



# Adicciones comportamentales: una nueva pandemia

## *Behavioural addictions: A new pandemic*

Pablo L. Moreno Flores<sup>1</sup> y Natalia Moreno Paredes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Clínica Padre Menni, Pamplona;

<sup>2</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Navarra. Pamplona

### Resumen

El incremento en la prevalencia de las adicciones comportamentales y su creciente interés clínico, neurocientífico y nosotáxico motivan el debate psiquiátrico, social y político. En 2013, la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) situó el trastorno por juego por apuestas dentro de los trastornos adictivos y relacionados con sustancias. En 2018, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció como trastornos adictivos tanto el juego por apuestas como el trastorno por videojuegos con su inclusión en la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-11). El resto de los trastornos considerados como potencialmente adictivos (internet, ejercicio, sexo, compras, trabajo) aún no tienen un reconocimiento oficial.

**Palabras clave:** Adicción. Adicciones comportamentales. Trastornos del control de impulsos. *Gambling*.

### Abstract

*The increase in the prevalence of behavioural addictions and their growing clinical, neuroscientific and nosotoxic interest have motivated a psychiatric, social and political debate. In 2013 the American Psychiatric Association (APA) included gambling disorder within addictive and substance-related disorders. A few years later, in 2018, the World Health Organization (WHO) recognized both gambling and video game disorder as addictive disorders with their inclusion in the International Classification of Diseases. The rest of the disorders that are considered as potentially addictive (internet, exercise, sex, shopping, work) do not have official recognition yet.*

**Keywords:** *Addiction. Behavioural addictions. Impulse-control disorder. Gambling.*

### Autor de correspondencia:

Pablo Luis Moreno Flores  
E-mail: pmoreno.mennipamplona@  
hospitalarias.es

Fecha de recepción: 22-11-2021  
Fecha de aceptación: 13-12-2021  
DOI: 10.24875/KRANION.M21000015

Disponible en internet: 21-02-2022  
Kranion. 2021;16:131-7  
[www.kranion.es](http://www.kranion.es)

## INTRODUCCIÓN

Nuestra sociedad incita al consumo de objetos y actividades generando un gran número de nuevos estímulos. Esto supone un proceso adaptativo en el que se promueven nuevos comportamientos y donde existen distorsiones que se convierten en verdaderos trastornos adictivos. Así, nuevos hábitos en principio normales pueden complicar la existencia a las personas, al igual que lo hacen las drogas, y que en comparación con ellas se han llamado adicciones comportamentales (AC), adicciones sin sustancias, adicciones conductuales, adicciones sin drogas, adicciones psicológicas o trastornos adictivos sociales. Sin embargo, existen discrepancias entre los defensores de las AC como entidad y los que promueven que no hay que patologizar la vida cotidiana<sup>1,2</sup>. Además, bajo el epígrafe de AC se suponen alteraciones actualmente encuadradas en otros capítulos diferentes dentro de las nosotaxias<sup>1,3</sup>.

Por otra parte, la elevada prevalencia y sus serias consecuencias motivan a muchos gobiernos a considerar las AC un problema de salud pública y a promover programas de investigación, educación, tratamiento y políticas normativas y preventivas<sup>4,5</sup>. En nuestro país, la Estrategia Nacional sobre Adicciones 2017/24 contempló por primera vez las adicciones sin sustancia como una entidad más, e incluyó en el Plan de Acción sobre Adicciones 2018/20 medidas para concienciar sobre el riesgo del uso compulsivo de nuevas tecnologías, del juego problemático y las apuestas *online*<sup>6</sup>.

## DEFINICIÓN

Los dos aspectos fundamentales de cualquier adicción son la falta recurrente de control o dependencia

psicológica y el mantenimiento del comportamiento a pesar de las consecuencias negativas significativas<sup>7,8</sup>.

Dentro de la dependencia psicológica se incluye el deseo, la pulsión irresistible (*craving*), la focalización atencional, la modificación del estado de ánimo, la tolerancia y la incapacidad de control<sup>8</sup>.

Los efectos perjudiciales hacen referencia a las repercusiones graves tanto en el ámbito personal (malestar psicológico, afectación anímica), como en el sociofamiliar (conflictos laborales, académicos, económicos, legales)<sup>8,9</sup>.

Conceptualmente las AC cumplen con los mismos criterios que las adicciones a sustancias, es decir, el daño grave y la dependencia psicológica<sup>1,8,10</sup>.

