

**Trastorno por juego en Internet.
Estudio del fenómeno del abuso de los
videojuegos online desde un punto de
vista educativo en la adolescencia:
funciones y responsabilidades de la
escuela**

Tesis Doctoral

Vito Rizzo

Directores

Prof. Santiago Mengual Andrés

Prof. Andrés Payà Rico

Doctorado en Educación



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

2023

Índice

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS	1
1 Marco general del “Trastorno del Juego”	1
1.1 Introducción.....	1
1.1.1 Características del “trastorno del juego”.....	6
1.2 Objetivos de este trabajo	8
1.3 El mundo de los videojuegos.	10
1.3.1 Evolución de los videojuegos a lo largo de los años .	13
1.3.2 Videojuegos multijugador en línea	18
1.3.3 Juegos de estrategia y simulación.	20
1.3.4 Internet y las principales novedades comerciales	22
1.3.5 El caso FORTNITE.....	26
1.4 Conclusiones.....	29
2 Sistemas de clasificación de los trastornos mentales.....	39
2.1 Introducción a los sistemas de clasificación.....	39
2.2 Cronología de los sistemas de clasificación	40
2.3 Sistemas de clasificación internacional de la salud mental 47	
2.3.1 El manual de clasificación de la CIE	50
2.3.2 El manual de clasificación del DSM.....	55
2.3.3 El manual de clasificación de la CIF	60
3 Estudio de “Trastorno del Juego”	65
3.1 Excurso metodológico y modelos de referencia.....	65
3.1.1 Clasificación DSM-5 de IGD.....	68
3.1.2 Prevalencia del “trastorno del juego”	70
3.1.3 Inclusión del “Trastorno del Juego” en el Manual de la CIE: un debate abierto.....	72
3.1.4 Por qué es importante admitir que el problema GD existe. 76	
3.1.5 Trastorno del juego en la época del “Arcade”	79

3.1.6	Nacen las primeras herramientas de cribado	82
3.2	Modelo de referencia para la evaluación de la IGD..	84
3.2.1	Preocuparse	87
3.2.2	Tolerancia	89
3.2.3	Abstinencia	98
3.2.4	Persistencia (intentos fallidos de detener o reducir)	100
3.2.5	Desplazamiento (Pérdida de interés en otros pasatiempos o actividades).....	103
3.2.6	Problemas (Juego excesivo a pesar de los problemas)	106
3.2.7	Engaño	107
3.2.8	Escape (o alivio de un estado de ánimo negativo) ...	109
3.2.9	Conflicto (riesgo o pérdida de una relación, trabajo u oportunidad educativa o profesional).....	111
3.3	El tiempo: una variable a no pasar por alto	112
3.4	Del juego a la adicción.....	114
3.4.1	Qué es la adicción	115
3.5	Consideraciones éticas	119
SEGUNDA PARTE: DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....		122
4	Herramientas y metodologías adoptadas.....	122
4.1	Pruebas estadísticas empleadas en ambos cuestionarios.....	123
4.2	Muestreo y respondedores a los Cuestionarios.....	126
4.3	Cuestionario 1 - Escala de trastorno de juegos de Internet - Forma corta (IGDS9-SF)	127
4.3.1	Participantes en el Cuestionario 1 (IGDS9-SF)	130
4.4	Cuestionario 2 - Escala de trastorno de juegos de Internet (IGDS).....	151
4.4.1	Diseño y validación del cuestionario IGDS	155

4.4.2	Validación del cuestionario.....	156
4.4.3	Participantes en el Cuestionario 2 (IGDS).....	164
TERCERA PARTE: RESULTADOS.....		171
5	Análisis de los datos	171
5.1	Análisis de la fiabilidad y validez de las escalas del Cuestionario 1- Internet Gaming Disorder Scale- Short form (IGDS9- SF).....	171
5.2	Análisis de la fiabilidad y validez de las escalas del Cuestionario 2 - Internet Gaming Disorder Scale (IGDS)...	179
CUARTA PARTE: CONCLUSIONES		188
6	Conclusiones.....	188
6.1	Consideraciones preliminares	188
6.2	¿Cuáles son las responsabilidades de la escuela y la familia?	190
6.3	Iniciativas que la escuela podría introducir	193
6.4	Validación y difusión de una herramienta de autoevaluación de adicciones a videojuegos	195
6.5	Consideraciones finales	196
REFERENCIAS.....		200

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1 Marco general del “Trastorno del Juego”

1.1 Introducción.

El juego siempre ha sido considerado como un componente básico para el desarrollo psicofísico del niño. Desde los primeros años de vida, esta actividad incide en el desarrollo de las funciones intelectuales, afectivas y relacionales. El juego favorece el aprendizaje de funciones y modelos sociales; permite la representación de experiencias emocionales. El juego tiene en efecto un papel fundamental para un adecuado desarrollo psicofísico del niño; el juego se considera una actividad esencial y normal en la vida. A través de los juegos, los niños aprenden a explorar el mundo, ponen a prueba sus habilidades, liberan su agresividad y tensiones, aprenden a vincularse con sus padres o agregarse con sus compañeros.

Los juegos también permiten practicar habilidades o representar roles, imaginando en quién o en qué te convertirás cuando seas grande, en la vida real. Algunos tipos específicos de juego pueden afectar el desarrollo personal. Los juegos de memoria pueden desarrollar algunas habilidades cognitivas, la cooperación en los juegos sociales y las habilidades de comunicación, y los juegos de aventuras pueden ayudar a superar los miedos.

Personalmente siempre he sido un apasionado de los videojuegos y quizás fui un "pionero" de los juegos en red, desde que en los años 90 empezaron a salir unos juegos "Shooter" que se podían

jugar entre dos, conectando los ordenadores a través de serie (por ejemplo, DOOM, QUAKE, etc. pero ahora estamos hablando de la prehistoria).

En ese entonces, Internet estaba en su infancia (a través de la línea telefónica) y no había juegos en línea; no existían ni las consolas de hoy ni los smartphones ni las redes sociales. Siempre que teníamos que jugar en la red, dedicábamos mucho tiempo a organizar una velada (buscando una casa gratis) y trayendo el equipo necesario (PC de escritorio, monitor CRT, cables, etc.) para luego jugar de dos en dos. mientras los demás miraban.

Todavía recuerdo aquellos momentos de gran despreocupación en los que el videojuego era sólo el medio para pasar una agradable tarde o noche con buenos amigos; esos mismos "viejos chicos malos", ahora cercanos a los 50 años, y ahora repartidos por el mundo, con los que de vez en cuando organizamos una "fiesta de juegos" (seguimos jugando a BORDERLANDS, WARFRAME, CALL OF DUTY, etc.) para recordar los viejos momentos, pasar un buen rato, pero sobre todo estar en contacto.

Hoy, como docente (secundaria) y como padre, me doy cuenta de que el escenario ha cambiado enormemente desde que, en las últimas décadas, la increíble difusión y popularidad de los juegos digitales y las herramientas que permiten su uso (PC portátiles, Consolas, Smartphone, Tablet, etc.) ha dado lugar a un fenómeno preocupante que consiste en el crecimiento exponencial del tiempo de juego.

De hecho, a pesar de que el juego se considera una actividad educativa y positiva, la increíble difusión y popularidad que han tenido los juegos digitales en las últimas décadas ha despertado

muchas inquietudes, especialmente vinculadas al crecimiento exponencial del tiempo de juego. Estas preocupaciones están relacionadas con el hecho de que muchos jugadores juegan tanto que pierden el contacto con la realidad e interfieren con la vida familiar, el trabajo, la educación, el sueño, los pasatiempos y las relaciones sociales.

Es obvio que para estos sujetos el juego ya no es una actividad positiva, sino que se convierte en una herramienta que provoca daños, a veces incluso graves; pierden por completo la capacidad de detener o controlar la actividad de juego porque ya no juegan libremente o por diversión.

El comportamiento problemático del juego ha sido estudiado durante muchos años pero en la actualidad, la amplia difusión de dispositivos y juegos de bajo costo, en su mayoría online, gratuitos o “freemium”, han modificado fuertemente los escenarios de esta problemática; de hecho, como veremos más adelante en esta discusión, muchas investigaciones convergen en sostener que algunos individuos, particularmente predispuestos por factores psicológicos como el estrés, los ambientes de riesgo y la disponibilidad de oportunidades de juego, pueden desarrollar un hábito y un modelo autodestructivo de juego, que tiene las mismas características de los trastornos, como la ludopatía o el uso de sustancias.

De hecho, como se informa en un artículo titulado “Antecedentes y consecuencias de la adicción a los juegos” (Toker & Baturay, 2016), es precisamente el rápido crecimiento y difusión que han tenido los dispositivos electrónicos de bajo costo en los últimos años, lo que permite a los usuarios acceder a numerosas aplicaciones, a menudo videojuegos, y que permiten a los más pequeños jugar con

estas herramientas en cualquier momento e incluso fuera del control de los adultos. En este artículo, los autores afirman que los estudiantes que tienen computadoras en casa tienen altos niveles de adicción al juego; debería ser más preocupante si tenemos en cuenta la mayor disponibilidad de dispositivos más recientes (PDA, smartphone, reproductor de consola, etc.); de hecho, los estudiantes que tienen computadoras personales muestran niveles significativamente más altos de adicción a Internet y juegos de computadora que los estudiantes que no tienen computadoras personales.

Muchos otros estudios se han centrado en la relación negativa entre las fuertes tendencias adictivas y el rendimiento académico de los jugadores. Anderson y Dill (2000) afirman que existe una relación negativa entre el rendimiento académico y el tiempo total dedicado a jugar videojuegos. Los adolescentes que están expuestos a una mayor cantidad de violencia en los videojuegos obtienen peores resultados en la escuela (Gentile, Lynch, Linder y Walsh, 2004). Definidos como usuarios recreativos, las personas expuestas a los videojuegos suelen tener un desempeño muy bajo en la escuela (Lieberman, Chaffee y Roberts, 1988). Lynch, Gentile, Olson y van Brederode (2001) indicaron que la exposición a contenido violento de videojuegos en particular tiene una correlación negativa con el rendimiento académico.

Muchos de los resultados de estos estudios nos llevan a considerar este problema como un nuevo tipo de adicción no convencional: una "adicción conductual", es decir, una adicción a una actividad más que a un tipo de sustancia.

Esta dependencia encuentra hoy una nueva definición, aunque controvertida, citada también en los principales manuales de clasificación de los trastornos mentales como el DSM y la CIE.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-5, APA, 2013), no reconoce plenamente el “Internet Gaming Disorder” (IGD) pero legitima su posible inclusión en futuras versiones, pues faltan más datos y se necesitan estudios que apoyen su inclusión como trastorno mental.

Por el contrario, el borrador del Manual de Clasificación Internacional de Enfermedades, undécima revisión (ICD-11, WHO, 2022), atribuye al trastorno del juego una clasificación diagnóstica denominada, precisamente, “Trastorno del Juego”.

Dado que, actualmente, la comunidad científica aún no está del todo de acuerdo en reconocer este fenómeno y esta adicción, me gustaría realizar un análisis en un contexto escolar sobre niños preadolescentes para poder responder algunas preguntas, tales como: “¿Cómo puede la adicción a los videojuegos afectar el rendimiento académico de un estudiante?”; “¿Existe una relación entre el número de horas de juego y el rendimiento académico?”; “¿Existe una correlación entre las conductas problemáticas y el tipo de videojuego?”; “¿Las personas predispuestas a este tipo de trastorno tienen la misma predisposición a otros tipos de adicciones?”; “¿Es la incidencia patológica de este trastorno la misma que la de otros trastornos similares o la disponibilidad de muchas plataformas de juego (consolas, smartphones, tablets, etc.) en los niños de hoy pueden suponer una amenaza para su salud mental?”.

Para responder algunas de estas preguntas, voy a realizar un estudio transversal que parte del análisis de las diferentes plataformas

y tipos de juegos digitales, como, por ejemplo, juegos de aprendizaje, juegos de estrategia y juegos violentos, así como diferentes tipos de dispositivos de juego, como teléfonos inteligentes, tabletas, consolas, computadoras, etc. Por último, intentaré resumir el estado actual del arte sobre “Gaming Disorder” o sobre juegos problemáticos.

1.1.1 Características del “trastorno del juego”

Como mencioné en el párrafo anterior, el tema principal de mi tesis doctoral es el trastorno del juego, incluido recientemente en la última revisión, publicada el 25/05/2019 y actualizada en febrero de 2022, de la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud. Organización (ICD-11, WHO, 2022) con el código 6C51. Tal y como se indica en la versión online de la CIE-11, las principales características del "Trastorno del Juego" son:

1. “Control deteriorado sobre el juego (por ejemplo, inicio, frecuencia, intensidad, duración, resolución, contexto)”;
2. “Aumentar la prioridad otorgada al juego en la medida en que el juego tenga prioridad sobre otros intereses de la vida y actividades diarias”;
3. “Continuación o escalada de juegos a pesar de la ocurrencia de consecuencias negativas”.

El trastorno del juego es un mecanismo de comportamiento de juego persistente o recurrente (relacionado con los videojuegos u otros tipos de entretenimiento digital), que puede estar relacionado

con actividades en línea o no, que puede adquirir connotaciones graves, como comprometer significativamente los intereses y las actividades personales normales más comunes como el trabajo, el estudio, las relaciones sociales y personales del individuo como la escuela, la familia, etc.

Para hablar de trastorno del juego, y por tanto establecer un diagnóstico de adicción a los videojuegos, el individuo debe manifestar unas conductas típicas durante un periodo de al menos 12 meses o menos, si la gravedad de las manifestaciones, o de los síntomas, es muy alta (WHO, 2017).

1.2 Objetivos de este trabajo

Los principales objetivos que persigue el estudio, en forma de lista, son los siguientes:

- resumir el estado actual del arte sobre el problema del "Trastorno por juego";
- centrarse en las consecuencias que la adicción a los videojuegos puede tener en los estudiantes preadolescentes, especialmente en el rendimiento académico a corto y medio plazo;
- realizar un análisis en un contexto escolar de los niños preadolescentes para responder a algunas preguntas, como:
 - ¿Cómo puede la adicción a los videojuegos afectar el rendimiento académico de un estudiante?
 - ¿Existe una relación entre el número de horas de juego y el rendimiento académico?
 - ¿Hay una correlación entre los comportamientos problemáticos y el tipo de videojuego?
 - ¿Los sujetos predispuestos a este tipo de trastorno tienen la misma predisposición a otros tipos de adicción?
 - ¿La incidencia patológica de este trastorno es la misma que la de otros trastornos similares o la disponibilidad de muchas plataformas de juego puede representar una amenaza para la salud mental de los niños?
- analizar diferentes plataformas y tipos de juegos digitales, como juegos de aprendizaje, juegos de estrategia y juegos violentos, así como diferentes tipos de dispositivos de juego, como teléfonos inteligentes, tabletas, consolas, computadoras, etc.;

- investigar el papel de la escuela en la difusión del fenómeno de la adicción a los videojuegos y las responsabilidades de la escuela en la prevención y el control de este fenómeno.

En particular, el objetivo principal de este trabajo es indagar en el estado del arte actual sobre el problema del “Trastorno del Juego”, incidiendo en particular en las consecuencias que este puede tener en el alumnado en la fase adolescente, tanto en lo social como, en particular, sobre el rendimiento escolar a corto y medio plazo.

En la primera parte de este trabajo intentaré describir qué son los videojuegos y cómo este increíble mercado está en constante evolución y crecimiento, cómo los diferentes modelos de juego pueden influir en el comportamiento del usuario, observando qué tipo de relación existe entre los tipos de videojuegos y cualquier posible comportamiento problemático en la escuela (agresión, pérdida de atención, falta de memorización, etc.).

Posteriormente realizaré un análisis cualitativo y cuantitativo, a través de cuestionarios específicos administrados a alumnos, familias y profesores, sobre el impacto del uso de videojuegos, en cuanto a número de horas de juego, en el rendimiento académico de los alumnos y como posible factor de adicción.

A continuación, trataré de analizar si existen factores que predisponen al “trastorno por juego”, como una predisposición familiar a otro tipo de adicciones, que de alguna forma pueden derivar en conductas problemáticas.

Finalmente, se propondrá un programa de alfabetización sobre el uso correcto de las TIC y sus buenas prácticas con el fin de encontrar y aplicar diferentes estrategias educativas/rehabilitadoras

para mitigar la condición de adicción y transformar el uso de los videojuegos en un entretenimiento saludable.

1.3 El mundo de los videojuegos.

Podemos definir el “videojuego” como una forma interactiva de entretenimiento digital (Esposito, 2005). El jugador interactúa con las imágenes de la pantalla del dispositivo utilizado para jugar a través de comandos que se pueden dar desde el teclado, joystick o joypad para realizar acciones que permitan al personaje controlado alcanzar objetivos, superar dificultades, avanzar para obtener un éxito o un fracaso (Bartle, 2004; Salen y Zimmerman, 2004). En las primeras generaciones de juegos, el único objetivo era ganar para subir de nivel; era posible perder un cierto número de veces, ya sea bajando de nivel o perdiendo un número limitado de vidas.

Las nuevas generaciones de juegos en cambio ofrecen una progresión casi ilimitada en el juego, ya que no solo es importante ganar o perder, sino vivir una experiencia "narrativa" como un personaje dentro de una historia, en grandes mundos abiertos para explorar y transmitir la experiencia de socializar, con otros jugadores, casi en el mundo físico (King, Delfabbro & Griffiths, 2010). Por eso, más que nunca, algunos juegos te permiten tener otro tipo de experiencias, experimentar diferentes sentimientos, satisfacer necesidades cerebrales más profundas o simplemente pasar el tiempo para escapar de la realidad (Ryan, Rigby & Przybylski, 2006). Algunos juegos pueden ofrecer la posibilidad de socializar en una "burbuja" virtual segura; un lugar para encontrarse y convivir con otras personas fuera de la rutina diaria (Steinkuehler & Williams,

2006) o para vivir nuevas experiencias, alejándose del mundo real como un Avatar, diferente del propio ser en el mundo real (Castronova, 2008).

Con la llegada de las consolas domésticas y la gran difusión de dispositivos como PC, tabletas y teléfonos inteligentes, hemos podido presenciar la explosión de un mercado de videojuegos que ha introducido una variedad muy amplia de juegos, como juegos deportivos, juegos de estrategia, juegos de rol, shooter y acción, juegos de lógica, etc.; Gracias a la variedad de dispositivos disponibles, los modos de juego también han cambiado, teniendo los jugadores la posibilidad de continuar su juego en cualquier momento desde cualquier plataforma (CrossPlatform Games) en modo online u offline, un jugador o multijugador, colaborativo o todos contra todos, etc.

Los mecanismos de comportamiento desviado, como la adicción a los videojuegos (i.e. Gaming Disorder), pueden ser inducidos, en algunos sujetos predispuestos, por juegos que alteran la percepción de la realidad (King & Delfabbro, 2014); de hecho, estos sujetos están tan involucrados en el juego que la vida real queda en un segundo plano y en su lugar están las experiencias vividas en el "mundo virtual" que se convierte en el "único propósito" de la vida. De hecho, en contextos de la vida normal estos sujetos, incluso en contextos de la vida real, en lugar de mantener relaciones sociales normales, tienden a contar a colegas, amigos y familiares sus hazañas "heroicas" realizadas durante las experiencias de juego vividas en su "burbuja virtual" (Molesworth & Watkins, 2016). Estos mecanismos de inducción son tanto más efectivos cuanto más realistas son las experiencias vividas por el jugador; el uso de motores gráficos y

tarjetas gráficas cada vez más potentes y el grado de interacción que los mandos de nueva generación dan a la experiencia de juego, como los mandos gestuales como el Kinect o el Playstation move de hace unos años, o los mandos hápticos o forcefeedback , que brinda retroalimentación táctil, lo que otorga a la experiencia de juego un grado único de credibilidad. Además, en los juegos se han implementado verdaderos mecanismos de "condicionamiento operante" a través de un sistema de premios y recompensas que brindan al jugador experiencias reales de gratificación; el jugador se libera de las frustraciones y problemas de la vida cotidiana, de los que trata de escapar, mientras es inducido a pasar más tiempo dentro del juego.

La estructura "narrativa" del juego hace que el jugador pierda cualquier referencia temporal, predisponiéndolo a un uso descontrolado del juego que muchas veces es la base del comportamiento problemático del juego. El jugador cree que puede controlar el tiempo del juego, pero, en realidad, el juego lo engulle antes de darse cuenta.

Para muchos jugadores, el juego ya no se limita a un contexto temporal definido, sino que forma parte y llena cada momento de la vida; incluso cuando uno está con sus amigos o compañeros, que muchas veces también son al mismo tiempo compañeros en el juego virtual, no habla de otra cosa que no esté relacionada con los avances, éxitos o "frustraciones" de su "vida virtual".

En este contexto, el juego se convierte más en una tendencia social, invadiendo precisamente las redes sociales donde se comparte el progreso y el estado de un determinado videojuego, y por lo que se

reciben "Me gusta" o comentarios que "prolongan y amplían" la experiencia de juego incluso fuera del juego en sí.

En los siguientes párrafos describiré con más detalle las características de los distintos tipos de videojuegos, haciendo referencia a cuáles se pueden relacionar más fácilmente con los fenómenos del "Desorden de Juego".

1.3.1 Evolución de los videojuegos a lo largo de los años

La historia de los videojuegos es muy reciente y ha evolucionado muy rápidamente en tan solo unos años. Los niños de hoy en día que tienen a su disposición una enorme cantidad de videojuegos, quizás, ni se imaginan la evolución que han tenido estos juegos, junto con la increíble evolución del sector tecnológico en general, en las últimas décadas. El smartphone es una herramienta con la que, a estas alturas, vivimos casi en simbiosis y que utilizamos a diario para navegar, consultar información, contactar con amigos o jugar, por trabajo o simplemente por ocio; cosas que hasta hace unos años eran impensables o solo podían verse en películas de ciencia ficción.

El primer juego electrónico que se puede recordar, en la historia de este sector, data de 1947, cuando nació el primer videojuego real, llamado " Cathode Ray Tube Amusement Device" en el que un misil tenía que alcanzar objetivos en un combate, el jugador podría dirigir los misiles a los objetivos en forma de avión. Sin embargo, solo se hicieron unos pocos prototipos artesanales de este videojuego debido a los altos costos de sus componentes. En cualquier caso, este juego electrónico no puede considerarse realmente el primer videojuego porque, a diferencia de los videojuegos que utilizan un programa y un

procesador, utilizaba un complejo circuito analógico con un osciloscopio de rayos catódicos para la visualización de imágenes.

Tiempo después, en 1961, un grupo de estudiantes del Instituto Tecnológico de Massachusetts crearon el primer videojuego, llamado "Space War", que luego tuvo una comercialización a gran escala.

El objetivo del juego era conducir tu nave espacial, tratando de evitar planetas y asteroides dentro de la escena y derribar las naves espaciales y los ataques de tus oponentes.

Los años posteriores al lanzamiento de Space War vieron el nacimiento de los videojuegos arcade, máquinas similares a las máquinas de pinball que se encuentran comúnmente en bares y otros lugares públicos, muy voluminosas y relegadas a ser utilizadas en los sótanos de las salas de juegos. Los gráficos eran bastante limitados, en blanco y negro y, en general, el objetivo del juego era conseguir la máxima puntuación para poder aparecer en el "Hall of Fame", o en el ranking, el mayor tiempo posible, intentando sobrevivir a los diversos enemigos que, con un ritmo cada vez más apremiante, evaluaban la destreza, la atención y la habilidad.

Los años setenta se definen como los años dorados de los videojuegos (Kent 2000) en los que nació y floreció el mercado de videojuegos ARCADE. Durante estos años, los videojuegos crecieron enormemente en popularidad y se introdujeron numerosas innovaciones, tanto desde el punto de vista tecnológico como desde el punto de vista cualitativo. Pong, Space Invaders, Pac Man, Mario Bros y tantos otros son los videojuegos que se asientan con gran éxito en todo el mundo y, aún hoy, cuentan con fans, coleccionistas y amantes de todo lo relacionado con ellos.

El gran éxito también estuvo garantizado por el hecho de que, junto a las "máquinas" de BARs o Arcade Games, se difundieron las versiones caseras de estos juegos, que permitían jugar estos juegos directamente en casa, conectando una consola a la TV. E el caso de Pong, uno de los videojuegos arcade más populares, con 20.000 unidades vendidas, lanzado unos años después también en la primera generación de consolas. A principios de la década de 1980, el mercado de los videojuegos sufrió una fuerte caída en las ventas, sin embargo, en 1983 el lanzamiento de la consola NES, considerada una de las mejores consolas de todos los tiempos, ayudó a la recuperación de los mercados de videojuegos y consolas que ya habían llegado a la tercera generación.

Con la introducción de la Commodore 64, en 1998, y las primeras consolas de bolsillo, como la Game Boy, presentada en 1999 y que superó todas las expectativas de ventas, superando los 120.000.000 de unidades vendidas en el año de su lanzamiento, se abre paso a una nueva y floreciente era de videojuegos.

En concreto, a principios de los 2000, la afirmación de los videojuegos sitúa al sector en el centro de todo el mercado del entretenimiento, especialmente en el doméstico, que ve nacer tres nuevas generaciones de consolas, más potentes que nunca como la Playstation, la Sega Mega-Drive y la SuperNintendo. En concreto la Playstation había introducido una novedad, única para aquellos tiempos, que revolucionó el sector. De hecho, la introducción del lector de CD-ROM, como el de los PC, permitió abandonar los clásicos cartuchos o cassettes utilizados hasta entonces. De hecho, la Playstation fue un éxito mundial y en solo dos años logró ventas de 40.000.000 unidades.

En los últimos años se han introducido otras novedades punteras en el mundo de las consolas, que han “puesto el mundo patas arriba” de los videojuegos; entre estos, recordamos en particular la Playstation 3 y la Nintendo Wii que representan solo el comienzo de esta nueva "revolución" del género.

Por ejemplo, la principal innovación introducida con la Wii es el controlador inalámbrico que puede ser utilizado por el jugador simplemente sosteniéndolo, pudiendo jugar con los movimientos de su cuerpo, gracias a los sensores de colocados dentro del controlador. El jugador puede sujetar el joystick y sus movimientos se reproducirán dentro del videojuego como si fuera un volante, una raqueta, una caña de pescar, un rifle, etc. dependiendo del tipo de juego utilizado.

La innovación de este controlador fue una verdadera revolución para todos los entusiastas de los videojuegos y abrió el camino para nuevos tipos de interacción "hombre-máquina" que también se pueden aplicar en otros contextos de la vida real y no solo para el entretenimiento en el hogar.

Gracias a esta innovación que ha hecho fácil e intuitivo el acercamiento a los videojuegos, muchos jóvenes, no especialmente atraídos por este mundo, se han acercado a ellos; por supuesto, esto también tuvo un gran impacto en las ventas de la consola que logró más de 97.000.000 de unidades vendidas (VGChartz.com).

La introducción de la conexión a internet y a la "red" de jugadores fue la otra gran novedad introducida con la puesta en el mercado de la "Dreamcast" de SEGA y la "Playstation 3" de SONY; aunque solo con el segundo se introdujeron las mayores novedades, vinculadas a los modos de juego en modo COOP (es decir,

Cooperativas). Gracias también a esta novedad, Playstation 3 ha vendido más de 72.000.000 consolas y representará el verdadero comienzo del llamado juego "online".

Gracias a Internet, millones de usuarios de todo el mundo que comparten la pasión por los videojuegos pueden encontrarse y desafiarse en línea, lo que les permite disfrutar de una experiencia de juego más atractiva, superando las limitaciones específicas de espacio y tiempo de los juegos fuera de línea.

Desafortunadamente, junto con las increíbles innovaciones tecnológicas que introducen los videojuegos, la tendencia de muchos desarrolladores es implementar sistemas y mecanismos "psicológicos" en sus videojuegos que inducen a los usuarios a aumentar drásticamente el tiempo de juego, fomentando su uso y desalentando el desapego.

El propósito de mantener a la mayor cantidad de personas "pegadas" a la pantalla durante más y más tiempo es retener a los jugadores, reducir la probabilidad de que jueguen con otras plataformas y garantizar que la población del juego siempre se mantenga alta para que el juego sea más atractivo.

Hoy en día existen prácticamente infinidad de videojuegos disponibles para todas las plataformas (PC, Consola o smartphones); videojuegos que, gracias a la innovación constante, se han vuelto cada vez más realistas y atractivos, sumergiendo a los jugadores en una "burbuja virtual" de juego, nunca repetitiva, altamente interactiva y llena de nuevos estímulos realistas.

1.3.2 Videojuegos multijugador en línea

El fenómeno de los videojuegos online multijugador masivo o “MMO online” (del acrónimo de “Massive Multiplayer Online”) suele asociarse al problema del “gaming Disorder” (Smahel, Blinka & Ledabyl, 2008), son juegos en los que muchos usuarios pueden jugar simultáneamente. En estos juegos, los usuarios suelen agruparse en "escuadrones" o "equipos" (a menudo llamados "gremios" o "clanes") que deben lograr un objetivo común; cada jugador crea o posee uno o más personajes (o "avatares") en un mundo de fantasía u otro entorno virtual (definido como un mundo o territorio); a menudo hay acciones de "búsqueda", militares o similares, que se pueden hacer solo o con otros jugadores. No hay niveles o progresiones "verticales" en el juego que conduzcan a un "final", pues están diseñados para jugarse indefinidamente. De hecho, hay infinidad de objetivos secundarios, además de los principales y los usuarios se ven "obligados" a adquirir nuevas habilidades, coleccionar o personalizar nuevas armas o buscar y recolectar objetos o materiales necesarios para conseguir los objetivos. Una vez realizadas todas estas "conquistas", o en todo caso, transcurrido cierto tiempo, el juego se actualiza y renueva y por tanto se modifican la trama, los objetivos, los materiales y los objetos con el fin de involucrar a los jugadores en una "nueva fase" del juego, dando la percepción de que el videojuego ha cambiado y que nunca termina. Por ello, los usuarios quedan "atrapados" en un mecanismo psicológico que les impide "pausar" porque, en su ausencia, el juego continúa.

Entre los juegos MMO, llamados "Multiplayer Online Battle Arena" o MOBA, hay algunos en los que los combates se desarrollan

en una arena donde dos equipos se retan, en "tiempo real" para derrotar al oponente, ganar recursos o simplemente defenderse. El territorio y la duración de las batallas tiene un tiempo máximo y los ataques se realizan en turnos alternos. La característica que hace que estos juegos sean atractivos es el ritmo rápido, debido al tiempo limitado de la batalla, y la necesidad de "recargar" las tropas o armas que requieren una "pausa" o un "tiempo de carga" antes de que puedan usarse; este tiempo se puede acortar usando algunos recursos como monedas, gemas, etc. que también se pueden "comprar", con dinero real, en una tienda virtual (es por eso que los jóvenes jugadores han acuñado el término " Compras ").

“Personal Shooter ” (FPS) o “first person shooter” es un tipo de juego que suele asociarse con el problema de la adicción a los videojuegos; se caracterizan por un tipo de entorno inmersivo, lleno de tensión y violencia, en el que es necesario cumplir misiones, generalmente de guerra o en todo caso en un contexto de conflicto y batalla, en las que se puede colaborar con los compañeros ("COOP “juegos” o Cooperativas), o en luchas a muerte en las que el último que logra mantenerse con vida gana la “ronda”. El jugador observa en pantalla a su personaje luchando, en primera persona, contra otros enemigos en un entorno realista, histórico o de ciencia ficción, en el que una trama actúa como leitmotiv de la aventura vivida en el juego; en general, también en este caso, los ritmos del juego son frenéticos y el desarrollo es muy competitivo y violento. El principal objetivo del juego es siempre realizar el mayor número de " kills " o matanzas, en comparación con los oponentes; tu personaje puede ser asesinado, pero después de un corto tiempo eres "resucitado" y puedes reanudar

el juego desde el mismo punto donde perdiste la vida o eres "teletransportado" a otra área aleatoria del mapa.

Muchos estudiosos coinciden en que las características intrínsecas de este tipo de videojuegos pueden llevar a los usuarios a un uso excesivo o compulsivo de los videojuegos, llevándolos a una verdadera adicción (Kuss y Griffiths, 2012).

Debido a su popularidad y contenido explícito considerado violento, el género de disparos en primera persona ha estado en el centro de numerosos debates en los últimos años que también han llevado a limitar su venta a los usuarios más jóvenes.

1.3.3 Juegos de estrategia y simulación.

Luego existen otros tipos de juegos, menos relacionados con el fenómeno del "Desorden del Juego", como por ejemplo los juegos de estrategia o los juegos de simulación, ya que están diseñados para ofrecer experiencias de juego, aunque atractivas, más "detalladas" y por lo tanto limitadas en términos de tiempo y con menor posibilidad de interacción con otros usuarios.

Un tipo de juego muy popular es el juego de estrategia, en el que el jugador debe activar una serie de procesos de toma de decisiones encaminados a gestionar recursos con el fin de asegurar el desarrollo de una hipotética sociedad a gobernar. El jugador puede jugar contra uno o más jugadores o contra una inteligencia artificial, implementada en el software. Este tipo de juego suele jugarse en tiempo real; por tanto, todos los jugadores juegan simultáneamente para que haya un enfrentamiento continuo con los oponentes, o por turnos, como en los

juegos de tablero de ajedrez, de manera que las elecciones de un jugador dependen de las implementadas por el oponente.

