Video game addiction often co-occurs with several disorders, with anxiety, depression, and ADHD being the most frequent. Among the identified risk factors, it is important to highlight the influence of individual characteristics, which can foster the development of this addiction.

**Key words:** Videogame addiction, Internet Gaming Disorder, risk factors, comorbidities, teenagers, treatment.

# INTRODUCCIÓN

# Concepto y Evolución del Uso de los Videojuegos

Los sistemas tecnológicos como Internet, los teléfonos móviles y los videojuegos se han convertido en elementos usados en la vida cotidiana (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). A lo largo de la última década, se ha producido un incremento en el uso de videojuegos el cual sigue creciendo (De Pasquale et al., 2021).

Los videojuegos se puede definir como "actividades de entretenimiento reglamentadas que involucran la interacción con una interfaz del usuario para producir retroalimentación en un dispositivo de vídeo" (Jiménez-Muñoz et al., 2022). Son considerados dispositivos electrónicos de entretenimiento que han ganado popularidad entre todas las edades, aunque son mayoritariamente utilizados por jóvenes (Andrade Quizhpe et al., 2019). El uso de estos dispositivos se debe a sus posibilidades ilimitadas: mediante el uso de imágenes y sonidos atractivos, junto a la posibilidad de experimentarlo con varias personas gracias a Internet, fomentan su utilización y "atrapan" al usuario (Andrade Quizhpe et al., 2019).

Por consiguiente, una de las razones que han motivado a elección de los videojuegos como objeto de estudio radica en el gran aumento del uso de este medio. Según la Asociación Española de Videojuegos (AEVI), en el 2020, 15,9 millones de españoles jugaban a los videojuegos. En 2021, esta cifra es ahora de 18,1 millones de jugadores, la mitad de la población española, con una media de 8 horas de juego a la semana (AEVI, 2020; AEVI, 2021). La franja de edad que más tiempo dedica a los videojuegos se encuentra entre los 11 y 14 años, seguida por la franja de edad compuesta de las edades entre 15 y 24 años: estos datos indican que la franja de usuarios más activos está formada por adolescentes y adultos jóvenes (AEVI, 2021).

Una de las causas de este incremento han sido las cuarentenas provocadas por la COVID-19, que han fomentado el ocio y las actividades en interior, impulsando el uso de videojuegos *online* y superando las cifras de uso registradas en años anteriores (De Pasquale et al., 2021; López-Gómez et al., 2022). En las cuarentenas los videojuegos influyeron negativamente en la calidad de vida de las personas, consolidando comportamientos de aislamiento a favor de la realización de actividades relacionadas con la tecnología (López-Gómez et al., 2022).

# ¿Qué Es la Adicción a los Videojuegos?

Aunque las adicciones sean comúnmente asociadas con el consumo de sustancias, las conductas pueden tener potencial adictivo si están compuestas de continuas recompensas, en la ausencia de sustancias psicoactivas (Griffiths, 2008a).

Actualmente, muchas conductas pueden presentar un potencial adictivo que no involucran el consumo de drogas como el sexo, las apuestas o la realización de ejercicio (Griffiths, 2008b; Marazziti et al., 2014). Las adicciones conductuales se componen de rasgos y características que no se diferencian de aquellas provocadas por sustancias (Griffiths, 2008a; Marazziti et al., 2014):

- 1. Sensación de placer y alivio (al inicio de la toma de la sustancia o realización de la acción).
- 2. Dominancia (impulso de realizar la acción o toma de la sustancia).
- 3. Craving (tensión antes de la realización de la conducta o toma de la sustancia).
- 4. Alteraciones del estado de ánimo (que aumentan a medida de la continuidad de la conducta o toma de la sustancia).
- 5. Tolerancia (necesidad de aumento del tiempo a realizar la conducta o toma de la sustancia para conseguir el efecto deseado).
- 6. Pérdida de control (sobre la conducta o toma de la sustancia).
- 7. Abstinencia (sintomatología no deseada si no se realiza la conducta o se consume la sustancia).
- 8. Conflicto (como consecuencia de la adicción).
- 9. Persistencia (el uso de la substancia o de la conducta va adquiriendo asociaciones más sólidas).
- 10. Impacto (uso de la sustancia o de la acción después de un periodo sin realizarla).
- 11. Similitud en factores de riesgo (rasgos de personalidad, contexto interpersonal y estilos cognitivos).

Dentro del gran número de adicciones conductuales que han sido consideradas como tal, en este trabajo se enfocará en el análisis de la adicción a videojuegos. En 2013, la Asociación Americana de Psicología (APA) incluyó en la sección III del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) el *Internet Gaming* 

Disorder (IGD), que se traduce al español como Trastorno del Juego por Internet (TJI) (American Psychiatric Association, 2013). El rasgo principal de este trastorno consiste en uso y participación en videojuegos durante un largo periodo de tiempo que causa malestar clínicamente significativo, en el cual se deben cumplirse entre 5 a 9 criterios para ser considerado como adicción (American Psychiatric Association, 2013). Estos criterios lo forman los rasgos y características que provocan las adicciones conductuales mencionados anteriormente, como pueden ser la tolerancia, alteraciones del ánimo o la abstinencia (American Psychiatric Association, 2013; López-Gómez et al., 2022).

Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incorporó en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) el *Gaming Disorder* o Trastorno por Uso de Videojuegos (TUV) traducido al español. Esta clasificación considera la adicción a los videojuegos como "un patrón persistente o recurrente de uso de videojuegos el cual puede desarrollarse en línea o en jugador local" (Organización Mundial de la Salud, 2019). Ambas clasificaciones parecen presentar propiedades psicométricas adecuadas, aunque la clasificación creada por la OMS hace hincapié tanto en la dependencia psicológica y consecuencias que provoca esta adicción, como la inclusión en la definición de videojuegos que no requieran conexión a Internet (Carbonell, 2020).

