

Tratamientos psicológicos para la adicción a videojuegos en adolescentes y adultos jóvenes: una revisión sistemática

Psychological Treatments for Video Game Adiccion in Adolescents and Young Adults: a Systematic Review

Sofía Payá-López, José P. Espada, Mireia Orgilés y Alexandra Morales

Departamento de Psicología de la Salud, Universidad Miguel Hernández, Elche, España.

ORCID Sofía Payá: <https://orcid.org/0009-0006-2644-9422>

ORCID José P. Espada: <https://orcid.org/0000-0001-5248-6258>

ORCID Mireia Orgilés: <https://orcid.org/0000-0003-1064-9199>

ORCID Alexandra Morales: <https://orcid.org/0000-0002-9518-3166>

Recibido: 01/05/2022 · Aceptado: 02/12/2022

Cómo citar este artículo/citation: Payá-López, S., Espada, J. P., Orgilés, M. y Morales, A. (2023). Tratamientos psicológicos para la adicción a videojuegos en adolescentes y adultos jóvenes: una revisión sistemática. *Revista Española de Drogodependencias*, 48(3), 18-36. <https://doi.org/10.54108/10056>

Resumen

La adicción a los videojuegos constituye un problema relevante, pues se encuentra vinculado a numerosas alteraciones psicosociales. El objetivo de este trabajo fue conocer los tratamientos psicológicos para la adicción mencionada y determinar su eficacia. Se realizó una búsqueda bibliográfica en 7 bases de datos. Se obtuvo 2.355 artículos, de los que 21 cumplieron los criterios de inclusión. Se examinaron las características de los participantes, el diseño de los estudios, el riesgo de sesgo y la calidad de los estudios, el método de diagnóstico, el tipo de intervención y los efectos de las intervenciones. La Terapia Cognitivo Conductual (TCC) ha sido ampliamente estudiada, encontrándose disminuciones significativas en las variables contempladas (reducción de la sintomatología y/o tiempo de juego) en la mayoría de los estudios analizados. Sin embargo, la falta de rigurosidad en los diseños empleados y los sesgos asociados, impide ubicarla en la categoría de tratamientos bien establecidos según las normas APA. No obstante, existen indicios experimentales prometedores de que estas intervenciones pueden alcanzar los niveles de eficacia postulados. Esto mismo ocurre con los tratamientos catalogados como otros enfoques de tratamiento, a pesar de que estos todavía se encuentran en una fase experimental. Por esta razón, es necesario que investigaciones futuras superen las limitaciones metodológicas propias de los estudios realizados hasta el momento.

Palabras clave

Adicción a los videojuegos; tratamiento; eficacia; revisión sistemática.

— Correspondencia:
José Pedro Espada Sánchez
Email: jpespada@umh.es



Abstract

Video game addiction is a relevant problem, as it is linked to numerous psychosocial disorders. The objective of this work was to know the psychological treatments for the aforementioned addiction and to determine their effectiveness. A bibliographic search was carried out in 7 databases. 2,355 articles were obtained, of which 21 met the inclusion criteria. Participant characteristics, study design, risk of bias and quality of studies, method of diagnosis, type of intervention, and effects of interventions were examined. Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) has been widely studied, finding significant decreases in the variables contemplated (reduction of symptoms and/or playing time) in most of the studies analyzed. However, the lack of rigor in the designs used and the associated biases make it impossible to place it in the category of well-established treatments according to the APA standards. However, there is promising experimental evidence that these interventions can achieve the postulated levels of efficacy. The same is true for treatments listed as other treatment approaches, even though these are still in an experimental phase. For this reason, future research needs to overcome the methodological limitations of the studies carried out to date.

Keywords

Video game addiction; treatment; effectiveness; systematic review

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los videojuegos se han erigido como una de las actividades recreativas más populares entre adolescentes y adultos jóvenes (André et al., 2020). Pese a que su uso puede generar beneficios a nivel cognitivo, motivacional, emocional y social (Granic et al., 2014), su uso excesivo puede comportar serias consecuencias (Stockdale y Coyne, 2018). Por esta razón, la APA incluyó la adicción a los videojuegos (Internet Game Disorder, IGD) en la Sección III del DSM-5, con el fin de consolidar los criterios propuestos mientras se fomentaba el estudio y la investigación formal en el área. Años más tarde, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incorporó el trastorno por videojuegos (GD) en el CIE-11 (OMS, 2018). Aunque existen ligeras diferencias

entre ambas definiciones, las dos refieren un patrón de comportamiento de juego continuo y recurrente vinculado principalmente a dos condiciones negativas: falta de control de la conducta de juego y aumento de la prioridad que se otorga a los videojuegos frente a otros aspectos importantes de la vida, ocasionando un deterioro clínicamente significativo (Bender et al., 2020). Además, la adicción a los videojuegos se ha asociado a otras alteraciones psicosociales, a saber: ansiedad, depresión, fobia social, irritabilidad, dificultades sociales, académicas o profesionales, baja autoestima, soledad, trastornos del sueño y comorbilidad con otras adicciones conductuales (Bargeron y Hormes, 2017; González-Bueso et al., 2018; Ko, 2014; Yen et al., 2017; Wei et al., 2012), convirtiéndose en un problema de alta prevalencia, con estimaciones que oscilan entre



0.26-38% en adolescentes y 0.21-55.77% en mayores de 18 años (Daversh et al., 2020).

La adolescencia y adultez temprana se consideran periodos críticos en el desarrollo del IGD, con las mayores tasas de afectación de abuso y adicción a los videojuegos en el rango de edad comprendido entre los 15 y los 30 años (André et al., 2020). Entre las posibles causas se encuentran la búsqueda de sensaciones y la necesidad de recompensa inmediata presentes en dichas etapas. Estos aspectos, sumados a la interactividad y la diversidad de opciones que aportan los videojuegos, hacen de ellos una de las actividades recreativas más demandadas (Echeburúa y de Corral, 2010). Sin embargo, no todos los adolescentes y jóvenes que hacen uso de los videojuegos acaban desarrollando una adicción, pues existen algunos factores de riesgo que predisponen al desarrollo de esta patología: el sexo masculino, los problemas de atención, la desregulación emocional y las relaciones familiares problemáticas, entre otros (Bender et al., 2020; Fumero et al., 2020).

Con todo, es posible afirmar que la adicción a los videojuegos constituye un problema relevante, siendo necesario su correcto abordaje en la práctica clínica. Son diversas las aproximaciones que se han postulado para su tratamiento, estando vinculadas a la farmacología y a la psicología. En cuanto a este último enfoque, la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) ha sido ampliamente estudiada en el tratamiento de la adicción a los videojuegos. Además, están surgiendo nuevas líneas vinculadas a este tipo de terapia, incluyendo nuevos componentes que pueden resultar de gran utilidad en la superación de la adicción mencionada, como la Terapia Cognitiva basada en el Mindfulness.

Asimismo, existen otros enfoques, alejados de la farmacología y la TCC, que parecen ser prometedores en el tratamiento de la adicción a los videojuegos, que abarcan desde la estimulación transcraneal por corriente directa (Lee et al., 2018) hasta la abstinencia voluntaria breve (King et al., 2017).