Incluso los juegos de "simulación" son un género muy extendido también porque pertenecen a esta categoría diversas subcategorías como los juegos de simulación deportiva (fútbol, baloncesto, tenis, rugby, etc.) o los juegos de simulación de conducción (carreras de coches o motos, simuladores de vuelo, etc.). Estos juegos ofrecen a los jugadores la posibilidad de experimentar la emoción de conducir el coche o el avión de sus sueños, o de identificarse con su ídolo deportivo, en una experiencia de realidad simulada. Sin embargo, en cuanto a realismo estos juegos, de momento, tienen varias limitaciones ya que, si es cierto que hoy en día se han alcanzado niveles muy cercanos a la realidad en el componente gráfico, desde un punto de vista físico no pueden ofrecer las mismas sensaciones físicas como cuando conduces un coche deportivo (excepto en algunos salones recreativos especialmente equipados).

Como se mencionó anteriormente, este tipo de videojuegos están menos relacionados con el comportamiento de juego problemático, sin embargo, incluso este tipo de juegos están comenzando a adoptar algunos de los patrones esperados para los juegos MMO, como la integración de escenarios abiertos o el "juego de rol" y "colección de objetos", creando productos híbridos reales.

1.3.4 Internet y las principales novedades comerciales

Hasta hace unos años, comprar un videojuego para tu Consola o PC implicaba ir a una tienda a comprar algo "físico" como un "cartucho", un disco o en todo caso algo que, una vez insertado en tu dispositivo de juego, le permitiría jugar ese juego, para siempre, sin más restricciones u otros costos relacionados. Con la llegada de internet, la banda ancha y las consolas "siempre conectadas", nacieron los primeros servicios de "distribución digital", gracias a los cuales ya no es necesario adquirir un "medio físico" para jugar a un nuevo videojuego, sino que es posible descargar una versión demo limitada y posteriormente realizar un pago electrónico para activar la versión completa.

Además, han nacido muchos servicios de juego online que permiten crear verdaderas comunidades de jugadores; los juegos ya no son productos "en caja" sino que se convierten en un servicio para el cual cada jugador debe tener una conexión en línea para poder conectarse a un servidor y poder jugar mientras los juegos se actualizan con frecuencia para agregar nuevos elementos como personajes, nuevos escenarios, integración de la historia, mecanismos de recompensa, nuevas formas de jugar o desafiar a otros jugadores de tal forma, como ya se ha comentado, que el jugador tiene la impresión de que el juego nunca termina sino que está en constante evolución.

Esto implica que el juego puede modificarse, incluso sustancialmente, para satisfacer los "deseos" y preferencias de los jugadores, mediante el análisis del comportamiento del juego; esto ya es suficiente para comprender cómo se configura el juego para

gratificar al mayor número posible de jugadores, actuando sobre los mecanismos psicológicos de "usos y gratificaciones".

Este objetivo también puede lograrse reemplazando parcial o totalmente eventos o modos de juego que no son muy populares entre el público general de jugadores e introduciendo nuevos modos de juego "sorpresa" para despertar la curiosidad de los jugadores. Esta modalidad de juego, denominada "game as a service", tiende a ejercer un control casi total de los jugadores; los avances no deben obtenerse con demasiada rapidez ni con demasiada facilidad y las únicas formas de poder progresar en el juego son permanecer anclados en el juego, jugando con tiempos cada vez mayores, o comprando, con dinero real, paquetes de "monedas " o "gemas" virtuales que se pueden gastar en el juego para obtener esos avances más rápidamente.

Esto se traduce en mantener la mayor cantidad de jugadores involucrados al mismo tiempo porque, estadísticamente, un porcentaje de estos jugadores entre el 20% y el 30% (porcentaje también llamado tasa de conversión) elegirá gastar dinero (generalmente el costo oscila entre 5 \$ a 15\$, dependiendo del tipo de juego) para adquirir los paquetes "premium" (Männikkö, Billieux , Nordström , Koivisto & Kääriäinen , 2017).

Los juegos de servicio son, por tanto, juegos en continua evolución, para garantizar a los jugadores novedades y sorpresas. Y así lo confirma también, por ejemplo, el desarrollador de juegos llamado PUBG: "Vemos a PUBG como un producto online en constante evolución" (Batchelor, 2018).

Los jugadores, por otro lado, por temor a que las actualizaciones puedan causar avances en su carrera o pérdidas de elementos del juego, sienten la necesidad de jugar regularmente para estar siempre

alineados con las actualizaciones propuestas (Przybylski, Murayama, DeHaan y Gladwell, 2013).

En conclusión, podemos decir que este tipo de juegos están diseñados para no tener nunca una conclusión y por tanto, los jugadores más propensos a las adicciones pueden verse "abrumados" emocionalmente por una necesidad "compulsiva" de jugar, quedando atrapados en los mecanismos de la adicción.

Como ya se mencionó, uno de los mecanismos en los que se basan los "juegos como servicio" es el de la monetización en los juegos. Este modelo contrasta con el modelo tradicional de compra "one shot" del juego en el que el jugador paga un precio fijo para poseer y jugar un determinado "título". En estos modelos de negocio, definidos como free-to-play, el jugador descarga, normalmente en plataformas móviles, y juega el título de su elección de forma gratuita; no obstante el juego ofrece periódicamente la posibilidad de realizar pequeñas compras opcionales (llamadas "microtransacciones"), que permiten realizar, por ejemplo, cambios estéticos en un personaje, o adquirir nuevos elementos de juego que simplifican la consecución de determinados objetivos (según un mecanismo conocido como "pay-to-win"). A este tipo de juegos (pero esto también se aplica a aplicaciones de otro tipo) se les suele llamar "freemium", en los que se puede acceder a las funciones y niveles básicos de forma totalmente gratuita, pero, adentrándose cada vez más en el juego, siempre será más difícil obtener progreso o tener funciones avanzadas para las cuales el jugador se ve tentado a comprar paquetes de "actualización" o "monedas".

Algunos esquemas de monetización, introducidos recientemente, prevén la posibilidad de comprar "cajas de botín", que suelen consistir en "cofres sorpresa" que contienen diversos objetos aleatorios que pueden otorgar al personaje modificaciones estéticas o mejoras que permiten ventajas en el juego. El mecanismo que regula estas cajas de botín es muy similar a las "Máquinas tragamonedas", ya que, al igual que en los juegos de azar, no requieren ninguna habilidad por parte del jugador y brindan un resultado determinado aleatoriamente.

Para las empresas que desarrollan estos juegos, el factor importante es lo que se define como la "tasa de conversión" o el porcentaje de jugadores que, en promedio, realizan una compra durante una sesión de juego. Según el tipo de juego, la tasa de conversión oscila entre el 20 % y el 30 %; a partir de aquí entendemos, como se mencionó anteriormente, por qué los desarrolladores de juegos tienen interés en mantener a tantos jugadores comprometidos por más tiempo, reduciendo el tiempo que pasan fuera de un juego. Mantener a las personas jugando más tiempo reduce la probabilidad de que el jugador cambie a otros juegos en línea y asegura que la población del juego permanezca lo suficientemente alta (es decir, los mundos virtuales permanezcan poblados) para atraer a nuevos jugadores; de esta manera, dado que estadísticamente un porcentaje de los jugadores conectados realizan un pago, esto se convierte en ingresos continuos para la empresa desarrolladora.

Por lo tanto, los jugadores son doblemente explotados: tanto como compradores potenciales como para atraer a otros jugadores e inducirlos a realizar nuevas compras.

Luego están los esquemas de monetización que inducen a los jugadores, muchos de los cuales serán niños y adolescentes, a gastar dinero en cofres "sorpresa" en lugar de adquirir estas recompensas invirtiendo tiempo en el juego.

En combinación con cajas de botín monetizadas y otras microtransacciones, algunos juegos usan tácticas para que los usuarios realicen compras:

- limitar el progreso que se puede hacer a través del juego normal para animar a los jugadores a gastar dinero
- incluir una "tienda" en el juego donde se pueden comprar paquetes de premios y anunciar los beneficios de estas compras;
- manipulando el sistema de recompensas de tal manera que la mayoría de las recompensas "raras" solo están contenidas en los paquetes pagados.

Este tipo de juegos ya no ponen a prueba las destrezas o habilidades del jugador o su estrategia, sino que “recompensan” la propensión del mismo a gastar dinero para progresar más rápidamente, fomentando la adicción al juego.

1.3.5 El caso FORTNITE

FORTNITE, desarrollado por Epic Games, es solo la plataforma MMO más reciente que atiende a personas de todas las edades, pero también es peligrosa, dice Emily Gifford, psicóloga clínica en Westchester, Nueva York, “Fortnite parece llenar un vacío en la actual oferta de videojuegos (...) parece ofrecer un término medio,

donde los padres quizás se sientan más cómodos para decir OK” (Gholipour B., 2018). De hecho, el juego es un shooter, pero a diferencia de muchos otros juegos de su género, no hay escenas violentas o sangrientas en Fortnite, quizás por eso, es más querido por los padres del grupo de edad más joven (8-10 años). Fortnite ha alcanzado los 200 millones de usuarios registrados solo unos meses después de su lanzamiento y puede contar con más de 30 millones de jugadores contemporáneos, y estos números están destinados a crecer.

La tasa de conversión es una de las más altas de los últimos años, acercándose al 30%.

La última innovación introducida en este tipo de videojuegos por parte de Fortnite es “Battle Royale”, un épico conflicto entre 100 jugadores en línea de cualquier parte del mundo al mismo tiempo, que solo finaliza cuando el último jugador sigue en pie. Una especie de "gratis para todos".

Cuando un fenómeno adquiere una dimensión tan grande y global, también presenta muchos problemas. Uno de ellos es el riesgo de que "estalle" una especie de adicción al juego, como una especie de infección por virus. El éxito de Fortnite, de hecho, también se debe al hecho de que su gente lo actualiza constantemente, siempre presenta nuevos desafíos y siempre atrae nuevos retadores a la competencia.

Otra razón del éxito de Fortnite, una de las más sutiles y peligrosas, tiene que ver con el hecho de que las personas que abandonan el juego pierden batallas. No se puede suspender. Esto hace que muchos jugadores (a menudo muy jóvenes) pasen horas jugando y no puedan deshacerse de él.

Otro factor que explica por qué Fortnite es tan atractivo para los adolescentes y adultos jóvenes es que las sesiones son relativamente cortas. Un juego suele durar menos de 20-25 minutos. El psicólogo infantil Randy Kulman observó que se activan mecanismos similares a los de los jugadores de máquinas tragamonedas (Gholipour B., 2018); de hecho, cuando una partida se pierde casi al final de la misma, la tentación del jugador de volver a intentar jugar otra es muy alta, como sucede con el jugador de máquinas tragamonedas, que cuando se acerca al Jackpot o ha logrado una pequeña ganancia, siempre intenta al menos una vez más ganar el premio máximo.

Incluso los gráficos y diseños del juego están pensados para atraer a un público muy joven; personajes similares a los dibujos animados, con imágenes claras y colores muy vivos están "diseñados" para este fin. O'Shea luego argumenta que "los videojuegos como Fortnite están diseñados para ser adictivos (Wynarczyk, N., 2019): les dan a los niños un efecto de dopamina, también conocido como la 'hormona de la recompensa'". De hecho, la dopamina es una hormona que entra en el torrente sanguíneo siempre que se activa el mecanismo de gratificación, que es el mismo que se activa al fumar o consumir otras drogas.

Fortnite también se puede jugar en equipos y esto puede generar un alto grado de adicción entre los jugadores más jóvenes, niños o adolescentes de 12 años en adelante. Como explicó a The Sun el Dr. Mark Griffiths, profesor de adicciones conductuales en la Universidad de Nottingham Trent y consultor de crianza, la presión de los compañeros y el miedo a decepcionar a los compañeros de juego representan un grave peligro, de hecho, "Si acabas de empezar un juego, es difícil que los padres pidan a sus hijos que decepcionen

a sus amigos” (Wynarczyk, N., 2019), interrumpiendo el juego para ir a estudiar, cenar o ir al gimnasio, etc. La interrupción, de hecho, determina inevitablemente el fracaso, es decir, la pérdida del juego, para todo el equipo y, por lo tanto, será muy difícil para un padre hacer obedecer a su hijo de que ha llegado la hora de finalizar el juego.

O'Shea advirtió que los síntomas de abstinencia podrían ocurrir e incluso podrían cambiar la personalidad de sus hijos si se les permitiera jugar Fortnite indefinidamente (Wynarczyk, N., 2019).

1.4 Conclusiones

En pocos años, el uso de videojuegos en línea, especialmente para niños y adolescentes, ha tenido tasas de crecimiento exponenciales y ha representado una de las industrias más prósperas y rentables en el mercado de la tecnología y el entretenimiento, cambiando radicalmente los hábitos de juego de las nuevas generaciones y sus relaciones sociales que muchas veces han sido "trasladadas" al contexto virtual. Debido al alto grado de realismo, interacción e implicación, los juegos online actuales son capaces de "absorber" por completo la atención y el interés del jugador hasta el punto de que éste, a los ojos de un observador externo, puede parecer totalmente disociado de la realidad, aislado en su "burbuja virtual" sin "espacio" y sin tiempo. Los videojuegos, diseñados para el entretenimiento, se han utilizado recientemente con éxito en el proceso de recuperación y en el tratamiento de trastornos como las dificultades de aprendizaje, la rehabilitación motriz y la dislexia, simplificando el tratamiento y favoreciendo la recuperación. Gracias al juego se pueden estimular los "circuitos cerebrales" de gratificación

del jugador, a través de los mecanismos de recompensa, actuando en el juego sobre las habilidades a mejorar y potenciar, necesarias para el mundo real.

Desde un punto de vista científico, aunque la adicción a los videojuegos no está incluida en el nuevo DSM-V, se han identificado y estudiado muchos casos de patrones problemáticos de juego online entre los usuarios, especialmente hombres (Wood et al., 2004), que veremos a continuación.

Desde un punto de vista puramente "antropológico", la sociedad actual parece totalmente inmersa, por no decir, en algunos casos, "abrumada" por la tecnología, pero, al menos desde un punto de vista personal y subjetivo, esto ha introducido importantes mejoras en la forma de relacionarse con los demás, rompiendo tiempos y distancias y, sin duda, contribuyendo al bienestar de la sociedad moderna; sin embargo, esta revolución "digital" también conlleva el riesgo de ser "abrumado" por ella. Gracias a la mayor plasticidad sináptica del cerebro y la naturalidad de interactuar con la tecnología digital, al ser "nativos digitales", los niños y adolescentes son los sujetos más implicados en esta evolución y, por tanto, los más expuestos a las consecuencias negativas de esta evolución.

Por tanto, es difícil dar peso a los aspectos positivos de estas tecnologías y las implicaciones negativas que pueden tener en los usuarios; y dado que este tipo de tecnología está en constante evolución, incluso después de poco tiempo, el debate sobre estos "dilemas éticos" sigue abierto y más que ferviente.

Por ejemplo, en un estudio científico reciente (Rosser et al., 2007) sobre el uso de videojuegos en la formación de jóvenes cirujanos, se encontró que las habilidades quirúrgicas en operaciones

laparoscópicas eran mejores en sujetos que habían realizado sesiones de formación con videoJuegos, gracias a las habilidades manuales que se habían adquirido con al uso de los videojuegos. De igual forma, la Fuerza Aérea Israelí ha incluido el uso de videojuegos y simuladores de vuelo en el entrenamiento y educación de sus pilotos; de hecho, jugar a videojuegos de acción tipo shooter, en los que es necesario procesar una gran cantidad de información visual, para identificar rápidamente a los enemigos y evitar ser golpeado, aumenta las habilidades de visualización y discernimiento entre múltiples objetos presentes en una misma escena (Green y Bavelier, 2003). Todo esto demuestra que la continua evolución de estas herramientas y la introducción de nuevas interfaces "hombre/máquina" (es decir, juego/jugador) permiten imaginar nuevos horizontes de aprendizaje; este es el caso, por ejemplo, de la consola Nintendo Wii que fue la primera en introducir controladores hápticos que siguen los gestos del jugador, introduciendo nuevas formas de interactuar y jugar.

Sin embargo, como ya se ha comentado anteriormente, además de los efectos positivos que tendría el uso de videojuegos en la vida real, en los últimos años se han producido cada vez más frecuentes implicaciones negativas, como la aparición de patrones de juego patológicos, asociados al uso extremo de los videojuegos, con efectos incluso dramáticos, hasta el punto de interferir con la salud y la vida diaria. Recientemente, se han vuelto cada vez más frecuentes artículos periodísticos o insights, incluso en las noticias, que advierten a los padres de los fenómenos de retraimiento social de las nuevas generaciones, también conocidos como "hikikomori", muchas veces relacionado con la huida de los problemas y frustraciones de la vida real donde el mundo virtual constituye un "lugar" al que escapar, en

el interior de la propia habitación. Los sujetos más vulnerables y los que pueden sufrir los aspectos negativos de esta “revolución” son, por tanto, los más jóvenes, especialmente aquellos con problemas emocionales no resueltos, que son incapaces de controlar su tiempo de juego, mostrando la necesidad de dedicar cada vez más tiempo a los videojuegos y “desinvertir” tiempo de las relaciones y actividades escolares o laborales. Debido a la alta implicación y entusiasmo que experimentan estos sujetos durante las sesiones de juego, cuando se les priva de este, pueden manifestar inquietud, comportamiento agresivo o arrebatos de ira por vacío, carencia y alejamiento (Doi T., 2001). El hecho de que este fenómeno sea principalmente específico de los adolescentes es significativo porque el aislamiento y la falta de conexiones sociales pueden preparar el terreno para futuras enfermedades mentales en esta etapa de la vida en la que la personalidad y la identidad aún no están estructuradas.

En un estudio longitudinal de dos años (Gentile et al., 2011), Douglas Gentile encontró que los jugadores jóvenes, con tiempos de juego totales superiores a 31 horas por semana, muestran una impulsividad y habilidades sociales más bajas de lo normal, las cuales representan factores de riesgo para la aparición de conductas patológicas en el juego, es decir, la adicción. Los datos que surgen de este estudio confirman, por tanto, las directrices de la Academia Americana de Pediatría (AAP, 2000), que recomiendan no más del límite diario de dos horas frente a una pantalla.

Desde un punto de vista psicosocial, el juego prolongado, sin limitaciones de tiempo, puede tener graves consecuencias en la vida real, ya que puede generar aumento del estrés, reducción de la capacidad de atención y alteración del ritmo de sueño-vigilia,

allanando el camino, precisamente, al aislamiento social y el deterioro de las relaciones interpersonales y sociales.

En particular, como hemos visto antes, el uso de videojuegos puede favorecer el desarrollo de habilidades de atención basadas en la inmediatez y la coordinación ojo-mano en detrimento, en ocasiones, de las habilidades de atención a largo plazo necesarias en el estudio, el trabajo y en otras actividades habituales.

Por otro lado, en la escuela, como en la vida real, muchas veces es necesario desarrollar habilidades como la paciencia y la capacidad de saber esperar; los docentes, por ejemplo, evalúan si retrasar una gratificación y cuándo hacerlo precisamente para "modular" la frustración generada por la falta de la misma, mientras que la gratificación inmediata y "falsa" que proporcionan los videojuegos contrasta totalmente con estos mecanismos. Tal y como ha puesto de manifiesto otra investigación (Weis y Cerankosky, 2010) sobre otros medios como la televisión, podríamos concluir que dedicar un gran número de horas al día a actividades lúdicas y de entretenimiento, como los videojuegos, puede interferir en la capacidad de atención y aumentar la percepción de monotonía y frustración que un individuo puede tener de las actividades cotidianas, que son tan monótonas y escasas. El debate sobre el "dualismo" beneficios/consecuencias del uso de las tecnologías sigue, por tanto, acalorado; mientras que por un lado la tecnología facilita el aprendizaje y el acceso a la información, por otro lado, los videojuegos pueden representar una fuente de distracción siempre presente.

En un estudio comparativo (Weis y Cerankosky, 2010) realizado durante un período de cuatro meses en niños de entre 6 y 9 años, se

observó que los más implicados en actividades de videojuegos mostraban menos interés por participar en actividades extraescolares y tenían peores puntuaciones en lectura y escritura que los no jugadores. En este sentido, parecería que el rendimiento académico puede estar relacionado con el tiempo de juego diario y, por tanto, el rendimiento académico disminuye a medida que aumenta el tiempo de juego; este resultado puede parecer paradójico porque los jugadores jóvenes a menudo parecen particularmente inteligentes en comparación con sus compañeros.

También hay otros factores que deben tenerse en cuenta relacionados con el tiempo de juego prolongado; de hecho, debemos considerar que el desarrollo de problemas físicos vinculados a un estilo de vida sedentario que implica jugar videojuegos está relacionado con este fenómeno. Sentarse frente a una pantalla durante 16 horas al día puede promover condiciones como migraña, dolor de cuello, dificultad para mantener una nutrición adecuada y desequilibrios en el ritmo de sueño-vigilia o dificultad para conciliar el sueño.

La iluminación artificial de la pantalla y el efecto emocionante relacionado con la participación en los juegos pueden hacerte olvidar el paso del tiempo y necesitar un descanso, prolongando el juego incluso por la noche y creando muchas veces un círculo vicioso que escapa al ritmo regular de la realidad. Además, jugar en momentos que deberían estar destinados al descanso, como la noche, altera inevitablemente el desarrollo fisiológico y los "ritmos circadianos" del individuo y, sobre todo, esto ocurre precisamente en la edad evolutiva en la que el sueño es fundamental para la crecimiento y la salud psicofísica, pudiendo surgir otros problemas más sutiles más

adelante. El sueño regular es un elemento esencial que nos ayuda a mantenernos concentrados durante las actividades del día siguiente y ayuda a reforzar lo que acabamos de aprender.

Por todo ello, el abuso de los videojuegos puede acarrear consecuencias como la asunción de hábitos alimentarios incorrectos, poco interés por el ejercicio físico, con importantes consecuencias sobre la calidad de vida; sin embargo, todavía hay opiniones contradictorias sobre los problemas relacionados con la adicción a los videojuegos. De hecho, muchos estudios científicos demuestran que el problema se encuentra en el uso que se hace de los videojuegos, no tanto en la herramienta o en la tecnología en sí; en la práctica siempre se trata de una cuestión ligada al abuso que se hace de ella y a las motivaciones, muchas veces personales, que llevan al individuo a refugiarse, por ejemplo, en el alcohol, las drogas, la comida hipercalórica o los videojuegos.

A partir de una revisión sistemática de la literatura científica producida sobre el tema (Kuss y Griffiths, 2012), surgieron que los principales factores de riesgo que conducen al desarrollo de problemas psicopatológicos asociados al uso de videojuegos están relacionados con factores de riesgo “internos”, relacionado con la personalidad del jugador, con el nivel de atracción por el juego, así como con otros factores de riesgo externos, ligados a los mecanismos de gratificación del juego.

Los adolescentes suelen preferir juegos en línea como los "shooters", para "descargar" su agresividad, asociada a emociones perturbadoras como la ira, la frustración o la depresión, en una dimensión protegida; esto, de alguna manera, limita la posibilidad de

experimentar estas situaciones y estos sentimientos en un contexto real, encontrándose incómodo, o peor aún, manifestando comportamientos no adecuados para ese contexto; esto puede conducir a bajos niveles de autoestima, impulsividad e introversión que, a diferencia de las sensaciones "positivas" y de gratificación obtenidas durante las sesiones de juego, pueden ser considerados como factores que predisponen al individuo a una desinversión en la vida social y redundan en una fuerte inversión emocional en el juego como una forma de evitar el conflicto cotidiano

Este proceso puede ser estimulado por la creación del propio avatar que ofrece a los jugadores la posibilidad de oportunidades para representar en el personaje las características de su propia personalidad no expresada o reprimida en el mundo real o que representan la idealización de un yo con el que identificarse.

Otros estudios (Bartholow et al., 2006) realizados sobre las potencialidades evocadas por los videojuegos "shoot 'em up" con imágenes y situaciones sangrientas, han demostrado cómo la exposición repetida a escenas, imágenes y situaciones especialmente violentas, a diferencia de otro tipo de juegos, induce cierto grado de indiferencia o "naturalidad", ante la presentación de imágenes de violencia o incluso ante imágenes de violencia real; sin embargo, estos estudios aún no han destacado un posible vínculo entre la práctica de juegos violentos y la implementación de comportamientos agresivos en la vida real.

Por otro lado, la práctica de juegos de rol estratégicos tiene efectos positivos en las habilidades interpersonales y empáticas porque involucran a los jugadores en actividades grupales; de hecho, los usuarios de este tipo de videojuegos han tenido una mayor

sensibilidad y una mayor implicación emocional tras tan solo 10 minutos de juego (Greitemeyer et al., 2010).

Como ya se ha dicho varias veces, el uso prolongado de videojuegos puede conducir a manifestaciones patológicas de adicción similares a las que se encuentran en la adicción a las drogas caracterizadas por deseo, abstinencia y cambios de humor. Aunque la definición clásica de dependencia se asocia normalmente a la ingesta de sustancias psicotrópicas (como drogas, psicofármacos, etc.), alcohol, etc. También se han contado entre las adicciones aquellas definidas como “adicciones conductuales”, asociadas a la repetición de conductas estereotipadas que conducen a la gratificación – como es el caso del juego patológico (Griffiths, 2010).

Otro estudio realizado en el Reino Unido (Griffiths y Hunt, 1995, 1998) aplicando los mismos métodos utilizados para el diagnóstico del juego patológico a un grupo de adolescentes que utilizaban habitualmente videojuegos, mostró que el 20% de los participantes cumplían los criterios para el diagnóstico de la adicción conductual.

Estudios neurocientíficos realizados mediante el uso de imágenes por resonancia magnética (IRM) han demostrado, asimismo, que las regiones cerebrales más activas en los jugadores habituales cuando se exponen a imágenes de videojuegos son las mismas que se activan en sujetos adictos a sustancias psicotrópicas o al juego cuando están expuestos a estímulos específicos (Han et al., 2011); esto se debe a que todas las formas de adicción se basan en los principios de recompensa y refuerzo caracterizados por prominencia, tolerancia, retraimiento, cambios de humor, recaídas o conflictos. Además, se debe considerar que, en comparación con las experiencias

cotidianas de la vida real, los videojuegos generan una mayor cantidad de estímulos, por unidad de tiempo, que son mucho más intensos y atractivos; investigaciones realizadas hace una década (Weinstein, 2010) demostraron que estos estímulos actúan sobre la liberación de dopamina, que puede, a la larga, modificar los circuitos de recompensa con efectos similares a los de la adicción a los psicofármacos.

Podemos hablar de adicción real y en toda regla cuando el cuadro general de hábitos y comportamientos se manifiesta en la edad adulta; sin embargo, en los jugadores adolescentes se pueden esbozar los signos precursores de un posible futuro cuadro de adicción, un trastorno de personalidad más o menos grave, o signos de resolución espontánea, lo que confirma la dificultad para realizar un diagnóstico en la edad evolutiva.

En el juego en línea es posible comunicarse con otros jugadores a través de aspectos parciales de la propia personalidad; aspectos que si se combinan con un alto rendimiento en el juego, en ese contexto preciso, nos hacen apreciados por otros jugadores que de hecho siguen siendo nuestros amigos, basados solo en este conocimiento "superficial" o artificial, siempre que nuestro rendimiento no decaiga. Por eso es fácil encontrarse con pacientes jóvenes que entrenan específicamente su destreza para usar la consola, porque todo su mundo depende de sus posibilidades de supervivencia en el juego; del que depende el aprecio de los compañeros de juego.

2 Sistemas de clasificación de los trastornos mentales.

2.1 Introducción a los sistemas de clasificación

La necesidad de clasificar los trastornos, para tener códigos de comunicación que permitan compartir y transmitir correctamente la información, es decir, facilitar la comunicación de los operadores, a través de la construcción de un lenguaje común y compartido, acompaña a la medicina y la psicología desde sus orígenes.

La función esencial de la clasificación es reorganizar los datos de una manera que facilite su gestión. Conceptualmente, la operación de clasificación constituye un proceso que sigue reglas preestablecidas (taxonomía), a través del cual un conjunto de elementos se divide en clases, en base a criterios previamente definidos.

Esta operación implica la agrupación de elementos en una clase dada, a partir de una característica de similitud específica de los elementos individuales de tal manera que no pueden pertenecer a otra clase en el mismo nivel. Evidentemente, en el campo de la salud, y sobre todo en el campo de los trastornos mentales, no siempre un elemento (presentación clínica, condición, desempeño, etc.) se encuadra unívocamente en una determinada categoría, precisamente por la imposibilidad de delimitar los límites que una determinada condición clínica manifieste, a fin de diferenciarla claramente de otras condiciones patológicas.

Sin embargo, estas limitaciones de las clasificaciones taxonómicas en el ámbito social y sanitario han sido reconocidas y

aceptadas, especialmente en lo que se refiere a los trastornos mentales, y se ha reconocido su utilidad tanto conceptual como operativamente.

Los diversos sistemas de clasificación desarrollados en el sector de la salud tienen estructuras diferentes según el propósito para el que fueron creados (clínicos, de investigación o estadísticos) y difieren según los criterios que componen las categorías (por ejemplo, fenomenología, etiología, evolución). En este contexto, especialmente en el contexto de la salud mental, la clasificación suele tener una estructura basada en criterios puramente descriptivos que pueden utilizarse para clasificar signos, síntomas, funciones, habilidades, déficits, etc. En este sentido, este tipo de clasificación no nos aporta información sobre las características del problema, sobre experiencias o malestares personales o sobre el nivel de sufrimiento del individuo. Esto se debe a que -y esto debe quedar claro- no es la persona la que debe ser calificada o etiquetada para pertenecer a una categoría específica, sino la manifestación de una determinada condición de salud.

2.2 Cronología de los sistemas de clasificación

El primer manual de clasificación internacional, publicado en 1893 y aprobado por la reunión de la Sociedad Internacional de Estadística, fue la Clasificación Internacional de Causas de Muerte, herramienta considerada adecuada para evaluar el estado de salud y las causas probables de muerte en los individuos (esta clasificación se utiliza en Italia desde 1924).

Posteriormente, en 1946, con la Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD, International Classification of Diseases) de la OMS, se impuso un nuevo tipo de clasificación relacionada con las enfermedades.

En esta clasificación, las enfermedades se ordenan con fines estadísticos y por grupos similares; los términos médicos que formulan el diagnóstico de las enfermedades y los procedimientos de diagnóstico y tratamiento están representados por códigos alfanuméricos.

La ICD es una clasificación actualizada periódicamente; ICD-10 (WHO, 1994) es la versión en uso en el momento en que se redactó este párrafo y actualmente se está aprobando la última revisión de ICD-11. El sistema de ICD se basa enteramente en la enfermedad y en el diagnóstico en el orden de "etiología-patología-manifestación clínica". A partir de la década de 1950 se iniciaron en todo el mundo reflexiones sobre los aspectos teóricos de la relación entre salud y enfermedad, con especial atención al impacto de esta última en la calidad de vida de las personas; estas reflexiones surgieron, principalmente, del cambio en el estado de salud de las personas, y del impacto que habían tomado las patologías de evolución crónica sobre las infecciosas agudas. Las necesidades económicas y de salud emergentes requirieron una mejor asignación de recursos para cerrar la brecha entre los servicios de salud que realmente se brindan y las necesidades emergentes (brecha de capacidad). Por ello se han desarrollado diversos modelos conceptuales que incorporan el concepto de discapacidad como punto común de llegada; sobre estos supuestos, la XXIX Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y

Minusvalías, un manual de clasificación relativo a las consecuencias de las enfermedades ICIDH, publicado en 1980 (WHO, 1980) inventado por el médico británico Philip Wood no para reemplazar, sino para combinar con la clasificación ICD.

El ICIDH-80 fue el primer sistema de clasificación internacional basado en resultados de enfermedades compartido internacionalmente y ha sido traducido a 13 idiomas.

Gracias a la combinación de los dos manuales es posible tener una imagen de las manifestaciones de una enfermedad y las implicaciones que ésta tiene en la vida cotidiana y en las relaciones del sujeto examinado.

La secuencia fenomenológica de "etiología-patología-manifestación", entendida como fenomenología clínica de la ICD, se acompaña de la secuencia "deficiencia-discapacidad-minusvalía" de la ICIDH. Combinando estas herramientas de diagnóstico es posible llegar a las siguientes definiciones de los fenómenos:

- la deficiencia se define como “cualquier pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica”;
- la discapacidad es causada por “cualquier limitación o pérdida (resultante de un **impedimento**) de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del rango considerado normal para un ser humano”;
- Una **minusvalía** es “la situación de desventaja, resultante de una deficiencia o una discapacidad, que en un sujeto limita o impide el desempeño normal del rol en relación con la edad, el género y factores socioculturales”.

En este sentido, la elaboración de la ICIDH ha ayudado a reordenar un sector en el que, desde el punto de vista semántico, reinaba la anarquía, al menos en términos de clasificación.

A pesar de ello, no faltaron las críticas dirigidas en particular a los siguientes puntos:

- Lógica lineal de la secuencia "deficiencia-invalidéz-minusvalía";
- Conexión absoluta entre los tres niveles. El orden, de hecho, no siempre es tan lineal y una perturbación puede causar problemas en las relaciones sociales;
- La ambigüedad que en la ICIDH se asocia a la definición de minusvalía, que los propios autores describen así: "Tanto la propia conciencia, como la alteración de la conducta o el rendimiento que ésta activa, pueden situar al individuo en una situación frente a los demás, esto es la socialización de la experiencia. Este plan refleja la respuesta de la sociedad a la experiencia del individuo, expresada en actitudes, como la activación del estigma, o en comportamientos que pueden incluir herramientas específicas como la legislación. Estas experiencias representan la minusvalía resultante de la deficiencia y la invalidez".

Por tanto, si por un lado la minusvalía es vista como una desventaja derivada de la deficiencia y la invalidez, no se puede negar que en esta clasificación hay una referencia explícita a la sociedad; esto, de hecho, responde a grupos vulnerables tanto con actitudes y comportamientos positivos representados por intervenciones legislativas, apoyo económico y social, como con actitudes y

comportamientos totalmente negativos como la marginación, la institucionalización, hasta el “estigma”.