Los investigadores han adoptado una variedad de terminologías para conceptualizar los desórdenes de los videojuegos, incluyendo adicción al ordenador (Carbonell, 2020; Griffiths, 2008a), juego problemático de videojuegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021), adicción a los videojuegos (Chahín Pinzón y Briñez, 2018; De Pasquale et al., 2021; Esteve et al., 2022; Griffiths, 2008a, 2008b; Griffiths y Meredith, 2009; Marazziti et al., 2014; Ramos-Diaz et al., 2018; Turel et al., 2016), uso patológico de videojuegos (Gentile, 2009), adicción a los juegos de Internet (Kuss y Griffiths, 2012) y juego en línea problemático (Haagsma et al., 2013; Ramos-Diaz et al., 2018; Şalvarlı y Griffiths, 2021). Podría decirse que el uso de muchas terminologías diferentes dificulta establecer un único constructo clínico e identificar la etiología del trastorno (Şalvarlı y Griffiths, 2021). También crea controversia sobre un consenso claro y el diagnóstico de la adicción (Carbonell, 2020).

#### Objetivos de la Revisión Bibliográfica

Por lo tanto, con el fin de aportar información congruente sobre las características del TUV en población infanto-juvenil, los objetivos de la realización de esta revisión bibliográfica son los siguientes:

- 1. Ahondar en los métodos de evaluación de esta adicción y valorar su eficacia.
- 2. Evaluar la comorbilidad de la adicción con trastornos emocionales y de conducta, especialmente con la ansiedad y el TDAH.
- 3. Profundizar sobre los factores de riesgo que influyen en la adquisición de la adicción y si algunos presentan más riesgo que otros.

# METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica entre septiembre del 2022 y diciembre del 2022 en la cual se consultaron diversas bases de datos: *PsycInfo*, *Web of Science* y *Dialnet*. El motivo del uso de estas bases de datos reside en la facilidad de obtención de la información mediante los sistemas de búsqueda por palabras clave y su amplia literatura del ámbito de Ciencias y Ciencias Sociales.

Las palabras claves utilizadas fueron "VIDEOGAME" AND "ADDICTION" OR "INTERNET GAMING DISORDER". Para búsquedas más concretas relacionadas con los factores de riesgo, se utilizó "RISK FACTORS" AND "VIDEOGAME ADDICTION" OR "INTERNET GAMING DISORDER". Para el estudio de patología dual, se utilizó "COMORBIDITY" AND "VIDEOGAME ADDICTION" OR "INTERNET GAMING DISORDER"

En los parámetros de búsqueda, únicamente se aceptaron los artículos escritos en inglés y castellano. Con el fin de adquirir información actualizada, se limitó la búsqueda de la fecha de publicación de los artículos a partir del año 2000 hasta el 2022.

#### **RESULTADOS**

# Evaluación de la Adicción y Prevalencia

La mayor parte de los instrumentos de medición que se han desarrollado para evaluar la adicción a los videojuegos se basan en los criterios de las clasificaciones del DSM-5 y CIE-11 (Darvesh et al., 2020; Rho et al., 2017). Aunque el DSM-5 se utiliza para la clasificación de adicción a los videojuegos, su uso es considerado controvertido debido a los pocos criterios que definen la adicción (Rho et al., 2017).

De las investigaciones recogidas para esta revisión bibliográfica, se han encontrado 7 instrumentos de evaluación para medir la adicción a los videojuegos: la *Seven-Item* GAS (Hussain et al., 2012), la *Video Game Dependency Scale* (KFN-CSAS-II) que está basada en la *Internet Addiction Scale* (ISS-20) (Rehbein et al., 2010), la *Internet Gaming Disorder Scale-ShortForm* (IGDS9-SF) (Alhamoud et al., 2022), la *Problem Videogame Playing Scale* (PVP) (Lopez-Fernandez et al., 2014), la *Videogame Addiction Scale for Children* (VASC) (De Pasquale et al., 2021), la Escala de adicciones a los juegos en Internet (Internet Gaming Disorder IGD20) (Andrade Quizhpe et al., 2019) y el Test de Dependencia a los Videojuegos (TDV) (Millán et al., 2021).

Esta gran cantidad de instrumentos encontrados es congruente a los resultados obtenidos en la bibliografía. Según un estudio realizado por Darvesh et al. (2020), se identificaron hasta 35 instrumentos de evaluación para diagnosticar la adicción a los videojuegos.

Se deben interpretar los resultados de prevalencia de la adicción a los videojuegos con prudencia, debido a la diversidad de pruebas realizadas para el diagnóstico (Darvesh et al., 2020). El uso de múltiples pruebas diagnósticas puede deberse a una falta de consenso de los criterios diagnósticos (Carbonell, 2020; Darvesh et al., 2020).

Según Darvesh et al. (2020), la prevalencia se puede definir como "medida de la ocurrencia de una condición de salud o exposición de interés; es el número total de individuos que tienen la condición en un momento particular dividido por el número de personas en la población en un momento especificado". Dependiendo de la escala usada, la prevalencia en los artículos encontrados varía considerablemente: mientras que algunos estudios han encontrado prevalencias de adicción en el 1,7% de su muestra (Rehbein et

al., 2010), en otros estudios obtenían una prevalencia del 21,9% (Alhamoud et al., 2022). En el caso de España, según un estudio realizado por Lopez-Fernandez et al. (2014), existía una prevalencia de 7,7%; este porcentaje puede haber crecido debido al aumento de jugadores en la población española. Estas diferencias pueden ser atribuidas no solo al instrumento usado, sino también a las diferencias de contexto cultural y el país en el que se ha realizado el estudio (Darvesh et al., 2020; Lopez-Fernandez et al., 2014; Millán et al., 2021). También se han encontrado diferencias en la prevalencia de adicción a los videojuegos según la población medida, siendo mayor la tasa de prevalencia en población clínica que en población general (Darvesh et al., 2020).

# Factores de Riesgo

#### Tipo de Videojuego

En cuanto al tipo de juego, dependiendo de la zona geográfica, diferentes géneros de videojuegos resultan más adictivos que otros (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). En Finlandia los juegos de rol y de disparos son más populares, mientras que en países asiáticos como Corea del Sur, los juegos de simulación y casuales son más comunes (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021).

La categoría de videojuego que resulta más adictiva es el MMORPG (Videojuego Multijugador *Online* Masivo) (Buiza-Aguado et al., 2017; Rehbein et al., 2010; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). La premisa de los MMORPG consiste en la creación de un personaje, el cual el usuario utiliza para interactuar con un mundo abierto y con otros jugadores en línea (Buiza-Aguado et al., 2017). Características como la posibilidad de socialización, la realización de actividades exploratorias, la inmersión en la jugabilidad, la búsqueda de estatus y la desconexión de la vida real hacen que este tipo de videojuego sea potencialmente adictivo (Buiza-Aguado et al., 2017; Nuyens et al., 2019). Uno de los videojuegos más populares de esta categoría es el World of Warcraft ®, siendo uno de los MMORPG más jugados en el mundo y con un gran potencial adictivo (Buiza-Aguado et al., 2017; Rehbein et al., 2010). En un estudio realizado por Buiza-Aguado et al. (2017) en el que analizaron los jugadores de Word of Warcraft ®, la frecuencia de usuarios adictos varía del 3,6% al 44,5% de su muestra.