Son muchos los comportamientos descritos como susceptibles de complicarse con conductas adictivas (Tabla 1). Sin embargo, la falta de evidencia científica no permite considerar de forma oficial a la mayor parte de ellos como adicciones<sup>2,8,11</sup>.

En 2013, la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) reconoció como adicción al *gambling disorder* (trastorno por juego de apuestas) y propuso su inclusión en el capítulo de los trastornos por uso de sustancias de la quinta revisión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)<sup>3,12,13</sup>. También propuso incluir en la sección III de esta nosotaxia al *internet gaming disorder* (trastorno de juego por internet)<sup>3</sup>.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyó el trastorno por juego de apuestas y el trastorno por uso de videojuegos con o sin conexión a internet en el capítulo de trastornos debidos a conductas adictivas de la undécima edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11)<sup>10,14</sup>. Dentro de esta clasificación, la adicción a internet, a las compras, al trabajo o al ejercicio, podrían designarse en el epígrafe

**TABLA 1.** Comportamientos susceptibles de complicarse con conductas adictivas

Reconocidos por el DSM-5 y la CIE-11			
– <i>Gambling</i> -juego de apuestas (casino, máquinas tragaperras, loterías, bolsa)			
Reconocidos por la CIE-11 y en estudio por el DSM-5			
– Videojuegos			
Potenciales. La falta de evidencia científica no permite considerarlos adicciones			
– Internet	– Sexo	– Baile	– Cirugía estética
– Móvil	– Ejercicio	– Tarot	– Hablar
– Redes sociales	– Trabajo	– Bronceado	– Juegos de mesa
– Compras	– Estudio		
Comportamientos tipo <i>bingeing</i>			
Prácticas dañinas, repetitivas, compulsivas o excesivas, que se realizan en un tiempo corto o muy concreto, con una sensación de placer en el momento seguida de malestar psicológico			
– <i>Binge eating</i> : consumo compulsivo de comida en un breve periodo de tiempo			
– <i>Binge drinking</i> : consumo excesivo de bebida en un periodo corto de tiempo			
– <i>Binge watching</i> : consumo de series de televisión de una manera ininterrumpida y excesiva mediante dispositivos con acceso a internet			

DSM-5: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5; CIE-11: Clasificación Internacional de Enfermedades 11.

**TABLA 2.** Trastornos por consumo de sustancias y conductas adictivas en la Clasificación Internacional de Enfermedades 11

6C4 Trastornos por consumo de sustancias
6C5 Trastornos debidos a comportamientos adictivos
– 6C50 Trastorno de juego de azar <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6C50.0 Trastorno de juego de azar, predominantemente sin conexión</li> <li>• 6C50.1 Trastorno de juego de azar, predominantemente en línea</li> <li>• 6C50.Z Trastorno de juego de azar, no especificado</li> </ul>
– 6C51 Trastorno por juego digital o videojuego <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6C51.0 Trastorno por videojuegos, predominantemente en línea</li> <li>• 6C51.1 Trastorno por videojuegos, predominantemente sin conexión</li> <li>• 6C51.Z Trastorno por videojuegos, no especificado</li> </ul>
– 6C5Y Otros trastornos especificados debidos a conductas adictivas
– 6C5Z Trastornos debidos a comportamientos adictivos no especificados

Adaptada de World Health Organization, 2021<sup>14</sup>.

denominado otros trastornos especificados debidos a conductas adictivas (Tabla 2)<sup>14,15</sup>.

## EPIDEMIOLOGÍA

La falta de consenso y la heterogeneidad de las AC dificulta el estudio epidemiológico comparativo.

Los resultados de la Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES) y la Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) confirman que actividades como el juego de apuestas, el uso de internet y los videojuegos están ampliamente extendidas<sup>6</sup>. En 2019, el 63,6% de la población entre 15 y 64 años había jugado con dinero a lo largo del año de forma presencial y un 6,7% vía *online*<sup>6</sup>. Aplicando criterios DSM-5, un 1,6% cumplía criterios de juego problemático y un 0,6% presentaba un posible trastorno del juego.

Entre los adolescentes de 14 a 18 años, el 10,3% había jugado con dinero durante el último año (cinco veces más en varones), siendo el 4,7% candidatos para descartar un posible trastorno de juego<sup>6</sup>.