En la misma época se estaba gestando un acalorado debate a nivel internacional, animado principalmente por las personas con discapacidad, quienes comenzaban a darse cuenta de que, por sus condiciones, estaban excluidas del reconocimiento de derechos sociales y laborales.

En el Reino Unido, donde la tendencia a la institucionalización era fuerte, nació el movimiento " Disabled Peoples' International" (DPI), que en la década de 1980 tuvo un análogo en Estados Unidos en la "Disability Studies Society" (DPS), los cuales se unificaron en la “Unión de Discapacitados Físicos Contra la Segregación” (UPIAS); este movimiento se opuso a la “International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps” (ICIDH), o “Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías” CIDDDM porque se juzgó que su formulación era individualista y se basaba exclusivamente en motivos médicos. Por otro lado, es precisamente por decisiones basadas en consideraciones médicas y de salud que las personas con discapacidad se ven privadas de algunos derechos fundamentales y relegadas a roles secundarios en la sociedad y en el mundo del trabajo. Con el título del documento oficial "Principios Fundamentales de la Discapacidad", la UPIAS se opuso al "modelo médico" imperante en la época, proponiendo el "modelo social" de la discapacidad, que subrayaba las responsabilidades que tenía la sociedad de la época al "incapacitar las personas con deficiencias [...] la discapacidad es algo que se impone a nuestras deficiencias por la forma en que somos aislados y

excluidos, de manera innecesaria, de la plena participación en la sociedad”.

Se introduce un nuevo concepto, el de invalidez o “creación de invalidez”; con el término " minusválido ", traducido al italiano como "disabile" que, según el paradigma del modelo social, debería haber sido traducido como "discapacitado".

En este período comenzaron a ver la luz en todo el mundo organizaciones y movimientos que promovían la inclusión social de las personas con discapacidad y la superación del aislamiento al que estaban relegadas. Y fue gracias al activismo de estos movimientos que, en 1996, la Organización Mundial de la Salud, con la ayuda del propio Wood, inició la revisión de la ICIDH 80.

El objetivo de esta revisión fue proporcionar un lenguaje de referencia estándar y uniforme para describir el funcionamiento y la discapacidad; los términos negativos como deficiencia, discapacidad y minusvalía debían sustituirse por expresiones más neutras y positivas, y la discapacidad debía apreciarse como una expresión de la interacción entre la persona y el medio ambiente.

Durante el proceso de revisión de 1996 a 1999, sobre la base de los resultados de los experimentos realizados por numerosos centros internacionales, se redactaron los borradores Alfa, Beta 1 y Beta 2 de la nueva ICIDH.

La última versión de la CIDD-2, el borrador de Beta 2, se publicó en 1999 con el nombre de "Clasificación Internacional de Deficiencias de la Actividad y la Participación" con valor experimental y luego se revisó nuevamente en 2001.

La CIDD-2 (WHO, 2000) se estructura en tres dimensiones:

- **funciones y estructuras corporales** (anteriormente deficiencias): pérdida o anomalía de la estructura corporal o de una función fisiológica psicológica;
- **actividad** (antes discapacidad): cualquier cosa que una persona hace en cualquier nivel de complejidad, o actividades más o menos simples que pueden estar sujetas a limitaciones en cuanto a la naturaleza, duración y calidad;
- **participación** (ex handicap): interacción entre alteraciones de las funciones y estructuras corporales, actividades y factores contextuales en todos los ámbitos y aspectos de la vida humana, con las restricciones relativas a la naturaleza, calidad y duración que éstos puedan tener.

Las tres dimensiones se ven afectadas:

- **factores ambientales**: físicos, sociales o inherentes a las actitudes; organizados según un orden que va desde el entorno más cercano a la persona hasta el más general;
- de **factores personales** que están relacionados con la personalidad y las características individuales.

Por lo tanto, se propone un modelo funcional de discapacidad en el que todos los componentes están en interacción dinámica y pueden influirse entre sí.

Esta herramienta predice un "modelo biopsicosocial", conservando su valor diagnóstico y aumentando el énfasis en los factores ambientales.

Las pruebas del borrador de la versión Beta 2 de la ICIDH-2 en varios centros internacionales se completaron en septiembre de 2000. En mayo de 2001, la Asamblea Mundial de la Salud aprobó el texto final denominado “Clasificación Internacional de Discapacidad Funcional y Salud” (ICF).

2.3 Sistemas de clasificación internacional de la salud mental

Los principales sistemas de clasificación utilizados en el campo de la salud "física" y "mental" se refieren a dos organizaciones importantes: la Organización Mundial de la Salud (OMS) que desarrolló la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) y la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) que desarrolló el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM).

La primera clasificación publicada por la OMS data de finales del siglo XIX y tiene principalmente fines estadísticos. La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) originalmente se ocupaba principalmente de la salud física y, por lo tanto, compilaba clasificaciones de enfermedades. A partir de la sexta edición aparece también una sección dedicada a los trastornos mentales.

Tras más revisiones a lo largo de los años y un cuidadoso trabajo clínico y de investigación realizado por un comité de expertos de muchos países del mundo designados por la OMS, llegamos a la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10, WHO, 1994). El capítulo V de la CIE-10 (Síndromes y trastornos psíquicos y del comportamiento) está dedicado

íntegramente a los trastornos mentales. Existen diferentes versiones de este capítulo dependiendo del uso, clínico, didáctico o de investigación. En la versión clínica, dirigida principalmente a operadores especializados (médicos, psiquiatras, psicólogos), el criterio de clasificación de los síndromes y trastornos mentales es descriptivo-fenomenológico, para cada uno de ellos se describen las manifestaciones clínicas principales y asociadas, así como las características del curso además de las guías de diagnóstico que son "un conjunto de síntomas y observaciones sobre los que un gran número de consultores en varios países han llegado a un acuerdo, y una base razonable para definir los límites entre categorías en la clasificación de síndromes y trastornos mentales"(W.H.O., 1992 pag. 3) .

Las directivas diagnósticas, que tienen un sistema de clasificación alfanumérico con estructura jerárquica, especifican la configuración de síntomas (número de síntomas y equilibrio entre ellos) necesaria para el diagnóstico. Esto implica que cuanto más satisfechos estén, mayor será la fiabilidad del diagnóstico.

El primer manual oficial de trastornos mentales, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), publicado en 1952, contiene definiciones y descripciones de todas las categorías diagnósticas, que representan variantes de la CIE-6, elaborado por el Comité de Nomenclatura y Estadística de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA). Tanto el DSM-1 como sus primeras revisiones, al no brindar definiciones explícitas, no permitieron formular diagnósticos confiables.

Posteriormente, modificaciones y revisiones precisas, que introdujeron la evaluación multiaxial y el enfoque descriptivo,

llevaron en 1994 a la publicación de una clasificación categórica informada en el DSM-IV (APA, 1996). El manual de cada trastorno describe las manifestaciones clínicas principales y asociadas, pautas diagnósticas, características del curso, criterios de inclusión y diagnóstico diferencial, manifestaciones asociadas, incidencia del trastorno en la población, factores predisponentes y características específicas relacionadas con la cultura, la edad, el género.

El DSM-IV utiliza un sistema de clasificación multiaxial que, en el contexto de los trastornos mentales, representa una innovación en la medida en que se esfuerza por reflejar la naturaleza multicomponente del trastorno y permite el registro sistemático de información relevante para el pronóstico y el tratamiento diferenciado de las perturbaciones.

ICD-10 y DSM-IV, siguiendo el trabajo integrado de sus respectivos grupos de expertos, son dos sistemas de clasificación que son en gran medida compatibles no solo en lo que respecta a la asignación de códigos; ambos, de hecho, proponen el concepto de trastorno mental como resultado de la transposición del modelo médico al ámbito de los problemas psíquicos.

Dado que el concepto de "trastorno mental" se presta a menudo a diversas interpretaciones en ausencia de una teoría etiopatogenética científicamente válida, ha dado lugar al desarrollo de clasificaciones descriptivas, en las que las categorías psicopatológicas se presentan en función de las características del trastorno, como la sintomatología (cognitiva, afectiva, conductual), el curso y tratamiento.

Sin embargo, el grado de efectividad de los criterios diagnósticos propuestos por el DSM-IV es mayor que el propuesto por la CIE-10, y a diferencia del DSM-IV, que refleja las

orientaciones de la psiquiatría americana y tiene un carácter analítico, la CIE- 10 es más conceptual y refleja las orientaciones modernas de la psiquiatría europea.

2.3.1 El manual de clasificación de la CIE

La clasificación CIE -ICD- (del inglés International Classification of Diseases) es la clasificación internacional de enfermedades y problemas relacionados, elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS-OMS), que organiza las enfermedades y traumas en grupos sobre la base de criterios definidos. La CIE es un estándar de clasificación para la investigación estadística y epidemiológica y una herramienta eficaz de gestión de la salud pública y la higiene.

En 1893, la Conferencia del Instituto Internacional de Estadística en Chicago aprobó la Clasificación Internacional de Causas de Muerte, utilizada en Italia desde 1924 para las estadísticas de mortalidad.

La Clasificación Internacional, como ya hemos dicho, se actualiza periódicamente y desde su introducción ha servido para estudiar las causas de morbilidad y mortalidad. Durante la XXIX Asamblea General de la Organización Mundial de la Salud, celebrada en Ginebra en 1975, se adoptó la novena revisión de la clasificación (CIE-9).

Posteriormente en los Estados Unidos, a partir de 1979, un comité integrado por representantes de varias sociedades profesionales y académicas del campo médico, la OMS y la HCFA , comenzó a desarrollar una versión revisada y ampliada del sistema de

clasificación, integrado con intervenciones y procedimientos diagnósticos y terapéuticos introduciendo la "Clasificación Internacional de Enfermedades 9ª Modificación Clínica ", publicada y actualizada anualmente por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud (NCHS),.

En esta Clasificación Internacional se destacaron los cambios introducidos con la nueva clasificación: mientras que la CIE-9 fue diseñada para clasificar las causas de muerte, la clasificación de la CIE-9-CM se orientó a catalogar y categorizar la información relativa a la morbilidad; esto permitió una clasificación más precisa y analítica tanto de formulaciones diagnósticas como de procedimientos diagnósticos y terapéuticos. En la versión italiana de la CIE-9, traducida, editada y publicada en 1975 por el ISTAT (Instituto Nacional de Estadística) bajo el nombre de "Clasificación de enfermedades, traumatismos y causas de muerte", la información clínica se obtuvo del "Discharge Tarjetas hospitalarias" (SDO), según las indicaciones del Ministerio de Salud; posteriormente, se utilizó el sistema de clasificación ICD-9-CM (Edición 1997) para codificar las informaciones de salud de las SDO, conforme establecido por el DM n. 380 de 20 de octubre de 2000. En 2006 se utilizó la versión actualizada a 2002, según indica el DM de 21/11/2005 y a partir del 1 de enero de 2009 se adoptó también la versión de 2007 para la codificación de los diagnósticos primarios y secundarios y de los procedimientos primarios y secundarios incluidos en la SDO.

Hoy se encuentra en su décima edición (CIE-10), aprobada en 1990 durante la 43ª Asamblea Mundial de la Salud de la OMS y en uso desde 1994. Como ya se mencionó, la primera edición elaborada fue una lista de causas de muerte, adoptada por el Instituto

Internacional de Estadística en 1893. En 1948 también se incluyen las causas de morbilidad; en junio de 2018, se publicó el borrador de la undécima edición (ICD-11). La CIE-10 es la décima revisión de la clasificación CIE, la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados, propuesta por la OMS. Se clasifican más de 2000 enfermedades.

En 2000 en Ginebra y, al año siguiente, en Roma, la Organización Mundial de la Salud, publicó la traducción del manual editado por ISTAT y la Oficina de Estadística del Ministerio de Salud

El manual está dividido en capítulos, que tratan de diferentes tipos de perturbaciones. En particular, el capítulo de nuestro interés es el capítulo V, que incluye los trastornos psíquicos y conductuales de carácter orgánico (F00-F09), por consumo de sustancias psicoactivas (F10-F19), afectivos (F30-F39), neuróticos (F40) - F48), asociado a disfunciones fisiológicas (F50-F59), de personalidad (F60-F69), psicológicas del desarrollo (F80-F89) y conductuales (F90-F98). La esquizofrenia (F20) y varios retrasos mentales (F70-F79) se enumeran como trastornos.

El borrador de la versión XI del manual ya está disponible en línea en: <https://icd.who.int/dev11/lm/en> y está organizado en los siguientes capítulos:

CIE-11 - Estadísticas de Mortalidad y Morbilidad

01 Ciertas enfermedades infecciosas o parasitarias
02 Neoplasias
03 Enfermedades de la sangre o de los órganos hematopoyéticos

04 Enfermedades del sistema inmunológico
05 Enfermedades endocrinas, nutricionales o metabólicas
06 Trastornos mentales, del comportamiento o del neurodesarrollo
07 Trastornos del sueño-vigilia
08 Enfermedades del sistema nervioso
09 Enfermedades del sistema visual
10 Enfermedades del oído o proceso mastoideo
11 Enfermedades del sistema circulatorio
12 Enfermedades del sistema respiratorio
13 Enfermedades del aparato digestivo
14 Enfermedades de la piel
15 Enfermedades del sistema musculoesquelético o tejido conectivo
16 Enfermedades del aparato genitourinario
17 Condiciones relacionadas con la salud sexual
18 Embarazo, parto o puerperio
19 Ciertas condiciones originadas en el período perinatal
20 anomalías del desarrollo
21 Síntomas, signos o hallazgos clínicos, no clasificados en otra parte
22 Lesión, envenenamiento u otras consecuencias de causas externas
23 Causas externas de morbilidad o mortalidad
24 Factores que influyen en el estado de salud o contacto con los servicios de salud
25 Códigos para propósitos especiales
26 Condiciones de Medicina Tradicional - Módulo I
V Sección complementaria para la evaluación del funcionamiento
Códigos de extensión X

En particular, los trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo se han incluido en el capítulo 6 (a diferencia de la edición anterior donde se incluyeron en el capítulo 5); aquí, bajo el epígrafe de trastornos por uso de sustancias o conductas adictivas, con el código 6C51, se ha insertado el trastorno del juego, con sus subclases 6C51.0 Trastorno del Juego Online y 6C51.1 Trastorno del Juego Offline:

06 Trastornos mentales, del comportamiento o del neurodesarrollo

- Trastornos del neurodesarrollo
- Esquizofrenia u otros trastornos psicóticos primarios
- Catatonia
- trastornos del estado de ánimo
- Trastornos relacionados con la ansiedad o el miedo
- Trastornos obsesivo-compulsivos o relacionados
- Trastornos específicamente asociados con el estrés
- trastornos disociativos
- Trastornos de la alimentación o de la alimentación
- Trastornos de eliminación
- Trastornos de angustia corporal o experiencia corporal
- Conductas adictivas
 - Trastornos por consumo de sustancias
 - Trastornos por conductas adictivas
 - 6C50 Trastorno del juego
 - 6C51 Trastorno del juego

2.3.2 El manual de clasificación del DSM

En el mismo período, la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) elaboró su propio manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, denominado con las siglas DSM (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales), utilizado por médicos, psiquiatras y psicólogos de todo el mundo, tanto en la práctica clínica como en la investigación, como sistema nosográfico de los trastornos mentales o psicopatológicos.

La primera versión de 1952 era casi una copia de la CIE de 1948, a la que siguieron otras ediciones (DSM-II, 1968; DSM-III, 1980; DSM-III-R, 1987; DSM-IV, 1994 y DSM-IV-TR, 2000). En Italia, la primera edición publicada fue la de 1983, conocida como DSM-III; el grupo de trabajo que contribuyó a la redacción de esta versión estuvo dirigido por Robert Spitzer; el principal valor que se le dio a esta versión fue el de liberar la clasificación de cualquier teoría etiopatogénica y concentrarse en la descripción de los síntomas y características. Por lo tanto, se definió un manual "ateórico" que tenía como objetivo crear una herramienta confiable para todos los operadores, independientemente de la rama de estudio a la que pertenecieran. Las versiones posteriores del DSM-IV y DSM-IV-TR, creadas por el grupo de trabajo dirigido por Allen Frances (psiquiatra) mantuvieron las mismas prerrogativas

Todas las referencias del DSM-IV, en términos de códigos y definiciones, pueden superponerse a las de la CIE-10 (1992).

A continuación, se presentan algunas discrepancias. En particular, en la CIE-10, a diferencia del DSM-IV:

- no se hace referencia al sistema multiaxial DSM-IV; de hecho, los principios diagnósticos se introducen como descripciones, más flexibles;
- se definen los trastornos del espectro esquizofrénico, que se incluyen dentro de los trastornos de personalidad en el DSM-IV;
- está presente la definición de "síndromes neuróticos" abandonada por el DSM-IV;
- los criterios diagnósticos se diversifican según el receptor, en dos manuales diferentes; el de los clínicos, con definiciones más flexibles, y el de los investigadores, con definiciones más precisas.

La última edición del DSM es el DSM-5, publicado en 2013 en Estados Unidos que, a diferencia de los anteriores, continúa con la numeración arábica en lugar de la romana; esto está ligado a que el DSM comienza a ser un documento periódicamente actualizado y, por tanto, el "versioning" necesitaba un método práctico de numeración. En ese sentido, en cada revisión implicaba la adición o aumento de un número, como en el versionado de software (xxx.1 para la rev. 1; xxx.2 para la rev. 2, etc.). Además, también se creó un sitio WEB para consultar la versión más actualizada y acomodarse a los deseos de los usuarios, para ser implementado en las nuevas versiones. El grupo de trabajo que creó la versión 5 fue dirigido por David Kupfer (también psiquiatra).

Es precisamente en esta versión (DSM-5) donde se abandona el concepto de sistema multiaxial, para dar paso a la agrupación de trastornos en "trastornos de espectro" en los que se agrupan trastornos con manifestaciones diferentes, pero con una base neuropatológica

común. La lista de trastornos sigue el momento de aparición de las manifestaciones y, por tanto, se clasifican inicialmente los trastornos del desarrollo (que pueden surgir y diagnosticarse en la infancia), luego los relacionados con el trastorno bipolar o espectro esquizofrénico (cuyo inicio es en edades tempranas) y finalmente los trastornos relacionados con el deterioro de las facultades neurocognitivas propias de la vejez.

El manual del DSM-5 consta de tres partes; una sección introductoria que muestra las actualizaciones realizadas al manual; la segunda parte muestra los diagnósticos y la tercera, que es también la más innovadora, que describe escalas y herramientas diagnósticas e introduce, por primera vez, las diferencias, clínicamente relevantes desde el punto de vista psicopatológico, relacionadas con la cultura, la raza y la género.

Las escalas propuestas para monitorizar la evolución del trastorno y la posible eficacia del tratamiento están diseñadas para ser autoelaboradas y resultan de utilidad.

Con el nuevo DSM-5:

- Se introducen algunas categorías, anteriormente no presentes, relacionadas con las dificultades de aprendizaje, mientras que todos los diagnósticos de trastornos autistas se agrupan en una nueva categoría única para todos los trastornos relacionados con el "espectro autista"; esta categoría también incluye el síndrome de Asperger, el trastorno generalizado del desarrollo y el trastorno disruptivo infantil. También se propone el uso del término "discapacidad intelectual" en lugar de "retraso mental".

- En la categoría "adicciones y trastornos relacionados" se incluyen todos los diagnósticos relacionados con el abuso y dependencia de sustancias. Dentro de la categoría principal hay categorías diagnósticas específicas para cada sustancia, con el fin de simplificar la distinción entre los diferentes comportamientos problemáticos relacionados con el uso de una sustancia (*craving* compulsivo o adicción) y la respuesta típica en pacientes con tolerancia aumentada causada por el uso de fármacos que alteran el sistema nervioso central.
- Se introduce una nueva categoría para las conductas problemáticas definidas como "adicciones conductuales", que incluye entre estas conductas, por ejemplo, el juego o "*gaming*"; muchos académicos han propuesto incluir la adicción a los videojuegos en esta categoría, aunque en ese momento no había suficientes estudios para ratificar su inclusión. Con el fin de incentivar y promover el estudio del problema, se incluyeron en el anexo del DSM-5 algunos criterios para evaluar el trastorno.
- Se incluyen escalas para la evaluación del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (OMS) que pueden ser compiladas de forma independiente por los pacientes o administradas por los padres a menores de 11 años.
- escalas de evaluación del riesgo de suicidio (para adultos y adolescentes) para ayudar a identificar a las personas con mayor riesgo de cometer tales actos.
- Se inserta otra categoría relativa a los "síndromes de riesgo", para la identificación precoz de cualquier trastorno mental grave, como la psicosis y la demencia, por ejemplo.

- Dentro de la categoría de trastornos del estado de ánimo, la categoría de "desregulación del temperamento con disforia" (Temper Desregulación con disforia, TDD), para distinguir el fenómeno del trastorno negativista desafiante o el trastorno bipolar.
- Se introducen otros criterios para la distinción de los diversos trastornos alimentarios, como el trastorno por atracón (BED) y para el diagnóstico de anorexia (AN) y bulimia nerviosa (BN); para la anorexia, la amenorrea y el límite de peso se anulan de las condiciones para el diagnóstico, mientras que para la bulimia se introducen criterios diagnósticos más rígidos, es decir, de uno a dos episodios de "atracones" semanales durante un período de tres meses, en lugar de tres. También se están introduciendo nuevas categorías relacionadas con los trastornos alimentarios.

Otras innovaciones introducidas en el DSM-5 se referían a la eliminación de varios subtipos de esquizofrenia, así como a la redefinición de los criterios diagnósticos relacionados con la depresión del duelo y otras modificaciones de relevancia puramente clínica.

Estas modificaciones se propusieron para acostumbrar a clínicos y médicos a un nuevo tipo de clasificación, de tipo dimensional, basada en la evaluación de la severidad de los rasgos de personalidad en las áreas de afectividad negativa, desapego, antagonismo, desinhibición vs compulsividad y psicoticismo; la evaluación de estas cinco áreas o dominios, a su vez divididos en 28 subdominios, se realiza con una escala dimensional de 0 a 4.

El diagnóstico de un paciente que cumple los criterios de funcionamiento patológico, pero no de trastornos de la personalidad, se puede realizar evaluando los 5 dominios recién expuestos, definiendo una serie de Trastornos de Personalidad Específicos de Rasgo (PDT) que reemplazan a los trastornos de no personalidad cubiertos de otro modo por el DSM-IV-TR.

Se definen seis personalidades que se pueden asociar a los trastornos de un paciente, en el diagnóstico; estos son: esquizotípico, antisocial, límite, narcisista, evitativo y obsesivo-compulsivo; las personalidades esquizoide, histriónica, paranoica y dependiente han sido eliminadas del manual.

El DSM también es una herramienta utilizada en investigación, ya que favorece el uso de un lenguaje común entre diferentes profesionales, con diferentes experiencias y orientaciones; sin embargo, existe el riesgo de cometer errores al evaluar y diagnosticar a un paciente, acentuando las características de un problema (falsos positivos) o pasando por alto algunos aspectos (falsos negativos).

2.3.3 El manual de clasificación de la CIF

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1980 publicó un primer documento titulado "Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM)", para ser agregado al manual de la CIE.

En este documento, se hizo una distinción importante entre:

- “**Deficiencia:** pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica”;

- “**Discapacidad**: significa cualquier limitación o pérdida (resultante de un impedimento) de la capacidad para realizar una actividad en la forma que se considera normal para un ser humano”;
- “**Minusvalía**: condición de desventaja resultante de una deficiencia o una discapacidad que en un sujeto determinado limita o impide el desempeño del rol normal para ese sujeto en relación con la edad, el género y factores socioculturales”.

Por tanto, la distinción entre deficiencia, invalidez y minusvalía se atribuyó a la relación entre causas y efectos: minusvalía es el efecto de la discapacidad que es causado por la deficiencia; en realidad, para un individuo en el que una deficiencia es permanente, manifiesta una incapacidad en relación con el tipo de actividad que debe realizar, mientras que la minusvalía representa la desventaja, o el rendimiento "reducido" alcanzado en comparación con el mismo rendimiento realizado por un "cuerpo capaz".

En la versión 2 de la ICIDH, denominada ICIDH-2, se ha superado esta visión de “causa-efecto” entre los conceptos de deficiencia, invalidez y minusvalía, introduciendo mecanismos más complejos y el importante concepto de participación activa; además, los aspectos psicosociales también son considerados para la definición de los diagnósticos.

En 1999 se aplican las consideraciones y propuestas de revisión aceptadas en la ICIDH-2 en la definición de un nuevo instrumento, denominado CIF (acrónimo de Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud) o “Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud” con el cual

evaluar la salud y la discapacidad de la población (ICF, OMS, 1999); representa la evolución natural de la CIE10 (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud – décima revisión). Las dos clasificaciones son complementarias y la OMS recomienda su uso combinado siempre que sea posible.

Al igual que con los otros manuales, hay una revisión periódica del mismo; las propuestas de modificación se pueden realizar a través de una plataforma WEB creada a tal efecto.

A diferencia de la CIE-10, que contempla la codificación de las condiciones de salud del paciente (y por tanto de la enfermedad), el manual de la CIF considera el funcionamiento de una persona, relacionándolo también con factores externos; el modelo de referencia es por tanto el "biopsicosocial" y no el estrictamente médico; por tanto, no nos referimos a los aspectos de "tratamiento" de un determinado problema, sino a la creación de las condiciones más favorables para la vida en sociedad que permitan a las personas disfrutar plenamente del derecho a la vida social.

Como ya se mencionó, la ICF propone el "modelo biopsicosocial" integrando el modelo exclusivamente médico con el social de la discapacidad. Permite la correlación entre el estado de salud y el ambiente, definiendo la discapacidad como una condición de salud en un ambiente desfavorable. Desde este punto de vista, representa una inversión de la lógica al proponer la calidad de vida como central. El ICD-10 describe la mortalidad y la morbilidad, mientras que el ICF describe la gama completa de condiciones de salud.

Sin embargo, en esta herramienta el análisis no se realiza a partir de la deficiencia sino de la salud del individuo, en cuanto al potencial que este tiene, hasta sus posibles discapacidades en relación con la capacidad para realizar actividades participativas.

La atención se desplaza del desorden estructural o funcional a un estado, considerado de 'salud' y así el deterioro y la minusvalía son reemplazados por la actividad y la participación social. Por lo tanto, la actividad se sitúa en el centro, en relación con las condiciones del individuo y sus relaciones con el mundo exterior.

El nuevo manual está organizado en las siguientes secciones:

- “Las **funciones corporales** son las funciones fisiológicas de los sistemas corporales, incluidas las funciones psicológicas”;
- “Las **estructuras corporales** son partes anatómicas del cuerpo tales como órganos, miembros y sus componentes”;
- “**Actividad** es la realización de una tarea o acción por parte de un individuo. La participación es la implicación de un individuo en una situación de vida”;
- “**Los factores ambientales** son características del mundo físico, social y de actitudes, que pueden impactar el desempeño de un individuo en un contexto dado”.

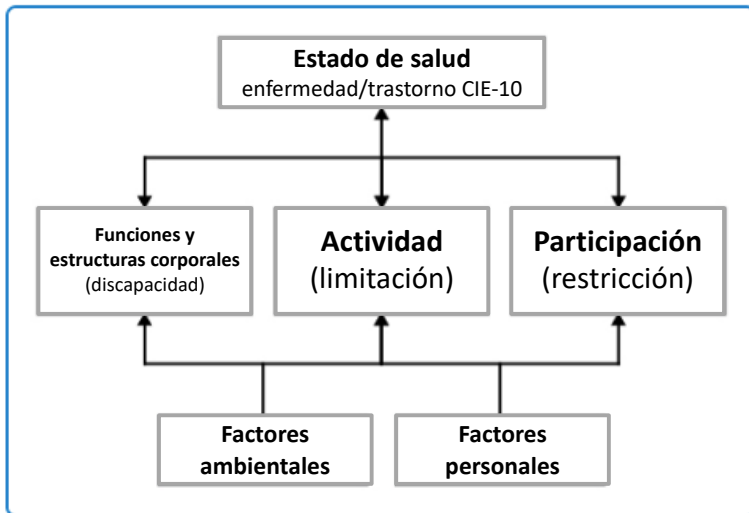


Figura 1 – Modelo esquemático de la CIE-10

La diferencia entre funciones y estructuras corporales radica en que las primeras incluyen las capacidades de los sistemas corporales, incluidos los psicológicos, mientras que las segundas constituyen las partes anatómicas del individuo, entendidas como el conjunto de miembros, órganos, cerebro y todos los diversos componentes; en este sentido, la "deficiencia" a que se refieren los manuales anteriores se relaciona con un problema, daño o limitación que sufre una determinada función o estructura corporal.

Del mismo modo, la diferencia entre acción y participación radica en que la primera se relaciona con la realización de una tarea o una acción mientras que la segunda se refiere a la implicación del individuo en una determinada actividad social.

Finalmente, el conjunto de actitudes, el medio físico y social en el que vivimos constituyen los factores ambientales.

3 Estudio de “Trastorno del Juego”

3.1 Excurso metodológico y modelos de referencia

Históricamente, el estudio del trastorno del juego ha implicado una gama limitada de metodologías. Los primeros estudios sobre el trastorno del juego en las décadas de 1980 y 1990 se realizaron generalmente en salas de máquinas recreativas (Egli & Meyers, 1984; Griffiths, 1991; McClure & Mears, 1984) e incluyeron investigación básica y métodos de observación. La principal población estudiada fueron los adolescentes, con especial énfasis en el hecho de que no iban a la escuela a jugar. Las encuestas tendían a incluir preguntas derivadas y modificadas del estudio del juego problemático (p. ej., Fisher, 1995; Gupta y Derevensky, 1996). Estos enfoques exploratorios menores se emplearon porque eran relativamente concluyentes (y no había una financiación importante en esta área) y el concepto de juego problemático aún estaba en desarrollo.

El auge de los juegos en línea en la década de 2000 condujo a un cambio importante en la forma en que las personas jugaban y en los métodos de investigación utilizados para estudiarlos. Más personas jugaban desde casa, en línea. Se invitó a partir de entonces a algunos jugadores en línea a unirse al grupo de estudio, a través de los foros de discusión del juego; otros a través de otras herramientas de agregación y encuentro, siempre online.

Por lo tanto, algunos estudios sobre el trastorno del juego comenzaron como encuestas publicitarias, a través de sitios web, para reclutar voluntarios de las comunidades de juego en línea (Griffiths, 2010; Wood, Griffiths y Eatough, 2004). Por eso, la principal

limitación de este tipo de estudios estaba relacionada con el hecho de que las muestras eran autoseleccionadas, lo que dificultaba su generalización a una población mayor (King, Haagsma, Delfabbro, Gradisar & Griffiths, 2013). Sin embargo, este tipo de "compromiso en línea" de voluntarios ha permitido obtener muestras muy amplias de sujetos sobre los que realizar los estudios y, por tanto, han ayudado a comprender una gran selección de la población del juego, incluidos los sujetos más entusiastas y conscientes (Yee, 2006).

Un desarrollo paralelo ha sido el enfoque epidemiológico aplicado al estudio del "trastorno del juego" (Kuss, Griffiths, Karila & Billieux, 2014). Los estudios en Europa y el este de Asia han examinado la prevalencia de los problemas con el juego entre los estudiantes de secundaria (Gentile, 2009; Siomos, Dafouli, Braimiotis, Mouzas y Angelopoulos, 2008; Yen et al., 2008). Algunos de estos estudios comenzaron a emplear diseños longitudinales y de muestreo aleatorio, así como una gama más amplia de variables psicológicas para la comparación, lo que supuso una mejora notable con respecto a los diseños anteriores. Muchos investigadores han desarrollado nuevas herramientas de detección para el trastorno del juego, aunque muchas de estas herramientas eran bastante similares en su orientación teórica (King, Haagsma, et al., 2013).

La identificación de los problemas de juego y la creciente preocupación pública sobre los tiempos de juego en los jóvenes han llevado a una mayor atención a las intervenciones en algunas regiones. Los estudios de tratamiento para la adicción a Internet, que a menudo se referían específicamente a conductas de juego, se volvieron mucho más comunes alrededor de 2007 (King, Delfabbro y Griffiths, 2011; King, Delfabbro, Griffiths y Gradisar, 2011). Muchos

de estos primeros estudios no cumplieron con el estándar de oro para los ensayos clínicos, pero proporcionaron la base para un trabajo más riguroso, particularmente con ensayos de terapia cognitiva conductual (Du, Jiang y Vance, 2010; Jäger et al., 2012; Wölfling, Beutel, Dreier y Müller, 2014). Algunos países han establecido centros de tratamiento para trastornos relacionados con Internet y han apoyado los esfuerzos para desarrollar enfoques estandarizados (King et al., 2017).

Como ya se mencionó, aunque no se incluyeron completamente entre las patologías o adicciones en el DSM-5 de 2013, se allanó el camino para el reconocimiento del Trastorno de los Juegos de Internet en futuras ediciones; esta situación ciertamente representó un punto de inflexión porque le dio mayor legitimidad al campo de estudio. Este reconocimiento puede haber estimulado más investigaciones, específicamente en las áreas de psiquiatría y neurociencia (Brand, Young y Laier, 2014).

Recientemente, se han realizado muchos estudios de neuroimagen, particularmente en China y Corea del Sur (es decir, donde las personas con este trastorno son estudiadas y tratadas en un entorno hospitalario), que han identificado cambios cerebrales funcionales debido al trastorno de los juegos de Internet (Ko, Liu y Yen, 2015).

