

USO DE LOOT BOXES EN VIDEOJUEGOS, SU RELACIÓN CON LA SINTOMATOLOGÍA DE TRASTORNO POR JUEGO Y LA VULNERABILIDAD AL MISMO

Hugo Carbajosa · Leticia Olave · Itziar Iruarrizaga

Departamento de psicología experimental, procesos cognitivos y logopedia de la Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN

Trastorno por Juego: encuadrado dentro de las adicciones comportamentales (American Psychiatric Association, 2013) se caracteriza por la pérdida de control, aumento progresivo de las cantidades jugadas, preocupación por obtener el reintegro además de la infraestimación o desconocimiento del abuso en el juego de azar. Aproximadamente un 1-2% son jugadores patológicos en España. Comparte muchos factores de vulnerabilidad con el consumo de sustancias.

Los Videojuegos conforman la primera opción de ocio audiovisual cultural en España. En la última década, el éxito en los videojuegos ha pasado de medirse en copias vendidas (juego como servicio) a medirse en retención de usuarios y gasto recurrente (lifetime value). De aquí nacen las *loot boxes* siguiendo el principio de la gamblificación, que consiste en involucrar dinámicas de azar en contextos originalmente no azarosos.

Las Loot Boxes (Cajas de Botín): sistema de recompensa aleatorio donde las probabilidades de obtención de los ítems obtenibles están distribuidas de forma heterogénea. Sustituyen las microtransacciones de pago directo, por un mecanismo de intentos indeterminados, basado en el azar. Integran dinámicas estructurales idénticas a los juegos de azar como el reforzamiento intermitente y la estimulación audiovisual.

PREVALENCIA

Las loot boxes se encuentran en

60%

de los juegos de móvil.

36%

de los juegos de ordenador.

CALIFICACIÓN PEGI 12

Pese a esto, el

95%

de los juegos de móvil con loot boxes tienen la calificación PEGI 12.

40%

de los juegos de ordenador con loot boxes tienen la calificación PEGI 12.

REGULACIONES

Por ello muchos países como Bélgica, Países Bajos, China o Japón han implantado medidas legales.

Bélgica

Países Bajos

China

Japón

Pero en España siguen siendo **insuficientes** y no se las reconoce como **juegos de azar**.

Objetivos del Trabajo:

RELACIÓN GASTO-TRASTORNO

VULNERABILIDAD PSICOLÓGICA

INFLUENCIA ECONÓMICA

MIGRACIÓN HACIA LAS APUESTAS

METODOLOGÍA

Diseño y Criterios PRISMA 2020: Revisión sistemática cuantitativa.

Estrategia PECO: Población: >11 años; Exposición: compra de *loot boxes*; Comparación: no compradores y jugadores de juegos sin *loot boxes*; Outcome: sintomatología de trastorno por juego.

La Búsqueda Bibliográfica se realizó en las siguientes bases de datos: PubMed (n = 67), Scopus (n = 74) y Web of Science (n = 123).

La Formula general para las bases de datos fue la siguiente, adaptándose para cada una de las bases: ("LOOT BOX" OR "LOOT BOXES") AND ("PROBLEM GAMBLING" OR "GAMBLING" OR "GAMBLING BEHAVIOR" OR "GAMBLING RISK") AND ("VIDEO GAMES" OR "GAMING")

Fase del Proceso PRISMA 2020 (Page et al., 2021)	Estudios (n)
Registros totales identificados en BD	264
Registros tras eliminar duplicados	150
Cribado por título y resumen	44
Evaluación de texto completo elegibles	22
Estudios incluidos en la síntesis final	15

Evaluación de la Calidad Metodológica: Se utilizaron las Listas de Verificación del Instituto Joanna Briggs (JBI) (Barker et al., 2025, 2026). Los 12 estudios transversales alcanzaron un 75%–100% de cumplimiento de criterios, y los 3 estudios longitudinales un 73%–82%. Garantizando alta calidad.

RESULTADOS

93% De los estudios confirman la relación entre el gasto en loot boxes y la sintomatología de trastorno por juego

x2/x3 Veces mayor gasto entre los jugadores con riesgo clínico

11,4 Veces mas riesgo relativo en compradores de loot boxes

El riesgo clínico de sintomatología de trastorno por juego es medido con **escalas** como el **PGSI** (Winters, et al., 1993) y el **RLI** (Brooks & Clark, 2019).