En la población entre 15 y 65 años el 94,5% había utilizado internet con fines lúdicos y un 3,7% de ellos lo hizo de forma compulsiva, mientras que el 20% de los estudiantes de 14 a 18 años reconocían un uso excesivo de la red. Más del 80% de estudiantes de 14 a 18 años habían jugado en el último año a videojuegos y el 6,1% presentaría un posible trastorno<sup>6</sup>.

En cuanto al ejercicio problemático, las tasas de prevalencia van desde el 0,3% en la población general hasta el 42,5% en usuarios de gimnasios o del 3 al 7% en

personas que hacen diferentes tipos de ejercicio de manera regular<sup>16</sup>.

En la adicción al sexo se aportan datos de prevalencia sobre el 5-6%, con relación 3 a 1 en varones<sup>17,18</sup>.

Las estimaciones en la compra compulsiva, con todas las reservas metodológicas posibles, aportan cifras alrededor del 5% para la población general, con mayor frecuencia en las mujeres<sup>19</sup>.

Las tasas en la adicción al trabajo en los países occidentales suelen ser del orden del 8 al 10%, aunque existe la preocupación de que puedan aumentar con la proliferación de estilos de trabajo como el teletrabajo o el uso del móvil<sup>20</sup>.

## COMORBILIDAD

Según el estudio NESARC (*National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions*), el 96% de las personas con trastorno por juego de apuestas tienen uno o dos trastornos psiquiátricos y el 64% tres o más<sup>21,22</sup>. Los trastornos más prevalentes en las personas con juego de apuestas son la ansiedad (92%), la depresión (89%) y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (85%). La coocurrencia con el consumo de drogas ilícitas aporta cifras del 17% y del 28% para el alcohol<sup>22</sup>. En las encuestas EDADES y ESTUDES los jugadores de apuestas y los estudiantes con problemas de uso de internet o juego presentan mayor prevalencia de *binge drinking* (atracción de alcohol), tabaquismo y consumo de alcohol y cannabis<sup>6</sup>.

El juego por apuestas también se vincula con el suicidio. En Inglaterra se determinó que la probabilidad de suicidarse era 5,3 veces más elevada en las personas que tenían un problema con el juego y el 4,7% de ellos habían realizado alguna tentativa<sup>23</sup>.