Seguramente los problemas del “Trastorno del Juego” y el Trastorno del Juego en Internet son hoy más relevantes que nunca; gracias también a la inclusión en la CIE-11 del ítem específico 6C51, o “Trastorno del juego”, incluido en la misma categoría de conductas adictivas (por ejemplo, ludopatía) y salud mental, el juego problemático se reconoce como un trastorno, lejos todavía de ser

conocido en todas sus características. De ahí surge la necesidad de comprender mejor esta condición y profundizar en diversos campos de investigación, desde la psiquiatría hasta la clínica pasando, como es el objetivo de esta tesis doctoral, por la pedagogía y la educación.

3.1.1 Clasificación DSM-5 de IGD

Más de treinta años después de los primeros estudios sobre la "adicción al juego" (por ejemplo, McClure & Mears, 1984), el IGD se publicó en el apéndice del DSM-5, en la página 795, en la sección "Condiciones para la educación superior".

Dado que la comunidad científica no está del todo de acuerdo con el reconocimiento de la IGD como un problema acompañado de un diagnóstico agudo, se necesita más evidencia e incluso más estudios de seguimiento (se ha de tener en cuenta, sin embargo, que los tipos y el volumen de evidencia necesarios para obtener legitimidad no se especifican, ya que es difícil estimar qué tan cerca está la IGD de convertirse en un trastorno reconocido). Sin embargo, el "trastorno del juego" (GD) se ha incluido completamente en el manual ICD-11, que se publicó en mayo de 2019 y representa el primer "reconocimiento oficial" del trastorno relacionado con el juego. Además, los criterios relacionados con IGD, ya insertados previamente en DSM-5, proporcionan una conceptualización útil del comportamiento de juego problemático y sus características se alinean con la descripción de GD en ICD-11.

La definición del DSM-5 de IGD se refiere al "uso persistente y recurrente de Internet para participar en juegos, a menudo con otros jugadores, que conducen a un deterioro o discapacidad clínicamente

significativa” (APA, 2013, p.795). Por su nombre, el IGD se refiere a los juegos en línea, de acuerdo con las observaciones clínicas de que la gran mayoría de los casos involucran juegos en línea (por ejemplo, el 98 % de las remisiones relacionadas con juegos en el Centro Médico y de Adicciones de Kurihama en 2016 involucraron problemas relacionados con los juegos en línea), pero IGD también incluye el comportamiento de juego de ensueño. La adicción a los juegos en línea, o IGD, se puede diagnosticar si una persona exhibe cinco o más de los siguientes comportamientos durante un período de al menos 12 meses:

1. **Preocupación.** Pensar en actividades de juego anteriores o anticipación del próximo juego; Los juegos de Internet se convierten en la actividad dominante en la vida diaria.
2. **Retiro.** Los síntomas suelen incluir irritabilidad, ansiedad o tristeza cuando se retiran los juegos de Internet, pero no hay signos físicos de abstinencia de drogas.
3. **Tolerancia.** La necesidad de pasar más y más tiempo jugando juegos en Internet.
4. **Persistencia (Pérdida de control).** Intentos fallidos de controlar la participación en juegos de Internet.
5. **Desplazamiento (Pérdida de interés no relacionado con el juego).** Pérdida de interés en pasatiempos y entretenimiento anteriores, excepto por los juegos de Internet.
6. **Problemas (juego a pesar de los riesgos).** Uso excesivo continuado de juegos de Internet a pesar del conocimiento de los problemas psicosociales.

7. **Engaño (de otros sobre el juego).** Engañar a familiares, terapeutas u otras personas con respecto a la cantidad de juegos en Internet.
8. **Escape (Juego para escapar o aliviar el estado de ánimo).** Usar juegos de Internet para escapar o aliviar un estado de ánimo negativo (por ejemplo, sentimientos de impotencia, culpa, ansiedad).
9. **Conflicto (interferencia del juego).** Ha perjudicado o perdido una relación importante, un trabajo o una oportunidad educativa o profesional al participar en juegos de Internet.

3.1.2 Prevalencia del “trastorno del juego”

Estudiar la prevalencia del trastorno del juego no ha sido sencillo porque gran parte de la investigación ha empleado un muestreo débil y mediciones variadas (Mihara & Higuchi, 2017). Como se señaló, la principal limitación del muestreo en las encuestas ha sido el uso de muestras autoseleccionadas, que pueden haber atraído a un gran número de personas con problemas de juego que consideran que el estudio es relevante para sus propios problemas. La medición de IGD y problemas con el juego se vio afectada por el uso de elementos de detección que no investigaron las consecuencias adversas del juego. Sin duda, estas dos advertencias han llevado a muchos estudios a informar tasas de prevalencia sobreestimadas.

Al estudiar la prevalencia de IGD, se han realizado algunos estudios bastante rigurosos, empíricamente hablando, particularmente en adolescentes mayores. Estos incluyen el estudio realizado por Rehbein, Kliem, Baier, Mößle y Petry (2015), utilizando los criterios del DSM-5 para IGD, en una encuesta escolar nacional representativa

a gran escala que involucró una muestra de 11,003 adolescentes (de 13 a 18 años). Informaron que el 1,16 % de los encuestados podría clasificarse con IGD, según las recomendaciones del DSM (es decir, cumplir 5 de 9 criterios). Las personas con IGD jugaban juegos durante períodos más largos, faltaban a la escuela con más frecuencia, tenían calificaciones más bajas en la escuela y tenían problemas para dormir.

En otro estudio, Müller et al. (2015) evaluaron la prevalencia y correlaciones de IGD en siete países europeos en base a una muestra representativa de 12.938 estudiantes de 14 a 17 años. Los autores informaron que el 1,6 % de la muestra cumplía los criterios completos de IGD, con un 5,1 % adicional en riesgo de IGD al cumplir hasta cuatro criterios. La IGD se asoció con síntomas psicopatológicos, incluidos comportamientos agresivos y problemas sociales.

Estudios de alta calidad han informado datos comparables, que incluyen: 0,6 % en una muestra de 816 adolescentes noruegos (Mentzoni et al., 2011); entre 0,3% y 1,0% en cuatro muestras internacionales que suman 18.932 personas (Przybylski, Weinstein, & Murayama, 2016); 2,0% en una muestra de 1718 adolescentes chinos (Mak et al., 2014); 1,3% en un panel representativo a nivel nacional de 902 jugadores holandeses (Haagsma, Pieterse & Peters, 2012); 1,5% de los adolescentes holandeses de 13 a 16 años (Van Rooij, Schoenmakers, Vermulst, Van Den Eijnden & Van De Mheen, 2011); 1,8% en una muestra de 1287 adolescentes australianos (King, Delfabbro, et al., 2013).

En un metaanálisis de Ferguson, Coulson y Barnett (2011) revisaron 33 estudios publicados y numerosas tesis doctorales; si bien los autores señalaron que en algunos de estos estudios se informaron

tasas "falsas" y erróneamente altas, concluyeron que medidas más precisas arrojaron una tasa de prevalencia general del 3,1 %.

Más recientemente, Mihara y Higuchi (2017) examinaron la prevalencia de IGD en 37 estudios transversales y 13 longitudinales. Los principales hallazgos de su revisión encontraron una prevalencia de IGD que oscilaba entre el 0,7% y el 27,5%. La prevalencia de IGD fue mayor entre los hombres que entre las mujeres en la gran mayoría de los estudios y tendió a ser mayor entre los jóvenes que entre los adultos y los ancianos; no hubo particular incidencia y correlación del fenómeno con la región geográfica en la que se realizaron los estudios revisados. Los datos longitudinales indicaron que el curso de IGD fue más estable en adolescentes que en adultos.

Todos estos estudios llevan, en conjunto, a asumir como válido un valor de prevalencia de IGD, de alrededor del 1% entre hombres jóvenes. Esta cifra es consistente con estimaciones más conservadoras de otros comportamientos adictivos, incluido el trastorno por juego (Williams, Volberg y Stevens, 2012).

3.1.3 Inclusión del “Trastorno del Juego” en el Manual de la CIE: un debate abierto

A raíz de la reciente propuesta de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de incluir el “Trastorno del Juego” (GD) en el manual de Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-11), ha surgido un largo debate en torno a la validez de esta propuesta. Por ejemplo, algunos investigadores argumentan que la inclusión de un diagnóstico formal y categorías para juegos problemáticos o GD es prematura (Aarseth et al. 2017). Estos investigadores, en particular, se refieren a

seis argumentos principales. Los tres primeros se refieren a la calidad de la investigación que sustenta la propuesta, mientras que los tres últimos se refieren a las posibles consecuencias negativas de incluir el fenómeno en la CIE. En particular, argumentan que la calidad de la investigación que respalda la propuesta es baja, el enfoque actual para el reconocimiento de GD se refiere a los criterios de los trastornos adictivos y, finalmente, no existe un consenso entre los estudiosos con respecto a la sintomatología y la evaluación del problema. Con base en estas premisas, los investigadores indican que un diagnóstico formal, basado en suposiciones incorrectas, podría generar estigmatización y tratamiento de jugadores intensivos pero sanos (es decir, casos de falsos positivos); en última instancia, todo esto dificultaría la investigación exploratoria necesaria para comprender completamente la fenomenología del juego problemático.

Sin embargo, si bien estas preocupaciones son importantes y deben abordarse en el futuro, otros investigadores (Király & Demetrovics, 2017) argumentan que incluir GD en el próximo ICD tiene más ventajas que inconvenientes. Están de acuerdo en que se debe mejorar la calidad general de la investigación en el campo de los problemas con el juego, ya que, hasta la fecha, los estudios de encuestas quizás estén sobrevalorados, mientras que hay una falta general de estudios clínicos y longitudinales, así como de estudios cualitativos. En particular, se deben explorar los biomarcadores (p. ej., relacionados con los síntomas de abstinencia muy discutidos) y se deben realizar comparaciones transculturales. Sin embargo, los pocos estudios cualitativos y clínicos realizados hasta la fecha demuestran claramente que una minoría de los jugadores experimentan una angustia funcional y psicológica significativa relacionada con su

juego excesivo (p. ej., Chappell, Eatough, Davies y Griffiths, 2006; Ko et al., 2014); por lo tanto, se puede decir con certeza que existe un comportamiento problemático.

Respecto a la segunda cuestión planteada por los primeros investigadores, a saber, que el concepto de DG se analiza con los mismos criterios tradicionales del trastorno por adicción, algunos investigadores (Griffiths et al., 2016; Király, Griffiths, et al., 2015) plantean que los modelos teóricos (diferentes a los de las adicciones conductuales) también pueden ser útiles para comprender el fenómeno y, por lo tanto, la investigación en esta dirección es importante y debe aplicarse en el futuro; pero al mismo tiempo afirman que el marco de adicción conductual es útil y es bastante adecuado para teorizar el comportamiento de juego problemático en este momento. Los comportamientos problemáticos, como el juego o la DG, tienen grandes similitudes en sintomatología y neurobiología con los trastornos tradicionales relacionados con sustancias, aunque existen diferencias importantes (Hellman, Schoenmakers, Nordstrom y van Holst, 2013). Además, también existen diferencias significativas entre distintas sustancias, como la heroína (depresiva), la cocaína (estimulante) y el LSD (alucinógeno), por ejemplo, en perfecta sintonía con la teoría de la adicción. De manera similar, a pesar de las diferencias contextuales, la estructura de la adicción parece funcionar bastante bien para conductas como las apuestas y los videojuegos. La tercera preocupación de Aarseth et al. (2016) se refiere a la falta de consenso entre los académicos con respecto a los síntomas y la evaluación del "trastorno del juego".

De hecho, un estudio reciente de Griffiths et al. (2016) revisó los nueve criterios IGD del DSM-5 y enumeró las principales

preocupaciones académicas sobre cada uno. Sin embargo, cuando uno mira más de cerca la propuesta de GD, parece que los criterios de IGD más controvertidos (es decir, preocupación, retraimiento, tolerancia, engaño y escape) no se incluyeron en la propuesta. De hecho, la propuesta del GD incluye solo los criterios menos relevantes (es decir, prominencia del comportamiento, pérdida de interés y reducción de otras actividades recreativas) y aquellos con un fuerte apoyo general (es decir, pérdida de control, continuación del comportamiento de juego a pesar de las consecuencias adversas). y arriesgar/perder relaciones y oportunidades). La definición propuesta establece:

“El trastorno del juego se manifiesta por un comportamiento de juego persistente o recurrente (por ejemplo, 'juegos digitales' o 'videojuegos') caracterizado por un control deficiente sobre el juego, lo que aumenta la prioridad que se le da al juego sobre otras actividades en la medida en que el juego tiene prioridad sobre otros intereses y actividades diarias. El patrón de comportamiento es lo suficientemente grave como para causar un deterioro significativo en el funcionamiento personal, familiar, social, educativo, ocupacional u otras áreas. Estas características y el patrón subyacente de juego normalmente son evidentes durante un período de al menos 12 meses para poder asignar un diagnóstico, aunque la duración requerida puede acortarse si se cumplen todos los requisitos de diagnóstico y los síntomas son graves". (WHO, 2017).

En consecuencia, la propuesta de GD aparece como un intento de unificar opiniones distintas sobre el terreno al incluir solo los criterios

con apoyo fuerte (o al menos medio) (Griffiths et al., 2016). Por lo tanto, algunos investigadores esperan que un diagnóstico formal como este ayude a unificar el campo al crear un terreno común para la evaluación y el diagnóstico clínicos. Además, estos últimos no están de acuerdo en que incluir el GD en el ICD dificultaría que los investigadores probaran más los criterios tan discutidos, particularmente porque la próxima revisión del DSM fomenta tales estudios.

3.1.4 Por qué es importante admitir que el problema GD existe.

Como se ha explicado brevemente en el párrafo anterior, el debate sobre el comportamiento problemático del juego ya sea offline u online, está lejos de estar agotado, pero, en mi opinión, es bueno hacer algunas consideraciones sobre la importancia de admitir la existencia de un problema que, precisamente, porque aún es poco explorado, merece ser puesto en el punto de mira.

Los videojuegos son una parte integral de nuestra cultura moderna, una importante actividad de ocio para una comunidad en constante crecimiento y, como tal, es un pasatiempo saludable para la mayoría: cientos de millones de jugadores en todo el mundo. Sin embargo, hay un grupo pequeño (pero considerable) de jugadores que juegan de una manera que experimenta una angustia funcional y psicológica significativa relacionada con su juego (Griffiths, Király, Pontes y Demetrovics, 2015; Király, Nagygyörgy, Griffiths y Demetrovics, 2014). Por tanto, hay que pensar que no existe una única "versión" de la conducta problemática del juego, sino que existe un continuo de conductas que van desde el estado "perfectamente sano",

que no genera ningún problema, hasta la versión desordenada del comportamiento, al otro extremo del continuo (p. ej., Gunderson, Links y Reich, 1991; Widiger y Coker, 1997).

Gracias a esta perspectiva, en analogía por ejemplo con el consumo de alcohol en lugar del juego, es posible comprender que jugar videojuegos no es en sí mismo un trastorno, sino que también existe un patrón de conducta desordenado, que puede conducir a graves consecuencias.

Por lo tanto, primero es necesario reconocer su existencia, como una desviación del comportamiento saludable, porque esto puede contribuir a limitar algunos problemas de salud mental en personas de todas las edades y culturas.

Las consecuencias negativas del juego excesivo indican que la GD debería ser una prioridad de investigación en salud mental y física en línea con otras conductas adictivas. Muchos de los efectos negativos del juego excesivo pueden tener similitudes con otras condiciones de salud mental y merecen tratamiento.

De hecho, como ya se mencionó, el uso excesivo de juegos de computadora en línea que conducen a un deterioro funcional y sufrimiento se ha incluido como Trastorno de los juegos de Internet (IGD) en la Sección III del DSM-5. Aunque la clasificación nosológica de este fenómeno es todavía un tema de debate, se argumenta que la IGD podría describirse como una dependencia de sustancias.

Las investigaciones epidemiológicas revelan que afecta hasta al 3% de los adolescentes y parece estar relacionado con un aumento de los síntomas psicosociales, especialmente en relación con el comportamiento agresivo y destructivo y los problemas en las

relaciones sociales (Müller et al., 2015). Esta encuesta mostró que IGD es un fenómeno frecuente entre los adolescentes europeos y está relacionado con problemas psicosociales. Algunas de las consecuencias negativas conocidas de IGD incluyen:

- Cambios de humor, incluyendo irritabilidad, ira y aburrimiento
- Alteración del ciclo sueño-vigilia y mala calidad del sueño.
- Depresión y ansiedad y riesgo de suicidio
- Dolencias físicas y problemas de dolor.
- Mala salud general
- Mala alimentación y consumo excesivo de cafeína.
- Pérdida de amistades reales y aislamiento social.
- Conflicto con miembros de la familia.
- Separación y divorcio
- Gran interrupción del trabajo y la productividad.
- Absentismo y abandono escolar
- Inseguridad financiera

En segundo lugar, es importante seleccionar algunos modelos de referencia para enmarcar el problema y, quizás, acercar el estudio del fenómeno a problemas de trastornos/adicciones similares, para aplicar metodologías y criterios conocidos y ya compartidos.

Finalmente, es necesario desarrollar unos criterios diagnósticos fiables y repetibles, que hagan reconocibles las conductas problemáticas de las que no lo son, que relacionen, por ejemplo, el tiempo y tipo de juego con el rendimiento escolar y las conductas

agresivas, que ayuden a comprender si existen factores predisponentes al "trastorno del juego".

3.1.5 Trastorno del juego en la época del “Arcade”

La "adicción" de un juego se refiere a sus cualidades positivas que incluyen su mecánica y jugabilidad, y el disfrute inmediato del jugador y/o el intenso deseo de seguir jugando. El término fue, y sigue siendo, comúnmente utilizado por jugadores y periodistas de la industria, aparentemente como un término cariñoso, para calificar la calidad subjetiva de un juego. En la década de 1980, varios equipos de varios países comenzaron a investigar sobre juegos para adolescentes. Esta investigación fue motivada en parte por la creciente preocupación de que el tiempo de pantalla interfiere con el desarrollo normal y el rendimiento académico. El término "adictivo" comenzó a aparecer en revistas académicas para describir el aparente uso excesivo de juegos por parte de estas personas. Algunos de los primeros estudios de investigación, que se describen con más detalle a continuación, intentaron describir los estilos de juego adictivos dentro del contexto social y las funciones de desarrollo del juego en la vida adolescente.

Un punto de inflexión para el campo se produjo poco después cuando los investigadores con experiencia en la investigación de juegos de azar, incluidos Sue Fisher y Mark Griffiths en el Reino Unido, se interesaron en los comportamientos de juego y enfatizaron las similitudes entre los juegos y las máquinas de juegos electrónicos, incluida la *fruit machine*, una máquina tragamonedas de bajo costo disponible legalmente para todas las edades en el Reino Unido. Los

juegos de azar y las apuestas compartían un requisito de dinero para jugar y una aleatoriedad inherente en sus recompensas y pagos (Griffiths, 1991). Por lo tanto, las metodologías de juego se han aplicado al juego, incluida la adaptación de las herramientas de detección desarrolladas para las categorías de juego patológico DSM-III y DSM-IV-TR (Fisher, 1994).

Una visión académica del juego problemático como esencialmente similar al problema del juego ha surgido a partir de estudios de jóvenes que jugaban en salas de juegos. De hecho, se ha visto que adolescentes que pasaban mucho tiempo en estos contextos, se ausentaban de la escuela y robaban dinero a sus padres, para tener el dinero necesario para jugar en la sala de juegos. Los investigadores han planteado la hipótesis de que el uso problemático de los videojuegos de arcade, como los juegos de azar, puede provocar una disminución o un deterioro del control sobre el comportamiento del juego. El juego problemático se consideraba una forma menos grave de juego patológico en virtud de ser una "forma de juego no financiera" (Griffiths, 1991: 54).

Algunos investigadores incluso han teorizado que los jugadores de arcade, debido a las vulnerabilidades compartidas y las similitudes con los jugadores, podrían haber sido más propensos que los no jugadores a cambiarse a los juegos de azar tan pronto como la edad lo permitiera (Brown, 1989; Brown & Robertson, 1993; Delfabbro, King, Lambos y Puglies, 2009; Gupta y Derevensky, 1996; Griffiths y Wood, 2000). Este tema todavía se debate en relación con algunos juegos en línea, especialmente aquellos juegos que se asemejan a los juegos de azar (Forrest, King, & Delfabbro, 2016; Gainsbury, Hing, Delfabbro, Dewar, & King, 2015; Gainsbury, Russell, King,

Delfabbro, & Hing, 2016; Kim, Wohl, Salmon, Gupta, & Derevensky, 2015).

Los primeros estudios mostraron que algunos jugadores adolescentes de máquinas recreativas jugaban con regularidad y gastaban la mayor parte de su dinero disponible en videojuegos (Graham, 1988; Selnow, 1984). Los investigadores sospecharon que algunas personas priorizan el juego sobre otros aspectos importantes de la vida y, por lo tanto, pueden volverse 'adictos' al juego. Por ejemplo, Egli y Meyers (1984) informaron que el 13% de la muestra de 151 adolescentes eran usuarios "intensos" que sacrificaron la compra de alimentos, ropa, entradas al cine o actividades deportivas para jugar juegos de arcade. Los autores se refirieron a algunos participantes como usuarios "compulsivos" y "algo adictos". McClure y Mears (1984) informaron resultados similares, con el 26% de la muestra de 336 estudiantes de secundaria usando la mayor parte o la totalidad del dinero del almuerzo para jugar en la sala de juegos.

Al revisar estos primeros estudios, los investigadores se mostraron algo ambivalentes o no estaban completamente convencidos de que sus participantes fueran realmente adictos al juego. McClure y Myers describieron a los jugadores regulares como personas en ciernes, burbujeantes, competitivas y que buscan desafíos que disfrutan de la ciencia ficción y la lectura de libros. Él y Meyers (1984) notaron que los participantes sentían que los juegos eran una mejor alternativa a las actividades más riesgosas (por ejemplo, experimentar con drogas, pelear con otros niños) y que incluso los jugadores más ávidos tendían a mantener un cierto equilibrio con otras actividades de la vida social. En ausencia de información clínica relevante para el perfil de estos adolescentes, que frecuentaban las

salas de juegos de arcade, estos investigadores parecían asumir que muchos participantes eran simplemente los típicos adolescentes caucásicos de clase media que estaban genuinamente entusiasmados con el juego.

3.1.6 Nacen las primeras herramientas de cribado

La adopción de herramientas de detección basadas en la adicción en estudios posteriores probablemente haya sido el factor principal que ubica el comportamiento problemático del juego dentro de los modelos teóricos de la adicción. Los enfoques utilizados y perfeccionados para estudiar el juego fueron muy efectivos para identificar las posibles consecuencias negativas del abuso del juego. Un estudio de Fisher (1994) de 467 estudiantes de secundaria fue un ejemplo importante de esto. Este estudio adaptó la medida de juego patológico del DSM-IV-J para detectar problemas relacionados con el uso de videojuegos de arcade en adolescentes. Utilizando estos criterios se encontró que el 6% de los participantes podrían clasificarse como usuarios "patológicos".

El estudio de Fisher fue criticado por Abbott, Palmisano y Dickerson (1995), quienes argumentaron que el estudio no era confiable en algunas áreas y que el concepto de control deficiente no se abordó adecuadamente. Sin embargo, el enfoque de evaluación utilizado por Fisher y otros investigadores se adoptó durante muchos años, hasta que se desarrollaron herramientas más específicas para problemas de comportamiento a fines de la década de 2000 (a medida que los juegos en línea crecían en popularidad) (Ferguson, Coulson & Barnett, 2011).

Las herramientas de selección basadas en juegos de azar adaptadas a los juegos (es decir, usando palabras modificadas, generalmente reemplazando juegos por juegos de azar, tiempo y dinero) continuaron usándose incluso cuando los juegos de consola doméstica se volvieron cada vez más populares en las décadas de 1990 y 2000. Sin embargo, los juegos de consola difieren estructuralmente de los juegos arcade y, por lo tanto, también era necesario revisar las herramientas de detección. Estas diferencias inicialmente se pasaron por alto, pero posteriormente tuvieron varias implicaciones para la detección:

1. los juegos de consola no requieren dinero cada vez que el jugador carga un juego, por lo tanto, el jugador no necesariamente necesita aumentar la cantidad de dinero que gasta jugando; el uso del videojuego es más asequible y por lo tanto se puede involucrar más o jugar más tiempo;
2. los juegos de consola generalmente permiten guardar el progreso en el juego, y esto generalmente reduce la necesidad de que el jugador continúe jugando; de hecho, en muchos juegos de arcade, en caso de pérdida de todas las vidas, el progreso solo podría restaurarse insertando una nueva "moneda" para continuar el juego recién terminado o, después de unos segundos, todo "desapareció".
3. los juegos de consola se encuentran en casa, generalmente en el dormitorio y esto "facilita" la evasión de los controles parentales; el jugador puede engañar o mentir más fácilmente sobre su uso de los videojuegos. Por lo tanto, es posible que algunos elementos dentro de las escalas del juego (p. ej., indulgencia,

persecución y engaño) no se hayan aplicado o se hayan traducido incorrectamente a los juegos de consola.

A pesar de estos problemas de medición, la investigación sobre los trastornos del juego en la década de 1990 continuó desarrollándose a través de la lente de los problemas con el juego (Griffiths & Hunt, 1998). La tendencia académica de encajar los juegos en el marco de los juegos de azar, en lugar de desarrollar una nueva conceptualización, ha influido en la visión predominante de los juegos como un posible trastorno adictivo, incluida su eventual propuesta de inclusión en el DSM-5 en su nueva sección relacionada con "trastornos de adicción o abuso de sustancias". Se podría especular que era inevitable que el juego fuera reconocido como "adictivo", independientemente de estos vínculos de apuestas. Sin embargo, la atención de los investigadores del juego ha sido importante porque ha fomentado el reconocimiento y la exploración de los problemas con el juego. Estos primeros estudios impulsados por los patrones de juego fueron claramente la base para futuras investigaciones que respaldaron el juego como una adicción en los años siguientes.

3.2 Modelo de referencia para la evaluación de la IGD

Uno de los principales modelos de referencia para evaluar el trastorno del juego en Internet se refiere a los nueve criterios citados en el DSM-5 para este trastorno.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) es un método principal para clasificar los trastornos psiquiátricos. La quinta revisión, DSM-5, incluye por primera vez las

adicciones no relacionadas con el consumo de sustancias. Además, se abordan por primera vez las adicciones conductuales en general, incluido el trastorno por juego en Internet.

Estas innovaciones han sido objeto de controversia ya que muchos investigadores se opusieron a asimilar un modelo de comportamiento al uso excesivo de sustancias, oponiéndose al concepto de "adicción" como condición médica. Por el contrario, otros investigadores argumentaron que algunos patrones de comportamiento excesivos pueden provocar deficiencias sustanciales y merecen el mismo nivel de paridad con otros trastornos psiquiátricos.

El grupo de trabajo del DSM-5 revisó la bibliografía sobre comportamientos adictivos conductuales (no relacionados con sustancias), incluidos los juegos de azar, los juegos por Internet, el uso general de Internet, el trabajo, las compras y el ejercicio físico, y acordó trasladar el trastorno del juego a la sección de trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos en el DSM-5 debido a su superposición con los trastornos por uso de sustancias en términos de etiología, biología, comorbilidades y tratamiento.

Esta decisión se basó en la gran cantidad de estudios sobre esta condición y la gravedad de sus consecuencias. El grupo de trabajo del DSM-5 revisó más de 250 publicaciones sobre este tema, también llamado juego problemático o uso de Internet, ludopatía o adicción a Internet, juego patológico o problemático, etc. Algunos informes han mostrado graves consecuencias, incluido el retraimiento social y, en casos extremos, la muerte como consecuencia de los daños sufridos por la falta prolongada de alimentos o sueño durante un largo período.

Algunos estudios han comparado las diferentes formas de actividad en línea y han encontrado que, en términos de tasas de prevalencia, etiología, características de los individuos que participan y riesgos de daño, el uso problemático de los videojuegos en línea difiere del abuso en otros juegos electrónicos o actividades de comunicación en línea, como el uso de redes sociales, apuestas en línea, consumo de contenido pornográfico, etc.; de hecho, debido a las características distintivas y el aumento de los riesgos de problemas clínicamente significativos asociados con los juegos en particular, el grupo de trabajo recomendó la inclusión del trastorno de los juegos de Internet solo en la sección 3 del DSM-5.

Con la excepción de las apuestas y los juegos de Internet, el grupo de trabajo del DSM-5 concluyó que la investigación sobre otras adicciones conductuales era relativamente limitada y que las consecuencias adversas estaban menos documentadas; clínicamente, hubo menos deterioro y el patrón de comportamiento no estaba bien alineado con los trastornos por abuso de sustancias. Por lo tanto, otras adicciones conductuales no están incluidas en el DSM-5.

Aunque el Grupo de trabajo del DSM-5 votó para incluir el trastorno de los juegos de Internet en el DSM-5, determinó que los estudios existentes carecían de criterios de diagnóstico estándar para evaluar esta afección. Algunos informes utilizaron criterios que se fusionaron con los del trastorno por consumo secundario, otros utilizaron versiones de los criterios de juego patológico del DSM-IV y otros adaptaron el control de impulsos u otros criterios. Por lo tanto, la investigación sobre el trastorno de los juegos de Internet, aunque extensa, no ha respaldado criterios de diagnóstico específicos. Según

los criterios utilizados y la muestra estudiada, las tasas de prevalencia oscilan entre menos del 1% y alrededor del 10%.

El párrafo 3.1.1 muestra los nueve criterios para la evaluación del trastorno de los juegos de Internet propuestos en el DSM-5 y tomados en gran parte de otro informe (Tao R. et al., 2010) que utilizó un proceso iterativo para identificar los criterios de diagnóstico. Los criterios fueron elegidos y formulados para ser paralelos a ciertos criterios relacionados con el uso de sustancias y el trastorno del juego, considerando que la expresión del trastorno del juego en Internet puede diferir de estos trastornos.

Muchas pruebas para evaluar el grado de adicción y trastorno de los videojuegos hoy en día se refieren a estos nueve criterios y, por diversas razones, intentan sondear en estas direcciones, tratando de comprender cualquier "falso positivo" investigando, para cada uno de los criterios anteriores, de diferentes perspectivas para tener una imagen más completa. En lo que sigue he tratado de resumir los diferentes puntos de vista para cada uno de los criterios propuestos.

3.2.1 Preocuparse

La preocupación se refiere a la "inversión", en términos de tiempo, realizada en pensar en una actividad. Este criterio es paralelo al utilizado en el uso de sustancias y los trastornos del juego y refleja el constructo de "prominencia cognitiva". Este criterio también puede solaparse, hasta cierto punto, con el relacionado con la pérdida de interés en otras aficiones (Criterio 5), pero la preocupación es más un proceso cognitivo, mientras que la pérdida de interés se manifiesta como un proceso más conductual. Las herramientas anteriores han

incorporado elementos de preocupación, algunos de los cuales han incluido aspectos relacionados con recordar juegos pasados. También puede referirse a fantasear con juegos o cuándo se puede jugar. La preocupación es estar completamente absorto, pero debe distinguirse del entusiasmo pasajero durante el juego. Para que se cumpla este criterio, el individuo debe estar pensando en juegos no solo mientras juega, sino también durante los períodos en que no juega, con pensamientos excesivos sobre juegos durante todo el día.

Kardefelt-Winther, D. (2014) argumentó que, dado que los juegos constituyen una de las formas más populares de entretenimiento para niños, adolescentes y adultos, no es del todo sencillo asumir que una preocupación por los juegos en línea es indicativa de un compromiso problemático. Al igual que un grupo de amigos puede reunirse varias veces para hablar sobre el próximo partido de fútbol, anticipando su emoción, los jugadores pueden pasar su tiempo libre hablando sobre próximos eventos, anticipando nuevos videojuegos que están a punto de salir al mercado. Además, los juegos son un pasatiempo activo en el que un jugador puede ejercer un gran interés, lo que significa que dedicar tiempo a perfeccionar estrategias de juego o pensar en tácticas durante los períodos que no son de juego es una parte importante de la experiencia de juego, especialmente para los jugadores de alto nivel y/o profesionales (Ko CH, Yen JY, Chen SH, Wang PW, Chen CC, Yen C. F., 2014). Esto debe tenerse en cuenta para no estigmatizar a los jugadores más comprometidos y reducir el riesgo de sobrediagnóstico. Cualquier compromiso de alto nivel (por ejemplo, deportes, música, escuela) tendrá algunas consecuencias perjudiciales ya que no se priorizan otras actividades importantes, pero sería un error confundir siempre esto con conductas

adictivas. El desafío aquí parece ser descubrir cómo diferenciar más claramente entre un compromiso saludable y una compulsión dañina (Ko CH, Yen JY, Chen SH, Wang PW, Chen CC, Yen CF, 2014).

Sin embargo, la formulación actual del criterio de preocupación en el IGD al menos reconoce el punto de vista de King y Delfabbro (King DL, Delfabbro, 2014) quienes previamente han enfatizado la complejidad del criterio de preocupación. Desde su punto de vista, la preocupación no debe evaluarse sólo en términos de tiempo sino también en términos de contenido cognitivo. En otras palabras, es tan importante explorar la adaptabilidad de las cogniciones como la frecuencia de los pensamientos relacionados con el juego. Sin embargo, la redacción actual ha eliminado casi todos los elementos de comportamiento, lo que significa que cualquier jugador que juegue todo el día todos los días, no cumplirá ese criterio, porque juega constantemente. Algunos investigadores también señalan que la evaluación del criterio de preocupación también podría incluir el significado atribuido al juego. Las preguntas correspondientes podrían investigar si la persona percibe el juego como algo central en su vida y/o si podría imaginar su vida sin jugar.

