

Radiografía de una tecnoadicción

La adicción a las pantallas, reconocida desde 2013 como un trastorno mental por la OMS, en el caso de los videojuegos, surge cuando un cóctel de factores de vulnerabilidad individual se combina con el diseño de algunas plataformas digitales, dirigido directamente al circuito de recompensa del cerebro para fomentar la dependencia y el uso compulsivo. Su efecto en el cerebro sigue el mismo patrón que otras adicciones comportamentales, como la ludopatía.

[ILUSTRACIÓN: NANZEEBA IBNAT / [ISTOCK](#)]

Vivimos en un mundo digitalizado con las ventajas que supone la conexión interpersonal y el rápido acceso a la información 24/7. Las redes sociales permiten comunicarnos, compartir información, interactuar, apoyarnos y sentirnos parte de un grupo.

No obstante, no debemos perder de vista que las plataformas digitales y los videojuegos tienen como objetivo principal captar nuestra atención el máximo tiempo posible y utilizar nuestros datos e información en beneficio de sus intereses. Citando a James Williams, informático desertor de Google y autor del libro *Clics contra la humanidad* (Gatopardo, 2021), “cuando la aplicación es gratuita, el producto somos nosotros”.

De entrada, estamos hablando de aplicaciones que provocan placer pero que [presentan un riesgo de adicción en función de cómo se utilizan](#). Nos referimos a toda una serie de aplicaciones y plataformas incluidas en las Tecnologías de la Relación y Comunicación (TRIC): Instagram, TikTok, YouTube, Snapchat, Facebook, WhatsApp.

Siguen el mismo patrón de dependencia neuroquímica que los videojuegos y otras adicciones comportamentales [reconocidas por la Organización Mundial de la Salud](#). Recordemos que la adicción a los videojuegos está recogida desde 2013 en el [Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales](#) y en la Clasificación Internacional de Enfermedades desde 2018.

Criterios para que una conducta se convierta en adictiva

La [OMS](#) coincide con el investigador Mark Griffiths, profesor de la Universidad de Nottingham Trent, a la hora de definir los [criterios para que una conducta se convierta en adictiva](#): la dependencia psicológica, la focalización en la actividad y la tolerancia, entendida como la tendencia a aumentar el tiempo dedicado a ella.

Se suma un cuarto factor: la abstinencia. En este caso la persona realiza la conducta o actividad no porque produzca placer (como en el momento inicial) sino porque experimenta malestar o si no la realiza. De ahí la tendencia a volver a los patrones de mayor uso cuando se intenta reducir o interrumpir.

Son características típicas que observamos quienes trabajamos en la clínica, donde el número de menores que acuden debido a un uso abusivo de las pantallas no ha dejado de crecer en los últimos cinco años. Los pacientes y sus familias coinciden en que ese comportamiento interfiere en sus actividades cotidianas normales, como el estudio, las relaciones o la convivencia familiar.

¿Cuáles son las causas?

Es necesario tener en cuenta, por otra parte, que existen unos factores de vulnerabilidad biológica, psicológica y social que pueden predisponer al desarrollo de una adicción.

Si hablamos de la infancia y la adolescencia, otros factores de riesgo para que se establezca un uso problemático o adictivo sumado son la baja supervisión parental y las [condiciones socioeconómicas](#).

No es lo mismo un niño/a o adolescente que puede realizar actividades extraescolares en su tiempo libre a otro que no puede acceder a esta posibilidad y dispone de más tiempo para conectarse

Por otra parte, si nos referimos al modelo etiológico, el síndrome de deficiencia de la recompensa sugiere un factor de [predisposición genética como posible origen](#) de algunos trastornos adictivos. Este consistiría en la hipoactivación dopaminérgica del circuito motivacional, formado principalmente por el núcleo accumbens y el área tegmental ventral.

¿Qué le ocurre a nuestro cerebro a nivel neuroquímico?

Las interacciones frecuentes y estimulantes que ofrecen los dispositivos digitales pueden conducir a una mayor liberación de dopamina, lo que, con el tiempo, podría contribuir a comportamientos adictivos similares a los observados en la adicción a sustancias.

Además, el aumento de la actividad dopaminérgica puede afectar la capacidad del cerebro para regular la atención e interferir negativamente en las funciones ejecutivas debido a su impacto en la [corteza prefrontal](#), un área clave involucrada en la toma de decisiones y el control cognitivo.

En general, las TRIC están basadas en mecanismos como el scroll infinito, los algoritmos personalizados y las notificaciones que actúan en nuestro cerebro como estímulos condicionados a la espera de una gratificación.