El hecho que el videojuego sea en línea también se ha considerado un factor de riesgo para desarrollar una adicción a los videojuegos (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Según Rodríguez Rodríguez y García Padilla (2021), los usuarios que juegan en línea tienen una probabilidad casi 12 veces mayor de jugar con más frecuencia que los jugadores sin conexión a Internet. En adolescentes, que son el rango de población que juega más a videojuegos, uno de los incentivos que reciben para jugar en línea es la oportunidad de socialización mencionada anteriormente (Buiza-Aguado et al., 2017).

#### Sexo

Según AEVI (2021), en España el 52% de los jugadores de videojuegos son hombres y el 48% restante son mujeres, a pesar de la tendencia a asociar los videojuegos con el ocio masculino.

Aunque estudios más antiguos señalan que el sexo masculino no es un factor de riesgo para desarrollar adicción a los videojuegos (Rehbein et al., 2010), estudios más actualizados soportan la idea de que el sexo masculino es un factor de riesgo para desarrollar adicción a los videojuegos (Buiza-Aguado et al., 2017; De Pasquale et al., 2021; Esteve et al., 2022; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Esteve et al. (2022) refiere que la existencia de diferencias en la actividad del sistema de recompensa dopaminérgico en el cerebro, siendo la activación en los hombres más alta que en las mujeres, explicando esta prevalencia en los hombres.

A pesar de que el sexo femenino no sea considerado un factor de riesgo para adicción a los videojuegos, ser mujer sí es considerado un factor de riesgo en el uso de redes sociales y el uso de juegos en teléfonos móviles (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Los autores recomiendan más investigación en el sexo como factor de riesgo para llegar a conclusiones más concretas (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

Por otro lado, se han encontrado diferencias significativas en la jugabilidad relacionadas con el sexo. Tanto en la cantidad de tiempo como en la longitud de las sesiones de juego los hombres pasan más cantidad de tiempo jugando que las mujeres, incluso llegando a duplicar las horas de juego (Buiza-Aguado et al., 2017; De Pasquale et al., 2021; Lopez-Fernandez et al., 2014). Además, las mujeres optan por jugar en familia, mientras que los hombres prefieren jugar en solitario, con amigos o en línea (Buiza-Aguado et al., 2017).

También hay actividades dentro de los entornos virtuales que pueden resultar más atractivas dependiendo del sexo del usuario (Hussain et al., 2012). Por ejemplo, dentro de los MMORPG, las mujeres pueden estar más interesadas en la posibilidad de socialización y entretenimiento que ofrecen estos videojuegos (Hussain et al., 2012).

# Tiempo de Juego

No se puede afirmar con certeza que el tiempo de juego sea un factor de riesgo para el desarrollo de adicción a videojuegos (Buiza-Aguado et al., 2017). Aunque algunos autores lo consideran un factor de riesgo para la adicción (Hussain et al., 2012; Rho et al., 2017), otros consideran un tiempo elevado de uso un rasgo independiente a la adicción o una consecuencia de esta (Buiza-Aguado et al., 2017).

El problema radica en la falta de una definición clara del patrón de uso adictivo, con autores utilizando diferentes escalas para medir adicción a los videojuegos (Darvesh et al., 2020) o criterios basados en la repercusión psicosocial (Buiza-Aguado et al., 2017). Además, no hay un consenso sobre cuántas horas de juego se consideran moderadas o excesivas, lo que dificulta la interpretación de los resultados (Buiza-Aguado et al., 2017). Sin embargo, estudios han encontrado que los usuarios que presentan un patrón adictivo incrementan su tiempo de juego, llegando a jugar el doble que los usuarios no adictos (Buiza-Aguado et al., 2017; Rho et al., 2017).

Por otro lado, los jugadores más jóvenes son los que más horas juegan por semana (Griffiths et al., 2004; Hussain et al., 2012). Una posible explicación para esto es que los adolescentes tienen más tiempo libre y menos responsabilidades que los adultos, por lo que dedican más tiempo a los juegos (Hussain et al., 2012). Aunque los adolescentes puedan jugar más tiempo que los adultos, la duración de las sesiones de juego son más largas en los adultos: es decir, cuando los adultos juegan, la sesiones son considerablemente más largas (Hussain et al., 2012).

#### Rasgos de Personalidad

La personalidad se puede definir como "organización más o menos estable y duradera del carácter, el temperamento, el intelecto y el físico de una persona, que determina su adaptación única al ambiente" (Eysenck, 1996).

Varios autores han utilizado la clasificación de rasgos de personalidad del Big Five Questionnaire (BFQ) a la hora de estudiar qué características de la personalidad de los usuarios puede suponer un factor de riesgo para desarollar una adicción a los videojuegos (Esteve et al., 2022; Şalvarlı y Griffiths, 2021; Salvatore Bonfiglio et al., 2020).

Específicamente, Şalvarlı y Griffiths (2021) revisaron 21 estudios con el objetivo de demostrar rasgos de personalidad como factores de riesgo para la adicción a los videojuegos.

En el rasgo de extraversión, encontraron que los jugadores introvertidos y con rasgos de inhibición presentaban un mayor riesgo a desarollar adicción a los videojuegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021). En general, la percepción de sí mismo en los jóvenes con riesgo de adicción a los videojuegos es deficiente, por lo que los jugadores que presentan estos rasgos utilizan los videojuegos para compensar su baja satisfacción de vida, baja autoestima, baja autoeficacia y sus pobres capacidades de socialización (Salvatore Bonfiglio et al., 2020).

En el rasgo de responsabilidad, bajas puntuaciones de este rasgo predecían la adicción a los videojuegos (Esteve et al., 2022; Şalvarlı y Griffiths, 2021; Salvatore Bonfiglio et al., 2020). Aquellas personas que presentan baja responsabilidad tienen dificultades para llevar a cabo sus metas personales, no organizan eficientemente su día a día y les falta estructura en sus vidas (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Esta falta de compromiso los lleva a ignorar sus responsabilidades cotidianas y a no reflexionar sobre las consecuencias de involucrarse excesivamente en actividades, lo que aumenta su propensión a adentrarse en entornos virtuales de los juegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021; Salvatore Bonfiglio et al., 2020).