3.2.2 Tolerancia

La tolerancia se caracteriza por un aumento en la dosis o la cantidad de tiempo dedicado a una actividad para sentir los efectos deseados. Para los juegos, los efectos deseados generalmente se relacionan con la emoción. La tolerancia es un criterio para el uso de sustancias y los trastornos del juego, y se ha tenido en cuenta en la mayoría de las herramientas de evaluación de trastornos del juego en

Internet, aunque en diferentes contextos. Por ejemplo, algunas herramientas califican la tendencia a jugar más de lo esperado o a sentirse incapaz de detenerse una vez que el juego ha comenzado. Muchas personas que juegan videojuegos, incluidas aquellas que no tienen problemas, informan que juegan más tiempo del previsto o que no pueden detenerse una vez que comienzan. Sin embargo, estas reacciones también pueden ocurrir la primera vez que juegas y, por lo tanto, no representan una tolerancia que, por definición, requiere tiempo y experiencia para desarrollarse. La tolerancia se refiere a la sensación de tener que jugar durante períodos de tiempo cada vez más largos para sentir emoción; también puede implicar la necesidad de juegos más emocionantes o equipos multimedia más potentes.

Al igual que ocurre con la abstinencia, la tolerancia es otro criterio muy discutido, debido a no tomar una sustancia psicoactiva. El criterio también combina una serie de cosas (tiempo, emoción, tipo de equipo) y realmente no llega al corazón de lo que realmente significa la tolerancia en este sentido [es decir, la necesidad de jugar con más frecuencia o intensidad que antes para obtener el nivel deseado de refuerzo (es decir, placer)]. Ko et al. (2014) también notaron que muchas personas con IGD juegan tan excesivamente que no pueden aumentar más el tiempo que juegan. En cambio, experimentan niveles más bajos de satisfacción mientras juegan que cuando comenzaron a jugar. Jugar a "juegos más emocionantes" es probablemente un mal indicador de tolerancia. El criterio de "tolerancia" es claramente una consecuencia de modelar los criterios de IGD sobre los criterios de trastorno de sustancias y se basa en razones fisiológicas para requerir una mayor ingesta. Como resultado, esto puede no ser un indicador tan útil para el trastorno del juego como

lo es para otras adicciones. Esta noción se enfatizó en un estudio reciente de electroencefalograma (EEG) que demostró que los pacientes con IGD tenían menos probabilidades de revelar sensibilidad a la recompensa cuando jugaban un videojuego simple que los jugadores sanos normales. Este efecto permaneció estable independientemente de la cantidad diaria de juego de los pacientes. Además, la emoción suele estar relacionada con la "necesidad" de desempeñarse bien en el juego y, con el tiempo, es la experiencia de la novedad (junto con los programas de refuerzo) lo que lleva a los jugadores a jugar durante períodos más largos, en lugar de la percepción de que un juego se considera más emocionante que otro. Sin embargo, de acuerdo con la última declaración, los jugadores con problemas deberían cambiar de un juego a otro para buscar experiencias más emocionantes; por el contrario, los resultados de algunas investigaciones realizadas con jugadores de juegos de rol en línea (MMORPG), por ejemplo, demuestran exactamente lo contrario; de hecho, numerosos estudios sugieren que los jugadores con problemas buscan juegos que los hagan sentir relajados, desapegados y/o disociados. Además, aunque la tolerancia ha sido evaluada como la necesidad de utilizar "equipos más potentes" (por autores que creen que la tolerancia es un criterio central de IGD), el criterio se describiría mejor utilizando las palabras "frecuencia de actualización de las máquinas de juego", aunque tales síntomas son posiblemente marginales desde el punto de vista de la tolerancia genuina. Esto fue observado hace más de 15 años por Griffiths en sus estudios de casos de personas con adicciones a los juegos en línea. Por ejemplo, uno de los hombres jóvenes del estudio actualizó su computadora 11 veces durante un período de 2 años. Sin embargo,

como señalaron varios autores presentes, esto puede ser simplemente una consecuencia de querer jugar los juegos más recientes y tecnológicamente más exigentes en el mejor equipo disponible, en lugar de reflejar una patología. Muchas personas gastan una gran cantidad de dinero en sus pasatiempos (por ejemplo, los entusiastas de la pesca y el automovilismo). Por tanto, algunos de los presentes autores no creen que este criterio diferencie adecuadamente la fascinación de la compulsión y, por tanto, su utilidad puede ser cuestionable. El tipo de hardware utilizado también puede afectar la respuesta a esta pregunta. Por ejemplo, las consolas de juegos ofrecen un potencial muy limitado para las actualizaciones en comparación con los juegos en una computadora personal. Dado que la tolerancia es difícil de evaluar en los juegos, incluso hay entre los autores presentes quienes sugieren que puede haber una pregunta de evaluación adicional como: "¿Crees que el mismo tiempo que se pasa jugando ya no produce la misma satisfacción inicial o emoción?". Algunos investigadores sostienen que este fenómeno está estrechamente relacionado con el tipo de juego utilizado. Por ejemplo, los videojuegos basados en objetivos pueden volverse aburridos una vez que se logra la meta y, de manera similar, los juegos basados en tareas/búsquedas pueden volverse aburridos una vez que el jugador conoce todas las tareas y misiones, ya que el juego se vuelve repetitivo. El juego competitivo en equipo (por ejemplo, los juegos de eSports) puede seguir siendo satisfactorio y desafiante durante períodos más largos.

3.2.2.1 *Otras consideraciones sobre la “tolerancia”*

Está claro que el estudio de las adicciones conductuales a veces ha implicado la suposición de que cualquier comportamiento puede ser adictivo bajo ciertas condiciones. Esto fue evidente en los primeros estudios que compararon el juego problemático con el juego patológico y en los estudios que aplicaron el modelo a los juegos en línea y otras actividades relacionadas con Internet. El fundamento detrás de la comparación entre los juegos de azar en línea y los juegos de azar se puede expresar como el siguiente silogismo: “Los juegos de azar en línea y los juegos de azar parecen ser lo mismo. Si el juego de azar es adictivo, también lo puede ser el juego en línea”.

Los investigadores de adicciones han criticado este razonamiento basándose en: (1) falacia lógica (es decir, falsa equivalencia), (2) evidencia clínica insuficiente (es decir, falta de casos psiquiátricos) y (3) implicaciones éticas (p. ej., trivializar el concepto de adicción) (Shaffer et al., 2000). En la misma línea, algunos académicos han destacado cierta reticencia a reconocer ciertos tipos de comportamientos como problemáticos (ver Billieux et al., 2015), como por ejemplo con los juegos en línea (Blażczynski, 2006; Starcevic & Billieux, 2017). A pesar de estos problemas, la aplicación práctica de los conceptos de adicción a las drogas a los comportamientos basados en actividades en línea ha ganado cierta aceptación. La tolerancia, por ejemplo, ha sido difícil de operacionalizar para los juegos porque este concepto tiende a usarse para describir los cambios neurobiológicos relacionados con el aumento del uso de sustancias (Shaffer, 1997; Starcevic, 2016).

La tolerancia es un concepto importante en la teoría de la adicción que ayuda a explicar el ciclo "adictivo" del uso de drogas y otros comportamientos repetitivos (Mendelson, Sholar, Mello, Teoh y Sholar, 1998). Por ejemplo, basándose en modelos de adicción de refuerzo negativo, el impulso para reducir los estados de abstinencia aversivos constituye la base de la adicción (Baker, Piper, McCarthy, Majeskie y Fiore, 2004). La clasificación IGD propuesta contiene una definición explícita de tolerancia que se refiere a la necesidad de dedicar una "cantidad de tiempo cada vez mayor" al juego. Esta definición parece intuitiva, por un lado; sin embargo, algunos juegos, en los estados o niveles más avanzados, a menudo requieren mucho más tiempo para todos los jugadores, y no solo para los problemáticos (por ejemplo, los juegos MMO, Massively Multiplayer Online); de hecho, están diseñados para requerir más y más tiempo y esfuerzo por parte de los jugadores que buscan hacer un progreso constante (King & Delfabbro, 2016). Esta creciente necesidad de tiempo puede, por lo tanto, crear una impresión de "tolerancia" entre los jugadores entusiastas, pero no problemáticos.

Un problema relacionado es que parece haber un límite físico más allá del cual es difícil para un jugador aumentar el tiempo de juego y, por lo tanto, los jugadores con problemas crónicos (es decir, aquellos que juegan a niveles muy altos durante muchos años) pueden informar que no lo hacen ya que no sienten la necesidad de "aumentar" su tiempo de juego. Por tanto, en el tema del "tiempo de juego" parecen surgir dilemas claros y evidentes, como los comentados en el apartado anterior. Emplear un concepto de tolerancia definido por "tiempo" y aplicarlo a una actividad compleja como el juego es arriesgado porque el tiempo de juego no puede

relacionarse directamente con el daño. Todavía hay muchas incógnitas sobre la variedad de estímulos y factores que mantienen la actividad de juego y sus efectos en los jugadores (King & Delfabbro, 2016). Los estudios de neuroimágenes sobre el deseo de apostar, por ejemplo, apenas comienzan a comprender los cambios cerebrales asociados con el juego prolongado (Dong, Wang, Du e Potenza, 2017, Kim et al., 2011; Han et al., 2007, Han et al., 2011).

Se han realizado varios intentos para definir la tolerancia específicamente en relación con el juego. Tao et al. (2010) y Weinstein y Lejoyeux (2010) definieron la tolerancia al juego como la necesidad de equipos informáticos más avanzados, más software y/o más horas de juego. Es decir, como en un estudio de Petry et al. (2014), los investigadores se refirieron al concepto de tolerancia como la necesidad de "jugar juegos más emocionantes", que los jugadores podrían interpretar de varias maneras (por ejemplo, nuevos niveles de juego, contenido, modos o títulos).

Para explorar una variedad de posibles estímulos de recompensa en los juegos que pueden estar relacionados con la tolerancia, en 2016 algunos autores realizaron una encuesta en línea de 630 jugadores adultos que incluía una medida de tolerancia al juego (King, Herd y Delfabbro, 2017, 2018). La encuesta cubrió una variedad de experiencias de juego, incluida la búsqueda de creaciones más raras (Kuss et al., 2012), acumular más riqueza (Kelly, 2004), buscar más premios nuevos (Wood, Griffiths, Chappell y Davies, 2004) y el miedo de perder (Przybylski, Murayama, DeHaan, & Gladwell, 2013). Cada artículo se refería a una "necesidad creciente" de cada experiencia.

El análisis factorial exploratorio indicó que un modelo de tres factores proporcionó el mejor ajuste.

Estos factores fueron:

1. **Riqueza**, la necesidad de acumular recompensas en el juego de rareza, novedad o cantidad crecientes;
2. **Logro**, la necesidad de realizar actividades impulsadas por objetivos de creciente complejidad, dificultad o singularidad;
3. **Inadecuación**, la necesidad de corregir las deficiencias percibidas en las habilidades de juego o el progreso.

Análisis estadísticos posteriores, después de controlar la edad, el sexo y el tiempo dedicado a jugar, indicaron que el factor de inadecuación estaba significativamente relacionado con otros síntomas de IGD. En general, los resultados sugirieron que los problemas con el juego pueden estar motivados por la necesidad del jugador de completar objetivos cada vez más complejos, lentos o difíciles para lograr un estado deseado de inmersión en el juego y reducir los temores de inadecuación personal (King et al. al., 2018). Pero, ¿es esto realmente tolerancia o es otra cosa? ¿Y estos factores se aplican a todos los tipos de jugadores de todos los tipos de juegos en línea?

Preguntas como estas pueden generar más preguntas sobre el concepto de tolerancia al juego, lo que se suma a las preocupaciones sobre la adicción al "tiempo" y la falta de detalles sobre lo que los jugadores problemáticos realmente buscan en los juegos cuando juegan. Un alcohólico no busca principalmente el tiempo que pasa en

un bar, ni un ludópata busca aumentar el tiempo que pasa en un casino. Aumentar el tiempo en estos ejemplos es un subproducto de la necesidad de consumir alcohol o hacer apuestas. Encontrar una "solución" en los juegos en línea no es fácil.

La investigación preliminar, descrita anteriormente, ha sugerido que algunos jugadores con problemas pueden desarrollar metas cada vez más específicas o especializadas, lo que puede resultar en "retirada" (es decir, aburrimiento, irritabilidad, ver Kaptsis, King, Delfabbro y Gradisar, 2016) cuando sus metas no se cumplen. La investigación sobre los síntomas relacionados con el juego de ansia, abstinencia y tolerancia es tentativa y requiere más investigación (Dong et al., 2017; King, Kaptsis, Delfabbro y Gradisar, 2016; Ko et al., 2013).

Una alternativa más sencilla podría ser descartar por completo el concepto de tolerancia para algunos comportamientos (Starcevic, 2016). La clasificación ICD-11 del trastorno del juego, a diferencia de IGD en DSM-5, adoptó este enfoque simplificado al no incluir referencias al concepto de tolerancia o abstinencia. La practicidad y la síntesis son importantes para un sistema de clasificación: las descripciones y pautas complicadas pueden no ayudar a los médicos en su trabajo ni ayudar a los clientes a comprender su diagnóstico.

Aplicar los criterios derivados de los trastornos por uso de sustancias a las conductas adictivas puede ser problemático si los conceptos resultantes contienen un lenguaje poco claro, intrincado o lleno de términos técnicos específicos. Esto no quiere decir que los criterios de IGD sean inherentemente defectuosos, sino más bien argumentar que puede haber algunas diferencias importantes entre los comportamientos adictivos que deberían reflejarse en sus

descripciones clínicas. Los investigadores están tratando de determinar cómo encajan algunas de estas piezas en el rompecabezas del trastorno del juego. Como señalaron Rehbein, Kliem, Baier, Mößle y Petry (2015), muchos de los conceptos de IGD son útiles a pesar de estos problemas porque brindan los medios necesarios para 'comenzar por alguna parte'.

3.2.3 Abstinencia

La abstinencia se refiere a los síntomas que surgen cuando un individuo no puede participar en un comportamiento o intenta reducirlo o detenerlo. En muchos trastornos por consumo de sustancias, la abstinencia y la tolerancia son características de la dependencia fisiológica. Si bien el juego y algunas sustancias no son fisiológicamente adictivos, los síntomas de abstinencia también pueden estar presentes en personas con estos trastornos, lo que refleja estados de ánimo negativos (p. ej., tristeza, ansiedad) y síntomas activos (p. ej., inquietud, irritabilidad).

Los síntomas de abstinencia asociados con el juego deben distinguirse de las emociones que surgen en respuesta a una fuerza externa que previene o detiene un episodio de juego. Si un padre desconecta abruptamente Internet durante un juego, es probable que un niño exprese emociones extremas. Estas respuestas emocionales abruptas, sin embargo, no son abstinencia. La abstinencia se refiere a los síntomas que ocurren cuando no puede comenzar a jugar y/o cuando intenta intencionalmente dejar de jugar.

La abstinencia es uno de los criterios más debatidos porque, en el caso de las adicciones conductuales, no existe la ingestión de una

sustancia psicoactiva y, por tanto, lo que el cuerpo produce neuroquímicamente, lo genera únicamente la conducta. Pies R. (2009) fue quizás el primero en notar que las medidas fisiológicas como la presión arterial o la frecuencia cardíaca deben usarse además de los autoinformes de los jugadores para evaluar los síntomas de abstinencia. Algunos están de acuerdo en que la abstinencia no debe confundirse con las emociones negativas que surgen cuando una fuerza externa detiene repentinamente el juego (p. ej., padres, hermanos, pareja o cónyuge enojados). Por el contrario, los síntomas desagradables que se presentan durante un par de horas (hasta varios días) después de dejar de jugar deben considerarse síntomas de abstinencia genuinos. Las emociones que se sienten días o semanas después de dejar de jugar deben caracterizarse por comportamientos similares a las ansias (cravings), más que como parte de un síndrome de abstinencia. Por lo tanto, si se mantiene el criterio de suspensión, también debe incluir alguna referencia al período de tiempo (por ejemplo, "¿Se siente inquieto, irritable, de mal humor, enojado, ansioso o triste por un período de hasta dos días cuando intenta reducir o dejar de jugar o cuando no puedes jugar?). La evaluación de los síntomas de abstinencia puede incluir una pregunta adicional (p. ej., "¿Dejas de sentirte inquieto, irritable, malhumorado, enojado, ansioso o triste cuando vuelves a jugar?"), para distinguir las emociones negativas de abstinencia de la aparición de tales emociones por una razón diferente. Cualquier criterio para la abstinencia también debe incluir el reconocimiento de la diferencia que existe entre las consecuencias que resultan de los procesos psicofarmacológicos y las que resultan de los resultados afectivos-conductuales. Aunque algunos en el campo argumentan que la abstinencia no debe asociarse

con actividades que no impliquen la ingestión de una sustancia psicoactiva, según una revisión exhaustiva de la literatura realizada por King, D. L., Haagsma, M. C., Delfabbro, P. H., Gradisar, M., & Griffiths, M. D. (2013) antes de la publicación del DSM-5, el criterio para la abstinencia es uno de los tres criterios básicos para el diagnóstico de IGD. Además, se ha informado que este criterio tiene una alta precisión diagnóstica cuando se prueba en una muestra clínica. Sin embargo, esto no significa necesariamente que el criterio tenga una validez adecuada en el contexto de IGD, ni que pueda distinguir útilmente a un jugador muy ocupado de un jugador que ha perdido el control. Algunos investigadores argumentan que antes de comprender por qué el jugador se vuelve inquieto o irritable cuando intenta dejar de jugar, el criterio puede estar limitado en su capacidad para predecir con precisión el compromiso problemático.

3.2.4 Persistencia (intentos fallidos de detener o reducir)

Un deseo persistente o intentos fallidos de detener o reducir el tiempo de juego es otro criterio para diagnosticar el uso de sustancias y los trastornos del juego, así como el trastorno del juego en Internet. Este criterio ha sido evaluado en la mayoría de las herramientas de juego. Las investigaciones de este criterio deben centrarse no solo en los intentos de parar, sino también en los intentos de reducir el tiempo de juego por el número de juegos. Asimismo, querer detener o reducir un comportamiento, pero no poder hacerlo confirmaría el criterio, ya que tales deseos asumen que el juego ha escalado a un nivel problemático.

Muchos investigadores creen que este criterio de IGD (es decir, la incapacidad de dejar de jugar a pesar del deseo de no volver a jugar) es indiscutiblemente un sello distintivo de una persona con IGD. Por ejemplo, en el estudio de Ko et al. (2014), este criterio (que se denominó uso excesivo continuado) fue el mejor criterio general de IGD con una precisión diagnóstica del 100%. Sin embargo, surgieron algunos problemas, particularmente con la redacción acordada. Algunos de los autores creen que esta pregunta no refleja adecuadamente el criterio DSM-5 correspondiente para IGD. La pregunta también debe mencionar el deseo o la intención de dejar de jugar, no solo de "reducir la cantidad de tiempo que se pasa jugando". Además, algunos investigadores pensaron que la pregunta debería ser sobre los intentos repetidos y fallidos de detener o reducir el juego. Incluso con esta formulación, este criterio puede no ser compartido por todos. Por ejemplo, Porter G., Starcevic V., Berle D., Fenech P. (2010) en un estudio se encontró que solo el 45,5% de las personas con problemas para usar videojuegos cumplían con el criterio de "persistencia". Además, la pregunta depende de cuánto tiempo hayas estado jugando en primer lugar. Si se pudiera demostrar de manera convincente la incapacidad para controlar el juego (más allá del uso del autoinforme), esto sería consistente con un modelo de adicción a la enfermedad. Sin embargo, además de la pérdida de control, sería importante demostrar que el juego no se puede detener (incluso en presencia de actividades lucrativas alternativas). Además, si se ignora la perspectiva a largo plazo (global) y la atención se centra en el corto plazo, dedicar una cantidad considerable de tiempo a los juegos podría ser una opción racional, ya que los beneficios son sustanciales pero los costos se distribuyen a lo largo del tiempo, de acuerdo con

Heyman G. M. (2009) Argumento a favor del aumento del consumo de drogas. Una pregunta que rara vez se hace en relación con este criterio es por qué una persona siente que debería pasar menos tiempo jugando. Históricamente, la percepción social del juego no ha sido favorable y todavía se considera un pasatiempo "menor"; hoy, de hecho, existen varios estereotipos negativos sobre estos individuos, y algunos autores también están trabajando para cambiar estas creencias. Si los niños se sienten presionados a dejar de jugar porque sus padres los regañan cada vez que juegan, ¿indica esto que estos niños tienen un problema con sus juegos o los padres en realidad están patologizando el comportamiento? Si los mismos niños no pueden resistirse a jugar porque sus amigos también pasan las tardes jugando, ¿es eso realmente indicativo de problemas de conducta? Hipotéticamente, dada la gran popularidad de los juegos, si un niño deja de jugar, podría verse excluido socialmente, lo que puede tener graves consecuencias negativas a una edad temprana. Si bien este criterio asume que el individuo desea jugar menos, no considera cómo se relaciona ese sentimiento con las presiones sociales, los estilos de crianza, las amistades y la necesidad de interacción social. Finalmente, los adolescentes con IGD tienen una visión subjetiva más alta de la autoconciencia conductual que aquellos sin problemas. Más específicamente, pueden ser conscientes de que pasan muchas horas en línea, pero nunca han considerado jugar menos. Esto puede deberse a que las consecuencias negativas de la conducta adictiva en los adolescentes son de menor intensidad que los adultos (por ejemplo, perder el trabajo y/o la familia). Por lo tanto, puede valer la pena pensar en una posible adaptación de este criterio para tener en cuenta

el posible sesgo cultural, el enfoque racional de la elección y la dependencia de la edad.

3.2.5 Desplazamiento (Pérdida de interés en otros pasatiempos o actividades)

En el diagnóstico de trastornos por uso de sustancias, otro criterio se refiere a reducciones marcadas en otras actividades recreativas; dominan los comportamientos de uso de sustancias, con una disminución en otras actividades sociales y recreativas. Este constructo se ha denominado "prominencia conductual" o reducción de las actividades a favor del comportamiento adictivo. Un método para abordar este criterio es preguntar si las personas han perdido interés (o participan con menos frecuencia) en otras actividades o pasatiempos, incluidas las reuniones con amigos, debido al juego.

El hecho de “renunciar a otras actividades” puede considerarse un criterio un tanto débil para la IGD por dos motivos principales:

- renunciar a otras actividades para jugar puede reflejar un proceso de desarrollo normal
- reflejan la abstinencia asociada con la depresión mayor.

Todos los negocios tienen costos de oportunidad asociados. El daño real ocurre cuando el juego afecta negativamente el bienestar físico y psicológico general o tiene un impacto muy negativo en un área importante de la vida (por ejemplo, las relaciones, el rendimiento académico, la vida profesional, etc.), no si engaña a los jugadores de otras actividades recreativas. Muchas personas tienen que renunciar a

pasatiempos divertidos por propósitos nobles, como la escuela o un trabajo ocupado. También se debe considerar la ocurrencia de resultados falsos positivos, ya que las personas pueden cambiar los intereses y las actividades rutinarias con el curso normal de la vida. Renunciar a la participación en un pasatiempo o actividad para pasar más tiempo en otra actividad 'recreativa' en sí misma no es una mala adaptación o inusual. Sin embargo, si las actividades abandonadas han sido muy valoradas por el individuo, el cese de estas actividades puede derivar en otros "perjuicios" prácticos para el individuo; si es así, esta política puede ser apropiada. Al igual que con muchos de los criterios ya discutidos, la distinción entre comportamiento desadaptativo y adaptación no está clara. No hay nada de malo en jugar, sino dedicar tiempo a actividades que pueden considerarse menos agradables (por ejemplo, la jardinería); ciertamente, se puede encontrar una cierta correlación dependiendo de la edad del sujeto. Una tarea de desarrollo para los adolescentes debe verse en la adquisición de autonomía de sus padres. Especialmente en la etapa de la pubertad, los adolescentes (sanos) se retiran de actividades previas no originadas en sus intereses intrínsecos sino más bien como hábitos inducidos por los padres. Por lo tanto, puede ser necesario definir tipos de intereses más detallados para los adolescentes y algunas actividades pueden perder importancia. Además, como la tecnología se desarrolla rápidamente, uno debe pensar en los adolescentes que nunca han estado motivados para adquirir ningún tipo de interés o actividad alternativa, además de conectarse a Internet o jugar juegos de computadora. Por lo tanto, podría ser útil definir este criterio en un nivel más amplio y agregar el aspecto de deterioro del desarrollo de intereses debido al uso excesivo del juego de computadora. Kardefelt-

Winther , D. (2014). argumenta que este es un criterio residual del elemento sobresaliente conductual de los criterios de trastorno por uso de sustancias que tiene como objetivo capturar el estado mental en el que el uso de sustancias se ha convertido en el único foco de la vida del individuo a expensas de todo lo demás. Sin embargo, a diferencia de las drogas, el juego no es inherentemente dañino y, por lo tanto, la concentración intensa en el juego no es necesariamente un problema. Por ejemplo, un análisis longitudinal basado en el seguimiento de avatares demostró que una alta participación en los MMORPG, reflejada en una rápida progresión en las clasificaciones de los juegos, no está necesariamente asociada con resultados negativos en la vida diaria. Algunos creemos que el criterio debería evaluar si una persona, por ejemplo, tiende a sentirse cada vez más sola o aislada socialmente debido a sus hábitos de juego, y si esto es percibido como un problema por parte del individuo. Si bien actualmente hay desacuerdo sobre si esto es un efecto del juego en sí mismo (por ejemplo, condicionamiento operante) o indicativo de problemas subyacentes (por ejemplo, afrontamiento), este criterio ofrecería una forma más confiable de evaluar si los hábitos de juego conducen o no a problemas. En la actualidad, el criterio evalúa, en el mejor de los casos, las prioridades personales de un individuo en términos de actividades de ocio. La investigación sobre la toma de decisiones demuestra consistentemente las circunstancias en las que las personas sanas se involucran en conductas subóptimas y, a menudo, en última instancia, dañinas. Como lo describen Van Rooij A. J. y Prause N. (2014) reformular las consecuencias negativas como resultado de una toma de decisiones subóptima puede ser el enfoque más parco para interpretar el comportamiento. En contraste con la dificultad que

presenta la redacción sugerida para distinguir el cambio de comportamiento normal del anormal, el mismo criterio es esencial para diagnosticar trastornos afectivos (unipolares) (p. ej., depresión mayor). Se ha demostrado que la IGD y los trastornos de depresión ocurren con frecuencia y, hasta cierto punto, comparten la variación genética. Por tanto, parece necesario considerar este criterio como un indicador secundario de IGD.

3.2.6 Problemas (Juego excesivo a pesar de los problemas)

El criterio de trastorno por uso de sustancias se refiere al uso continuado, a pesar del conocimiento de un problema físico o psicológico persistente, asociado con el uso de drogas. Sin embargo, el reconocimiento cognitivo y la aceptación de las consecuencias negativas asociadas con el comportamiento a menudo dependen en gran medida de las consecuencias percibidas a corto y largo plazo. El tiempo y la persistencia en jugar con el tiempo también son importantes. De hecho, existe un uso extremo periódico/episódico en el que los jugadores “normales” experimentan síntomas similares. Cierta literatura, extraída del campo del juego, sugiere que la percepción de la gravedad de los problemas puede depender del tiempo, así como, en los adolescentes, que perciben las consecuencias negativas sólo a largo plazo.

En el caso de los juegos en línea, el individuo continúa apostando a pesar de que es consciente de las consecuencias negativas y significativas de este comportamiento, que es más probable que sean de naturaleza psicosocial que física. Este constructo se ha representado en muchas encuestas de juegos en línea, pero a menudo

se pregunta de diferentes maneras (como llegar tarde a la escuela o al trabajo, gastar demasiado dinero, faltar a tareas importantes, etc.). El juego puede afectar negativamente a la salud (por ejemplo, perder demasiado sueño), aunque puede tener consecuencias persistentes y significativas. Para cumplir con el criterio, las consecuencias adversas deben involucrar áreas centrales de funcionamiento y no deben considerarse efectos de poca relevancia clínica (por ejemplo, descuidar las tareas del hogar que no causan dificultades). Se deben considerar los aspectos sociales y de desarrollo, ya que la disfunción se manifestará de manera diferente según la edad (por ejemplo, escuela, trabajo, padres, pareja).

Otro criterio se refiere al riesgo de comprometer o incluso perder relaciones importantes u oportunidades profesionales o educativas debido al juego. En la distinción entre los dos criterios, las consecuencias no necesitan ser tan severas para cumplir con este criterio.

3.2.7 Engaño

Este criterio, tomado del trastorno del juego, se refiere a los individuos que mientan a los demás o encubren el alcance de las conductas. Normalmente, el engaño se dirige a familiares, amigos u otras personas importantes. El entorno social debe tenerse en cuenta al evaluar este criterio. Es menos probable que los adultos que viven solos mientan u ocultan juegos que un niño que vive con sus padres. Sin embargo, el juego que se ha elevado a tal nivel que el individuo lo oculta a los demás implica que se ha vuelto problemático.

Tao et al. (2010) decidieron eliminar este síntoma de su herramienta de diagnóstico en IGD porque la frecuencia de trampas entre los jugadores en línea problemáticos en su muestra fue significativamente menor que para otros síntomas de IGD. Además, se informó que hacer trampa tiene la precisión diagnóstica y la prevalencia más bajas entre los jugadores adultos con IGD en otro estudio chino. Además, King et al. (2014) informaron que muy pocas de las 18 herramientas incluían este criterio. Un argumento clave en contra de la idoneidad de este criterio es que, en las sociedades occidentales, los juegos suelen tener lugar en el hogar del jugador. Si el jugador no vive solo, no podrá ocultar el comportamiento a sus parejas o familiares. Además, las relaciones personales y con las que reside el jugador influyen significativamente en este criterio. Por ejemplo, los hombres o mujeres solteros que viven solos pueden experimentar conductas de juego problemáticas, pero no deben mentir ni engañar a los demás al respecto. Hasta cierto punto, esto puede mitigarse reformulando el criterio como ocultación o falta de voluntad para informar a los demás. Kardefelt-Winther D.A.(2014) también señala que, para los niños, la necesidad de hacer trampa depende en gran medida de si sus padres están en contra o a favor de jugar como pasatiempo. Si los padres se quejan repetidamente de que el juego no es una actividad recreativa útil, es probable que el niño sea más propenso a mentir sobre su participación en los juegos. Por lo tanto, esto se refleja más en las percepciones de los padres sobre los juegos que en un índice potencial de adicción. Uno de los autores también señaló que es más probable que este criterio identifique a los niños con problemas de juego que a los que tienen un trastorno de conducta. Esto podría confundir problemas menos graves con otros mucho más

graves y el resultado podría ser una sobreestimación de la prevalencia de IGD en comparación con los problemas reales.

3.2.8 Escape (o alivio de un estado de ánimo negativo)

Este criterio es análogo al utilizado para diagnosticar el trastorno del juego. Se refiere al comportamiento para escapar o aliviar los estados de ánimo negativos, como la indiferencia, la culpa, la ansiedad o la depresión. La conducta problemática se convierte en un método para cambiar el estado de ánimo o hacer frente a una dificultad. Este criterio puede relacionarse con los videojuegos, ya sea que se utilicen para escapar u olvidar problemas de la vida real o para aliviar estados emocionales negativos.

Jugar para escapar de estados de ánimo adversos debe distinguirse de jugar para evitar los síntomas de abstinencia. Debido a que algunos síntomas de abstinencia se superponen con estados de ánimo adversos, los mismos síntomas y respuestas no deben reflejarse en ambos criterios. Es importante destacar que este criterio se refiere al juego en respuesta a sentimientos de tristeza, depresión o ansiedad que se derivan de situaciones personales en gran parte no relacionadas con el juego.

El juego como forma de escape es muy debatido en la literatura. Por ejemplo, entre los jugadores de MMORPG, huir es el principal motivador como predictor del uso problemático de los videojuegos y está asociado con el juego excesivo. Otro estudio reciente de Király y sus colegas (2015) demostró que la fuga es un predictor directo de la IGD además de ser un mediador entre esta y otros trastornos psiquiátricos. Sin embargo, varios estudios recientes han informado

que el juego como refugio o para aliviar estados de ánimo negativos tiene una especificidad baja (es decir, una proporción significativa de jugadores no adictos también juegan para escapar de los problemas en sus vidas). Por ejemplo, los resultados de un análisis de perfil latente de Pontes et al. (2014) han demostrado que el uso de videojuegos para escapar de estados de ánimo adversos también está presente en jugadores problemáticos con tiempo de juego limitado. Además, Kardefelt-Winther D.A. (2014) demostró que un alto grado de evitación a través del juego en línea era solo un indicador significativo de problemas con el juego, incluso si una persona tenía un bienestar psicosocial deficiente. Esto confirma investigaciones anteriores que muestran que muchos jugadores sin problemas juegan videojuegos como una forma de pasar el tiempo y olvidarse de otros problemas. Sin embargo, muchos jugadores no son necesariamente conscientes de que el objetivo de su juego es escapar de algo; por ello, al plantear explícitamente la pregunta de si juegas a escapar de algo, corres el riesgo de condicionar la respuesta y llegar a conclusiones no necesariamente correctas. Otro problema es que este criterio sugiere implícitamente que la IGD puede ser secundaria a otros trastornos primarios como la depresión, la ansiedad u otro tipo de problemas. A pesar de las críticas anteriores, creemos que este criterio podría ofrecer alguna utilidad al investigar si el juego se ha convertido en un problema porque se utiliza como la forma principal de evitar situaciones difíciles de la vida. En este sentido, se puede comparar con una estrategia de afrontamiento inadecuada que podría requerir mucho tiempo y esfuerzo y, por lo tanto, llevar al individuo a descuidar otras actividades importantes. Como se mencionó anteriormente, este criterio no distingue necesariamente entre

jugadores con problemas y sin problemas, pero debe tenerse en cuenta al evaluar si una persona tiene IGD.