Numerosas investigaciones sugieren que la TCC puede llegar a establecerse como tratamiento de primera línea, pues parece ser consistente con modelos explicativos de la adicción a los videojuegos. A tal respecto, el modelo I-PACE (Brand et al., 2016) postula que dicha adicción se mantiene por la disminución del control cognitivo, el cual repercute en las necesidades y percepciones de los jugadores, traduciéndose en la toma de decisiones desadaptativas. En este sentido, la TCC posee la capacidad de modificar las cogniciones desadaptativas subyacentes a las conductas de juego que generan malestar y/o angustia. Además, esta conducta adictiva suele estar acompañada de otras patologías (ansiedad, depresión, etc.), habiéndose constatado su eficacia y utilidad clínica en el tratamiento de las mismas. Sin embargo, un meta-análisis reciente (Stevens et al., 2019) encontró que este tipo de terapia resultaba eficaz en la reducción de la sintomatología asociada a los videojuegos y los síntomas depresivos y ansiosos comórbidos, pero no en el tiempo de juego. El resto de enfoques de intervención se han investigado en menor proporción, hallándose todavía en fase experimental. Sin embargo, algunas ya han demostrado su eficacia en adicciones a sustancias o el juego patológico, siendo necesario que se investigue su utilidad en la patología que nos ocupa, pues estas adicciones comparten muchos de los mecanismos y procesos explicativos que subyacen a su aparición.



No obstante, y a pesar de la amplitud de intervenciones propuestas, la última revisión sistemática de tratamientos para la adicción a los videojuegos (Zajac et al., 2019) no pudo aseverar la eficacia de ninguno de los enfoques propuestos, dado que las limitaciones metodológicas de los estudios revisados impedían llegar a conclusiones certeras. En este sentido, ni la TCC ni los estudios catalogados como otros enfoques de tratamiento, pudieron alcanzar las condiciones necesarias para ser catalogados como tratamientos bien establecidos según los criterios de evaluación de tratamientos según las normas de la Asociación Americana de Psicología (APA). Sin embargo, el creciente interés por la materia, ha provocado el incremento de publicaciones relacionadas con enfoques de tratamientos para la adicción a los videojuegos, hecho que justifica la necesidad de llevar a cabo una nueva revisión que resuma los hallazgos producidos en estos últimos años. Además, esta, a diferencia de la anterior (Zajac et al., 2019), procura plasmar los resultados desde un enfoque global más que puramente descriptivo y se centra en tratamientos exclusivamente psicológicos.

Por ello, esta revisión persigue el objetivo de examinar los tratamientos psicológicos eficaces para la adicción a los videojuegos en adolescentes y adultos jóvenes, pues se han constatado como poblaciones en especial riesgo. Además, se pretende examinar las características sociodemográficas de los participantes, los diseños empleados, el método de diagnóstico, los sesgos (sesgo de selección, sesgo de realización, sesgo de detección, sesgo de desgaste y sesgo de notificación) y la calidad de los estudios, el tipo de intervención y los efectos de los tratamientos aplicados.

MÉTODO

En primer lugar, se especificó el alcance y los límites de la revisión. Los criterios de inclusión fueron que los estudios: 1) evaluaran la eficacia de una intervención psicológica para la adicción a los videojuegos; 2) utilizaran un ensayo controlado aleatorizado, un ensayo controlado no aleatorizado o un estudio pretest-postest, sin grupo control; 3) incorporaran a participantes con edades comprendidas entre los 12 y los 30 años; 4) incluyeran al menos 10 participantes por grupo, con el fin de excluir estudios piloto de viabilidad muy pequeños o diseños de caso único; y 5) adjuntaran una medida de resultado relacionada con los síntomas de la adicción a los videojuegos o la duración del juego. Los estudios se excluyeron si: 1) se centraban en prevención; 2) eran trabajos teóricos o de revisión; o 3) no estaban disponibles en inglés o español.

Se exploró en siete bases de datos en busca de artículos publicados entre enero de 2010 y septiembre de 2021, siguiendo la estrategia PICO (Cochrane Controlled Register of Trials, Web of Science, Scopus, Proquest, PsycINFO, PubMed y Academic Search Complete) y utilizando la siguiente ecuación de búsqueda: ("gaming disorder*" OR "internet gaming disorder*" OR "video game addiction*" OR "digital game addiction*" OR "compulsive digital gaming*") AND (therap* OR treatment* OR intervention* OR program*) AND (adolesc* OR teen* OR youth OR young*).

Los títulos, los resúmenes, la información de las citas y los términos descriptivos de las mismas se examinaron en un proceso de tres pasos. Primero, se realizó una selección inicial mediante un cribado por títulos para

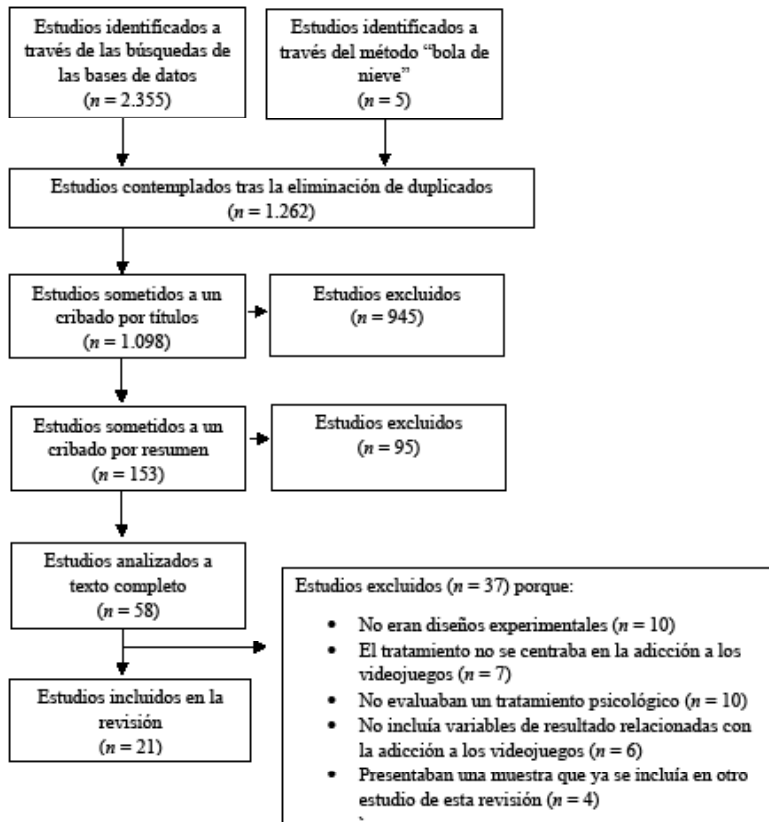


eliminar los registros irrelevantes. En los casos dudosos, se mantuvo el registro hasta la siguiente fase. Seguidamente, se ejecutó un cribado por resúmenes, con el fin de descartar las referencias que no cumplieran con los criterios de inclusión establecidos. Finalmente, se efectuó un cribado de los artículos de manera exhaustiva a texto completo. Todo el proceso fue llevado a cabo por dos miembros del equipo de investigación, quienes examinaron los registros de manera independiente, compararon los resultados y

llegaron a un consenso cuando surgían discrepancias.

La búsqueda inicial arrojó un total de 2.355 resultados. Asimismo, se identificaron 5 referencias adicionales a través del método “bola de nieve”. Tras eliminar los duplicados, 1.098 registros fueron sujetos a una evaluación inicial. Se conservaron 153 artículos, los cuales se sometieron al cribado por resúmenes. De ellos, 58 fueron analizados a texto completo. Finalmente, se incluyeron 21 estudios en la revisión (Figura 1).