En el rasgo de neuroticismo, los jugadores mostraban niveles altos de neuroticismo (Esteve et al., 2022; Şalvarlı y Griffiths, 2021; Salvatore Bonfiglio et al., 2020). Las personas con este rasgo presentan una predisposición ansiosa, una autoconciencia subdesarrollada, perciben las situaciones con más estrés y tienen relaciones más desequilibradas (Şalvarlı y Griffiths, 2021). El uso de los videojuegos podría ser utilizado como una forma de inhibir emociones negativas con el objetivo de alcanzar un estado emocional más estable (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

En el rasgo de amabilidad, no hubo resultados concretos (Şalvarlı y Griffiths, 2021), pero rasgos asociados con niveles bajos de amabilidad como pueden ser el sadismo

o de antagonismo sí que se relacionan positivamente con la adicción a los videojuegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Los jugadores que presentan estos rasgos pueden preferir entornos virtuales para entrar a un mundo donde puedan infligir daño a los demás y ejercer sus fantasías de hacer daño sin repercusiones (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Por lo tanto, la asociación entre la adicción a los videojuegos y el rasgo de amabilidad podría darse si el videojuego ofrece oportunidades de ejercer violencia (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

En el rasgo de apertura a la experiencia, las personas con adicción a los videojuegos presentan unos niveles bajos de este rasgo (Esteve et al., 2022; Şalvarlı y Griffiths, 2021). Este resultado podría deberse a es que prefieren aferrarse a sus juegos en lugar de buscar nuevas actividades, lo que ayuda a que su adicción se mantenga (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

En el rasgo de búsqueda de sensaciones, se obtuvo valores altos con la adicción a los videojuegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Este perfil se caracteriza por la búsqueda de experiencias y sensaciones nuevas (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Puede que, a través de los videojuegos, los usuarios satisfacen sus necesidades de aventura, novedad y desafío (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

También se han asociado trastornos de personalidad a la adicción a los videojuegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021). El trastorno de personalidad narcisista tiene mayores probabilidades de sufrir adicción a los videojuegos: se teoriza que se deba a los sistemas de logros de algunos videojuegos los cuales el narcisista utiliza para ganar la atención y admiración de los demás (Hussain et al., 2012; Şalvarlı y Griffiths, 2021). El trastorno de personalidad esquizotípico también puede predecir adicción a los videojuegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Las personas con esquizotipia tienen dificultades para mantener relaciones cercanas debido a su reducción de habilidades sociales y pensamiento extraño (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Su ansiedad social puede disminuir en los entornos virtuales, donde su comunicación se ve regulada por el uso de un avatar (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

En cuanto a las estrategias de afrontamiento que usan aquellas personas que abusan de los videojuegos, Salvatore Bonfiglio et al. (2020) llevaron a cabo un estudio en el que detallan la presencia significativa de estrategias de evitación en las áreas de afrontamiento. El uso de los videojuegos sería equivalente a una estrategia de evitación,

permitiendo a la persona alejarse del problema o la situación adversa (Salvatore Bonfiglio et al., 2020). Este hecho demuestra que las personas en riesgo de adicción a los videojuegos no tengan la capacidad de afrontar sus problemas ni adquirir recursos para mejorar su resolución.

# Factores Sociodemográficos

Aparte del análisis de las características propias del videojuego y del jugador, diversos autores han examinado cómo las relaciones interpersonales pueden influir en el desarrollo de la adicción a los videojuegos (Buiza-Aguado et al., 2017; Esteve et al., 2022; Rehbein et al., 2010; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021; Xu et al., 2012).

En el ámbito familiar, los autores han analizado cómo la figura paterna es un factor clave en el riesgo y mantenimiento de la adicción (Buiza-Aguado et al., 2017; Esteve et al., 2022; Xu et al., 2012). Las conductas peligrosas se correlacionan con una falta de supervisión parental, lo que puede conducir a conductas antisociales y delictivas, lesiones accidentales y consumo de sustancias (Xu et al., 2012). La ausencia de afecto y comunicación por parte de los padres es considerada un factor de riesgo para desarrollar adicción a los videojuegos y patología dual (Esteve et al., 2022). Por consiguiente, la falta de supervisión parental, el número de dispositivos electrónicos en su cuarto y la visibilidad de las pantallas en la casa pueden causar que usuarios jóvenes jueguen a videojuegos de manera excesiva (Buiza-Aguado et al., 2017; Xu et al., 2012).

El ocio, el ámbito académico y las relaciones entre pares también influyen en el desarrollo de la adicción (Rehbein et al., 2010; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Adolescentes que no logran éxito en actividades de ocio distintas a los videojuegos y no establecen relaciones sociales tienen mayor probabilidad de desarrollar una adicción a los videojuegos (Rehbein et al., 2010; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). En el ámbito académico, se considera que repetir cursos escolares y experimentar ansiedad escolar son factores de riesgo (Rehbein et al., 2010); mientras que, en el ocio, recibir invitaciones para jugar de tus amigos es considerado un predictor directo e indirecto de la adicción a los videojuegos (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021).

#### Comorbilidades

Una patología dual, o comorbilidad, se da cuando una persona tiene tanto una adicción (ya sea conductual o a una sustancia) como al menos otro trastorno mental al mismo tiempo (Esteve et al., 2022). Debido a la gran prevalencia y gravedad de los casos, el estudio de comorbilidades entre adicciones y otras psicopatologías ha crecido en popularidad (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022). Los casos que presentan patología dual suelen presentar mayores niveles de estrés, peores resultados en el tratamiento y mayor heterogeneidad en la población afectada (Alhamoud et al., 2022).

En la adicción a los videojuegos, los usuarios presentan mayor probabilidad de sufrir comorbilidad con otros trastornos mentales (Andrade Quizhpe et al., 2019). Los más comunes son ansiedad, depresión, trastorno de atención e hiperactividad (TDAH), agresividad, insomnio, problemas de autoestima, trastorno de pánico y fobia social. (Alhamoud et al., 2022; Andrade Quizhpe et al., 2019; Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022). De los trastornos estudiados, el TDAH y la ansiedad fueron los más prevalentes (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022). De manera significativa, la sintomatología de TDAH en esta población fue diez veces mayor que en la población general (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022).