3.2.9 Conflicto (riesgo o pérdida de una relación, trabajo u oportunidad educativa o profesional)

Este es uno de los síntomas más graves asociados con el trastorno del juego. Se refiere al hecho de que relaciones importantes u oportunidades relacionadas con la escuela o el empleo se han perdido, o casi permanentemente, a causa del problema de conducta. Esto es más serio que faltar a la tarea o llegar tarde a la escuela o al trabajo debido a los juegos. Las reacciones hacia los propios padres generalmente no aumentan hasta el punto de que los juegos terminan con la relación, pero si una relación se ve afectada por el juego (por ejemplo, reacciones que involucran fuerza física o huir de casa), entonces este criterio se cumpliría. De igual forma, este criterio se cumpliría si se descuidan los estudios hasta el punto de no solo empeorar las notas o comprometer todo el año escolar, sino incluso abandonar la escuela.

Un estudio reciente con 32 pacientes clínicos tratados por problemas de juego por Van Rooij, Schoenmakers y Van de Mheen (2010) mostró que todos los jugadores menos uno reconocieron esta circunstancia. Un estudio realizado por Domahidi E. y Quandt T. (2015) informó que la mayoría de los pacientes con problemas de ludopatía manifestaban un alto riesgo de comprometer las relaciones y las oportunidades; sin embargo, incluso un gran número de jugadores sin problemas y muy involucrados que no estaban en riesgo de perder el trabajo se reconocieron en este criterio, lo que demuestra

que este último criterio no es necesariamente una característica exclusiva de IGD. De hecho, algunos investigadores han argumentado que, según este criterio, el juego podría representar "simplemente" una barrera para la búsqueda de nuevas oportunidades (es decir, la diferencia entre perder algo frente a la capacidad reducida para buscar algo), en lugar de indicar sólo un estado de desorden avanzado en el que la mayoría de las oportunidades y relaciones ya se han perdido. Otro estudio reportó que menos del 50% de la muestra de individuos con problemas en el uso de videojuegos tenían problemas en sus relaciones significativas. También puede ser útil simplificar y especificar este criterio para referirse a los efectos negativos sobre la 'educación o el desempeño laboral' en lugar del riesgo o la pérdida de 'oportunidades laborales, educativas o profesionales'. En general, la mayoría de los autores del caso consideraron que este criterio, bien redactado, sería de gran utilidad, estimando que los problemas de juego deberían ser un criterio obligatorio.

3.3 El tiempo: una variable a no pasar por alto

Al definir el trastorno del juego, es importante reconocer la variable del tiempo dedicado al juego, que casi siempre se evalúa en la investigación de IGD. La mayoría de nosotros tenemos un concepto intuitivo de cuánto tiempo puede ser "demasiado" para gastar en una sola actividad, independientemente de sus efectos o resultados. Esta cantidad de tiempo varía según la persona y la actividad, pero muchos están de acuerdo en que jugar "casi todo el tiempo libre" es contraproducente para la buena salud.

En consecuencia, algunos investigadores han evaluado y argumentado cuál es el tiempo de juego más allá del cual el uso puede volverse problemático. Este punto de vista ha sido propuesto desde los primeros estudios de las décadas de 1980 y 1990, en los que, por ejemplo, el tiempo de juego "excesivo" se definió como jugar más de siete veces a la semana y durante más de 4 horas (Abbott et al., 1995).

De manera similar, los estudios de intervención clínica han utilizado hábitos de "más de 4 horas de juego diario" como criterio de inclusión para el tratamiento (Han, Hwang y Renshaw, 2010; Li y Wang, 2013). Uno se inclina a pensar que los hábitos de juego de 30 horas o más por semana tienden a tener consecuencias negativas para la mayoría de los usuarios, incluyendo: (1) interferencia con las responsabilidades y rutinas diarias, y (2) pérdida de oportunidades para un desarrollo saludable, especialmente para los usuarios más jóvenes. Sin embargo, la relación entre el tiempo dedicado a jugar y las consecuencias negativas ha recibido un apoyo empírico mixto (Hellström, Nilsson, Leppert y Åslund, 2012; King y Delfabbro, 2016bis; Kuss, Louws y Wiers, 2012; Tokunaga y Rains, 2010).

El tiempo dedicado al juego puede ser comparable al gasto financiero en el juego: estas variables pueden ayudar a comprender la situación de un individuo, pero no necesariamente brindan información sobre el daño. Lo que un jugador puede "permitirse" cómodamente puede ser perjudicial para otro. El tiempo de juego no equivale a una dosis de una sustancia, por ejemplo, cuando se sabe que los volúmenes más altos de una sustancia (p. ej., ocho bebidas alcohólicas estándar) que se consumen regularmente (p. ej., todos los días) tienen riesgos asociados o un efecto dañino específico sobre los usuarios. Algunas personas pueden jugar con seguridad 25 horas a la

semana sin que se les diagnostique IGD, mientras que otras pueden verse afectadas negativamente por este nivel de uso.

En el extremo opuesto del espectro (por ejemplo, jugar más de 70 horas a la semana), el tiempo de juego se convierte en un discriminador serio para determinar los usuarios problemáticos. El tiempo de juego igual a 20-30 horas a la semana es una condición común, en las generaciones más jóvenes, tanto para los sujetos que no muestran comportamientos problemáticos como para los que sí lo hacen (King, Delfabbro y Griffiths, 2013, King, Delfabbro, Zwaans y Kaptis , 2013). Para complicar aún más este problema, para algunas personas (p. ej., niños adolescentes), puede haber algunos beneficios (p. ej., beneficios sociales) asociados con el uso moderado de juegos, lo que significa que la falta total de uso (es decir, el retiro del juego) puede tener algunos efectos perjudiciales. sobre el bienestar (por ejemplo, aislamiento social) que son comparables al uso excesivo (Willoughby, 2008). Por lo tanto, el tiempo dedicado a jugar debe estar anclado en otras variables: el usuario, el contenido del juego, la situación y el contexto social, para que sea significativo.

3.4 Del juego a la adicción

El estudio del desarrollo y la clasificación de la psicopatología se ha guiado durante mucho tiempo por dos escuelas de pensamiento: los enfoques nomotético e idiográfico. El primero se basa en procedimientos objetivos y datos estadísticos de grandes poblaciones para llegar a conclusiones sobre los trastornos mentales. La información obtenida de esta forma puede conducir, por ejemplo, a la creación de un perfil general de personajes típicos de un usuario

problemático o de varios grupos definidos por ciertas características comunes. De esta manera, se puede decir que el enfoque nomotético describe a todos, pero no a una sola persona en particular (McAdams, 2006). Los primeros estudios sobre el trastorno del juego estuvieron dominados por la investigación nomotética; esto condujo a generalizaciones sobre el problema del juego, que era predominantemente dominio de “hombres adolescentes socialmente retraídos con una identidad de rol de género limitada” (Griffiths, Davies y Chappell, 2003, p. 81).

La perspectiva ideográfica, en cambio, se centra en historias personales, nutriendo los aspectos únicos de cada persona utilizando, por ejemplo, entrevistas no estructuradas. El enfoque describe los orígenes, el curso y la naturaleza distintiva del trastorno mental de un individuo. Sin embargo, ha habido relativamente pocos estudios ideográficos de GD (p. ej., Allison et al., 2006).

Por tanto, la tendencia en el campo de las DG es utilizar un enfoque nomotético, asimilando el problema de las DG al problema de las adicciones, como el juego y el consumo de sustancias; en lo que sigue veremos cómo se ha aplicado este modelo al problema del juego.

3.4.1 Qué es la adicción

El concepto de “adicción” ha sido definido de muchas formas, aunque no existe una única definición que pueda considerarse “correcta”; más bien deberíamos tratar de averiguar cuál se considera más útil que otros (West & Farrell, 2015).

En general, el uso del término "adicción" se asocia con vicios reconocidos, incluido el uso de drogas o el juego (p. ej., Blaszczynski, Buhrich y McConaghy, 1985; Dickerson, 1977), u otros comportamientos apetitivos (Griffiths, 1996; Marks, 1990, Potenza, 2006), incluido el uso de la computadora (Shotton, 1989), el uso de Internet (Young, 1998) y los juegos (Fisher, 1995).

En realidad, hay más de 60 teorías separadas sobre el comportamiento adictivo (West y Brown 2013). Algunas de estas teorías se refieren a la adicción como una "enfermedad del cerebro", enfatizando el papel de los cambios cerebrales y la neuroadaptación luego del uso repetido de una sustancia. Otras teorías han hecho referencia a conceptos como elecciones desadaptativas, apetito excesivo e impulsos abrumadores que conducen al uso excesivo. Sin embargo, una alternativa más pragmática podría ser unificar ciertas teorías y hallazgos entre disciplinas en un solo modelo de conductas y conceptos adictivos (Skinner & Aubin, 2010).

El control deteriorado es un concepto que parece central en muchos modelos teóricos (Everitt & Robbins, 2005; Lyvers, 2000; Marlatt, 1978). Por ejemplo, Walker (1989) definió la adicción como “un patrón de comportamiento persistente caracterizado por un deseo o necesidad de continuar la actividad que la coloca fuera del control voluntario; una tendencia a aumentar la frecuencia o cantidad de la actividad con el tiempo; dependencia psicológica de los efectos placenteros de la actividad; y, un efecto perjudicial sobre el individuo y la sociedad” (p.179). Goodman (1990) mencionó la adicción como un proceso en el cual un comportamiento que puede funcionar tanto para producir placer como para escapar de la incomodidad interna se emplea en un patrón caracterizado por:

- ***fracaso recurrente*** para controlar el comportamiento (impotencia)
- ***continuación del comportamiento*** a pesar de las consecuencias negativas significativas.

Algunos de los conceptos básicos en muchas definiciones de dependencia se han presentado juntos en el modelo de dependencia de "componentes" (Brown, 1997). Este modelo conceptualiza la adicción como compuesta de seis características "centrales":

1. ***prominencia***, que significa que la sustancia o actividad es vista como lo más importante en la vida de la persona y se piensa en ella en todo momento del día;
2. ***tolerancia***, el proceso por el cual se requiere una dosis más fuerte de una sustancia o una cantidad cada vez mayor de tiempo dedicado a la actividad para lograr efectos modificadores del estado de ánimo previos;
3. ***abstinencia***, estado de ánimo desagradable o efectos físicos que ocurren cuando la sustancia o actividad se detiene o reduce repentinamente;
4. ***recaída***, la tendencia a reversiones repetidas a patrones de uso anteriores y también patrones de uso extremos que se revierten rápidamente después de períodos de ausencia o regulación;
5. ***modificación del estado de ánimo***, la experiencia subjetiva (p. ej., un "zumbido" excitante o un "adormecimiento" tranquilizante asociado con la participación en la actividad;

6. *daño*, el conflicto entre el usuario y quienes lo rodean, incluidos el trabajo, la escuela, la vida social o las aficiones, que resulta del uso de la sustancia o actividad.

Griffiths (2005) ha utilizado ampliamente el modelo de componentes y muchos otros investigadores estudian diferentes comportamientos, bajo el supuesto de que cualquier comportamiento que cumpla con los seis criterios puede ser la base de la adicción. Por ejemplo, esta metodología se ha aplicado en el estudio de la adicción por broncearse, predicar, estudiar y bailar tango (Van der Linden, 2015).

Obviamente, este modelo se puede aplicar al estudio de la adicción al juego; por ejemplo, Charlton (2002), entrevistó a 404 estudiantes universitarios, utilizando una lista de verificación de trastornos del juego basada en un modelo de componentes. El análisis factorial de las respuestas indicó una estructura de dos factores, que incluía factores de 'participación' y 'adicción'. Algunos componentes, incluidos la prominencia, la tolerancia y la modificación del estado de ánimo, se cargaron en ambos factores y, por lo tanto, fueron discriminadores débiles del uso problemático. Charlton argumentó que estos elementos de participación podrían, en algunos casos, clasificar erróneamente los comportamientos normales y, por lo tanto, podrían, en algunos casos, estimar la prevalencia en línea de los llamados usuarios de riesgo (es decir, personas que cumplen solo con unos pocos criterios de participación). Componentes como "conflicto" y "retirada" estaban más estrechamente relacionados con la adicción que otros criterios.

En otro estudio de Snodgrass et al. (2017) entrevistó a 672 jugadores sobre sus experiencias de juego en relación con el modelo de componentes. Los autores informaron que el 76% de la muestra estaba en contra del concepto de "tolerancia" del juego como se describe en el modelo de componentes, lo que fue respaldado por entrevistas en las que los participantes "rechazaron abiertamente la idoneidad de este concepto para enmarcar sus experiencias negativas". (pág. 298). Algunos investigadores también han expresado incertidumbre sobre el modelo de componentes, con desacuerdos recientes sobre la formulación y definición más adecuada para cada componente (Griffiths et al., 2016; Petry et al., 2014; Weinstein & Lejoyeux, 2010). Algunos estudios sugieren que el modelo de componentes puede proporcionar un punto de partida útil para el desarrollo de premisas e hipótesis, pero los investigadores deben tener cuidado al aplicar un enfoque genérico único para todos (Kardefelt-Winther et al., 2017). Todos los comportamientos repetitivos no deben considerarse iguales en principio.

3.5 Consideraciones éticas

El estudio de Gaming Disorder puede plantear algunas cuestiones éticas. En primer lugar, es importante considerar si el estudio puede causar daños a los participantes o a su vida privada.

De hecho, es importante tener en cuenta que el estudio de Gaming Disorder también puede plantear cuestiones éticas relacionadas con la privacidad de los participantes y la seguridad de sus datos. Los académicos deben asegurarse de que la información personal de los participantes esté protegida y gestionada de manera

responsable, de acuerdo con las regulaciones de privacidad y protección de datos. También es importante asegurarse de que los participantes estén informados sobre los datos que se recopilarán y cómo se utilizarán, y que tengan la posibilidad de retirar su consentimiento en cualquier momento.

Por estas razones, con el fin de garantizar que los participantes estén informados de los posibles riesgos y beneficios del estudio, en las escuelas donde se ha llevado a cabo la recopilación de datos, he preparado junto con los directores una información relativa a los fines del estudio, las modalidades de recogida, tratamiento y conservación de los datos. A continuación, se detalla la información:

- todos los alumnos menores de edad que participaron en la encuesta fueron autorizados por sus familias/padres;
- se ha informado a los alumnos y a las familias/padres de que todos los datos se han recopilado de forma anónima y se gestionarán y conservarán de conformidad con la nueva legislación GDPR;
- el cuestionario, que se adjunta a la presente comunicación, ha sido consultado por los padres que han autorizado expresamente a sus hijos a cumplimentar el cuestionario de forma anónima (consentimiento informado);
- la cumplimentación de los cuestionarios se llevó a cabo bajo la supervisión del personal docente que verificó que los participantes mostraban la autorización de su familia/padres;
- antes de la compilación, se informó del propósito de la encuesta, invitando a los niños a ser lo más sinceros posible en las respuestas, para no alterar los resultados de la búsqueda.

El trastorno del juego puede ser un problema delicado y sensible, especialmente si se trata de jóvenes o adolescentes. Por lo tanto, es necesario prestar atención a la sensibilidad de la información recopilada y a las implicaciones de los resultados del estudio, y actuar con precaución al comunicar los resultados. Es importante asegurarse de que los resultados del estudio se presenten de manera precisa y responsable, evitando promover estereotipos o prejuicios hacia los jugadores. El objetivo principal de mi investigación, de hecho, es sensibilizar a los trabajadores de la escuela, profesores y familias sobre la naturaleza del fenómeno del trastorno del juego y sus efectos, con el fin de reducir el riesgo de estigmatización o discriminación de los jugadores y promover un enfoque más inclusivo e integrado de la salud mental de los jóvenes.

De hecho, es muy importante considerar la responsabilidad social de un estudio de este tipo, ya que los resultados podrían utilizarse para justificar políticas o decisiones equivocadas (por ejemplo, prohibir absolutamente el uso de teléfonos inteligentes en el aula, cuando podrían usarse con fines educativos).

En general, en la forma y en la intención, en el estudio que realicé, traté de adoptar un enfoque ético y responsable, considerando siempre el interés y el bienestar de los participantes.

SEGUNDA PARTE: DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4 Herramientas y metodologías adoptadas

Tal y como se presentó en la primera parte, el objetivo principal de la presente investigación ha sido diseñar una herramienta de "autodiagnóstico" que se puede emplear en las escuelas o en el hogar, para autp-evaluar el grado de Trastorno de juego en Internet de los estudiantes y/o niños.

Para ello me he referido a dos herramientas de "diagnóstico" ampliamente adoptadas, ambas basadas en los criterios descritos en el DSM-5, y en particular:

1. "Internet Gaming Disorder Scale – Short Form", o simplemente IGDS9-SF, una herramienta psicométrica propuesta en 2015 por los investigadores HM Pontes y MD Griffiths (Pontes y Griffiths, 2015), en la versión italiana validada en 2016 por Monacis y otros (2016);

2. "Internet Gaming Disorder Scale", o simplemente IGDS, desarrollada por Lemmens, Valkenburg y Gentile en 2015 (Lemmens, Valkenburg y Gentile, 2015) y que contemplaba la administración de un cuestionario de 27 ítems (3 por cada criterio del DSM-5) y del cual diseñé una versión adaptada que procedí a validar mediante la colaboración de 23 profesores expertos.

Como veremos más adelante, ambos cuestionarios se administraron a dos muestras diferentes de más de 1000 estudiantes (para cada cuestionario), con el objeto de verificar la fiabilidad de los dos instrumentos. La administración se llevó a cabo en momentos diferentes debido a la inminente pandemia de COVID-19. De hecho, el primer cuestionario se administró en enero de 2020, antes de que comenzaran las restricciones relacionadas con la pandemia; mientras que el segundo cuestionario se administró en noviembre de 2020.

4.1 Pruebas estadísticas empleadas en ambos cuestionarios

A continuación, presentamos un resumen de las principales pruebas de contraste paramétricas y no paramétricas empleadas en los análisis de los instrumentos:

- Prueba T para muestras independientes, utilizada para contrastar las medidas de dos grupos de casos. En concreto, correlacioné las variables dicotómicas (Rol y Género) con las medias de las puntuaciones obtenidas en las tres dimensiones encuestadas por el cuestionario (Crear culturas y Políticas inclusivas y Desarrollar prácticas inclusivas); con el objeto de detectar si la diferencia entre las medias muestrales era estadísticamente significativas;
- Regresión lineal simple, para analizar la relación funcional entre la edad de los profesores y las puntuaciones medias obtenidas en los cuestionarios;

- Anova, método de análisis de la varianza que le permite contrastar dos o más grupos de datos comparando la variabilidad dentro de estos grupos con la variabilidad entre grupos. Las variables de datos sociopersonales con más de dos posibles respuestas (título, contrato, máster, residencia) se correlacionaron con las puntuaciones medias obtenidas para las tres dimensiones extraídas del cuestionario;
- Chi-Cuadrado de Pearson, prueba no paramétrica aplicada en presencia de variables nominales. Para comprobar y confirmar la significancia detectada con el ANOVA, utilicé la Tabla de contingencia para correlacionar las respuestas en escala de Likert de algún ítem del cuestionario con las variables de datos sociopersonales de la muestra.

Los datos recolectados a través de los cuestionarios descritos en los siguientes párrafos fueron incluidos en una base de datos y, posteriormente, analizados mediante el programa de análisis estadístico SPSS (Statistical Package for Social Science) versión 24.

Gracias a esta herramienta fue posible realizar el análisis requerido para la presente investigación.

De hecho, con los datos disponibles se constuyó la matriz, asociando palabras y códigos numéricos en columnas y filas, organizando la información respecto a las variables independientes (datos sociales-personales) y dependientes (ítem del cuestionario).

Para describir la muestra, se empleó estadística descriptiva (medias de tendencia central y dispersión) que permitieron, a través de Tablas y gráficos, reportar la distribución de las frecuencias porcentuales de las variables de datos sociopersonales investigadas

(p. ej., género, ciudad de origen) y medias (p. ej., edad y puntuaciones obtenidas en cuestionarios)

El cuestionario administrado para la evaluación de la adicción a los videojuegos constaba de ítems con respuestas organizadas en escala tipo Likert del 1 al 5, correlacionadas con la frecuencia de algunas conductas (de nunca a siempre) relacionadas con las diversas dimensiones investigadas (como se especifica en el capítulo anterior).

Tras puntuar las respuestas (del 1 al 5) y sumar las puntuaciones de los apartados del cuestionario, se obtuvieron las puntuaciones de las diferentes dimensiones y subdimensiones evaluadas.

A través del análisis estadístico se procedió a calcular la estadística descriptiva de cada variable utilizada en el estudio.

Para caracterizar a los participantes y evaluar la muestra observada, los datos fueron reportados como frecuencias (ficha de datos personales), o como media (M) más desviación típica (edad y puntajes obtenidos en los cuestionarios).

Adicionalmente se llevaron a cabo los siguientes análisis de contraste de medias:

- la prueba T de Student para analizar las diferencias en las puntuaciones del cuestionario (variables dependientes) frente al género (variable independiente).
- prueba Rho de Spearman para analizar las diferencias en las puntuaciones del cuestionario (variables dependientes) frente a la edad (variable independiente).
- el chi-cuadrado de Pearson para evaluar las diferencias en la frecuencia de juego frente al género.

Se consideraron resultados significativos aquellos con un nivel $p < 0,05$.

4.2 Muestreo y respondedores a los Cuestionarios

Dado que se decidió realizar la encuesta en dos escuelas específicas de la Provincia de Palermo, el muestreo se consideró no probabilístico.

En este caso, por lo tanto, deberíamos hablar de muestreo por conveniencia o basado en evidencia, realizado con un método no probabilístico, dado que no se investigó a toda la población escolar de la provincia de Palermo.

La metodología aplicada, por tanto, preveía la selección de la muestra en base a criterios de practicidad, en este caso también relacionados con la problemática derivada de la pandemia del COVID-19.

El muestreo no probabilístico, generalmente, se considera poco adecuado de muestreo, sin embargo, como afirman McMillan y Schumacher, es posible basar la investigación en datos y evidencias recopilados con métodos no probabilísticos, siempre que la evidencia esté validada: "La no probabilidad del muestreo puede proporcionar datos válidos, pero solo si el diseño de la muestra es válido; por ejemplo, si el marco muestral estuvo bien diseñado" (McMillan y Schumacher, 2001), o si proviene de otras fuentes como la observación directa, el conocimiento práctico, controversias políticas, investigaciones previas y nuevos métodos aplicados en el estudio. De

hecho, esto es exactamente lo que se llevó a cabo en este estudio, habiendo basado el análisis en metodologías y prácticas aplicadas en otros estudios anteriores.

4.3 Cuestionario 1 - Escala de trastorno de juegos de Internet - Forma corta (IGDS9-SF)

Como ya se indicó *ut supra*, en base a la validación realizada por Monacis y otros investigadores (Monacis et al., 2016), se elaboró un cuestionario que posteriormente se administró vía web a una muestra de 1052 estudiantes. Los participantes, principalmente, pertenecían al colegio de secundaria (Liceo Classico Internazionale Statale "Giovanni Meli" – Palermo)), a través de la plataforma " LimeSurvey " (puesta a disposición por la Universitat de València)¹.

El cuestionario incluía un primer bloque de 16 preguntas guiadas (para cada pregunta se daban también sugerencias sobre posibles respuestas), destinadas a detectar algunos “datos socio-personales y familiares”, estructuradas de la siguiente forma:

Sección de datos socio-familiares

1. ¿A qué escuela vas?

¹ el cuestionario fue accesible a través del enlace (actualmente caducada, pero siempre se puede reactivar):

<https://encuestas.uv.es/index.php/677956?newtest=Y&lang=es>

2. ¿En qué año asistes?
3. ¿Sexo?
4. ¿Cuántos años tienes?
5. ¿Cuántos hermanos y hermanas tienes?
6. ¿Qué edad tiene tu padre?
7. ¿Cuántos años tiene tu madre?
8. ¿De qué nacionalidad es tu padre?
9. ¿De qué nacionalidad es tu madre?
10. ¿Cuál es la formación académica de su padre?
11. ¿Cuál es el título educativo de su madre?
12. ¿Cuál es la ocupación de tu padre?
13. ¿Cuál es la ocupación de tu madre?
14. ¿Cómo son tus relaciones con tus compañeros de clase?
15. ¿Cómo son tus relaciones con tus profesores?
16. ¿Cuánto tiempo de juego semanal pasa en computadoras, consolas, teléfonos inteligentes u otras plataformas de juego?

El segundo apartado, relativo a la evaluación de la adicción a los videojuegos, se dividió en 9 preguntas relativas a la relación con los videojuegos y la vida social (1 pregunta por cada criterio informado en el apartado 5.1 - Modelo de referencia para la evaluación de la IGD). Cada pregunta preveía la posibilidad de responder según una escala tipo Likert de 5 puntos (1 = Nunca - 2 = Pocas veces - 3 = A veces - 4 = A menudo - 5 = Siempre)

Sección de evaluación de adicciones

Criterio: Preocupación

1. ¿Con qué frecuencia piensas en tu progreso en los videojuegos?

Criterio: Tolerancia

2. ¿Te sientes ansioso, irritable o incluso triste cuando intentas reducir o dejar de jugar?

Criterio: Abstinencia

3. ¿Sientes la necesidad de jugar durante más tiempo para sentirte satisfecho o experimentar placer?

Criterio: Persistencia

4. ¿Te encuentras incapaz de controlar o interrumpir tu actividad de juego?

Criterio: Desplazamiento

5. ¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores u otras actividades de entretenimiento debido a que dedicas tiempo para jugar videojuegos?

Criterio: Problemas

6. ¿Sigues jugando durante mucho tiempo sabiendo que puede causar problemas entre tú y otras personas?

Criterio: Engaño

7. ¿Alguna vez mientes a algunos de tus familiares, amigos u otras personas para ocultar cuánto tiempo pasas jugando videojuegos?

Criterio: Escapa

8. ¿Utilizas los videojuegos para escapar temporalmente o aliviar un estado de ánimo?

Criterio: Conflicto

9. ¿Sientes que ha comprometido o perdido una relación u oportunidad importante debido a su actividad de juego?

4.3.1 Participantes en el Cuestionario 1 (IGDS9-SF)

Dado que se decidió realizar la encuesta en dos escuelas específicas de la Provincia de Palermo, el muestreo se consideró no probabilístico.

En este caso, por lo tanto, deberíamos hablar de muestreo por conveniencia o basado en evidencia, realizado con un método no probabilístico, dado que no se investigó a toda la población escolar de la provincia de Palermo.

La metodología aplicada, por tanto, preveía la selección de la muestra en base a criterios de practicidad, en este caso también relacionados con la problemática derivada de la pandemia del COVID-19.

El muestreo no probabilístico, generalmente, se considera poco adecuado de muestreo, sin embargo, como afirman McMillan y Schumacher, es posible basar la investigación en datos y evidencias recopilados con métodos no probabilísticos, siempre que la evidencia esté validada: "La no probabilidad del muestreo puede proporcionar datos válidos, pero solo si el diseño de la muestra es válido; por ejemplo, si el marco muestral estuvo bien diseñado" (McMillan y Schumacher, 2001), o si proviene de otras fuentes como la observación directa, el conocimiento práctico, controversias políticas, investigaciones previas y nuevos métodos aplicados en el estudio. De hecho, esto es exactamente lo que se llevó a cabo en este estudio, habiendo basado el análisis en metodologías y prácticas aplicadas en otros estudios anteriores.

En concreto, la encuesta relativa al Cuestionario 1 (IGDS9-SF) fue realizada en la Escuela Secundaria Clásica Estatal "Giovanni Meli" de Palermo.

La muestra que respondió estuvo compuesta por 1052 estudiantes (Tabla n. 1): 286 hombres (27,2%) y 748 mujeres (71,1%); 18 estudiantes (1,7%) prefirieron no contestar.

Tabla 1. Distribución de la muestra por género
Medias y desviaciones típicas con respecto a la edad

	Género				
	no	%	edad	Medi a	SD
Femenino	748	71.1	13 – 19	15.4	1.5
Masculino	286	27.2	13 – 20	15.6	1.4
Prefiere no contestar	18	1.7	13 – 18	15.8	1.5
Total	1052	100.0	13 – 20	15.4	1.5

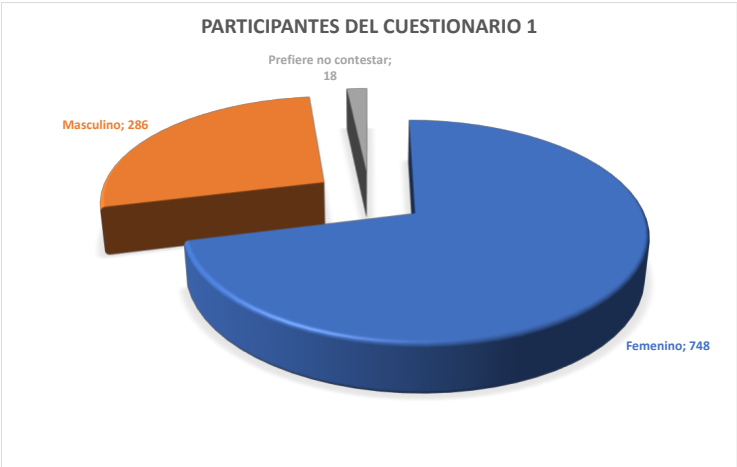


Figura 2 – Participantes en la primera encuesta divididos por género

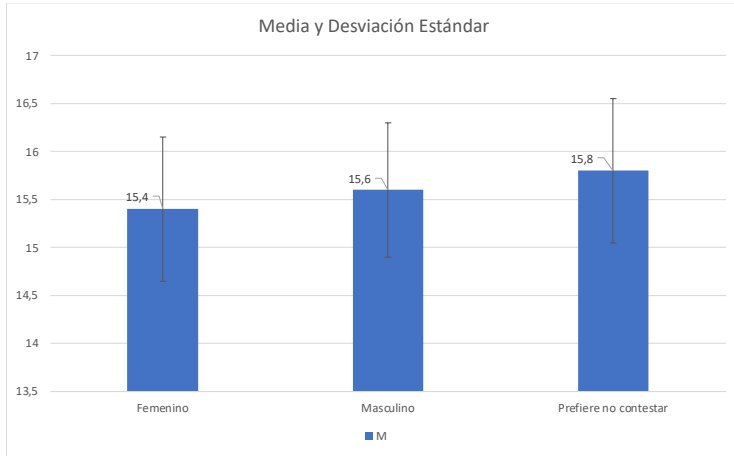


Figura 3 – Edad media y desviación estándar de los participantes

La prueba T utilizada para contrastar las variables edad y género no evidenciaron una diferencia estadísticamente significativa entre hombres, mujeres y quienes prefieren no responder con respecto a la edad.

Tabla 2. Escuela a la que asistió – Asistencia

	Escuela	
	no	%
Clásica	1017	96.7
Científica	1	0.1
Ciencias Humanas	1	0.1
Escuela secundaria (genérica)	30	2.8
Universidad	1	0.1
Prefiere no contestar	2	0.2
Total	1052	100.0

La Tabla n. 2 muestra la distribución de la muestra para las instituciones donde se recolectó la muestra. la mayor parte de la muestra (1018 sujetos - 96,7%) frecuenta el Liceo Clásico.

Tabla 3. Año de asistencia – Asistencia

		Escuela	
	Año	no	%
Clásico	I	299	29.4
	II	217	21.3
	III	173	17.0
	IV	209	20.6
	V	119	11.7
	Total	1017	100.0
Científico	IV	1	100.00
Ciencias Humanas	I	1	100.00
Escuela (genérica)	I	8	26.7
	II	9	30.0
	III	7	23.3
	IV	3	10.0
	V	3	10.0
	Total	30	100.00
Universidad	II	1	100.00
Prefiere no contestar	I	2	100.00
Total		1052	100.0

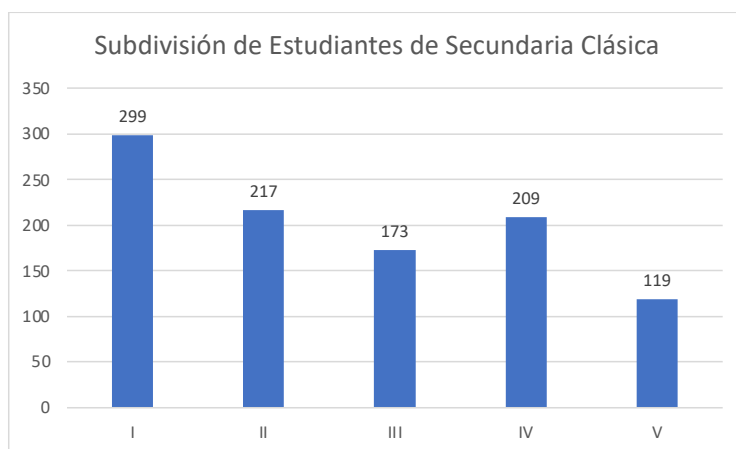


Figura 4 – Estudiantes de secundaria clásica divididos por año

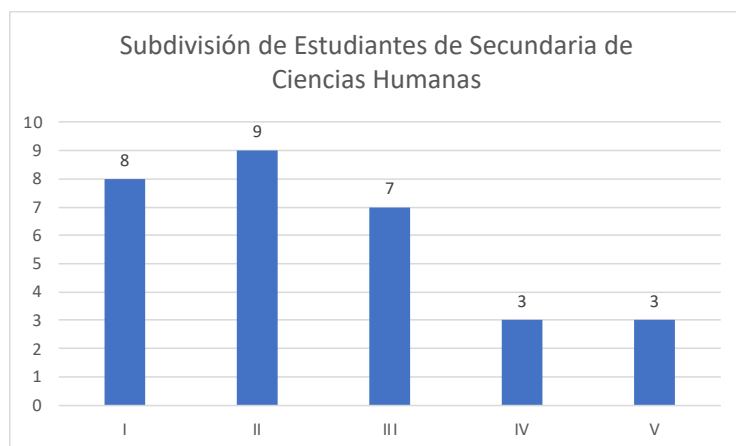


Figura 5 – Estudiantes de secundaria ciencias humanas divididos por año

La Tabla n. 3 representa la muestra desagregada por año de asistencia según las escuelas a las que pertenecen: la mayoría de la

muestra es del primer curso de la enseñanza media clásica (299 asignaturas - 29,4%).