Figura 1. Versión modificada de diagrama PRISMA con los estudios incluidos en la revisión sistemática





Un codificador capacitado extrajo los datos de los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión, y un segundo codificador los verificó de forma cruzada. Se recopiló los siguientes datos de cada estudio: tipo de tratamiento, tamaño de la muestra, edad media de la muestra y desviación estándar (o rango cuando la media no estaba disponible), diseño del estudio, método de diagnóstico de la adicción a los videojuegos (medida específica y tipo de medida), variables de resultado primarias relacionadas con la adicción a los videojuegos o comportamiento de juego (gravidad de los síntomas y tiempo dedicado al juego), hallazgos del estudio y evaluaciones de seguimiento (cuando se presentaban). Estos se recogieron en las Tablas 1 y 2 incluidas en el Anexo I.

RESULTADOS

Características de los participantes

Doce estudios (57.14%) evaluaban tratamientos con adolescentes entre 12 y 18 años y 9 (42.86%) con adultos jóvenes entre 19 y 30 años. Estos fueron predominantemente hombres; más de la mitad de los estudios (52.38%) utilizaban una muestra conformada exclusivamente por varones. La mayoría de los estudios que incorporaban a mujeres en sus muestras lo hacían de manera desigual, por ejemplo: el estudio de Han et al. (2012) contaba con 20 hombres y 4 mujeres. Tan solo los estudios de Lee et al. (2018) y Li y Wang (2013) incluían una muestra equitativa por género. El tamaño de la muestra osciló entre 10 y 101 participantes. Los estudios se realizaron en Corea del Sur (33.33%), China (19.04%), España (9.52%), Alemania (4.76%), Tailandia

(4.76%), Japón (4.76%), Noruega (4.76%), Estados Unidos (4.76%), Australia (4.76%), Suiza (4.76%) y Finlandia (4.76%).

Diseño de los estudios

Doce estudios (57.14%) evaluaron terapias basadas en TCC y 9 (42.86%) evaluaron otros enfoques de tratamiento. Cinco estudios de TCC (23.8%) (Han et al., 2020; Kim et al., 2012; Li et al., 2017; Li y Wang, 2013; Park et al., 2016) y 1 (4.76%) de otros enfoques de tratamiento (Kim et al., 2013) utilizaron ensayos controlados aleatorizados. Los estudios restantes fueron en su mayoría ensayos controlados no aleatorizados y estudios pretest-postest, sin grupo control. Hubo una gran variabilidad en los tipos de grupo control utilizados en los distintos tratamientos psicosociales, abarcando desde ningún tratamiento hasta tratamientos activos.

El número de sesiones difería según el estudio, abarcando un rango de 4 a 22 sesiones ($M = 11$; $M_o = 6, 8$). La duración media de las sesiones fue de 98 minutos. Varios tratamientos se realizaron en régimen interno: el campamento residencial de 7 días de Pornopadol et al. (2018), el campamento de autodescubrimiento de 9 días de Sakuma y cols. (2017) y las 84 horas de abstinencia voluntaria breve del estudio de King et al. (2017). El estudio de Nielsen et al. (2021) no especificó las sesiones totales de la intervención.

El 9.52% de los estudios aportaron evaluaciones de seguimiento a corto plazo: un estudio a los 28 días (King et al., 2017) y otro a las 4 semanas (Kim et al., 2012). Cinco estudios (23.81%) realizaron evaluaciones a medio plazo, específicamente a los 3 (Sakuma et al., 2017; Torres-Rodríguez



et al., 2018) y a los 6 meses (Deng et al., 2017; Männikkö et al., 2021; Pornnoppadol et al., 2018). Dos estudios (9.52%) efectuaron evaluaciones a largo plazo a los 12 meses (Nielsen et al., 2021; Szász-Janocha et al., 2020). Los doce estudios restantes (57.14%) solo incluyeron evaluaciones post-tratamiento.

Riesgo de sesgo y calidad de los estudios

El riesgo de sesgo y la calidad de los estudios se evaluó utilizando el Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones (Higgins y Green, 2011). Los sesgos se concentran en las cuatro primeras columnas de la Figura 2, concernientes al sesgo de selección, el sesgo de realización, el sesgo de detección y el sesgo de desgaste. El primero de ellos se vincula con la falta de aleatoriedad en la asignación de los participantes, presentes en 14 (66.66%) de los estudios. El sesgo de realización hace referencia al ocultamiento de la asignación, siendo bajo cuando se aplica el método de doble ciego. En este sentido, solo dos estudios (Hong et al., 2020; Li y Wang, 2013) lo incluyeron. En algunos estudios (Kim et al., 2012; Kim et al., 2013; Li et al., 2017; Park et al., 2016; Torres-Rodríguez et al., 2018) los participantes y/o sus familias eran desconocedores del grupo al que se les había asignado, pero no explicitaban si los evaluadores lo sabían. El resto de los estudios no incluían este método; de hecho, en algunos eran los propios participantes quienes escogían el grupo, como en el caso de Pornnoppadol et al. (2018). Por otro lado, el sesgo de selección se encuentra presente en todos los estudios que utilizaron autoinformes, informes de los padres y/o tiempo de juego como

método de diagnóstico, sin contar con una entrevista diagnóstica o el diagnóstico confirmado por un profesional que lo avalara, siendo este el caso de 13 (61.90%) estudios. Asimismo, el sesgo de desgaste estaba presente en 6 estudios (28.57%). El estudio de González-Bueso et al. (2021) reportaba un mayor abandono en uno de los grupos y el estudio de Han et al. (2020) contaba con la pérdida de 99 (32.6%) participantes durante el trascurso del tratamiento. Para los estudios pretest-postest, sin grupo control, se hizo uso del ítem 9 de la Escala de calidad para valorar las amenazas de sesgo en las estimaciones del TE (Botella-Ausina y Sánchez-Meca, 2015), relacionado con la mortalidad en el postest, siendo alto cuando esta era superior al 10%, como en los estudios de Männikkö, et al. (2021), Pallesen et al. (2015) y Szász-Janocha et al. (2020). El sesgo de notificación no estaba presente en ninguno de los estudios.

Método de diagnóstico

En relación a los instrumentos de evaluación, cabe resaltar que ocho (38.1%) de los 21 estudios realizaron una entrevista diagnóstica para confirmar la adicción a los videojuegos de los participantes (González-Bueso et al., 2018; Han et al., 2020; Hong et al., 2020; Nielsen et al., 2021; Sakuma et al., 2017; Torres-Rodríguez et al., 2018; Yao et al., 2017), así como otras medidas complementarias. Los trece estudios restantes (61.9%) emplearon tan solo autoinformes, informes de los padres, tiempo de juego, angustia y/o comportamiento desadaptativo para determinar la inclusión de los sujetos. De ellos, tres estudios (Han et al., 2012; Kim et al., 2012; Park et al., 2016) emplearon la escala *Young Internet Addiction Scale*,



Figura 2. Riesgo de sesgo según el juicio de los autores sobre cada estudio. Nota. Círculo verde = bajo riesgo de sesgo; Círculo amarillo = riesgo de sesgo poco claro; Círculo rojo = alto riesgo de sesgo