Varios estudios han encontrado asociación entre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y la adicción a los videojuegos (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022; Burleigh et al., 2020; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021; Small et al., 2020). Los estudios mencionados corroboran la idea de que el TDAH es altamente prevalente en personas con adicciones: esto coincide con investigaciones previas que han demostrado una fuerte comorbilidad entre el TDAH y la adicción a sustancias (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022).

Se han creado varias teorías para explicar esta patología dual. Por un lado, el TDAH puede ser un factor de riesgo para la pérdida de control, siendo esta muy relacionada con un uso patológico de los videojuegos (Burleigh et al., 2020). Por otro lado, se teoriza que las personas que sufren de TDAH utilizan los videojuegos de manera inconsciente como una herramienta para mejorar su capacidad de atención o como mecanismo de afrontamiento (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022; Burleigh et al., 2020). Según un estudio realizado por Rodríguez Rodríguez y García Padilla (2021), las

personas que padecían una patología dual dedicaban más tiempo de juego que aquellos que solo sufrían de adicción, y presentaban una tasa de uso problemático más alta.

Varios autores han sugerido que el TDAH puede ser factor de riesgo para el desarrollo de adicción a los videojuegos (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021; Small et al., 2020), pero también existe la posibilidad que el uso excesivo de estos provoque síntomas de TDAH (Small et al., 2020). Se requiere de mayor estudio para llegar a conclusiones más precisas.

En un estudio realizado por Alhamoud et al. (2022) sobre los niveles de ansiedad en pacientes de adicción a los videojuegos mostraron que 32,3% de la muestra sufría ansiedad, 31,6% ansiedad leve, 24,7% ansiedad moderada y 11,4% ansiedad grave. Los resultados que obtuvieron fueron estadísticamente significativos (Alhamoud et al., 2022), por lo que muestran con certeza la elevada tasa de comorbilidad presente en esta adicción. Se han propuesto varias teorías para explicar esta patología dual. La teoría más popular que los autores comparten plantea que las personas que sufren de ansiedad usan de manera problemática los videojuegos como una forma de escapar sentimientos de preocupación, nerviosismo o inquietud (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022; Esteve et al., 2022; Ramos-Diaz et al., 2018).

Los jugadores con adicción a los videojuegos también pueden presentar sintomatología depresiva (Alhamoud et al., 2022; Ramos-Diaz et al., 2018). En un estudio realizado por Alhamoud et al. (2022) en población que sufría de adicción a los videojuegos, el 85,4% de su muestra presentaba sintomatología depresiva.

Se teoriza que esta patología dual se debe a que los jugadores que sufren de depresión utilizan los videojuegos con el objetivo de mejorar su estado de ánimo y aliviar sus síntomas (Ramos-Diaz et al., 2018).

Aparte de patología dual, la depresión puede resultar un factor de riesgo de la adicción (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022). Según un estudio realizado por Barrangou-Poueys-Darlas et al. (2022), la sintomatología depresiva también puede ser un factor de riesgo: personas que experimentaban de de estos síntomas antes del COVID-19 tuvieron una mayor probabilidad en desarollar adicción a los videojuegos durante la época de pandemia.

Por consiguiente, si una persona presenta una adicción, se debe tomar como una señal de alarma debido al posible padecimiento de psicopatología (Esteve et al., 2022). Los autores recalcan la importancia de la prevención primaria y un diagnóstico temprano, ya que pacientes que sufren de patología dual tienen asociado un peor pronóstico (Alhamoud et al., 2022; Esteve et al., 2022).

#### **Tratamiento**

Según la experiencia clínica de Marazziti et al. (2014), en el tratamiento de las adicciones conductuales, la combinación del uso de farmacoterapia con psicoterapia puede ser efectiva en este.

Actualmente, no existen protocolos precisos para el tratamiento de la adicción a videojuegos (Esteve et al., 2022). A pesar de esto, en los últimos años se han desarrollado diferentes programas cuyo objetivo de la reducción de sintomatología y la mejora del bienestar del paciente (López-Gómez et al., 2022). Por lo tanto, los autores coinciden en la importancia de establecer un programa de tratamiento multidisciplinar para adolescentes que sufran de patología dual, enfocado en la detección temprana y en intervenciones preventivas (Esteve et al., 2022).

Un ejemplo de ello es el Programa Individualizado Psicoterapéutico para la Adicción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (PIPATIC); este programa está enfocado en el tratamiento de adolescentes que experimentan síntomas de adicción a los videojuegos y trastornos comórbidos (Torres-Rodríguez et al., 2018). Los objetivos clínicos de este programa son los siguientes (Torres-Rodríguez et al., 2018):

- 1. Lograr un uso adaptativo de los videojuegos y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).
- 2. Permitir el cambio terapéutico en función del perfil del paciente.
- Atender las necesidades intrapersonales (incluidos los trastornos comórbidos), necesidades interpersonales, necesidades familiares y necesidades educativas o laborales de los adolescentes con un enfoque multidimensional.

Si bien este programa ha demostrado un gran potencial según los resultados de las personas que han seguido este tratamiento, los autores recomiendan un seguimiento del mismo para valorar su eficacia (Torres-Rodríguez et al., 2018).

En el caso de las adicciones conductuales, el tratamiento farmacológico es similar al utilizado en otros trastornos, como el trastorno obsesivo-compulsivo y trastorno bipolar tipo 1 y 2 (Marazziti et al., 2014). No existen pautas claras para el tratamiento farmacológico en las adicciones tecnológicas, pero varios medicamentos han mostrado efectividad (Marazziti et al., 2014). El uso de metilfenidato (MPH) y bupropión se ha asociado con una reducción en el deseo de jugar videojuegos y una disminución en la impulsividad (Buiza-Aguado et al., 2017; Esteve et al., 2022; Marazziti et al., 2014; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021).

#### DISCUSIÓN

Esta revisión bibliográfica tiene como objetivo realizar un análisis de la adicción a los videojuegos, la patología asociada a esta y recoger los diferentes factores de riesgo que la pueden llevar a su desarrollo.