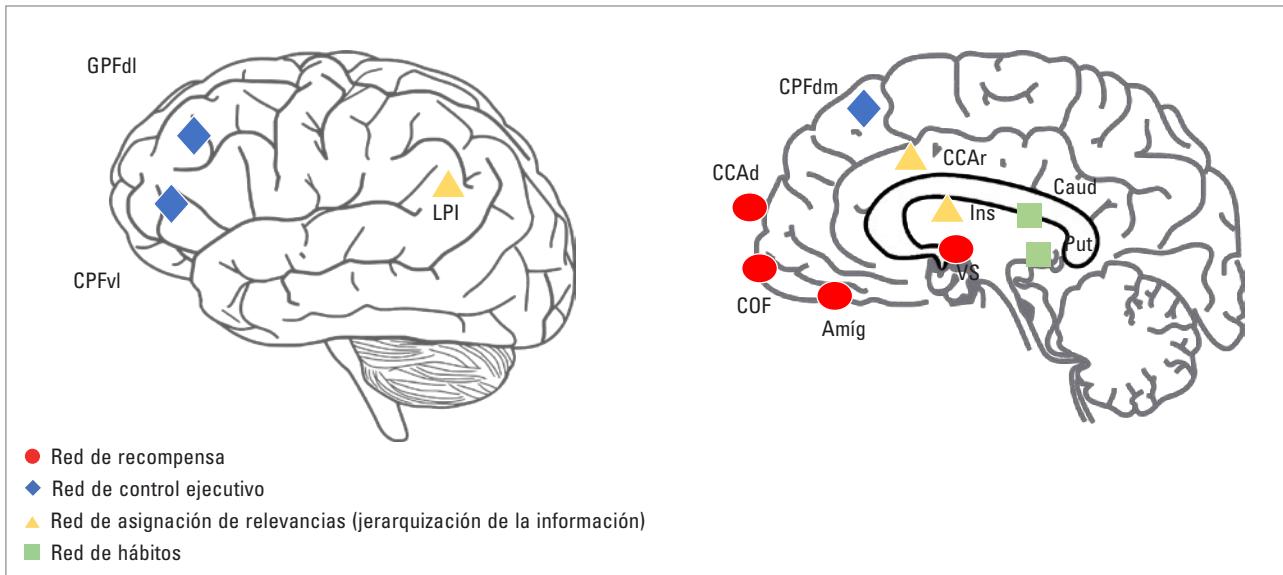
## NEUROPATHOLOGÍA

La etiología de las AC es compleja. La mayor parte de los estudios se ha centrado en el juego por apuestas, los videojuegos e internet. En su proceso se ven involucradas redes neuronales relacionadas con los circuitos de recompensa, control ejecutivo, formación de hábitos y jerarquización de la información (Fig. 1).

## Neuroimagen

En la resonancia magnética del trastorno por juego de apuestas se encuentran volúmenes disminuidos del hipocampo izquierdo, la amígdala derecha y la sustancia gris<sup>24</sup>. En la adicción a internet se observa un volumen de la sustancia gris reducido en la corteza frontoinsular, cingulada anterior, prefrontal dorsolateral y parietal posterior<sup>25</sup>.

Los estudios de resonancia magnética funcional en el trastorno de juego de apuestas identifican una mayor activación corticoestriatal, insular y prefrontal durante la



**FIGURA 1.** Cuatro redes hipotetizadas como relevantes en el desarrollo y mantenimiento de conductas adictivas (*adaptada de S. Antons, et al. 2020*)<sup>26</sup>.

Amig: amígdala; Caud: núcleo caudado; CCAd: corteza cingulada anterior dorsal; CPFd: corteza prefrontal dorsolateral; CPFdm: corteza prefrontal dorsomedial; Ins: ínsula; LPI: lóbulo parietal inferior; COF: corteza orbitofrontal; Put: putamen; CCAr: corteza cingulada anterior rostral; CPFvl: corteza prefrontal ventrolateral; VS: ventral estriado.

toma de decisiones, y de la corteza orbitofrontal y del estriado ventral en la obtención de recompensas monetarias<sup>25</sup>.

La resonancia magnética funcional en estado de reposo en sujetos con trastorno por juego de apuestas muestra una conectividad reducida en el área motora suplementaria y la corteza paracingular<sup>26</sup>. En el caso de la adicción a internet se comprueba una activación anormal de las regiones frontal medial, temporal medial y del giro cingulado<sup>26</sup>.

Con resonancia magnética por difusión se observa una menor anisotropía fraccional en la rodilla del cuerpo caloso en el trastorno por juego y en sujetos con trastorno por juegos de internet, una menor densidad de la sustancia blanca en la circunvolución frontal inferior, ínsula, amígdala y cíngulo anterior que en los controles sanos<sup>25,26</sup>.

## Neuroquímica

En las AC se sugieren contribuciones de los sistemas dopaminérgico, serotoninérgico y opioide. Otros sistemas también involucrados (cannabinoides y glutamato en el juego patológico y *N*-acetil aspartato y compuestos que contienen colina en la adicción a internet) aún carecen de evidencia suficiente<sup>27</sup>.

## Genética

Los mecanismos genéticos subyacentes en las AC son poco conocidos. El juego por apuestas se ha asocia-

do con el genotipo C/C del gen del receptor 5-HT-2A y tanto el juego por apuestas como la adicción a internet con el alelo Taq1A1 del gen *DRD2* y con la forma homocigota de la variante alélica corta del gen *5-HTLPR*<sup>24</sup>.

## TRASTORNO POR JUEGO DE APUESTAS

El trastorno por juego de apuestas (también denominado juego neurótico, compulsivo, excesivo, adictivo, patológico o ludopatía) es la AC más antigua, extendida, estudiada y una de las que conlleva consecuencias más graves<sup>28</sup>.

El reconocimiento oficial del juego como trastorno se produjo en 1980, con su inclusión en el DSM-III bajo el término juego patológico. La OMS lo incluyó por primera vez en la 10.<sup>a</sup> edición de su CIE como un trastorno del control de los impulsos. En 2013, el DSM-5 cambia el término y lo denomina *gambling* reconociendo que es la primera AC al incluirla dentro la categoría de los trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos<sup>3</sup> (Tabla 3).

En las últimas décadas, la liberalización de las leyes en torno al juego ha favorecido campañas publicitarias agresivas y la eclosión de locales de juego y apuestas y de plataformas de juego *online*. Esto, unido a la facilidad del uso de internet y del móvil, han sido factores decisivos en el despuente de su prevalencia<sup>6</sup>.