	Sesgo de selección	Sesgo de realización	Sesgo de detección	Sesgo de desgaste	Sesgo de notificación
	Alentoriedad	Ocultamiento de la asignación	Cegamiento de los evaluadores	Manejo de los datos de resultados incompletos	Notificación selectiva
Misrahi, 2021	●	●	●	●	●
Nickson, 2021	●	●	●	●	●
Saiz-Jimeno, 2020	●	●	●	●	●
Hong, 2020	●	●	●	●	●
Han, 2020	●	●	●	●	●
Parronopadol, 2018	●	●	●	●	●
Torres-Rodríguez, 2018	●	●	●	●	●
Lee, 2018	●	●	●	●	●
González-Basso, 2018	●	●	●	●	●
King, 2017	●	●	●	●	●
Li, 2017	●	●	●	●	●
Deeg, 2017	●	●	●	●	●

(Continúa en la página siguiente)



	Seguimiento de selección	Seguimiento de realización	Seguimiento de detección	Seguimiento de abstinencia	Seguimiento de verificación
	Alertariedad	Ocultamiento de la asignación	Comparación de los evaluadores	Manejo de los datos de resultados incompletos	Notificación selectiva
Sakuma, 2017	●	●	●	●	●
Yoo, 2017	●	●	●	●	●
Zhang, 2016	●	●	●	●	●
Park, 2016	●	●	●	●	●
Pallesen, 2015	●	●	●	●	●
Li, 2013	●	●	●	●	●
Kim, 2013	●	●	●	●	●
Han, 2012	●	●	●	●	●
Kim, 2012	●	●	●	●	●

dos estudios (Deng et al., 2017; Zhang et al., 2016) la escala *Chen Internet Addiction Scale* y un estudio (Li y Wang, 2013) las escalas *Online Game Cognitive Addiction Scale* y *Internet Addiction Scale*. No obstante, este último estudio contaba con la confirmación del diagnóstico de los participantes por parte de un psiquiatra. Por otro lado, dos estudios utilizaron un checklist como medida auto-informada, uno de ellos basado en los

criterios postulados por el DSM-5 (Li et al., 2017) y otro fundamentado en la sintomatología propia de la adicción a los videojuegos (King et al., 2017). Asimismo, el estudio de Százs-Janocha et al. (2020) empleó dos escalas como autoinformes, específicamente la escala *Compulsive Internet Use Scale* y la adaptación auto-informada de *German Video Game Dependency Scale*, así como la adaptación para padres de esta última. El estudio



de Pallesen et al. (2015) también incluyó dos autoinformes: *The Game Addiction Scale for Adolescents* y *The Problem Video Game Playing Scale*, además de la versión reportada por los padres del segundo. El estudio de Pornnoppadol et al. (2018) utilizó exclusivamente la prueba *Game Addiction Screening Test (GAST)-Parent version*. Männikkö et al. (2021) no especificaron el autoinforme que emplearon para determinar el diagnóstico de los participantes. Por último, la mayoría de los estudios incluía el tiempo de juego como medida complementaria, a excepción del estudio de Kim et al. (2013) que lo empleaba como único criterio de inclusión, así como de la sensación de angustia o el comportamiento desadaptativo (Deng et al., 2017; Han et al., 2012; Kim et al., 2012; Lee et al., 2018; Li y Wang, 2013; Park et al., 2016; Yao et al., 2017; Zhang et al., 2016).

Tipo de intervención

Terapia Cognitivo-Conductual

En cuanto a las intervenciones basadas en TCC estándar (González-Bueso et al., 2018; Han et al., 2020; Hong et al., 2020; Kim et al., 2012; Li y Wang, 2013; Park et al., 2016; Százs-Janócha et al., 2020; Torres Rodríguez et al., 2018), la mayoría incluía los siguientes componentes: psicoeducación sobre el trastorno -definición, curso, fases, etc.- (75%), identificación de los motivos por lo que se juega y modificación de las creencias disfuncionales e irracionales asociadas al uso excesivo de los videojuegos mediante reestructuración cognitiva (87.5%), aprendizaje de habilidades de afrontamiento adaptativas y de resolución de problemas (100%), entre-

namiento en habilidades intrapersonales -identidad, autoestima, autocontrol, inteligencia emocional, control de la ansiedad, etc.- (87.5%) e interpersonales -habilidades de comunicación adaptativas, asertividad, habilidades sociales, etc.- (75%), mejora de la relación y la cohesión familiar (62.5%), planificación del futuro y prevención de recaídas (75%). Además, algunos estudios contaban con varios grupos de tratamiento activos. Los estudios con tratamiento activo como grupo control utilizaron ejercicio físico (Hong et al., 2020), entrenamiento a padres (González-Bueso et al., 2020), Realidad Virtual (Park et al., 2016) y administración de fármacos como el bupropión (Kim et al., 2012).

Por otro lado, las intervenciones vinculadas a la Terapia Cognitiva basada en el Mindfulness (Li et al., 2017), la Realidad Grupal (Yao et al., 2017) o el Manejo del Craving (Deng et al., 2017; Zhang et al., 2016) compartían muchos componentes, a saber: aumento de la conciencia del craving (100%), reconocimiento de los estados afectivos negativos que suscita y afrontamiento de los mismos (100%), reducción del estrés mediante relajación consciente y meditación (100%), y establecimiento de planes adaptativos y positivos para la vida (75%).

Otros enfoques de tratamiento

Las intervenciones catalogadas como otros enfoques de tratamiento son muy variadas. Esto imposibilita la extracción de componentes comunes, procediendo a definir las brevemente. Los campamentos residenciales impedían el uso de dispositivos electrónicos a los participantes, incentivando actividades al aire libre y fomentando



la comunicación cara a cara, además del aprendizaje de competencias básicas como la cooperación, la resolución de problemas y las habilidades sociales (Pornnoppadol et al., 2018; Sakuma et al., 2017). La terapia ecléctica de Pallesen et al. (2015) combinaba técnicas propias de la TCC, la terapia familiar, la terapia breve centrada en soluciones y la entrevista motivacional. El estudio de Kim et al. (2013) incorporaba la redacción y exposición de historias, el uso de la metacognición y el feedback. La terapia familiar, presente en los estudios de Han et al. (2012) y Nielsen et al. (2021), perseguía el objetivo de reducir las conductas problemáticas y mejorar la cohesión de sus miembros. Männikkö et al. (2021) llevaron a cabo una intervención breve que abarcaba la mejora del bienestar personal y de las habilidades sociales, el manejo del tiempo y la toma de conciencia sobre las conductas de juego, entre otras. Por último, el estudio de Lee et al. (2018) se centraba en la estimulación transcraneal por corriente directa y el estudio de King et al. (2017) en la abstinencia voluntaria breve.

Efectos de las intervenciones

En cuanto a la eficacia de las intervenciones, cabe destacar que se ha ahondado en variables de resultado relacionadas con la adicción a los videojuegos y el comportamiento de juego, específicamente en la severidad de los síntomas y el tiempo dedicado al juego, presentes en 19 (90.48%) y 9 (42.86%) estudios, respectivamente. En este sentido, más de la mitad de los estudios (52.30%) aportaron disminuciones significativas en ambas variables en el postest y en las evaluaciones de seguimiento (cuando se adjuntaban), así como mayores reducciones en el grupo experimental frente al grupo

control. No obstante, en el estudio Kim et al. (2013), aunque hubo una disminución en el tiempo de juego semanal en ambos grupos, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental (curso de habla y escritura) y el grupo control (educación general). Por otro lado, dos estudios (González-Bueso et al., 2018; Park, 2016), a pesar de reportar disminuciones en la severidad de los síntomas, no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos activos estudiados. Asimismo, algunos estudios hallaron diferencias significativas en alguna de las variables, pero no en otras, por ejemplo: Sakuma et al. (2017) halló reducciones en el tiempo de juego diario y semanal, pero no en los días por semana; otro estudio (Pallesen et al., 2015) encontró disminuciones en la severidad de los síntomas informados por los padres, pero no en los reportados por los propios participantes; y cuatro estudios (King et al., 2017; Männikkö et al., 2021; Nielsen et al., 2021; Százs-Janocha et al., 2020) no presentaron disminuciones en el tiempo de juego, aunque sí en la severidad de los síntomas. Finalmente, el estudio de Li y Wang (2013) fue el único que no encontró diferencias estadísticamente significativas en la variable de resultado estudiada: severidad de los síntomas.