Efecto Pasarela (Gateway Effect): Los estudios longitudinales confirman que la compra previa de cajas de botín es un factor fiable para la iniciación posterior en apuestas tradicionales.
Existe Migración Inversa, desde los juegos de azar hacia las *loot boxes* en una forma de juego más simple y sin regular.

“Gambling Enculturation”: las *loot boxes* enseñan e inician a los jugadores en los mecanismos y sistemas de los juegos de azar.

SE RELACIONA CON MAYOR SINTOMATOLOGÍA DE TRASTORNO POR JUEGO

↑ GASTO MENSUAL EN LOOT BOXES Inductor de:
↑ *Compra compulsiva*.
↑ *Arrepentimiento*.
↑ Accesibilidad digital con compra instantánea.
↑ Sintomatología obsesivo compulsiva.
↑ Altos índices de impulsividad.
↑ Sintomatología de acumulación.
↑ Menor edad (inmadurez biológica y baja percepción de riesgo en el juego).

NO SE RELACIONAN CON SINTOMATOLOGÍA DE TRASTORNO POR JUEGO:

≈ Índices de depresión.
≈ Índices de ansiedad.
≈ Vulnerabilidades emocionales preexistentes.
≈ Si la recompensa otorga ventaja o es puramente cosmética.
≈ Nivel de ingresos.

*Excepto si la compra deriva en problemas financieros tangibles para el usuario.

→ Las loot boxes son catalizadoras del juego excesivo hacia el trastorno por juego.

Relación gasto-riesgo relativa: incluso si el gasto en *loot boxes* era un tercio del gasto en juegos de azar, el riesgo podía llegar a ser superior en algunos casos.

Diferencias Clínicas por Género:
1. **Varones** jóvenes tienen mayor prevalencia de compra inicial.
2. **En mujeres** la progresión hacia patologías severas es más agresiva. Esto cuestiona el estereotipo de jugador masculino y promueve la prevención desde una perspectiva de género.

Fenómeno Adictivo Independiente: las *loot boxes* no son utilizadas como vías de escape. Naciendo la capacidad adictiva de sus mecanismos y no de una vulnerabilidad emocional preexistente.

Aversión Cualitativa: muy pocos jugadores reportaron aversión hacia estos sistemas, prefiriendo comprar los ítems en reventa, es llamativo pues podría suponer la base de un cambio de actitud preventivo.

Futuras Líneas de Investigación: Estudios longitudinales extensos; Poblaciones con diagnóstico previo; Población asiática; Estudios sobre la efectividad real de las legislaciones...

CONCLUSIONES

- 1 CONVERGENCIA ROBUSTA Y CONTRASTADA ENTRE EL “CONSUMO” DE CAJAS DE BOTÍN Y EL DESARROLLO DE SINTOMATOLOGÍA PROPIA DEL TRASTORNO POR JUEGO. ESPECIALMENTE EN ADOLESCENTES.
- 2 SE IDENTIFICA A LAS *LOOT BOXES* EN LOS VIDEOJUEGOS COMO UN FACTOR DE RIESGO INDEPENDIENTE EN TRES ASPECTOS: DEL CONTENIDO DE LA CAJA, DE SITUACIONES EMOCIONALES PREVIAS Y DE LA PARTICIPACIÓN EN JUEGOS DE AZAR CONVENCIONALES.
- 3 NECESIDAD DE ADAPTACIONES LEGALES Y DENTRO DEL JUEGO CON MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN ENFOCADAS EN EL INDIVIDUO Y EN LAS BASES DE LAS MECÁNICAS ADICTIVAS.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th edition). American Psychiatric Association.

Barker, T. H., Hasanoff, S., Aromataris, E., Stone, J. C., Leonardi-Bee, J., & Sears, K. (2026). The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for analytical cross-sectional studies. *JBI Evidence Synthesis*, 24(3), 401–408.

Barker, T. H., Hasanoff, S., Aromataris, E., Stone, J. C., Leonardi-Bee, J., Sears, K., Habibi, N., Klugar, M., Tufanaru, C., Moola, S., Liu, X.-L., & Munn, Z. (2025). The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for cohort studies. *JBI Evidence Synthesis*, 23(3), 441–453.

Brooks, G. A., & Clark, L. (2019). Associations between loot box use, problematic gaming and gambling, and gambling-related cognitions. *Addictive Behaviors*, 96, 26–34.