Las formas más populares de juego incluyen los juegos de casino (juegos de mesa, *blackjack*, tragaperras), loterías (loterías instantáneas, tarjetas rasca y gana) y los juegos de azar por internet (póker, apuestas deportivas),

**TABLA 3.** Criterios diagnósticos del trastorno de juego de apuestas según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5

A. Juego patológico problemático, persistente y recurrente que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo y se manifiesta porque el individuo presenta cuatro (o más) de los siguientes criterios durante un periodo de 12 meses:
1. Necesidad de apostar cantidades de dinero cada vez mayores para conseguir la excitación deseada
2. Está nervioso o irritado cuando intenta reducir o abandonar el juego
3. Ha hecho esfuerzos repetidos para controlar, reducir o abandonar el juego, siempre sin éxito
4. A menudo tiene la mente ocupada en las apuestas (p. ej., reviviendo continuamente con la imaginación experiencias de apuestas pasadas, condicionando o planificando su próxima apuesta, pensando en formas de conseguir dinero para apostar)
5. A menudo apuesta cuando siente desasosiego (p. ej., desamparo, culpabilidad, ansiedad, depresión)
6. Despues de perder dinero en las apuestas, suele volver otro día para intentar ganar («recuperar» las pérdidas)
7. Miente para ocultar su grado de implicación en el juego
8. Ha puesto en peligro o ha perdido una relación importante, un empleo o una carrera académica o profesional a causa del juego
9. Cuenta con los demás para que le den dinero para aliviar su situación financiera desesperada provocada por el juego
B. Su comportamiento ante el juego no se explica mejor por un episodio maníaco
<b>Especificar si:</b>
– Episódico. Cumple los criterios diagnósticos en más de una ocasión, si bien los síntomas se apaciguan durante varios meses por lo menos entre periodos de juego patológico
– Persistente. Experimenta síntomas continuamente, cumple los criterios diagnósticos durante varios años
– En remisión inicial. Tras haber cumplido previamente todos los criterios de juego patológico, no ha cumplido ninguno de ellos durante un mínimo de tres meses, pero sin llegar a 12 meses.
– En remisión continuada. Tras haber cumplido previamente todos los criterios de juego patológico, no ha cumplido ninguno de ellos durante un periodo de 12 meses o más
<b>Gravedad actual</b>
– Leve. Cumple 4-5 criterios
– Moderado. Cumple 6-7 criterios
– Grave. Cumple 8-9 criterios

Adaptada de American Psychiatric Association, 2013<sup>3</sup>.

aunque algunas de ellas tienen más potencial adictivo que otras (las tragaperras más que la lotería)<sup>22,25</sup>. Se llega a considerar como juego de apuestas otras actividades afines como la inversión en bolsa y la compra de acciones, dado que cumplen con los mismos criterios de arriesgar dinero para conseguir más dinero. Incluso se llega a considerar como tal la compra de cajas botín que se adquieren en determinados videojuegos<sup>22</sup>. Aunque el acto de jugar no se considera un trastorno y la mayoría de los adultos juegan sin desarrollar problemas, para algunas personas con mayor vulnerabilidad el juego puede conducir al deterioro social, ocupacional, financiero y físico<sup>22</sup>. Incluso se pueden llegar a adoptar algunos comportamientos que impliquen múltiples formas de juego, considerándose estos como verdaderos trastornos de polijuego<sup>22</sup>.

## VIDEOJUEGOS

La adicción a los videojuegos es la segunda entidad propuesta para ser categorizada como un trastorno dentro de las AC<sup>14-29</sup>. Según el DSM-5 aún carece de suficiente evidencia para considerarse enfermedad, pero estima su posible futura inclusión situándola en la sección III<sup>3</sup>. En cambio, la OMS aceptó en 2018 el diagnóstico del trastorno por uso de videojuegos considerando que tanto los videojuegos con o sin internet pueden ser adictivos<sup>14</sup>. Esta adicción queda definida como la participación recu-

rrente y persistente durante muchas horas en videojuegos, con pérdida de control en la frecuencia y duración de su uso, con aumento de la prioridad con respecto a otras actividades o necesidades vitales y a pesar de que produzca consecuencias negativas en la persona<sup>14</sup>.