El 47.62% de los estudios reportó información sobre la magnitud de las diferencias, con tamaños del efecto entre medianos y grandes (González-Bueso et al., 2018; Kim et al., 2013; Li et al., 2017; Nielsen et al., 2021; Pallesen et al., 2015; Pornnoppadol et al., 2018; Sakuma et al., 2017; Százs-Janocha et al., 2020; Torres-Rodríguez et al., 2018; Zhang et al., 2016). No obstante, algunas investigaciones señalan que los estudios que



no incluyen un grupo control presentan tamaños del efecto superiores a aquellos que sí lo incorporan, siendo el caso de la mayoría de los estudios analizados que aportan este dato.

DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática tuvo como objetivo conocer la eficacia de los tratamientos psicológicos para la adicción a videojuegos en adolescentes y adultos jóvenes, así como ofrecer una síntesis actualizada de la literatura científica en este área de conocimiento. Sin embargo, si atendemos a los criterios de evaluación de tratamientos según las normas APA, no podemos afirmar la eficacia de ninguno de los enfoques estudiados, pues no cumplen con las condiciones necesarias como para ser clasificados en las categorías superiores.

En este sentido, cabe destacar que la TCC ha sido ampliamente estudiada, abarcando el 57.14% de los estudios que aquí se revisan. La mayoría de los estudios vinculados a este tipo de terapia han reportado disminuciones significativas en las variables contempladas (síntomatología y tiempo de juego), tanto en población adolescente como en adultos jóvenes. Estos cambios también se han dado en los estudios de Terapia Cognitiva basada en Mindfulness y en el Manejo del Craving, aunque estas líneas solo se han estudiado en adultos jóvenes. Sin embargo, la falta de rigurosidad en los diseños empleados (p.ej. ausencia de grupo control, falta de aleatorización de participantes a las distintas condiciones, etc.), con los sesgos que conlleva, imposibilita ubicarla en las categorías de tratamientos bien establecidos o en tratamientos probablemente eficaces,

coincidiendo con los hallazgos de revisiones anteriores (Zajac et al., 2017; Zajac et al., 2019). Esto es debido a que la falta de ensayos controlados aleatorizados impide demostrar que la TCC sea superior al tratamiento farmacológico, al placebo, a otros tratamientos activos o a un grupo control en lista de espera. No obstante, existen indicios experimentales prometedores de que la TCC puede alcanzar los niveles de eficacia establecidos por la APA.

El resto de intervenciones, catalogadas como otros enfoques: campamento residencial y/o manejo de los padres (Pornopadol et al., 2018), campamento de autodescubrimiento (Sakuma et al., 2017), terapia ecléctica (Pallesen et al., 2015), curso de habla y escritura (Kim et al., 2013), terapia familiar (Han et al., 2012; Nielsen et al., 2021), terapia breve (Männikko et al., 2021), estimulación transcraneal por corriente directa (Lee et al., 2018) y abstinencia voluntaria breve (King et al., 2017), aunque representan esfuerzos por innovar en el tratamiento de esta adicción, todavía se encuentran en una fase inicial, siendo necesario que se inviertan esfuerzos en seguir investigando en estas líneas, tal y como apunta la revisión de Zajac et al. (2019).

Por ello, es de vital importancia que futuras investigaciones superen las limitaciones metodológicas de los estudios realizados hasta el momento, entre las que se encuentran: utilizar ensayos controlados aleatorizados, pues es el diseño que permite demostrar la eficacia de un tratamiento, ya que los estudios controlados no aleatorizados y los pretest-postest (sin grupo control) incrementan el sesgo de selección, pudiendo comprometer los resultados obtenidos. Asimismo, se ha de incrementar el tamaño



de la muestra y contemplar la participación de mujeres, pues la mayoría de los estudios realizados cuentan con muestras relativamente pequeñas y con la colaboración exclusiva de varones. Igualmente, es necesario que estudios futuros incluyan evaluaciones de seguimiento, pues más de mitad de los estudios incluidos en esta revisión tan solo incluyeron una evaluación pretest-postest, sin explorar los cambios a medio y largo plazo. A tal efecto, sería recomendable que estudios futuros: a) incluyeran un grupo control; b) asignaran a los participantes de manera aleatoria a las distintas condiciones experimentales; c) utilizaran muestras más grandes y representativas; y d) incluyeran evaluaciones de seguimiento que permitieran demostrar el mantenimiento de los cambios a medio y largo plazo, coincidiendo con las recomendaciones de Zajac et al. (2017).

Además, otro problema común en los estudios es la falta de consenso en la evaluación de la adicción a los videojuegos. Gran parte no incorporaba una entrevista diagnóstica que confirmase la adicción a los videojuegos de los participantes, incrementando el sesgo de selección. Además, los autoinformes empleados eran muy variados y algunos instrumentos, como el YIAS, se crearon para evaluar el uso excesivo de Internet de forma general y no la adicción a los videojuegos en particular. Por esta razón, es necesario que la adicción a los videojuegos se incluya en los manuales diagnósticos, con el fin de especificar los criterios que la definen. Así, se podrán desarrollar instrumentos de evaluación específicos, con el fin de que sean utilizados de manera común en estudios futuros. Asimismo, más de la mitad de las intervenciones se llevaron a cabo en Corea del Sur, limitando la generalización de

los resultados obtenidos. Por ello, es necesario desarrollar estudios en países diferentes, con el objetivo de examinar la eficacia de los tratamientos en otras poblaciones, así como analizar las diferencias interculturales.

Por otro lado, es necesario considerar algunas limitaciones propias de la revisión. En primer lugar, la heterogeneidad de los datos y de los indicadores presentes en los distintos estudios constituye una limitación en sí misma. Además, cabe mencionar que únicamente se incluyeron estudios publicados, sin contar con literatura gris, lo que introduce la posibilidad de sesgo de publicación. Asimismo, un criterio de exclusión postulado estaba relacionado con el idioma, descartando todos aquellos estudios que no estuvieran disponibles en inglés o español, algunos de los cuales podrían ser relevantes en la revisión. Por último, la diversidad de los estudios catalogados como otros enfoques de tratamiento ha impedido la sustracción de componentes comunes de las distintas intervenciones. Sin embargo, esta revisión también presenta diversas fortalezas. Esta, a diferencia de la anterior (Zajac et al., 2019), intenta ofrecer un enfoque global de los estudios, analizando de forma conjunta las características de los participantes, el diseño de los estudios, el método de diagnóstico, el tipo de intervención y los efectos de las mismas, más que describirlos de manera individual. Además, se ha explorado el riesgo de sesgo y la calidad de los estudios, con el fin de conocer las limitaciones de los estudios realizados para que estudios futuros puedan superarlas.