Las aplicaciones con más potencial adictivo están basadas en experimentos del psicólogo americano [Frederic Skinner, realizadas en los años 1950 con ratones para estudiar las leyes que modifican la conducta humana](#).

Mismo mecanismo que las tragaperras

Podemos diferenciar dos tipos de refuerzo: el refuerzo continuo (satisfacción o placer al acceder continuamente a contenido preferido por el usuario bajo la idea: “depende de mí, yo busco lo que prefiero”) y refuerzo intermitente, que dependerá de los otros (*likes*, comentarios positivos, complementos del avatar de los videojuegos).

Este último tipo de refuerzo es el más adictivo y, en el caso de los videojuegos, se utiliza en las *loots boxes* o [cajas botín](#). Supone la introducción del azar dentro del videojuego para sortear complementos del avatar. Es el mismo procedimiento utilizado en las máquinas “tragaperras”.

Los videojuegos que pueden generar una mayor adicción son los juegos de Rol Online también llamados videojuegos multijugador

Numerosos estudios han encontrado alteraciones en determinadas áreas cerebrales de jugadores adictos a los videojuegos, tanto en el córtex prefrontal (disminución de capacidad de organización y planificación) como en las áreas relacionadas con el sistema límbico (menor capacidad para gestionar las emociones).

«Me aburro»

Debemos tener en cuenta que la mayoría de dichas aplicaciones conllevan la inmediatez en el refuerzo sumado a una hiperestimulación de los sistemas sensoriales visual y auditivo, provocando una hiperexcitación de la [vía dopaminérgica](#)

La [dopamina](#), un neurotransmisor relacionado con los circuitos de recompensa y placer, desempeña un papel fundamental en los mecanismos de aprendizaje y atención. Nos hace tener sensación de excitación y si acostumbramos al cerebro a altos niveles, lo volvemos un cerebro adicto, que busca continuamente la excitación y el refuerzo y que se aburre porque el mundo natural es más lento.

Partiendo de entender los mecanismos detrás del «enganche», podemos deducir cuál será la línea a seguir para salir de una posible dependencia: motivar a la persona a adquirir nuevos hábitos saludables o recuperar los que había dejado y ayudarle a adquirir estrategias para tolerar el malestar sin realizar conductas que le “roben el tiempo” y pueda, de este modo, enfocarse en sus objetivos vitales.

American Psychiatric Association (2013): Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. Washington D.C. American Psychiatric Association.

Aragay N, Díez, D. (2020) Guía Práctica para Pediatras. Los efectos de las nuevas tecnologías en la salud infantil. Barcelona. Mayo ed. Ordesa lab. Disponible en: https://tandemhealthcaregroup.com/proyectos/proy02136/guias-practica-clinica/Nuevas_tecnologias.pdf

Asociación Americana de Psiquiatría (2013): Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría.

Cía A. “Las adicciones no relacionadas a sustancias” en Revista de Neuro-Psiquiatría. (2013, 76(4), 210-218).

Demina, A., Petit, B., Meille, V. et al. “Mindfulness interventions for craving reduction in substance use disorders and behavioral addictions: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials” en BMC Neurosci (2023, 24, 55). <https://doi.org/10.1186/s12868-023-00821-4>

Díez D, Duarri E. (2020) Guia Práctica. Ús adequat i prevenció de l'addicció a les pantalles en infants i adolescents. Fundació Althaia, Xarxa Assistencial Universitària de Manresa. Dispible en: <https://www.althaia.cat/althaia/ca/usuarios/portal-de-salut-1/grups-de-pacients/documents-adjunts/documents-salut-mental/llibret-us-tic-correccions-2022-web.pdf>

Ding, K.; Shen, Y.; Liu, Q.; Li, H. “The Effects of Digital Addiction on Brain Function and Structure of Children and Adolescents: A Scoping Review” en Healthcare (2024, 12(1), 15). <https://doi.org/10.3390/healthcare12010015>

Griffiths M. “A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework” en Journal of Substance Use (2005, 10(4), 191-197).

Organización Mundial de la Salud (2018): Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-11.

Organización Mundial de la Salud (OMS) 2019/2021. Disponible en: <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/es>

Starcevic V, Khazaal, Y. “Relationships between Behavioural Addictions and Psychiatric Disorders: What Is Known and What Is Yet to Be Learned?” en Front Psychiatry. (2017, 8, 53). Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00053>

Williams J. (2021): Clics contra la humanidad. 5ª ed. Barcelona: Gatopardo. Disponible en: https://gatopardoediciones.es/wp-content/uploads/2020/12/01Extracto_ClicsContraHum.pdf