Brooks, G. A., & Clark, L. (2023). The gamblers of the future? Migration from loot boxes to gambling in a longitudinal study of young adults. *COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR*, 141, (WOS:000922087800001).

Drummond, A., Sauer, J. D., Ferguson, C. J., & Hall, L. C. (2020). The relationship between problem gambling, excessive gaming, psychological distress and spending on loot boxes in Aotearoa New Zealand, Australia, and the United States: A cross-national survey. *PloS One*, 15(3), e0230378.

Etchells, P. J., Morgan, A. L., & Quintana, D. S. (2022). Loot box spending is associated with problem gambling but not mental wellbeing. *Royal Society Open Science*, 9(8), 220111.

García, S. S., Sauer, J. D., Hall, L. C., Williams, M. N., & Drummond, A. (2023). The potential relationship between loot box spending, problem gambling, and obsessive-compulsive gamers. *Journal of Behavioral Addictions*, 12(3), 733–743.

González-Cabrera, J., Basterra-González, A., Montiel, I., Calvete, E., Pontes, H. M., & Machimbarrena, J. M. (2022). Loot boxes in Spanish adolescents and young adults: Relationship with internet gaming disorder and online gambling disorder. *Computers in Human Behavior*, 126.

González-Cabrera, J., Basterra-González, A., Ortega-Barón, J., Caba-Machado, V., Díaz-López, A., Pontes, H. M., & Machimbarrena, J. M. (2023). Loot box purchases and their relationship with internet gaming disorder and online gambling disorder in adolescents: A prospective study. *Computers in Human Behavior*, 143.

Hing, N., Rockloff, M., Russell, A. M. T., Browne, M., Newall, R., Green, N., King, D. L., & Thorne, H. (2022). Loot box purchasing is linked to problem gambling in adolescents when controlling for monetary gambling participation. *Journal of Behavioral Addictions*, 11(2), 396–405.

Huttl, A., Holman, A. C., & Huttl, T.-D. (2025). Are today's gamers tomorrow's gamblers? the relationship between problem gaming and online problem gambling, and the indirect effect of purchasing loot boxes' risk. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 28(2), 132–137.

Levy 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego, Legislation No. Ley 13/2011, BOE-A-2011-9280 52976 (2011).

Ley 23/2022, de 2 de noviembre, por la que se modifica la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego, Legislation No. Ley 23/2022, BOE-A-2022-18037 150261 (2022).

Palmer, L., Brooks, G. A., & Clark, L. (2025). A longitudinal replication study testing migration from video game loot boxes to gambling in British Columbia, Canada. *BMC Psychology*, 13(1), 459.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790–799.

Rockloff, M., Russell, A. M. T., Greer, N., Loke, L., Hing, N., & Browne, M. (2021). Young people who purchase loot boxes are more likely to have gambling problems: An online survey of adolescents and young adults living in NSW Australia. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(1), 35–41.

Spicer, S. G., Fullwood, C., Close, J., Nicklin, L. L., Lloyd, J., & Lloyd, H. (2022). Loot boxes and problem gambling: Investigating the ‘gateway hypothesis’. *Addictive Behaviors*, 131, 107327.

Wardle, H., & Zende, D. (2021). Loot Boxes, Gambling, and Problem Gambling Among Young People: Results from a Cross-Sectional Online Survey. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 24(4), 267–274.

Wilson, C., Butler, N., Quigg, Z., & Summali, H. (2024). Associations between loot box purchasing and gambling behaviours, financial problems, and low mental wellbeing in a household sample from a British island, a cross-sectional study. *Journal of Public Health (Germany)*.

Winters, K. C., Finchfield, R. D., & Fulkerson, J. (1993). Toward the development of an adolescent gambling problem severity scale. *Journal of Gambling Studies*, 9, 63–84.

Xiao, L. Y., Zende, D., Petrovskaya, E., Nielsen, R. K. L., & Newall, P. (2026). Physical card pack and especially video game loot box spending are both positively correlated with problem gambling but not linked to negative mental health: an international survey. *PSYCHOLOGY OF ADDICTIVE BEHAVIORS*, 40(1), 66–85.

Zende, D., Meyer, R., & Over, H. (2019). Adolescents and loot boxes: Links with problem gambling and motivations for purchase. *Royal Society Open Science*, 6(6).