Tabla 4. Número de hermanos o hermanas – Frecuencia

	Número de hermanos o hermanas	
	no	%
1	759	72.1
2	228	21.7
3	47	4.5
4	13	1.2
5	5	0.5
Total	1052	100.0

Analizando la composición del núcleo familiar, la Tabla 4 muestra la muestra dividida por el número de hermanos o hermanas: la mayoría de la muestra tiene un hermano o una hermana (759 sujetos - 72,1%).

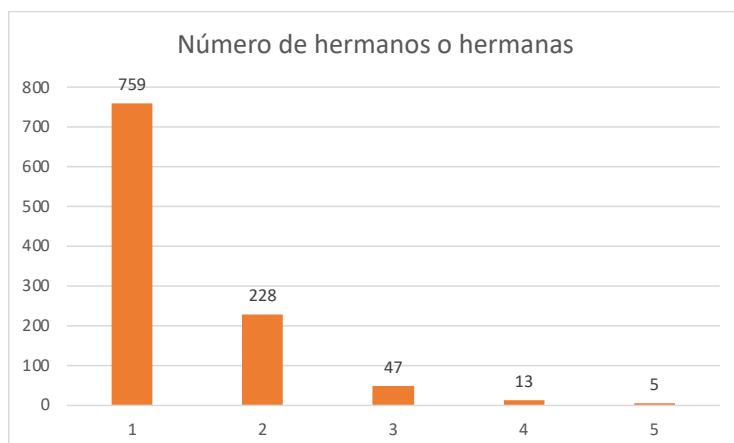
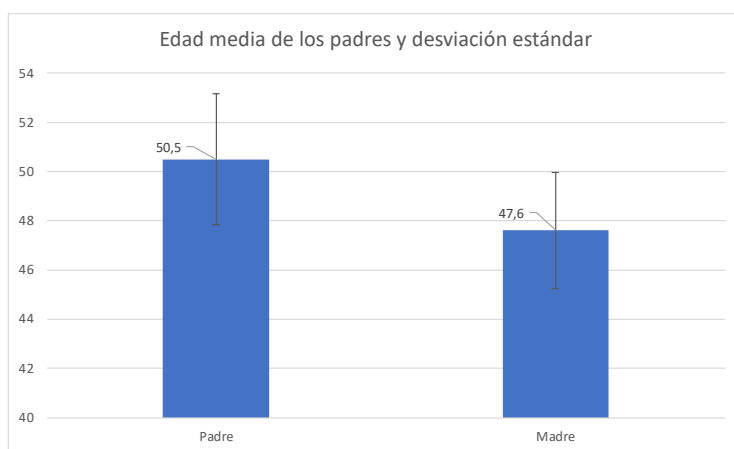


Figura 6 – Número de hermanos o hermanas del núcleo familiar**Tabla 5. Distribución de la muestra por edad de los padres**

	Edad de los padres		
	Rango	Media	SD
Padre	31 - 78	50.5	5.3
Madre	31 - 60	47.6	4.7

**Figura 7 – Edad media de los padres y desviación estándar**

La Tabla n. 5 muestra la edad promedio de los padres. La prueba T utilizada para comparar la edad con respecto al sexo muestra una diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres con respecto a los años del padre ($p=0,0184$) y de la madre ($p=0,0118$): la edad promedio de los padres y de las madres de mujeres es estadísticamente menor que la de los padres de hombres.

Tabla 6. Distribución de la muestra por nacionalidad de los padres

	Nat. madre		Nat. Padre	
	no	%	no	%
italiano	1006	95.6	1013	96.3
extranjero	40	3.8	31	2.9
Prefiere no contestar	6	0.6	8	0.8
Total	1052	100.0	1052	100.0



Figura 8 – Nacionalidad de la madre



Figura 9 – Nacionalidad del padre

La Tabla n. 6 muestra las frecuencias de nacionalidades respecto a los padres. La mayor parte de la muestra tiene padres italianos (95,6% de madres, 96,3% de padres). Algunos estudiantes prefirieron no contestar (0,6% para las madres, 0,8% para los padres).

Tabla 7. Distribución de la muestra por calificación educativa de los padres

	estudios de madre		estudios padres	
	no	%	no	%
Elemental	4	0.4	3	0.3
Primaria	95	9.0	131	12.5
Segundo grado de secundaria	472	44,9	481	45.7
La licenciatura	341	32.4	302	28.7
Doctorado / Maestría / Otro	105	10.0	94	8.9
Prefiere no contestar	35	3.3	41	3.9
Total	1052	100.0	1052	100.0

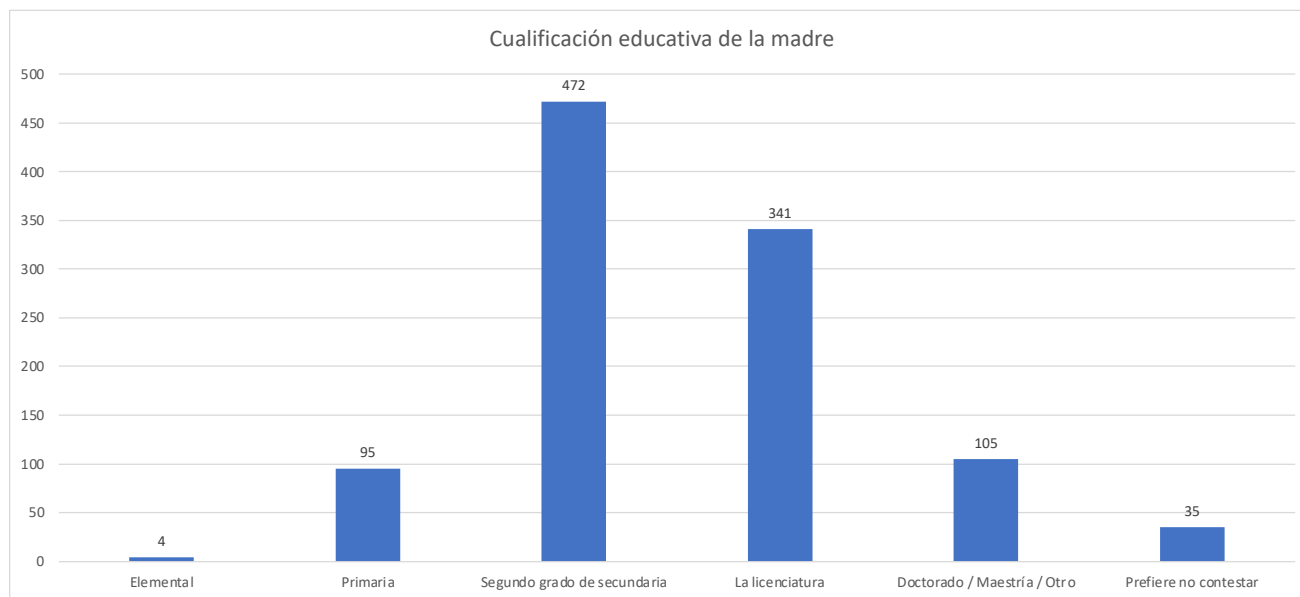


Figura 10 – Calificaciones educativas de la madre

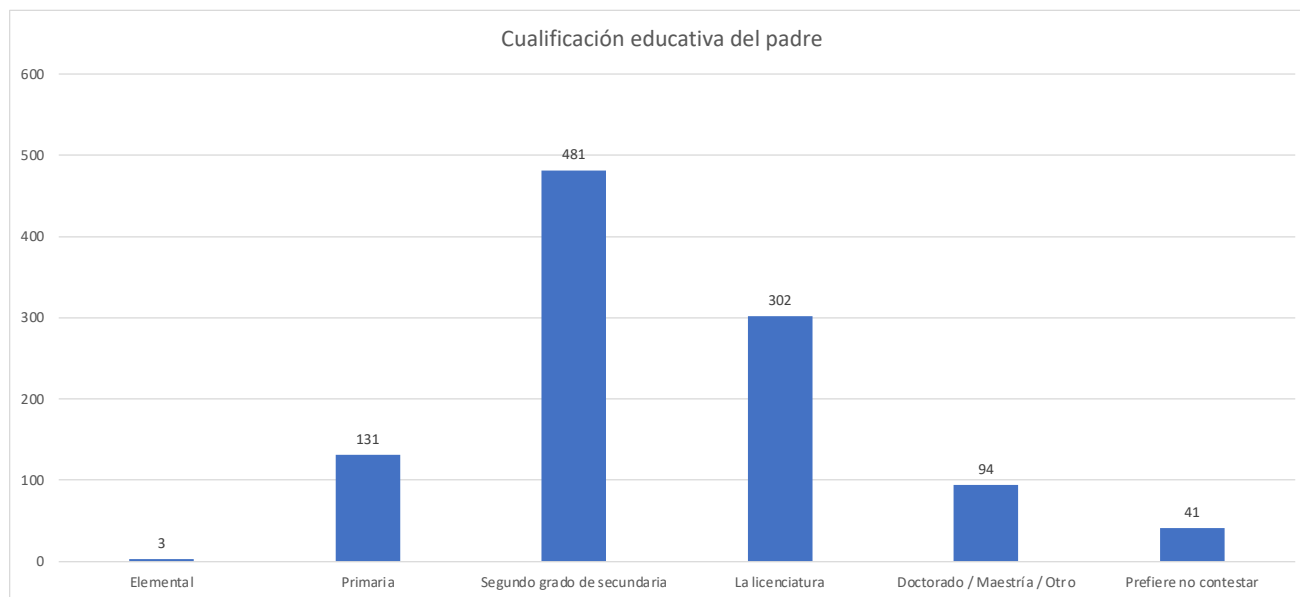


Figura 11 – Calificaciones educativas del padre

La Tabla n. 7 muestra las frecuencias de las calificaciones educativas de los padres en la muestra; es posible notar como algunos sujetos no dieron respuesta respecto a esta dimensión (3,3% respecto a la escolaridad de la madre, 3,9% respecto a la escolaridad del padre). En comparación con los estudios de los padres, la mayoría de la muestra (44,9% de los sujetos con respecto a la educación de la madre y 45,7% con respecto a la formación académica del padre) tienen padres con cualificación.

Tabla 8. Trabajo de los padres – Frecuencia

	Madre trabajando		Padre trabajando	
	no	%	no	%
Empleado de oficina	454	43.2	428	40.7
trabajador / artesano	16	1.5	57	5.4
Comerciante	20	1.9	68	6.5
Independiente _	161	15.3	269	25.6
Militar / Fuerzas de orden	8	0.8	67	6.4
Desempleado	215	20.4	29	2.7
Otro	178	16.9	134	12.7
Total	1052	100.0	1052	100.0

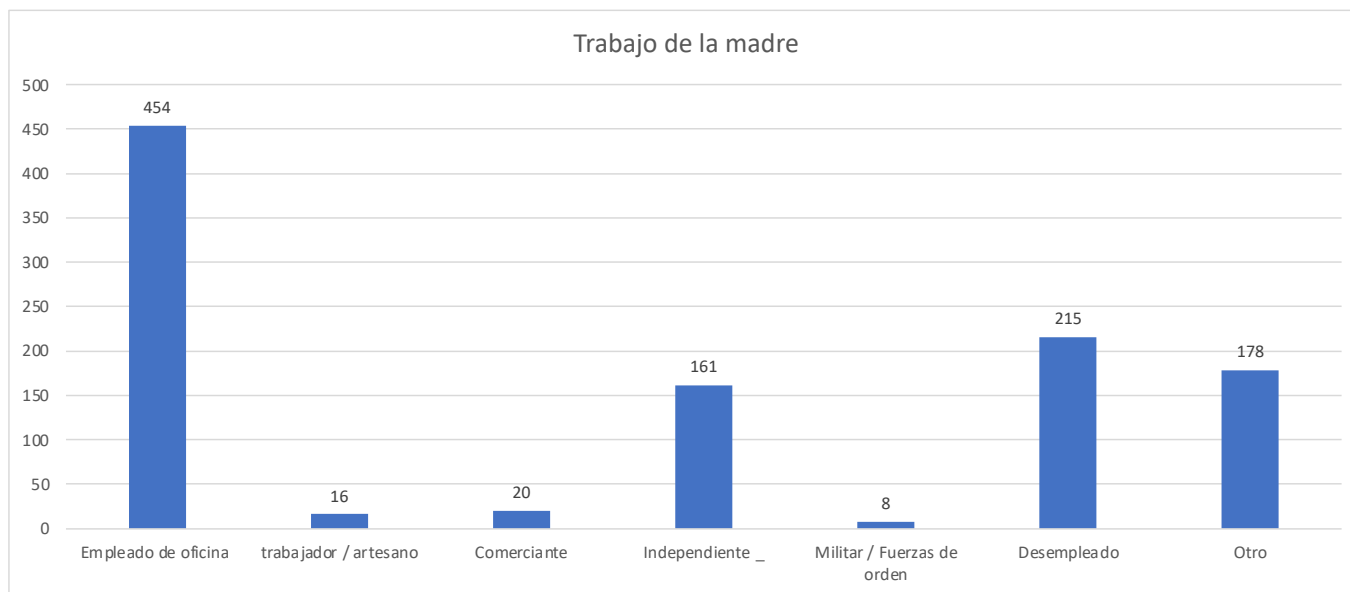


Figura 12 – Trabajo de la madre

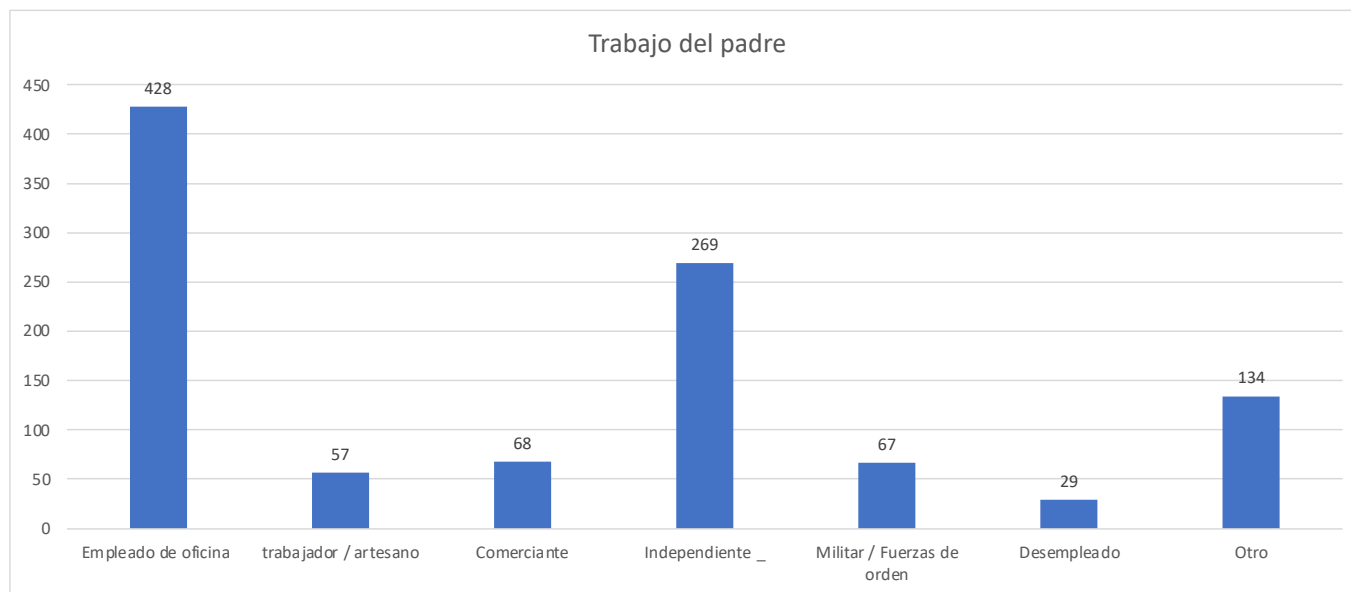


Figura 13 – Trabajo del padre

La Tabla n. 8 muestra las frecuencias de la profesión de los padres en la muestra. Con respecto a la profesión de los padres, para la mayoría de la muestra la madre está empleada (43,2% - 454 sujetos) o desempleada (20,4% - 215 sujetos), mientras que un 40% de los padres está empeado (n= 428) o trabaja por cuenta propia (25,6% - 269 sujetos).

**Tabla 9. Calidad de las relaciones con
compañeros y profesores**

	Relaciones con los compañeros		Relaciones con los profesores	
	no	%	no	%
Excelente	276	26.2	165	15.6
Vales	537	51.1	625	59.4
Discreto	202	19.2	242	23.0
Muy mal	21	2.0	10	1.0
Prefiere no contestar	16	1.5	10	1.0
Total	1052	100.0	1052	100.0

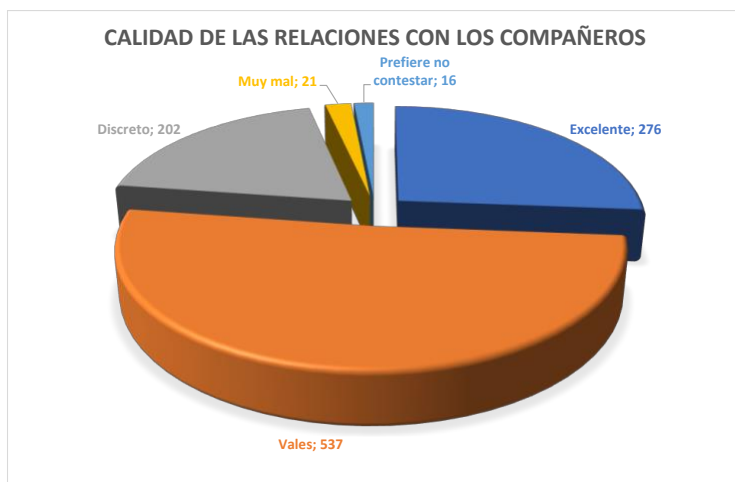


Figura 14 – Calidad de las relaciones con los compañeros



Figura 15 – Calidad de las relaciones con los profesores

Con respecto a las relaciones con compañeros y docentes, la Tabla n. 9 destaca cómo 16 sujetos prefirieron no contestar con

respecto a la relación con compañeros y 10 con respecto a la relación con docentes. Respecto a las relaciones con los iguales, la mayoría de la muestra (51,1% de los sujetos) define las relaciones como "buenas"; en cuanto a la relación con los docentes, la mayor parte de la muestra (59,4% de los sujetos) cree tener "buenas" relaciones.

Tabla 10. Horas de juego semanal - Frecuencia

	horas de juego	
	no	%
Menos de 7 horas	421	40,0
De 8 a 14 horas	304	28,9
De 15 a 20 horas	136	12,9
De 21 a 30 horas	108	10,3
De 31 a 40 horas	46	4,4
Más de 40 horas	37	3,5
Total	1052	100,0



Figura 16 – Relación entre el número de alumnos y las horas de juego semanales

La Tabla n. 10 muestra las frecuencias de la muestra en comparación con las horas de juego semanales. La mayoría de los sujetos (421 – 40,0%) declara jugar menos de 7 horas a la semana.

Tabla 11. Horas de juego semanal por género - Frecuencia

	Horas de juego					
	Mujeres		Hombres		Prefiere no contestar	
	no	%	no	%	no	%
Menos de 7 horas	319	42.7	95	33.2	7	38,9
De 8 a 14 horas	210	28.1	85	29.7	9	50.0
De 15 a 20 horas	91	12.2	43	15.0	2	11.1
De 21 a 30 horas	71	9.4	37	12.9	-	-
De 31 a 40 horas	32	4.3	14	5.0	-	-
Más de 40 horas	25	3.3	12	4.2	-	-
Total	748	100.0	286	100.0	18	100.0

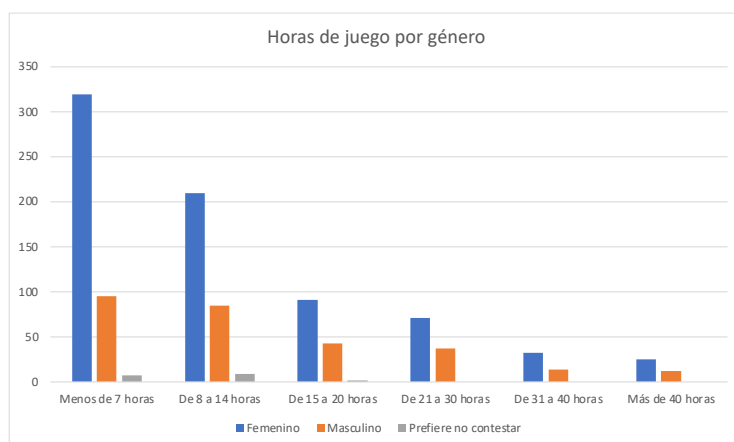


Figura 17 – Relación entre género y horas de juego semanales

La Tabla n. 11 muestra la frecuencia de horas de juego semanales divididas por género. El 42,7% de las mujeres (319 sujetos) y el 33,2% de los hombres (95 sujetos) declaran jugar a videojuegos menos de 7 horas a la semana.

La Tabla de contingencia de la frecuencia de horas de juego dividida por sexo y por edad no mostró diferencias estadísticamente significativas.

4.4 Cuestionario 2 - Escala de trastorno de juegos de Internet (IGDS)

Como destacaron los investigadores que propusieron y validaron el modelo utilizado para el primer cuestionario (Monacis et al., 2016), el IGDS9-SF es capaz de satisfacer la necesidad generalizada de una herramienta breve, estandarizada y psicométricamente válida para evaluar la adicción al juego de acuerdo con el marco de adicción al juego ya presentado en el DSM-5 (APA, 2013) y recientemente introducido en la CIE-11.

Sin embargo, con el deseo de desarrollar una herramienta confiable y fácil de administrar, en esta tesis se decidió desarrollar un modelo más completo basado en el modelo original, desarrollado por Lemmens, Valkenburg y Gentile en 2015 (Lemmens, Valkenburg y Gentile, 2015) que contempló la encuesta de 9 áreas a través de un cuestionario de 27 preguntas (3 preguntas por área), con el fin de confirmar la adherencia efectiva del primer cuestionario, más compacto y más fácil de completar, al propósito.

Dado que no hay validación en italiano para la segunda herramienta, fue necesaria validación del cuestionario, resultados que se presentarán más adelante.

Tras la validación, se administró el cuestionario, vía web, a una muestra de 1206 alumnos, en su mayoría de secundaria, a través de la plataforma " LimeSurvey " (puesta a disposición por la Universitat de València)², incluía un primer apartado, simplificado respecto al

²el cuestionario fue accesible a través del enlace (actualmente caducado, pero siempre es posible reactivarlo):

primer cuestionario, compuesto por las 4 primeras preguntas del cuestionario anterior, destinado a recoger algunos datos “social-personales” básicos, estructurado de la siguiente manera:

Sección de socio-registro

1. ¿A qué escuela vas?
2. ¿En qué año estás?
3. ¿Sexo?
4. ¿Cuántos años tienes?

En este caso, el segundo apartado, relativo a la evaluación de la adicción a los videojuegos, se dividió en 27 preguntas relativas a la relación con los videojuegos y la vida social (3 preguntas para cada criterio informado en el apartado 5.1 - Modelo de referencia para la evaluación de la IGD). Cada pregunta preveía la posibilidad de responder según una escala Likert de 5 puntos (1 = Nunca - 2 = Rara vez - 3 = A veces - 4 = A menudo - 5 = Siempre). Como puede verse, las 9 preguntas del cuestionario anterior se incluyen en las 27 preguntas, aunque formuladas de forma diferente.

Sección de evaluación de adicciones

Criterio: Preocupación

1. ¿Te sientes preocupado por tu comportamiento de juego?

2. ¿Hubo momentos en los que estabas pensando constantemente en un juego en la escuela o en el trabajo?
3. ¿Hubo momentos en los que todo en lo que podías pensar era cuándo podías volver jugar?

Criterio: Tolerancia

4. ¿Sientes la necesidad de dedicar cada vez más tiempo a juegos para lograr satisfacción o placer?
5. ¿Has sentido la necesidad de jugar más a menudo?
6. ¿Te sentistes insatisfecho porque querías jugar más?

Criterio: Retiro

7. ¿Sientes más irritabilidad, ansiedad o incluso tristeza cuando intentas reducir o dejar de jugar?
8. ¿Te has sentido enojado o frustrado cuando no podías jugar?
9. ¿Te has sentido miserable cuando no podías jugar?

Criterio: Persistencia

10. ¿Fracasas constantemente cuando tratas de controlar o detener el juego?
11. ¿Has intentado jugar menos, pero no lo has logrado?
12. ¿Has fallado en reducir tu tiempo de juego después de que otros te dijeran repetidamente que jugaras menos?

Criterio: Desplazamiento

13. ¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores y otras actividades de entretenimiento debido a tu participación en los juegos?
14. ¿Pasaste menos tiempo con amigos, pareja o familia para jugar?
15. ¿Has dejado de lado otras actividades (por ejemplo, salir con amigos, pasatiempos o deportes) para poder jugar?

Criterio: Problemas

16. ¿Continuas con la actividad de juego a pesar de que sabías que estaba causando problemas con otras personas?
17. ¿Te has saltado el trabajo o la escuela para poder jugar?
18. ¿Has tenido conversaciones con otras personas sobre las consecuencias de su conducta de juego?

Criterio: Engaño

19. ¿Has engañado a alguno de sus familiares, terapeutas u otros debido a la cantidad de tu actividad de juego?
20. ¿Has ocultado a los demás el tiempo que pasas jugando?
21. ¿Juegas en secreto?

Criterio: Escapa

- 22. ¿Juegas para escapar o aliviar temporalmente un estado de ánimo negativo (por ejemplo, impotencia, culpa, ansiedad)?
- 23. ¿Has jugado juegos para olvidar tus problemas?
- 24. ¿Jugaste para no tener que pensar en cosas molestas?

Criterio: Conflicto

- 25. ¿Has puesto en peligro o perdido una relación importante, un trabajo o una oportunidad educativa o profesional debido a su actividad de juego?
- 26. ¿Has tenido serios conflictos con tu familia, amigos o pareja a causa del juego?
- 27. ¿Has perdido o puesto en peligro una amistad o relación importante debido a los juegos?

4.4.1 Diseño y validación del cuestionario IGDS

El cuestionario, creado en colaboración con la Universidad Estatal de Valencia, se basa en los resultados de unos investigadores estadounidenses (Lemmens, Valkenburg y Gentile 2015) que en 2015 desarrollaron una escala para evaluar la adicción al juego en Internet a través de un cuestionario de 27 preguntas, divididas en 9 criterios "conductuales" (por lo tanto, 3 preguntas para cada criterio), con respuestas organizadas en una escala de Likert del 1 al 5, que todavía se utiliza hoy como punto de partida para investigaciones similares. Para utilizar esta herramienta es necesario realizar su "Validación"

por un equipo de expertos que, en base a sus propias experiencias, han sido llamados a expresar si los contenidos de las preguntas individuales del cuestionario son esenciales, útiles o no necesarios para fines de investigación, así como para evaluar el grado de comprensión; por lo que se sometió al juicio de 23 expertos (docentes de secundaria y bachillerato) quienes fueron llamados a evaluar y validar el contenido y la efectividad de la comunicación, utilizando el método de Lawshe (1975).

4.4.2 Validación del cuestionario

Para evaluar el grado de precisión con el que un cuestionario o una prueba mide el constructo teórico que pretende investigar y si puede ser utilizado para el fin previsto, es necesario proceder a la validación de la prueba. Esto significa que “una prueba es válida si mide lo que pretende medir”.

Para que una herramienta se considere válida, es necesario evaluar su validez, vinculada a tres componentes principales:

- Validez de contenido
 - Este término se refiere al grado en que los elementos de una herramienta de evaluación son relevantes y representativos del constructo objetivo para un propósito de evaluación particular. La validez de contenido es un juicio que, al menos en principio, debe expresarse sobre una base cuantitativa, por ejemplo, con estimaciones cuantitativas de relevancia y representatividad. Esto sugiere que la validez de contenido debe considerarse una característica dimensional de

una prueba, y no un aspecto cualitativo, como comúnmente se supone.

- Validez de criterio
 - La validez de criterio indica genéricamente la posibilidad de utilizar un criterio externo para probar la validez de la prueba con respecto a él. Se divide principalmente en validez predictiva (utiliza la probabilidad de comportamiento futuro como criterio) y validez concurrente (utiliza la similitud con otras pruebas como criterio)

- Validez del constructo
 - Este índice nos informa cuánto está conectado el test con el constructo que pretende medir, es decir, cuánto está relacionado con la formulación teórica en la que se basa el test. Uno de los requisitos para que una prueba tenga una buena validez de constructo es que tenga una buena validez concurrente (convergente y discriminante).

Como se mencionó en la introducción, el cuestionario a validar representa esencialmente la traducción, adaptada a los destinatarios de la presente investigación, de una herramienta desarrollada por algunos investigadores estadounidenses (Lemmens, Valkenburg y Gentile, 2015); por lo tanto, en lo que sigue, nos ocuparemos únicamente de la validación de contenido, dando por sentada la validez de criterio y la validez de constructo del instrumento del que proviene la misma.

Para determinar la validez de contenido y comprensión del texto, sometimos el cuestionario a 23 docentes de secundaria y bachillerato, expertos en diversas disciplinas científicas y humanísticas, con más de diez años de experiencia profesional.

Los procedimientos para evaluar la validez del contenido se basan esencialmente en dos componentes: la recopilación de juicios por parte de expertos o expertos en la materia (PYME) y el cálculo de los índices estadísticos de resumen. Todos los métodos propuestos producen un índice que refleja el grado en que las PYME consideran aceptable el contenido de la prueba. Este índice resume las valoraciones de las PYMES con respecto a la relevancia y representatividad de los ítems según la definición del constructo y los propósitos de la prueba. Por otro lado, los métodos se diferencian sobre todo en las modalidades de evaluación requeridas a las PYMES y si para cada ítem deben brindar uno o más juicios.

Lawshe (1975), Hambleton (1980, 1984) y Aiken (1980) han propuesto métodos para cuantificar las calificaciones de las PYME. Para la validación del cuestionario nos remitimos al método propuesto por Lawshe (1975). Este método asume que, si todos los jueces dicen que el ítem es "muy relevante" o "poco relevante", la unanimidad de la evaluación significa que podemos decidir, respectivamente, mantener el ítem y excluirlo del grupo de ítems.

El problema, en todo caso, lo representan aquellos ítems para los que la evaluación no es unánime; en estos casos el autor establece dos principios:

- a. el elemento que recibe la calificación más alta de más de la mitad de los jueces tiene algún grado de validez de contenido

b. cuanto mayor sea la proporción de jueces más allá del 50% que asignan la calificación máxima al ítem, mayor será la validez de contenido del ítem

Lawshe (1975) desarrolló, posteriormente, el índice de validez de contenido (CVR, o razón de validez de contenido):

$$CVR = \frac{n_{max} - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

donde n_{max} es el número de jueces que otorgaron la máxima calificación al ítem y N es el número total de jueces.

A partir de las características de la fórmula, que no es más que una transformación de la proporción de jueces que otorgan la máxima calificación, se pueden definir las siguientes características de la CVR:

- cuando la calificación máxima es asignada a un elemento determinado por menos de la mitad de los jueces que asignan la calificación máxima, el CVR es negativo;
- cuando la calificación máxima es asignada a un ítem determinado por exactamente la mitad de los jueces, el CVR es igual a cero;
- cuando todos los jueces asignan la calificación máxima a un elemento determinado, el CVR es igual a 1
- cuando la calificación máxima es asignada a un determinado ítem por más de la mitad de los jueces, el CVR es positivo y oscila entre 0,00 y 0,99

Además, también proporcionó una especie de Tabla de valores críticos de la CVR en función del número de jueces utilizados. Estos valores establecen el valor de RCV que es estadísticamente mayor que el caso para un nivel de significancia de 0.05 (prueba unilateral) y se reportan en la Tabla n. 12:

**Tabla 12 - Valores críticos de contenido razón de validez
(adaptado de Lawshe , 1975)**

No. jueces	extensión CVR Crítico	No. jueces	extensión CVR Crítico
5	0.99	13	0.54
6	0.99	14	0.51
7	0.99	15	0.49
8	0.75	20	0.42
9	0.78	25	0.37
10	0,62	30	0.33
11	0.59	35	0.31
12	0.56	40	0.29

La Tabla n. 12 evidencia que cuando hay menos de 8 jueces, se requiere esencialmente la unanimidad de los jueces para otorgar la máxima evaluación para considerar adecuado el ítem.

Supongamos que un artículo recibió la calificación máxima de 7 de 10 jueces: en este caso, el CVR es igual a:

$$CVR = \frac{7 - \frac{10}{2}}{\frac{10}{2}} = 0.40$$

Dado que con base en la Tabla 1.1 el valor mínimo aceptable de CVR es 0.62, podemos concluir que el ítem no tiene una validez de contenido adecuada.