## INTERNET

La controversia acerca de la existencia de las adicciones tecnológicas se mantiene desde la primera publicación sobre la adicción a internet por Young en 1996<sup>13,30</sup>.

El mal uso de las nuevas tecnologías puede conducir al aislamiento, al descuido de las relaciones sociales, de las actividades académicas, laborales y recreativas y de la higiene personal. Incluso puede llegar a comprometer la salud mental (depresión, ansiedad, insomnio) o salud física (incremento ponderal, enfermedades cardiovasculares, síndrome del túnel carpiano, insomnio)<sup>13</sup>.

En cuanto al uso de redes sociales, desde la aparición de Facebook en 2004 su uso se ha disparado, reportándose un incremento creciente de las consecuencias negativas, entre ellas distintos problemas de salud mental<sup>20</sup>. Del mismo modo, el uso del móvil se estudia como una conducta con síntomas análogos a otras AC: la excesiva preocupación, la tolerancia, la incapacidad para controlar el deseo de uso, el deterioro de las funciones de la vida diaria y la abstinencia<sup>20</sup>.

## EJERCICIO FÍSICO

Aunque el ejercicio es beneficioso, algunas personas pueden llegar a ejercerlo de forma descontrolada y persistente sufriendo daño físico y psicológico. Esta forma de ejercicio se ha denominado como: ejercicio excesivo, ejercicio compulsivo, dependencia del ejercicio o adicción al ejercicio.

Al igual que otras AC, la adicción al ejercicio no se considera como un trastorno psiquiátrico específico<sup>31</sup>. Con frecuencia, el ejercicio físico excesivo se asocia con otros trastornos como la bulimia nerviosa, la anorexia nerviosa o la disfunción eréctil<sup>15</sup>. El riesgo de sufrir un problema por ejercicio excesivo es hasta cuatro veces superior en personas con trastorno en la conducta alimentaria. En este sentido, el DSM-5 menciona el ejercicio excesivo como una característica diagnóstica tanto de la bulimia nerviosa como del subtipo restrictivo de anorexia nerviosa<sup>3</sup>.

## SEXO

El término adicción al sexo se aplica a personas que muestran una escalada de conductas sexuales, con pérdida de control y con consecuencias personales y psicosociales negativas (embarazos no deseados, ruptura de pareja, enfermedades de transmisión sexual)<sup>32</sup>.

Las conductas más habituales implicadas en la adicción al sexo son: fantasías sexuales, masturbación compulsiva, pornografía, cibersexo, voyerismo, sexo anónimo y parejas múltiples, entre otras posibles<sup>32</sup>.

Las clasificaciones actuales no consideran la adicción al sexo, pero sí mencionan dos cuadros clínicos fuera del capítulo de los trastornos adictivos. El DSM-5 llegó a estudiar el trastorno de hipersexualidad como un cuadro caracterizado por la elevada frecuencia e intensidad de las fantasías sexuales, la activación psicofisiológica, el ansia y la impulsividad, aunque finalmente desestimó su inclusión<sup>3</sup>. La CIE-11 incluye el trastorno de conducta sexual compulsiva como un trastorno del control de impulsos<sup>14</sup>. Este se define por un patrón persistente de incapacidad para controlar los impulsos y conductas sexuales intensas y repetitivas en el que un individuo dedica un tiempo excesivo a las actividades sexuales hasta el punto de descuidar la salud, el cuidado personal, los intereses y responsabilidades<sup>14,23</sup>.

## COMPRA COMPULSIVA

En 1899, Emil Kraepelin mencionó por primera vez la propensión patológica a comprar como «oniomanía» y la consideró un trastorno del control de impulsos caracterizado por compras y gastos incontrolados, con retrasos incesantes en los pagos, acumulación de deudas e incapacidad para desconectarse cognitivamente o para aprehender las consecuencias negativas<sup>33</sup>. Desde

entonces se han utilizado distintos términos tales como compra patológica, adicción a las compras y, más recientemente, *buying-shopping disorder* o trastorno de compra compulsiva<sup>14</sup>. Este último se utiliza en la CIE-11 como ejemplo de otros trastornos especificados del control de impulsos<sup>14</sup>.

El trastorno de compra compulsiva se refiere tanto a la compra desordenada de bienes de consumo como a la actividad de buscar cosas sin llegar a adquirirlas. Hoy en día, la navegación excesiva y disfuncional por páginas web de compras es una característica específica de este trastorno<sup>24</sup>.