En resumen, se hace evidente que los tratamientos para la adicción a los videojuegos se encuentran, todavía, en una fase incipiente. Sin embargo, es necesario que investiga-



dores y clínicos, vinculados a las adicciones conductuales y el control de los impulsos, inviertan esfuerzos en desarrollar y probar tratamientos para dicha patología, pues se ha constatado como un problema sanitario de gran magnitud que prevé ir en aumento.

REFERENCIAS

(Con * los estudios incluidos en la revisión)

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Association.
- André, F., Broman, N., Håkansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. (2020). Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming - Prevalence and associated characteristics. *Addictive Behaviors Reports*, 12, 100324. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100324>
- Bargeron, A. H., & Hormes, J. M. (2017). Psychosocial correlates of internet gaming disorder: Psychopathology, life satisfaction, and impulsivity. *Computers in Human Behavior*, 68, 388–394. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.029>
- Bender, P. K., Kim, EL. & Gentile, D. A. (2020). Gaming Disorder in Children and Adolescents: Risk Factors and Preventive Approaches. *Current Addiction Reports*, 7, 553–560. <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00337-5>
- Botella-Ausina, J., & Sánchez-Meca, J. (2015). *Meta-análisis en ciencias sociales y de la salud*. Editorial Síntesis.
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 71, 252–266. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.033>
- Darvesh, N., Radhakrishnan, A., Lachance, C. C., Nincic, V., Sharpe, J. P., Ghassemi, M., ... & Tricco, A. C. (2020). Exploring the prevalence of gaming disorder and Internet gaming disorder: a rapid scoping review. *Systematic Reviews*, 9, 68. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01329-2>
- *Deng L. Y., Liu L., Xia C. C., Lan J., Zhang J. T., & Fang X. Y. (2017). Craving behavior intervention in ameliorating college students' internet game disorder: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology*, 8, 526. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00526>
- Echeburúa, E., & De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Revista Adicciones*, 22(2), 91-96. <https://doi.org/10.20882/adicciones.196>
- Fumero, A., Marrero, R. J., Bethencourt, J. M., & Peñate, W. (2020). Risks factors of internet gaming disorder symptoms in Spanish adolescents. *Computers in Human Behavior*, 111, 106416. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106416>
- *González-Bueso V., Santamaria J. J., Fernández D., Merino L., Montero E., Jiménez-Murcia S., ... & Ribas J. (2018). Internet gaming disorder in adolescents: Personality, psychopathology, and evaluation



- of a psychological intervention combined with parent psychoeducation. *Frontiers in Psychology*, 9, 787. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00787>
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
- *Han D. H., Kim S. M., Lee Y. S., & Renshaw P. F. (2012). The effect of family therapy on the changes in the severity of on-line game play and brain activity in adolescents with on-line game addiction. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 202(2), 126–131. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2012.02.011>
- *Han, J., Seo, Y., Hwang, H., Kim, S. M., & Han, D. H. (2020). Efficacy of cognitive behavioral therapy for internet gaming disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 27(2), 203–213. <https://doi.org/10.1002/cpp.2419>
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (2011). Cochrane handbook for systematic review of interventions version 5.1.0 (updated March 2011). The Cochrane Collaboration. 2011. www.cochrane-handbook.org.
- *Hong, J. S., Kim, S. M., Kang, K. D., Han, D. H., Kim, J. S., Hwang, H., ... & Lee, Y. S. (2020). Effect of physical exercise intervention on mood and frontal alpha asymmetry in internet gaming disorder. *Mental Health and Physical Activity*, 18, 100318. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2020.100318>
- *Kim P. W., Kim S. Y., Shim M., Im C., & Shon Y. (2013). The influence of an educational course on language expression and treatment of gaming addiction for massive multiplayer online role-playing game (MMORPG) players. *Computers & Education*, 63, 208–217. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.008>
- *Kim S. M., Han D. H., Lee Y. S., & Renshaw P. F. (2012). Combined cognitive behavioral therapy and bupropion for the treatment of problematic on-line game play in adolescents with major depressive disorder. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1954–1959. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.015>
- *King D. L., Kaptis D., Delfabbro P. H., & Gradisar M. (2017). Effectiveness of brief abstinence for modifying problematic internet gaming cognitions and behaviors. *Journal of Clinical Psychology*, 73(12), 1573–1585. <https://doi.org/10.1002/jclp.22460>
- Ko C. H. (2014). Internet Gaming Disorder. *Current Addiction Reports*, 1, 177–185. <https://doi.org/10.1007/s40429-014-0030-y>
- *Li W., Garland E. L., McGovern P., O'Brien J. E., Tronnier C., & Howard M. O. (2017). Mindfulness-oriented recovery enhancement for internet gaming disorder in US adults: A stage I randomized controlled trial. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(4), 393–402. <https://doi.org/10.1037/adb0000269>
- *Li H. L., & Wang S. (2013). The role of cognitive distortions in online game addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*, 35(9), 1468–1475. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.05.021>



- *Lee S. H., Im J. J., Oh J. K., Choi E. K., Yoon S., Bikson M., ... & Chung Y. A. (2018). Transcranial direct current stimulation for online gamers: A prospective single-arm feasibility study. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 1166–1170. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.107>
- *Männikkö, N., Mustonen, T., Tanner, N., Vähänikkilä, H., & Kääriäinen, M. (2021). Effectiveness of a Brief Group Intervention Program for Young Adults with Gaming-Related Problems. *International Journal of Mental Health and Addiction*, Online publication. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00559-2>
- *Nielsen, P., Christensen, M., Henderson, C., Liddle, H. A., Croquette-Krokar, M., Favez, N., & Rigter, H. (2021). Multidimensional family therapy reduces problematic gaming in adolescents: A randomised controlled trial. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(2), 234–243. <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00022>
- *Pallesen S., Løvrik I. M., Bu E. H., & Molde H. (2015). An exploratory study investigating the effects of a treatment manual for video game addiction. *Psychological Reports*, 117(2), 490–495. <https://doi.org/10.2466/02.PR0.117c14z9>
- *Park S. Y., Kim S. M., Roh S., Soh M. A., Lee S. H., Kim H., & Han D. H. (2016). The effects of a virtual reality treatment program for online gaming addiction. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 129, 99–108. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2016.01.015>
- *Pornnoppadol C., Ratta-apha W., Chanpen S., Wattananond S., Dumrongrungruang N., Thongchoi K., ... & Vasupanrajit A. (2018). A comparative study of psychosocial interventions for internet gaming disorder among adolescents aged 13–17 years. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 18, 932–948. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9995-4>
- *Sakuma H., Mihara S., Nakayama H., Miura K., Kitayuguchi T., Maezono M., ... & Higuchi S. (2017). Treatment with the self-discovery camp (SDiC) improves internet gaming disorder. *Addictive Behaviors*, 64, 357–362. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.06.013>
- Stevens, M., King, D. L., Dorstyn, D., & Delfabbro, P. H. (2019). Cognitive-behavioral therapy for Internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 26(2), 191–203. <https://doi.org/10.1002/cpp.2341>
- Stockdale, L., & Coyne, S. M. (2018). Video game addiction in emerging adulthood: Cross-sectional evidence of pathology in video game addicts as compared to matched healthy controls. *Journal of Affective Disorders*, 225, 265–272. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.045>
- *Szász-Janócha, C., Vonderlin, E., & Lindenberg, K. (2020). Treatment outcomes of a CBT-based group intervention for adolescents with Internet use disorders. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(4), 978–989. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00089>
- *Torres-Rodríguez A., Griffiths M. D., Carbonell X., & Oberst U. (2018). Treatment