La definición que Jiménez-Muñoz et al. (2022) realiza sobre los videojuegos pone en énfasis la razón del desarrollo de estos dispositivos: puro entretenimiento. Actualmente, los videojuegos se utilizan como herramienta terapéutica, de manera educacional e incluso para socializar (Hussain et al., 2012).

Las cuarentenas provocadas por la COVID-19 fomentaron el uso de las nuevas tecnologías, lo que ha provocado un aumento en las cifras registradas del uso de los videojuegos en los últimos años (De Pasquale et al., 2021; López-Gómez et al., 2022). Durante estas cuarentenas, se observaron efectos perjudiciales en la calidad de vida de las personas al reforzar comportamientos de aislamiento (López-Gómez et al., 2022).

Las adicciones a la tecnología son relativamente nuevas respecto a las de sustancias, lo que ha dificultado un consenso sobre su definición (Carbonell, 2020; Darvesh et al., 2020). Por lo tanto, se utilizan un gran número de terminologías que han dificultado el establecimiento de un constructo único (Şalvarlı y Griffiths, 2021). En el momento actual, se han creado alrededor de 35 instrumentos para evaluar la adicción, lo que ha provocado diferencias significativas en las prevalencias obtenidas (Darvesh et al., 2020). La prevalencia varía dependiendo de la escala usada, las diferencias del contexto cultural y el país del que procede la muestra obtenida (Darvesh et al., 2020; Lopez-Fernandez et al., 2014; Millán et al., 2021).

En los resultados obtenidos en patología dual, la gran prevalencia y gravedad en los casos ha impulsado este campo de investigación (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022). Según Andrade Quizhpe et al. (2019), en la adicción a los videojuegos los usuarios presentan una gran probabilidad de sufrir una patología dual. De los trastornos estudiados, los más prevalentes fueron la ansiedad y TDAH (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022).

En el caso del TDAH, estudios que estudiaban patología dual en adicciones con sustancia ya habían confirmado la alta prevalencia de TDAH (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022). Se sugiere que los videojuegos son usados por esta población como una herramienta para mejorar su capacidad de atención o como un mecanismo de afrontamiento (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022; Burleigh et al., 2020). Además, se ha encontrado que las personas que presentaban esta patología dual dedican más tiempo a los videojuegos y presentan una tasa más alta de uso problemático en comparación con aquellos que solo sufren de adicción a los videojuegos (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Por otro lado, también se ha encontrado una gran prevalencia de patología dual con la ansiedad (Alhamoud et al., 2022; Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022). El uso de los videojuegos puede deberse a un intento de evadirse de emociones que le resultan a la persona desagradables (Barrangou-Poueys-Darlas et al., 2022; Esteve et al., 2022; Ramos-Diaz et al., 2018).

Además, se han encontrado factores de riesgo asociados a las características personales del jugador, a las características del videojuego y de las relaciones interpersonales de la persona.

El tipo de videojuego es un factor externo importante para evaluar el riesgo a desarrollar la adicción. La categoría de videojuegos que los autores consideran generalmente más adictiva es el MMORPG (Buiza-Aguado et al., 2017; Rehbein et al., 2010; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Aunque dependiendo del país donde se ha realizado el estudio, otros géneros como pueden ser los juegos de disparo o de rol pueden tener mayor cantidad de población adicta (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Asimismo, que el juego sea en línea hace que sea 12 veces más probable que se juegue con más frecuencia que un juego sin conexión videojuegos (Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021)

De los factores de riesgo propios de la persona, el sexo masculino puede ser un factor de riesgo para desarrollar adicción a los videojuegos (Buiza-Aguado et al., 2017;

De Pasquale et al., 2021; Esteve et al., 2022; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021). Según Esteve et al. (2022), diferencias en la actividad del sistema de recompensa dopaminérgico del cerebro entre hombres y mujeres puede explicar este factor de riesgo, aunque los autores recalcan la necesidad de más investigación en este campo para confirmar los resultados (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

La personalidad de los jugadores también ha sido estudiada como un factor de riesgo. Rasgos como la introversión, baja responsabilidad, altas puntuaciones en neuroticismo y baja apertura a la experiencia se han considerado predictores de desarrollar adicción a los videojuegos (Esteve et al., 2022; Şalvarlı y Griffiths, 2021; Salvatore Bonfiglio et al., 2020). Aunque no se han encontrado resultados concluyentes en el rasgo de amabilidad, rasgos asociados como el sadismo o el antagonismo poseen una relación positiva con la adicción a los videojuegos (Şalvarlı y Griffiths, 2021).

Se han encontrado resultados sobre varios trastornos de personalidad los cuales pueden ser factores de riesgo (Şalvarlı y Griffiths, 2021). Concretamente, los trastornos de personalidad narcisista y esquizotípico han mostrado una mayor probabilidad de desarrollar adicción a los videojuegos (Hussain et al., 2012; Şalvarlı y Griffiths, 2021). Por un lado, la búsqueda de admiración y los sistemas de logros pueden animar a los narcisistas a jugar (Hussain et al., 2012; Şalvarlı y Griffiths, 2021). Por otro lado, los esquizotípicos utilizan los videojuegos como una herramienta de socialización para disminuir su ansiedad social (Salvarlı y Griffiths, 2021).

Se han encontrado resultados que indican que las relaciones interpersonales del usuario también pueden ser un factor de riesgo (Buiza-Aguado et al., 2017; Esteve et al., 2022; Rehbein et al., 2010; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021; Xu et al., 2012). Varios autores comparten la idea la importancia de la figura paterna en la adicción en menores: tanto la relación de la figura paterna con el jugador como su supervisión del juego, influyen directamente en el desarrollo y mantenimiento de la adicción (Buiza-Aguado et al., 2017; Esteve et al., 2022; Xu et al., 2012). Asimismo, la falta de diferentes actividades de ocio y el hecho de tener grupos de pares que jueguen a videojuegos y los utilicen para socializar puede resultar un factor predictivo adicción (Rehbein et al., 2010; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021).

De los factores de riesgo estudiados, no se puede asegurar con certeza que el tiempo de juego sea un factor de riesgo para el desarrollo de adicción a los videojuegos (Buiza-Aguado et al., 2017). Aunque el estudio de esta variable ha permitido estudiar los patrones de juego de las personas que sufren esta adicción (Buiza-Aguado et al., 2017; Darvesh et al., 2020; Rho et al., 2017).