La compra excesiva también se menciona como un criterio del trastorno de acumulación en la CIE-11 y como una forma de adquisición excesiva dentro del especificador del trastorno de acumulación con adquisición excesiva en el DSM-5<sup>3,24</sup>.

## TRABAJO

Aunque tampoco está reconocida como una entidad clínica, esta adicción se puede definir como la preocupación excesiva por el trabajo, impulsada por una motivación laboral incontrolable, llegando a invertir tanto tiempo y esfuerzo en trabajar que afecta a otras áreas importantes de la vida. Así, se puede asociar con estrés, agotamiento, aislamiento social, ansiedad y depresión, insatisfacción con la vida y el trabajo, disminución en la productividad y puede llegar a convertirse en un riesgo psicosocial y laboral<sup>20</sup>.

## TRATAMIENTO

A pesar de no existir ningún tratamiento con evidencia determinante, distintos fármacos pueden ser útiles para reducir el deseo, los síntomas de abstinencia y los problemas afectivos en las AC. Los antidepresivos (entre ellos inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina), los antagonistas opioides y los medicamentos glutamatérgicos han demostrado resultados beneficiosos en el trastorno por juego de apuestas, la adicción por internet, las compras compulsivas y la adicción al sexo<sup>23,34</sup>.

En cuanto a la psicoterapia, la terapia cognitivo-conductual demuestra ser eficaz en la reducción de la gravedad y las recaídas, ayuda a corregir las cogniciones disfuncionales y los comportamientos desadaptativos y a fortalecer los mecanismos de autocontrol<sup>34</sup>.

Entre otras terapias utilizadas con éxito están las intervenciones basadas en la conciencia plena, la terapia de aceptación y compromiso, la terapia familiar y los tratamientos multimodales con intervenciones cognitivo-conductuales unidos a entrevistas motivacionales y grupos de autoapoyo<sup>27,34</sup>.

## FINANCIACIÓN

Ninguna.

## CONFLICTOS DE INTERESES

Ninguno.

## RESPONSABILIDADES ÉTICAS

### Protección de personas y animales

Los autores declaran que para esta revisión no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

### Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

### Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Kardefelt-Winther D, Heeren A, Schimmenti A, van Rooij A, Maurage P, Carras M, et al. How can we conceptualize behavioural addiction without pathologizing common behaviours? *Addiction*. 2017;112(10):1709-15.
- Walther B, Morgenstern M, Hanewinkel R. Co-occurrence of addictive behaviours: personality factors related to substance use, gambling and computer gaming. *Eur Addict Res*. 2012;18(4):167-74.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Arlington: Panamericana; 2013.
- Block JJ. Issues for DSM-V: internet addiction. *Am J Psychiatry*. 2008;165(3):306-7.
- Cash H, Rae CD, Steel AH, Winkler A. internet addiction: A brief summary of research and practice. *Curr Psychiatry Rev*. 2012;8(4):292-8.
- Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe sobre Adicciones Comportamentales 2020: Juego con dinero, uso de videojuegos y uso compulsivo de internet en las encuestas de drogas y otras adicciones en España EDADES y ESTUDES. Madrid: Ministerio de Sanidad, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2021.
- Goodman A. Addiction: Definition and implications. *Br J Addict*. 1990;85(11):1403-8.
- Sánchez-Carbonell X, Beranuy M, Castellana M, Chamorro A, Oberst U. La adicción a internet y al móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*. 2008;20(2):149-60.
- Griffiths MD. A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *J Subst Use*. 2005;10:191-7.
- Saunders JB. Substance use and addictive disorders in DSM-5 and ICD 10 and the draft ICD 11. *Curr Opin Psychiatry*. 2017;30(4):227-37.
- Black DW. Behavioural addictions as a way to classify behaviours. *Can J Psychiatry*. 2013;58(5):249-51.
- Starcevic V, Khazaal Y. Relationships between behavioural addictions and psychiatric disorders: What is known and what is yet to be learned? *Front Psychiatry*. 2017;8:53.
- Petry NM, Rehbein F, Ko CH, O'Brien CP. Internet gaming disorder in the DSM-5. *Curr Psychiatry Rep*. 2015;17(9):72.
- World Health Organization. *International Classification of Diseases for mortality and morbidity statistics (11<sup>th</sup> Revision)*. [internet]. World Health Organization; abril de 2021. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Brand M, Rumpf HJ, Demetrovics Z, Müller A, Stark R, King DL, et al. Which conditions should be considered as disorders in the International Classification of Diseases (ICD-11) designation of "other specified disorders due to addictive behaviors"? *J Behav Addict*. 2020 Jun 30. doi: 10.1556/2006.2020.00035. Online ahead of print.
- Simón Grima JS, Estrada-Marcén N, Montero-Marín J. Adicción al ejercicio medida a través del Exercise Addiction Inventory (EAI) y salud en deportistas habituales. Una revisión sistemática y metaanálisis. *Adicciones*. 2019;31(3):233-49.
- Chiclana C, Contreras M, Carriles S, Rama D. Adicción al sexo: ¿patología independiente o síntoma comórbido? *C Med Psicosom*. 2015;115:19-26.
- Gola M, Lewczuk K, Potenza MN, Kingston DA, Grubbs JB, Stark R, et al. What should be included in the criteria for compulsive sexual behavior disorder? *J Behav Addict*. 2020 Nov 25. doi: 10.1556/2006.2020.00090. Online ahead of print.
- Müller A, Laskowski NM, Trotzke P, Ali K, Fassnacht DB, de Zwaan M, et al. Proposed diagnostic criteria for compulsive buying-shopping disorder: A Delphi expert consensus study. *J Behav Addict*. 2021 Apr 13. doi: 10.1556/2006.2021.00013. Online ahead of print.
- Van Gordon W, Shonin E, Dunn TJ, Garcia-Campayo J, Demarzo MMP, Griffiths MD. Meditation awareness training for the treatment of workaholism: A controlled trial. *J Behav Addict*. 2017;6(2):212-20.
- Cowlishaw S, Hakes JK. Pathological and problem gambling in substance use treatment: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *Am J Addict*. 2015;24(5):467-74.
- Potenza MN, Balodis IM, Derevensky J, Grant JE, Petry NM, Verdejo-García A, et al. Gambling disorder. *Nat Rev Dis Primers*. 2019;5(1):51.
- Wardle H, John A, Dymond S, McManus S. Problem gambling and suicidality in England: secondary analysis of a representative cross-sectional survey. *Public Health*. 2020;184:11-6.
- Banz BC, Yip SW, Yau YH, Potenza MN. Behavioral addictions in addiction medicine: from mechanisms to practical considerations. *Prog Brain Res*. 2016;223:311-28.
- Lin X, Dong G, Wang Q, Du X. Abnormal gray matter and white matter volume in 'internet gaming addicts'. *Addict Behav*. 2015;40:137-43.
- Antons S, Brand M, Potenza MN. Neurobiology of cue-reactivity, craving, and inhibitory control in non-substance addictive behaviors. *J Neurol Sci*. 2020;415:116952.
- Tschernegg M, Crone JS, Eigenberger T, Schwartnebeck P, Fauth-Bühler M, Leméager T, et al. Abnormalities of functional brain networks in pathological gambling: a graph-theoretical approach. *Front Hum Neurosci*. 2013;7:625.
- Sánchez Hervás E. Juego patológico: un trastorno emergente. *Trastornos Adictivos*. 2003;5(2):75-87.
- Carbonell X. El diagnóstico de adicción a videojuegos en el DSM-5 y la CIE-11: retos y oportunidades para clínicos. *Papeles del Psicólogo/Psychologist Papers*. 2020;41(3):211-8.
- Young KS. Psychology of computer use: XL. Addictive use of the internet: a case that breaks the stereotype. *Psychol Rep*. 1996;79(3 Pt 1):899-902.
- Alcaraz-Ibáñez M, Paterna A, Sicilia Á, Griffiths MD. Morbid exercise behaviour and eating disorders: A meta-analysis. *J Behav Addict*. 2020;9(2):206-24.
- Echeburúa E. ¿Existe realmente la adicción al sexo? *Adicciones*. 2012;24(4):281-5.
- Kraepelin E. *Psychiatrie: Ein Lehrbuch für studierende und ärzte*. 8th ed. Leipzig: Veerlag Johann, Ambrosius Barth; 1909.
- Goslar M, Leibetseder M, Muench HM, Hofmann SG, Laikeiter AR. Treatments for internet addiction, sex addiction and compulsive buying: A meta-analysis. *J Behav Addict*. 2020;9(1):14-43.