- efficacy of a specialized psychotherapy program for Internet Gaming Disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 939–952. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.111>
- Wei, H. T., Chen, M. H., Huang, P. C., & Bai, Y. M. (2012). The association between online gaming, social phobia and depression: An internet survey. *BMC Psychiatry*, 12, 92.
- World Health Organization. (2018). *International statistical classification of diseases and related health problems (11th Revision)*. Retrieved from <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- *Yao Y. W., Chen P. R., Hare T. A., Li S., Zhang J. T., ... & Fang X. Y. (2017). Combined reality therapy and mindfulness meditation decrease intertemporal decisional impulsivity in young adults with Internet gaming disorder. *Computers in Human Behavior*, 68, 210-216. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.038>
- Yen, J. Y., Liu, T. L., Wang, P. W., Chen, C. S., Yen, C. F., & Ko, C. H. (2017). Association between Internet gaming disorder and adult attention deficit and hyperactivity disorder and their correlates: Impulsivity and hostility. *Addictive Behaviors*, 64, 308–313.
- Zajac, K., Ginley, M. K., & Chang, R. (2019). Treatments of internet gaming disorder: a systematic review of the evidence. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 20(1), 85–93. <https://doi.org/10.1080/14737175.2020.1671824>
- Zajac, K., Ginley, M. K., Chang, R., & Petry, N. M. (2017). Treatments for Internet Gaming Disorder and Internet Addiction: A Systematic Review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(8), 979-994. <https://doi.org/10.1037/adb0000315>
- *Zhang J. T., Yao Y. W., Potenza M. N., Xia C. C., Lan J., Liu L., ... & Fang X. Y. (2016). Effects of craving behavioral intervention on neural substrates of cue-induced craving in internet gaming disorder. *NeuroImage: Clinical*, 12, 591–599. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2016.09.004>



Tabla 1. Estudios incluidos en la revisión (adolescentes)

Primer autor, año	País	Tratamientos	N	Duración del tratamiento	Edad M(DT) o rango	Diseño del estudio	Método de diagnóstico de IGD	Variable(s) de resultado primarias	Resultados significativos (seguimiento)
Szács-Janocha, 2020	Alemania	TCC TCC	54	4 sesiones	13.48±1.72	Pretest-postest (sin grupo control)	Malestar psicológico debido al uso excesivo de los videojuegos o al uso abusivo de Internet; autoinforme o informe de los padres	Severidad de los síntomas (CIUS, CSAS-SR y CSAS-PR); tiempo de juego semanal	Disminución de la gravedad de los síntomas, pero no en el tiempo de juego (12 meses postratamiento)
Hong, 2020	Corea del Sur	TCC + EF	25	8 (TCC) + 6 (EF) sesiones	15.44±2.92	Ensayo aleatorizado (sin grupo control)	Criterios DSM-5 (medida no especificada); entrevista diagnóstica	Severidad de los síntomas (YIAS)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas en el grupo de TCC + EF (postratamiento)
Torres-Rodríguez, 2018	España	TCC especializada TCC estándar	25 17 17	8 (TCC) + 6 (apoyo) sesiones 22 sesiones 22 sesiones	15.96±2.51 15.1±1.9 14.7±1.6	Ensayo controlado no aleatorizado	5 o más criterios DSM-5 + IGD-20 >71; entrevista diagnóstica y autoinforme	Severidad de los síntomas (IGD-20); tiempo de juego semanal (horas)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas y el tiempo de juego semanal en el grupo de TCC especializada (postratamiento). Las diferencias se mantuvieron, pero no se presentó ninguna comparación entre los grupos (3 meses postratamiento)
González-Bueso, 2018	España	TCC individual + Psicoeducación (padres)	14 14	12 sesiones 12 sesiones (TCC) + 6 (Psicoed)	15.5±2.3 16.1±2.2	Ensayo controlado no aleatorizado	Criterios DSM-5 (medidos según SCID-II) y DQVMA; entrevista diagnóstica y autoinforme	Severidad de los síntomas (DQVMA)	Disminución en la severidad de los síntomas en ambos grupos. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos (postratamiento)
Li, 2013	China	TCC Asesoramiento básico	14 14	12 sesiones 12 sesiones	12-19 años	Ensayo controlado aleatorizado	OGCAS >35 + IAS >3 + juego >30 horas/semana + angustia o comportamiento desadaptativo; autoinforme y diagnóstico confirmado por un psiquiatra	Severidad de los síntomas (IAS)	Ambas intervenciones mostraron menores puntuaciones en la escala IAS, pero las diferencias no fueron significativas (postratamiento).
Kim, 2012	Corea del Sur	TCC + bupropión Bupropión	32 32	8 sesiones + 8 semanas 8 semanas	16.2±1.4 15.9±1.6	Ensayo controlado aleatorizado	YIAS >50 + juego >30 horas/semana + angustia o comportamiento desadaptativo; autoinforme	Severidad de los síntomas (YIAS); tiempo de juego semanal (horas)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas y el tiempo de juego semanal en el grupo de TCC + Bupropión (postratamiento). Las diferencias entre grupos se mantuvieron en el seguimiento (4 semanas después)

(Continúa tabla en página siguiente)



Primer autor, año	País	Tratamientos	N	Duración del tratamiento	Edad M(DT) o rango	Diseño del estudio	Método de diagnóstico de IGD	Variable(s) de resultado primarias	Resultados significativos (seguimiento)
Nielsen, 2021	Suiza	Otras intervenciones Terapia familiar multidimensional	12	2 sesiones por semana durante 6 meses (No especifica el número total de sesiones)	14.9±2.7	Ensayo aleatorizado no controlado	Al menos 5 criterios DSM-5 + Petry's DSM-5-based IGD scale; entrevista diagnóstica y autoinforme	Severidad de los síntomas (Petry's IGD Scale); tiempo de juego semanal (horas y días)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas en el grupo de Terapia familiar multidimensional. La frecuencia de juego no disminuyó. Las diferencias entre grupos se mantuvieron en el seguimiento (12 meses postratamiento)
Pornnoppadol, 2018	Tailandia	Terapia familiar (usual)	30	1 sesión por semana durante 6 meses (No especifica el número total de sesiones)	14.9±1.8	Ensayo controlado no aleatorizado	Cumplir con los estándares de GAST-Parent version; informe de los padres	Severidad de los síntomas (GAST-Parent version)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas en los grupos activos (postratamiento). Las diferencias entre grupos se mantuvieron en el seguimiento (6 meses postratamiento)
Sakuma, 2017	Japón	Psicoeducación Campamento de autodescubrimiento	24 24 26 30	7 días 8 sesiones 7 días + 8 sesiones 1 sesión	14.6±1.4 14.5±1.1 14.0±1.4 14.3±1.2	Pretest-postest (sin grupo control)	Criterios DSM-5 + Griffith's 6 components of addiction; entrevista diagnóstica	Tiempo de juego diario (horas) y tiempo de juego semanal (horas y días)	Disminución del tiempo de juego diario (horas) y semanal (horas), pero no en los días por semana (3 meses postratamiento)
Pallesen, 2015	Noruega	Terapia ecléctica (TCC, terapia familiar; entrevista motivacional; terapia centrada en la solución)	12	13 sesiones	15.7±1.3	Pretest-postest (sin grupo control)	GASA ≥3 en todos los ítems y/o obtener una puntuación de 4 o 5 en todos los ítems de PVP; autoinforme (GASA Y PVP) e informe de los padres (PVP)	Severidad de los síntomas (GASA y PVP -autoinforme- y PVP -informe de los padres-)	Disminución en la severidad de los síntomas informados por los padres, pero no en los reportados por los propios participantes (postratamiento)
Kim, 2013	Corea del Sur	Curso de habla y escritura MMORPG Educación general	27 32	21 sesiones 21 sesiones	17.4±0.6 17.5±0.6	Ensayo controlado aleatorizado	Juego DF ≥4 horas/día	Promedio de juego diario en el último mes (minutos)	Disminución en el tiempo de juego en ambos grupos. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos (postratamiento)
Han, 2012	Corea del Sur	Terapia familiar	15	5 sesiones	14.2±1.5	Pretest-postest (sin grupo control)	YIAS >50 + juego >4 horas/día y >30 horas/semana + angustia o comportamiento desadaptativo; autoinforme	Severidad de los síntomas (YIAS); tiempo de juego semanal (horas)	Disminución en la severidad de los síntomas y el tiempo de juego semanal (postratamiento)