El tratamiento para las adicciones conductuales, como la adicción a los videojuegos, requiere una combinación de psicoterapia y farmacoterapia (Marazziti et al., 2014). Aunque actualmente no existen protocolos precisos para el tratamiento de la adicción a los videojuegos, en los últimos años se han desarrollado diferentes programas cuyo objetivo es la reducción de sintomatología y la mejora del bienestar del paciente (Esteve et al., 2022; López-Gómez et al., 2022).

Uno de estos programas es el PIPATIC (Esteve et al., 2022). Este programa está enfocado en el tratamiento de adolescentes que experimentan síntomas de adicción a los videojuegos y patología dual (Torres-Rodríguez et al., 2018). Aunque el programa ha demostrado un gran potencial según los resultados de las personas que han seguido este tratamiento, estos mismos autores recomiendan un seguimiento del mismo para valorar su eficacia (Torres-Rodríguez et al., 2018).

En cuanto al tratamiento farmacológico, no existen pautas claras para el tratamiento de las adicciones tecnológicas, pero varios medicamentos han mostrado efectividad, como el metilfenidato y el bupropión (Marazziti et al., 2014). El uso de estos medicamentos provoca en la persona una reducción en el deseo de jugar videojuegos y una disminución en la impulsividad (Buiza-Aguado et al., 2017; Esteve et al., 2022; Marazziti et al., 2014; Rodríguez Rodríguez y García Padilla, 2021).

#### Limitaciones

Este estudio presenta diversas limitaciones que han afectado a este.:

- 1. Únicamente se han leído artículos en español e inglés, por lo que no se han podido consultar investigaciones escritas en otros idiomas.
- 2. Este trabajo recoge muchas investigaciones de un único autor, lo que ha podido causar que este estudio recoge demasiadas ideas que provienen de este.
- 3. En cuando a las definiciones, es posible observar una falta de claridad en la descripción del objeto de estudio por parte de los autores, evidenciado por la ausencia de una definición explícita en los artículos revisados. Esta ausencia de

una definición particular puede haber contribuido la discrepancia de conceptos abordados en la literatura.

# CONCLUSIÓN Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La adicción a los videojuegos, como muchas adicciones tecnológicas, llevan poco tiempo clasificadas. En el caso de la adicción a los videojuegos, la falta de consenso en la definición en los videojuegos ha provocado multitud de dificultades en s estudio que pueden empeorar si no se actualizan las definiciones de los manuales diagnósticos principales.

Si se continúa investigando los factores de riesgo y protección asociados con esta adicción, se podrán diseñar modelos preventivos dirigidos a la población joven para fomentar un consumo responsable y moderado de los videojuegos, reduciendo al mínimo las posibilidades de desarrollar esta adicción.

Debido a que se trata de una adicción poco prevalente en población clínica, los pacientes que la padecen pueden experimentar un mayor sufrimiento, ya que es menos probable que encuentren a alguien en su misma situación durante su proceso terapéutico. Además, esta adicción a menudo implica la falta de control sobre un tipo de ocio asociado con la población juvenil, lo cual puede llevar a que su conducta problemática no sea tomada con la seriedad que merece.

Además, este trabajo ha dado pie a la creación de diversas hipótesis para futuros estudios:

- 1. Existe la posibilidad de que los juegos que no presentan factores de riesgo identificados en este estudio puedan convertirse en potencialmente adictivos si se les agregan elementos de los MMORPG.
- 2. Existe la posibilidad de la necesidad de la creación de un programa de tratamiento dependiendo del tipo de videojuego a la que la persona esté adicta.
- 3. Puede que se requieran diferentes criterios diagnósticos para catalogar la adicción en categorías de juego completamente distintas.

#### REFERENCIAS

- Alhamoud, M. A., Alkhalifah, A. A., Althunyan, A. K., Mustafa, T., Alqahtani, H. A., y Awad, F. A. A. (2022). Internet gaming disorder: Its prevalence and associated gaming behavior, anxiety, and depression among high school male students, Dammam, Saudi Arabia. *Journal of Family y Community Medicine*, 29(2), 93-101. https://doi.org/10.4103/jfcm.jfcm\_48\_22
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Association. https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596
- Andrade Quizhpe, L. I., Carbonell, X., y López Guerra, V. M. (2019). Variables sociodemográficas y uso problemático de videojuegos en adolescentes ecuatorianos. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 19(1), 1-10. https://doi.org/10.21134/haaj.v19i1.391
- Asociación Española de Videojuegos. (2020). La industria del videojuego en España.13

  Recuperado de:

  http://www.aevi.org.es/web/wpcontent/uploads/2021/04/AEVI\_Anuario\_2020.p

  df
- Asociación Española de Videojuegos. (2021). La industria del videojuego en España.

  Recuperado de:

  http://www.aevi.org.es/web/wpcontent/uploads/2022/04/AEVI\_Anuario\_2021\_
  FINAL.pdf
- Barrangou-Poueys-Darlas, M., Cabelguen, C., Garrouste, V., Leboucher, J., Rocher, B., Challet-Bouju, G., y Grall-Bronnec, M. (2022). Gaming disorder seen through the prism of dual diagnosis: Prevalence and associated factors. *Frontiers in Psychiatry*, *13*, 821432. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.821432

- Buiza-Aguado, C., García-Calero, A., Alonso-Cánovas, A., Ortiz-Soto, P., Guerrero-Díaz, M., González-Molinier, M., y Hernández-Medrano, I. (2017). Los videojuegos: una afición con implicaciones neuropsiquiátricas. *Psicología Educativa*, 23(2), 129-136. https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.001
- Carbonell, X. (2020). El diagnóstico de adicción a videojuegos en el DSM-5 y la CIE
  11: retos y oportunidades para clínicos. *Papeles del psicólogo*, 41(2).

  https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2935
- Chahín Pinzón, N., y Briñez, B. L. (2018). Propiedades psicométricas del Cuestionario de Adicción a Internet y a los Videojuegos para Adolescentes. *Universitas*\*Psychologica, 17(4), 1-13. https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy17-4.ppca
- Darvesh, N., Radhakrishnan, A., Lachance, C. C., Nincic, V., Sharpe, J. P., Ghassemi, M., Straus, S. E., y Tricco, A. C. (2020). Exploring the prevalence of gaming disorder and Internet gaming disorder: a rapid scoping review. *Systematic Reviews*, 9(1), 68. https://doi.org/10.1186/s13643-020-01329-2
- De Pasquale, C., Chiappedi, M., Sciacca, F., Martinelli, V., y Hichy, Z. (2021). Online videogames use and anxiety in children during the COVID-19 pandemic.

  \*Children, 8(3), 205. https://doi.org/10.3390/children8030205
- Esteve, A., Jovani, A., Benito, A., Baquero, A., Haro, G., y Rodríguez-Ruiz, F. (2022).

  Dual diagnosis in adolescents with problematic use of video games: Beyond substances. *Brain Sciences*, *12*(8), 1110.

  https://doi.org/10.3390/brainsci12081110
- Eysenck, H. J. (1996). Tabaco Personalidad y Estres. Herder y Herder.
- Gentile, D. (2009). Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: a national study. *Psychological Science*, 20(5), 594-602. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x

- Griffiths, M. D. (2008a). Videogame Addiction: Fact or Fiction? En T. Willoughby u E. Wood (Eds.), *Children's Learning in a Digital World* (pp. 85-103). Blackwell Publishing Ltd. https://doi.org/10.1002/9780470696682.ch4
- Griffiths, M. D. (2008b). Videogame addiction: Further thoughts and observations.

  \*International Journal of Mental Health and Addiction, 6(2), 182-185.

  https://doi.org/10.1007/s11469-007-9128-y
- Griffiths, M. D., Davies, M. N. O., y Chappell, D. (2004). Online computer gaming: a comparison of adolescent and adult gamers. *Journal of Adolescence*, 27(1), 87-96. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.007
- Griffiths, M. D., y Meredith, A. (2009). Videogame addiction and its treatment. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 247-253. https://doi.org/10.1007/s10879-009-9118-4
- Haagsma, M. C., Caplan, S. E., Peters, O., y Pieterse, M. E. (2013). A cognitive-behavioral model of problematic online gaming in adolescents aged 12–22 years. *Computers in Human Behavior*, *29*(1), 202-209. https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.08.006
- Hussain, Z., Griffiths, M. D., y Baguley, T. (2012). Online gaming addiction:
   Classification, prediction and associated risk factors. *Addiction Research y Theory*, 20(5), 359-371. https://doi.org/10.3109/16066359.2011.640442
- Jiménez-Muñoz, L., Peñuelas-Calvo, I., Calvo-Rivera, P., Díaz-Oliván, I., Moreno, M., Baca-García, E., y Porras-Segovia, A. (2022). Video games for the treatment of autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(1), 169-188. https://doi.org/10.1007/s10803-021-04934-9

- Kuss, D. J., y Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278-296. https://doi.org/10.1007/s11469-011-9318-5
- Lopez-Fernandez, O., Honrubia-Serrano, M. L., Baguley, T., y Griffiths, M. D. (2014).

  Pathological video game playing in Spanish and British adolescents: Towards the exploration of Internet Gaming Disorder symptomatology. *Computers in Human Behavior*, *41*, 304-312. https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.011
- López-Gómez, S., Rial-Boubeta, A., Marín-Suelves, D., y Rodríguez-Rodríguez, J. (2022). Videojuegos, salud, convivencia y adicción. ¿Qué dice la evidencia científica? *Psychology Society y Education*, *14*(1), 45-54. https://doi.org/10.21071/psye.v14i1.14178
- Marazziti, D., Presta, S., Baroni, S., Silvestri, S., y Dell'Osso, L. (2014). Behavioral addictions: a novel challenge for psychopharmacology. *CNS Spectrums*, *19*(6), 486-495. https://doi.org/10.1017/S1092852913001041
- Nuyens, F. M., Kuss, D. J., Lopez-Fernandez, O., y Griffiths, M. D. (2019). The potential interaction between time perception and gaming: A narrative review. International Journal of Mental Health and Addiction.
  https://doi.org/10.1007/s11469-019-00121-1
- Organización Mundial de la Salud. (2019). 6C51 Gaming disorder. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. http://id.who.int/icd/entity/1448597234
- Ramos-Diaz, J., Guevara-Cordero, C., Kiraly, O., Demetrovics, Z., y Griffiths, M. D. (2018). Excessive gaming and internet use: Preliminary results with anxiety and depression among highly engaged Peruvian gamers. 2018 IEEE XXV International Conference on Electronics, Lima. https://doi.org/10.1109/intercon.2018.8526465

- Rehbein, F., Psych, G., Kleimann, M., Mediasci, G., y Mößle, T. (2010). Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: Results of a German nationwide survey. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, *13*(3), 269-277. https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0227
- Rho, M. J., Lee, H., Lee, T.-H., Cho, H., Jung, D. J., Kim, D.-J., y Choi, I. Y. (2017).

  Risk factors for Internet gaming disorder: Psychological factors and Internet gaming characteristics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(1). https://doi.org/10.3390/ijerph15010040
- Rodríguez Rodríguez, M., y García Padilla, F. M. (2021). El uso de videojuegos en adolescentes. Un problema de Salud Pública. *Enfermería global*, 20(2), 557-591. https://doi.org/10.6018/eglobal.438641
- Şalvarlı, Ş. İ., y Griffiths, M. D. (2021). Internet gaming disorder and its associated personality traits: A systematic review using PRISMA guidelines. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *19*(5), 1420-1442. https://doi.org/10.1007/s11469-019-00081-6
- Salvatore Bonfiglio, N., Renati, R., Costa, S., Rollo, D., Sulla, F., y Pietronilla Penna, M. (2020). An exploratory study on the relationship between video game addiction and the constructs of coping and resilience. 2020 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA), Italy. https://doi.org/10.1109/memea49120.2020.9137115
- Torres-Rodríguez, A., Griffiths, M. D., y Carbonell, X. (2018). The treatment of Internet Gaming Disorder: A brief overview of the PIPATIC program.

  \*International Journal of Mental Health and Addiction, 16(4), 1000-1015.\*

  https://doi.org/10.1007/s11469-017-9825-0

- Turel, O., Romashkin, A., y Morrison, K. M. (2016). Health outcomes of information system use lifestyles among adolescents: Videogame addiction, sleep curtailment and cardio-metabolic deficiencies. *PloS One*, *11*(5), e0154764. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154764
- Xu, Z., Turel, O., y Yuan, Y. (2012). Online game addiction among adolescents:

  motivation and prevention factors. *European journal of information systems: an official journal of the Operational Research Society*, 21(3), 321-340.

  https://doi.org/10.1057/ejis.2011.56