Nota. TCC = Terapia Cognitivo-conductual; CIUS = Compulsive Internet Use Scale; CSAS = German Video Game Dependency Scale; DF = Dungeon & Fighter; DQVMA = Diagnostic Questionnaire for Video Games, Mobile Phone or Internet Addiction; GASA = Gaming Addiction Scale for Adolescents; GAST = Gaming Addiction Screening Test; IAS = Internet Addiction Scale; MMORPG = Videojuego de rol multijugador masivo en línea; OGCAS = Online Game Cognitive Addiction Scale; PVP = Problem Video Game Playing Scale; SCID-I = Entrevista Clínica Estructurada para DSM-IV; YIAS = Young Internet Addiction Scale.

Tabla 2. Estudios incluidos en la revisión (adultos jóvenes)

Primer autor, año	País	Tratamientos	N	Duración del tratamiento	Edad M(DT) o rango	Diseño del estudio	Método de diagnóstico de IGD	Variable(s) de resultado primarias	Resultados significativos
Han, 2020	Corea del Sur	TCC	101	14 sesiones	25.9±5.1	Ensayo controlado no aleatorizado	Criterios DSM-5 (medidos según SCID-5); entrevista diagnóstica	Severidad de los síntomas (YIAS)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas en el grupo de TCC (posttratamiento)
		TCC Grupo de apoyo	104	14 sesiones	26.5±5.5				
Li, 2017	Estados Unidos	TCC	15	8 sesiones	22.2±3.8	Ensayo controlado aleatorizado	≥3 síntomas DSM-5 (preguntas de sí/no; autoinforme)	Severidad de los síntomas (checklist basado en los criterios DSM-5 [preguntas de sí/no])	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas en el grupo de Terapia Cognitiva basada en Mindfulness (3 meses posttratamiento)
		TCC Grupo de apoyo	15	8 sesiones	27.8±5.5				
Deng, 2017	China	TCC	44	6 sesiones	21.86±1.90	Ensayo controlado aleatorizado	CIAS ≥67 + >20 horas/semana durante ≥1 año + uso de videojuegos como actividad principal relacionada con Internet; autoinforme	Severidad de los síntomas (POGUS)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas en el grupo de intervención basado en el manejo del craving (posttratamiento). Las diferencias entre grupos se mantuvieron en el seguimiento (6 meses posttratamiento)
		TCC Grupo de intervención basado en el manejo del craving Grupo en lista de espera	19		22.05±1.81				
Yao, 2017	China	Realidad Grupal y Terapia Cognitiva basada en Mindfulness	25	6 sesiones	22.2±1.6	Pretest-posttest (sin grupo control)	Al menos 5 criterios DSM-5 + juego ≥14 horas/semana + uso de videojuegos como actividad principal relacionada con Internet; entrevista diagnóstica	Severidad de los síntomas (CIAS)	Disminución en la severidad de los síntomas (posttratamiento)
Zhang, 2016	China	TCC	23	6 sesiones	21.9±1.8	Ensayo controlado no aleatorizado	CIAS ≥67 + juego >14 horas/semana durante ≥1 año; juego de los 4 videojuegos más populares; autoinforme	Severidad de los síntomas (CIAS); tiempo de juego semanal (horas)	Mayores reducciones en la severidad de los síntomas en el grupo de intervención basado en el manejo del craving. El tiempo de juego semanal solo disminuyó significativamente en el primer grupo (posttratamiento)
		TCC Grupo de intervención basado en el manejo del craving Grupo control	17	No especificado	22.0±1.9				
Park, 2016	Corea del Sur	TCC	12	8 sesiones	24.2±3.2	Ensayo controlado aleatorizado	YIAS >50 + juego >30 horas/semana + alteración de la vida + angustia o comportamiento desadaptativo; autoinforme	Severidad de los síntomas (YIAS)	Disminución en la severidad de los síntomas en ambos grupos. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos (posttratamiento)
		TCC Realidad Virtual	12	8 sesiones	23.6±2.7				

(Continúa tabla en página siguiente)



Primer autor, año	País	Tratamientos	N	Duración del tratamiento	Edad M(M/D) o rango	Diseño del estudio	Método de diagnóstico de IGD	Variable(s) de resultado primarias	Resultados significativos
Männikkö, 2021	Finlandia	Otras intervenciones Intervención breve	37	10 sesiones	23.8±2.84	Pretest- posttest (sin grupo control)	Juego excesivo; autoinforme (medida no especificada)	Severidad de los síntomas (POQG); tiempo de juego (min/día)	Disminución en la severidad de los síntomas. El tiempo de juego diario no disminuyó significativamente (seguimiento a los 6 meses)
Lee, 2018	Corea del Sur	Estimulación transcranial por corriente directa	15	12 sesiones	21.3±1.4	Pretest- posttest (sin grupo control)	2 o más criterios DSM-5 (no se menciona la medida específica) o juego > 1 hora/día; autoinforme	Severidad de los síntomas (YIAS); tiempo de juego semanal (horas)	Disminución de la severidad de los síntomas y el tiempo de juego semanal (posttratamiento)
King, 2017	Australia	Abstinencia voluntaria breve	24	84 horas	24.6±5.1	Pretest- posttest (sin grupo control)	Jugador actual de MMO; solo n = 9 cumplieron con los criterios DSM-5 (medida basada en el checklist de la adicción a los videojuegos); autoinforme	Severidad de los síntomas (checklist de la adicción a los videojuegos); tiempo de juego semanal (horas)	Disminución de la puntuación arrojada por el checklist de la adicción a los videojuegos entre la línea base y el seguimiento a los 28 días (los 9 participantes que cumplieron con los criterios de adicción a los videojuegos obtuvieron mayores disminuciones en los síntomas). No hubo disminución en el tiempo de juego para todo el grupo (seguimiento a los 28 días), pero el cumplimiento de los criterios de la adicción a los videojuegos predijo mayores disminuciones en el tiempo de juego.

Nota. TCC = Terapia Cognitivo-conductual; CIAS = Chen Internet Addiction Scale; MMO = Videojuegos Multijugador; Online Masivos; SCID-5= Entrevista Clínica Estructurada para DSM-V; YIAS = Young Internet Addiction Scale.