Una vez que se ha calculado el CVR para todos los elementos, se puede calcular el contenido índice de validez (CVI) que es el promedio de los CVR para todos los ítems y puede considerarse un índice cuantitativo de validez de contenido de toda la prueba. Como sugiere el mismo Lawshe (1975), este índice no parece especialmente informativo, dado que la evaluación de la validez del contenido debe hacerse ítem por ítem, y no de forma general. Para ello, se espera que el CVI sea siempre igual a 1, como la media de todos los ítems con CVR igual a 1.

En nuestro caso, habiendo enviado el cuestionario a un grupo de 23 expertos, asumiremos el valor de 0,40 como valor del CVR crítico, por lo que se excluirán todos los ítems que finalmente obtengan un CVR inferior o igual a este valor. del cuestionario porque se consideran inapropiados o inadecuados para el propósito de la investigación.

La encuesta en línea se llevó a cabo utilizando una instancia de la plataforma LimeSurvey³ puesto a disposición por la Universidad de Valencia; esta plataforma le permite crear una versión informática de un cuestionario y enviarlo a un grupo seleccionado de expertos que

³ a la que se puede acceder en el enlace:

<https://encuestas.uv.es/index.php/666237?newtest=Y&lang=es>

han sido llamados para proporcionar sus valoraciones sobre las 27 preguntas que componen el cuestionario, indicando cada elemento individual si se considera "Inútil", "Útil" o "Esencial".

Los resultados de la evaluación se muestran en la Tabla n. 13:

Tabla 13

Criterio	N	Domanda	Inutile	Utile	Essenziale	U+E	CVR
Preocupación	1	¿Te sientes preocupado por tu comportamiento de juego?	1	11	11	22	0,91
	2	¿Hubo momentos en los que estabas pensando constantemente en un juego en la escuela o en el trabajo?	0	13	10	23	1,00
	3	¿Hubo momentos en los que todo en lo que podías pensar era cuándo podías volver jugar?	3	9	11	20	0,74
Tolerancia	4	¿Sientes la necesidad de dedicar cada vez más tiempo a juegos para lograr satisfacción o placer?	1	10	12	22	0,91
	5	¿Has sentido la necesidad de jugar más a menudo?	1	11	11	22	0,91
	6	¿Te sentiste insatisfecho porque querías jugar más?	1	10	12	22	0,91
Abstención	7	¿Sientes más irritabilidad, ansiedad o incluso tristeza cuando intentas reducir o dejar de jugar?	1	11	11	22	0,91
	8	¿Te has sentido enojado o frustrado cuando no podías jugar?	0	11	12	23	1,00
	9	¿Te has sentido miserable cuando no podías jugar?	6	12	5	17	0,48
Persistencia	10	¿Fracasas constantemente cuando tratas de controlar o detener el juego?	2	9	12	21	0,83
	11	¿Has intentado jugar menos, pero no lo has logrado?	1	9	13	22	0,91
	12	¿Has fallado en reducir tu tiempo de juego después de que otros te dijeran repetidamente que jugaras menos?	3	8	12	20	0,74
Desplazamiento	13	¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores y otras actividades de entretenimiento debido a tu participación en los juegos?	1	11	11	22	0,91
	14	¿Pasaste menos tiempo con amigos, pareja o familia para jugar?	0	8	15	23	1,00
	15	¿Has dejado de lado otras actividades (por ejemplo, salir con amigos, pasatiempos o deportes) para poder jugar?	2	10	11	21	0,83
Problemas	16	¿Continuas con la actividad de juego a pesar de que sabías que estaba causando problemas con otras personas?	0	9	14	23	1,00
	17	¿Te has saltado el trabajo o la escuela para poder jugar?	2	11	10	21	0,83
	18	¿Has tenido conversaciones con otras personas sobre las consecuencias de su conducta de juego?	1	11	11	22	0,91
Engaño	19	¿Has engañado a alguno de sus familiares, terapeutas u otros debido a la cantidad de tu actividad de juego?	3	8	12	20	0,74
	20	¿Has ocultado a los demás el tiempo que pasas jugando?	1	11	11	22	0,91
	21	¿Juegas en secreto?	5	10	8	18	0,57
Escapa	22	¿Juegas para escapar o aliviar temporalmente un estado de ánimo negativo (por ejemplo, impotencia, culpa, ansiedad)?	1	11	11	22	0,91
	23	¿Has jugado juegos para olvidar tus problemas?	1	11	11	22	0,91
	24	¿Jugaste para no tener que pensar en cosas molestas?	5	10	8	18	0,57
Conflicto	25	¿Has puesto en peligro o perdido una relación importante, un trabajo o una oportunidad educativa o profesional debido a su actividad de juego?	0	9	14	23	1,00
	26	¿Has tenido serios conflictos con tu familia, amigos o pareja a causa del juego?	0	6	17	23	1,00
	27	¿Has perdido o puesto en peligro una amistad o relación importante debido a los juegos?	2	11	10	21	0,83
Total							0,86

Como se reporta en la Tabla n. 12, de acuerdo con Lawshe (1975), para un número de 20 expertos el valor crítico del CVR es al menos 0.42, mientras que para un número de 25 expertos el valor crítico del CVR llega a ser 0.37; por tanto, considerando que en la validación participaron 23 expertos, creemos plausible un valor crítico del CVR de 0,40.

Como se reporta en el anexo en la Tabla n. 13, los resultados muestran valores altos de CVR para todas las preguntas del cuestionario. En particular, las preguntas 2, 8, 14, 16, 25, 26 obtuvieron una validación perfecta (CVR=1), lo que significa que todos los expertos expresaron una opinión unánime.

Las restantes preguntas, con excepción de la pregunta No. 9 (que obtuvo un valor de RCV=0,48) obtuvo un valor de RCV superior a 0,40.

El valor del CVI global obtenido es igual a 0,86 lo que corresponde a una más que adecuada validez del contenido del cuestionario.

4.4.3 Participantes en el Cuestionario 2 (IGDS)

La encuesta correspondiente al Cuestionario 2 (IGDS) se distribuyó en varias escuelas de la provincia de Palermo (Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei", Istituto Comprensivo Statale "Montegrappa - Sanzio", Istituto Comprensivo Statale "Principessa Elena di Napoli", Liceo Classico Internazionale Statale "Giovanni Meli", Istituto Comprensivo Statale "Padre Pino Puglisi" y otros que participaron de forma anónima). La muestra que contestó estuvo

compuesta por 1206 estudiantes (Tabla n. 14): 637 hombres (52,8%) y 562 mujeres (46,6%); 7 estudiantes (0,6%) prefieren no contestar.

Tabla 14. Distribución de la muestra por género
Medias y desviaciones estándar con respecto a la edad

	Género				
	no	%	Rango	Media	SD
Hombres	562	46.6	13 – 18	12.7	1.6
Mujeres	637	52.8	13 – 19	13.0	1.8
Prefiere no contestar	7	0.6	15 – 19	17.6	1.5
Total	1206	100.0	13 – 19	12.9	1.7



Figura 18 – Participantes en la segunda encuesta divididos por género

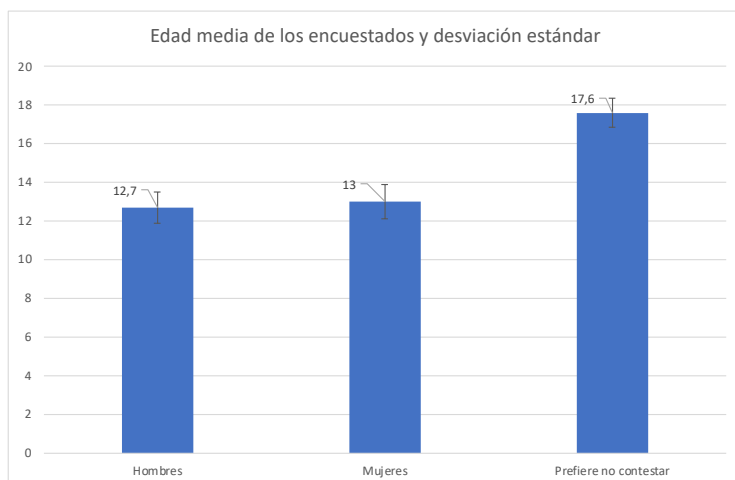


Figura 19 – Edad media y desviación estándar de los participantes

La prueba T utilizada para comparar edad versus género muestra una diferencia estadísticamente significativa con respecto a la edad entre hombres y mujeres ($p=.0096$) y entre quienes prefieren no contestar, hombres y mujeres ($p<.0001$)

Tabla 15. Escuela a la que asistió – Asistencia

	Escuela	
	no	%
Promedio inferior	950	78.8
Clásico	29	2.4
Científico	226	18.7
Técnico	1	0.1
Total	1 206	100.0

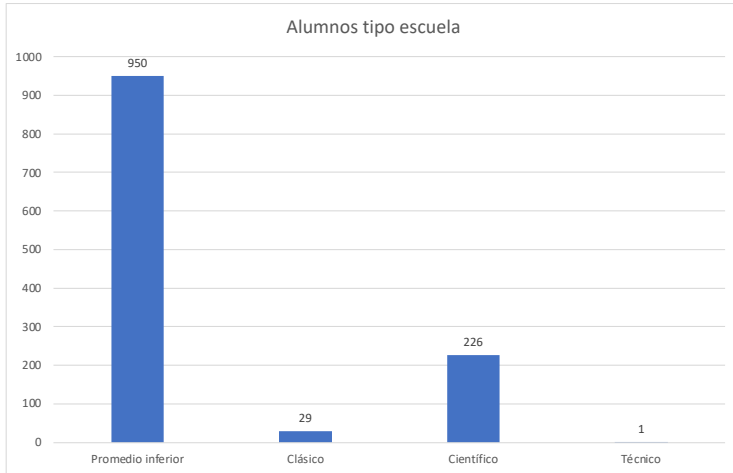


Figura 20 – Distribución de participantes por tipo de escuela

La Tabla n. 15 muestra la distribución de la muestra para las instituciones donde se recolectó la muestra. la mayoría de la muestra (950 sujetos - 78,8%) asiste a la escuela secundaria inferior.

Tabla 16. Año de asistencia – Asistencia

	Escuela		
	Año	no	%
Promedio inferior	I	335	35.3
	II	309	32.5
	III	306	32.2
	Total	950	100.0
Clásico	I	9	31.0
	II	4	13.8
	III	4	13.8
	IV	6	20.7
	V	6	20.7
	Total	29	100.0
	I	62	27.4
	II	47	20.8
	III	39	17.3
	IV	41	18.1
	V	37	16.4
	Total	226	100.00
Técnico	V	1	100.00
Muestra total		1.206	100.0

La Tabla n. 16 muestra la muestra subdividida por año de asistencia según las escuelas a las que pertenecen: la mayoría de la muestra es del primer año de la secundaria básica (335 asignaturas – 82,5%).

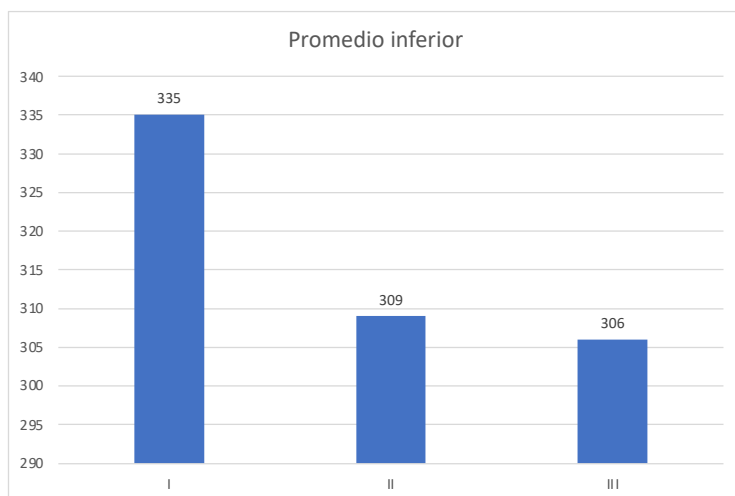


Figura 21 – Estudiantes de promedio inferior divididos por año

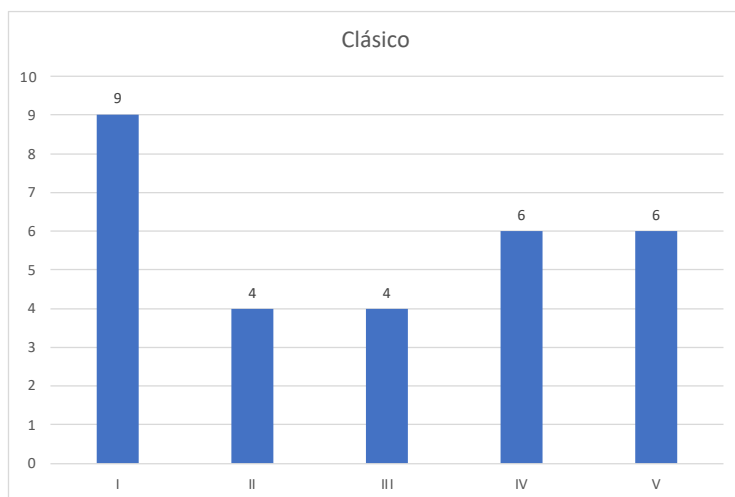


Figura 22 – Estudiantes de secundaria clásica divididos por año

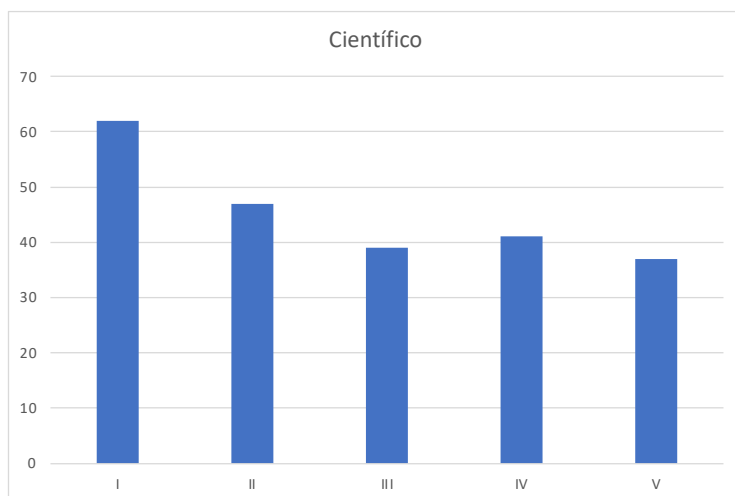


Figura 23 – Estudiantes de secundaria científica divididos por año

TERCERA PARTE: RESULTADOS

5 Análisis de los datos

Con los datos disponibles se construyó la matriz, asociando palabras y códigos numéricos en columnas y filas, organizando la información respecto a las variables independientes (datos sociales-personales) y dependientes (ítem del cuestionario).

Para describir la muestra inscrita, utilicé estadísticas descriptivas que me permitieron, a través de Tablas y gráficos circulares, reportar la distribución de las frecuencias porcentuales de los datos sociopersonales investigados y variables promedio (por ejemplo, edad y puntajes obtenidos en los cuestionarios).

Ambos cuestionarios administrados para la evaluación de la adicción al juego estaban compuestos por ítems con respuestas organizadas en una escala tipo Likert del 1 al 5 (de nunca a siempre)

Tras puntuar las respuestas (del 1 al 5) y sumar las puntuaciones de los apartados de los cuestionarios, obtuve las puntuaciones de las diferentes dimensiones y subdimensiones evaluadas.

5.1 Análisis de la fiabilidad y validez de las escalas del Cuestionario 1- Internet Gaming Disorder Scale- Short form (IGDS9- SF)

El análisis de la confiabilidad y validez de las escalas se analizó a través del cálculo del alfa de Cronbach; los valores alfa entre los ítems tienen un rango que varía de 0.79 a 0.81, mostrando valores alfa entre buenos (0.80 -0.90) y discreta (0,70-0,80).

Tabla 17. Valores del alfa de Cronbach IGDS9-SF – Frecuencia

<i>Artículo</i>	<i>α</i>
¿Con qué frecuencia piensas en tu progreso en los videojuegos?	0.80
¿Te sientes ansioso, irritable o incluso triste cuando intentas reducir o dejar de jugar?	0.79
¿Sientes la necesidad de jugar durante más tiempo para sentirte satisfecho o experimentar placer?	0.79
¿Te encuentras incapaz de controlar o interrumpir tu actividad de juego?	0.79
¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores u otras actividades de entretenimiento debido a que dedicas tiempo para jugar videojuegos?	0.80
¿Sigues jugando durante mucho tiempo sabiendo que puede causar problemas entre tú y otras personas?	0.80
¿Alguna vez mientes a algunos de tus familiares, amigos u otras personas para ocultar cuánto tiempo pasas jugando videojuegos?	0.79
¿Utilizas los videojuegos para escapar temporalmente o aliviar un estado de ánimo?	0.80
¿Sientes que ha comprometido o perdido una relación u oportunidad importante debido a su actividad de juego?	0.81

Con el fin de diagnosticar la adicción, la lista de verificación de síntomas de la APA que contiene los nueve criterios de IGD en su formato de "sí/no" debe preferirse a la IGDS9-SF para diagnosticar

IGD, ya que la primera parece tener una validez diagnóstica (Ko et al., 2014).

Tabla 18. Medias - desviaciones estándar del cuestionario con respecto al género

	<i>Total</i>			<i>Mujeres</i>			<i>Hombres</i>			<i>Prefiere no contestar</i>		
	<i>no</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>no</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>no</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>no</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>
Evaluación de la adicción a los videojuegos	1052	12.9	4.7	748	12.3	4.4	286	14.5	4.9	18	14.2	6.2

Como muestra la siguiente figura, la muestra analizada está compuesta mayoritariamente por estudiantes del género femenino.

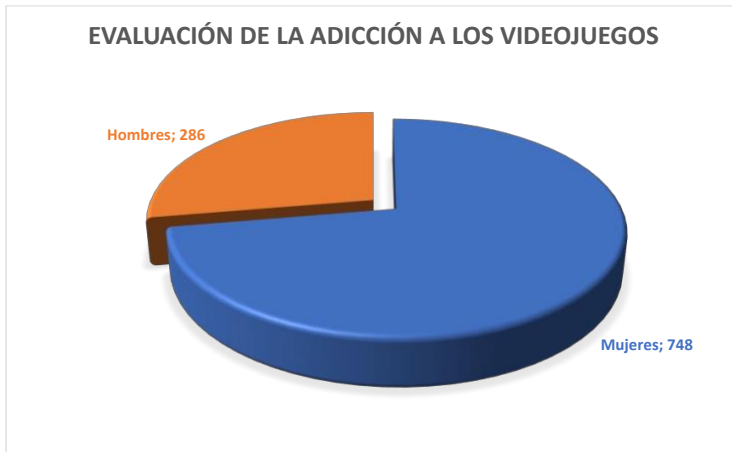


Figura 24 – Evaluación de la adicción a los videojuegos por género

La prueba de Kolmogorov-Smirnov para dos muestras, aplicada a hombres y mujeres, muestra que la distribución no es normal por lo

que se llevarán a cabo pruebas de tipo no paramétrico para el contraste de medias.

Tabla 19. Prueba de Kolmogorov - Smirnov para dos muestras

	<i>Mujeres</i>			<i>Hombres</i>		
	<i>no</i>	<i>EDF</i>	<i>Desviación de la</i>	<i>no</i>	<i>EDF</i>	<i>Desviación de la</i>
		<i>max</i>	<i>media</i>		<i>max</i>	<i>media</i>
Evaluación de la adicción a los videojuegos	748	0.497	2.069	286	0.224	-3.347

Este resultado probablemente se deba a que la población analizada es predominantemente femenina.

Tabla 20. Prueba asintótica de Kolmogorov -Smirnov

<i>KS</i>	<i>KSa</i>	<i>D=max F1-F2 </i>	<i>Prob > D</i>	<i>D+=max(F1-F2)</i>	<i>Prob > D+</i>	<i>D-=max(F2-F1)</i>	<i>Prob > D-</i>
0,122363	3,9346874	0,27355	<,0001*	0,27355	<,0001*	0,0018511	0,9986

La prueba no paramétrica de Wilcoxon/Kruskal-Wallis evidencia una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones del cuestionario en función del género ($X^2 = 68,19$; $DF=2$; $p < 0,0001$): los hombres tienen puntuaciones significativamente más altas que las mujeres.

La estimación lineal entre las puntuaciones obtenidas en el cuestionario y la edad de la muestra, muestran una disminución de las puntuaciones obtenidas a medida que aumenta la edad ($R^2 = 0,01$; $F(1, 105) = 13,05$, $p = 0,0003$).

Tabla 21. Medias - desviaciones estándar y análisis de varianza de los ítems del cuestionario con respecto al género

<i>Artículo</i>	<i>Total</i>		<i>Mujeres</i>		<i>Hombres</i>		<i>Prefiere no contestar</i>		<i>F(2, 105)</i>	<i>η²</i>
	<i>Metro</i>	<i>SD</i>	<i>Metro</i>	<i>SD</i>	<i>Metro</i>	<i>SD</i>	<i>Metro</i>	<i>SD</i>		
¿Con qué frecuencia piensas en tu progreso en los videojuegos?	1,69	0,99	1,46	0,82	2,27	1,14	1,78	0,88	80.13*	.13
¿Te sientes ansioso, irritable o incluso triste cuando intentas reducir o dejar de jugar?	1,40	0,74	1,38	0,73	1,45	0,78	1,17	0,51	1.73	.00
¿Sientes la necesidad de jugar durante más tiempo para sentirte satisfecho o experimentar placer?	1,37	0,76	1,28	0,68	1,60	0,88	1,61	0,92	20.34*	.04
¿Te encuentras incapaz de controlar o interrumpir tu actividad de juego?	1,46	0,82	1,43	0,82	1,52	0,83	1,44	0,78	1.24	.00
¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores u otras actividades de entretenimiento debido a que dedicas tiempo para jugar videojuegos?	1,28	0,72	1,27	0,69	1,33	0,79	1,22	0,73	1.04	.00
¿Sigues jugando durante mucho tiempo sabiendo que puede causar problemas entre tú y otras personas?	1,51	0,93	1,38	0,80	1,80	1,10	2,28	1,56	28.95*	.05
¿Alguna vez mientes a algunos de tus familiares, amigos u otras personas para ocultar cuánto tiempo pasas jugando videojuegos?	1,29	0,75	1,25	0,70	1,41	0,83	1,44	0,98	5.26**	.01
¿Utiliza los videojuegos para escapar temporalmente o aliviar un estado de ánimo?	1,83	1,05	1,76	1,03	1,99	1,09	1,94	0,94	5.03**	.01
¿Sientes que ha comprometido o perdido una relación u oportunidad importante debido a su actividad de juego?	1,09	0,42	1,07	0,36	1,13	0,52	1,28	0,96	3.75**	.01

* $p < 0,0001$; ** $p < 0,05$

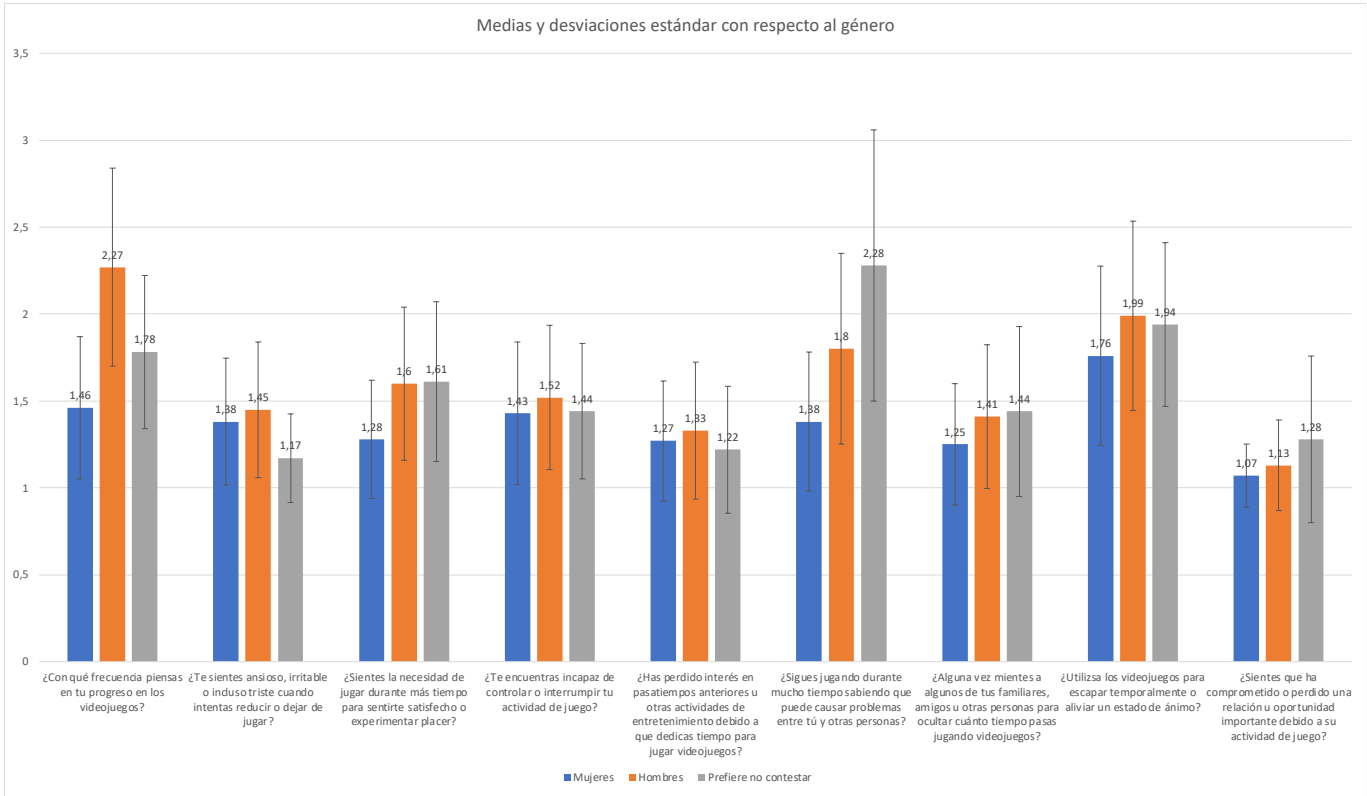


Figura 24 – Media y desviación estándar de las respuestas al cuestionario por género

El análisis no paramétrico entre las puntuaciones obtenidas en el cuestionario y la edad de la muestra dividida en grupos de edad muestra una diferencia estadísticamente significativa entre los distintos grupos de edad. La prueba de Wilcoxon / Kruskal - Wallis muestra un chi-cuadrado = 16,02 ($p = 0,0003$).

Tabla 22 Medias - desviaciones estándar de las subescalas del cuestionario con respecto a las horas de juego semanales por género

Evaluación de la adicción a los videojuegos.			
horas de juego	<i>no</i>	<i>Media</i>	<i>SD</i>
Menos de 7 horas	421	11.7	3.9
De 8 a 14 horas	304	13.2	4.3
De 15 a 20 horas	136	13.7	5.0
De 21 a 30 horas	108	14.2	5.2
De 31 a 40 horas	46	15.5	5.7
Más de 40 horas	37	15.3	6.8
Total	1052	12.9	4.7



Figura 25 – Relación entre el número de alumnos y las horas de juego semanales

La prueba no paramétrica de Wilcoxon / Kruskal-Wallis es un test estadístico utilizado para comparar varias muestras independientes y determinar si existe una diferencia estadísticamente significativa entre ellas. En este caso, el test se utilizó para comparar las puntuaciones del cuestionario basado en las horas de juego semanales entre dos grupos: aquellos que juegan menos de 7 horas y aquellos que juegan a partir de 8 horas o más. El resultado del test ($X^2 = 70.39$; $DF = 5$; $p < .0001$) indica que existe una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones de los dos grupos ($p < 0.0001$).

Por otro lado, el ANOVA es una técnica estadística utilizada para comparar varias muestras independientes y determinar si existen diferencias significativas entre ellas. En este caso, el ANOVA se utilizó para comparar las puntuaciones del cuestionario basado en las

horas de juego semanales entre varios grupos. El resultado del ANOVA ($R^2 = .06$; $F(5, 105) = 13,86$, $p < 0,0001$) indica que existe una relación entre las horas de juego semanales y las puntuaciones del cuestionario. En general, un R^2 mayor indica una mayor relación entre las variables, y un valor de p menor indica una mayor significancia estadística.

5.2 Análisis de la fiabilidad y validez de las escalas del Cuestionario 2 - Internet Gaming Disorder Scale (IGDS)

La escala de este cuestionario incluye 27 ítems para medir el grado de adicción de adolescentes y adultos a los videojuegos y ordenadores. Siguiendo las escalas de adicción al juego anteriores, la escala se basa en los criterios del DSM-V para el juego patológico (Lemmens et al., 2015). Como ya se mencionó anteriormente, la escala se refiere a los siguientes nueve criterios (se proponen 3 preguntas para cada criterio): Preocupación, Tolerancia, Abstinencia, Persistencia, Huida, Problemas, Decepción, Desplazamiento, Conflicto.

La “preocupación” se refiere a estar completamente abstraído en los juegos y pasar una cantidad considerable de tiempo pensando o fantaseando con los mismos durante los momentos en que no se juega; la “tolerancia” se caracteriza por una cantidad cada vez mayor de tiempo dedicado a jugar para sentir los efectos deseados (p. ej., excitación, satisfacción); la “abstinencia” se refiere a los síntomas que surgen cuando no se juega o se intenta reducir o dejar de jugar: los síntomas generalmente incluyen sentirse inquieto, irritado,

enojado, frustrado, ansioso o triste. La “persistencia” implica un deseo duradero de jugar o intentos fallidos de detener, controlar o reducir el juego; “Escape” se refiere a participar en un comportamiento para escapar o aliviar estados de ánimo negativos, como impotencia, culpa, ansiedad o depresión.

El criterio “Problemas” se refiere al juego continuado a pesar de la conciencia de las consecuencias negativas de este comportamiento en áreas centrales de la vida. El “engaño” se refiere a las personas que mienten o encubren su conducta de juego. El “desplazamiento” detecta el predominio del comportamiento de juego, lo que resulta en una disminución de otras actividades sociales y recreativas. El “conflicto” refleja problemas más sustanciales como resultado del juego, refiriéndose a la pérdida o casi pérdida de una relación importante u oportunidad relacionada con la escuela o el trabajo.

También en este caso se analizó el análisis de la confiabilidad y validez de las escalas a través del cálculo del estadístico alfa de Cronbach, los valores de alfa entre los ítems tienen un rango que varía de 0,79 a 0,81, mostrando valores de alfa entre buenos (0,80-0,90) y medios (0,70-0,80).

Tabla 23. Valores del alfa de Cronbach IGDS – Frecuencia

	<i>Item</i>	<i>α</i>
1.	¿Te sientes preocupado por tu comportamiento de juego?	0,91
2.	¿Hubo momentos en los que estabas pensando constantemente en un juego en la escuela o en el trabajo?	0,91
3.	¿Hubo momentos en los que todo en lo que podías pensar era cuándo podías volver jugar?	0,91
4.	¿Sientes la necesidad de dedicar cada vez más tiempo a juegos para lograr satisfacción o placer?	0,91
5.	¿Has sentido la necesidad de jugar más a menudo?	0,91
6.	¿Te sentistes insatisfecho porque querías jugar más?	0,91
7.	¿Sientes más irritabilidad, ansiedad o incluso tristeza cuando intentas reducir o dejar de jugar?	0,91
8.	¿Te has sentido enojado o frustrado cuando no podías jugar?	0,91
9.	¿Te has sentido miserable cuando no podías jugar?	0,91
10.	¿Fracasas constantemente cuando tratas de controlar o detener el juego?	0,91
11.	¿Has intentado jugar menos, pero no lo has logrado?	0,91
12.	¿Has fallado en reducir tu tiempo de juego después de que otros te dijeran repetidamente que jugaras menos?	0,91
13.	¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores y otras actividades de entretenimiento debido a tu participación en los juegos?	0,91
14.	¿Pasaste menos tiempo con amigos, pareja o familia para jugar?	0,91
15.	¿Has dejado de lado otras actividades (por ejemplo, salir con amigos, pasatiempos o deportes) para poder jugar?	0,91
16.	¿Continuas con la actividad de juego a pesar de que sabías que estaba causando problemas con otras personas?	0,91
17.	¿Te has saltado el trabajo o la escuela para poder jugar?	0,91
18.	¿Has tenido conversaciones con otras personas sobre las consecuencias de su conducta de juego?	0,91
19.	¿Has engañado a alguno de sus familiares, terapeutas u otros debido a la cantidad de tu actividad de juego?	0,91
20.	¿Has ocultado a los demás el tiempo que pasas jugando?	0,91
21.	¿Juegas en secreto?	0,91
22.	¿Juegas para escapar o aliviar temporalmente un estado de ánimo negativo (por ejemplo, impotencia, culpa, ansiedad)?	0,91
23.	¿Has jugado juegos para olvidar tus problemas?	0,91
24.	¿Jugaste para no tener que pensar en cosas molestas?	0,91
25.	¿Has puesto en peligro o perdido una relación importante, un trabajo o una oportunidad educativa o profesional debido a su actividad de juego?	0,91
26.	¿Has tenido serios conflictos con tu familia, amigos o pareja a causa del juego?	0,91
27.	¿Has perdido o puesto en peligro una amistad o relación importante debido a los juegos?	0,91

Tabla 24. Medias - desviaciones estándar del cuestionario con respecto al género

	Total			Mujeres			Hombres			Prefiere no contestar		
	no	M	DS	no	M	DS	no	M	DS	no	M	DS
Evaluación de la adicción a los videojuegos	1206	55.4	14.8	562	55.1	15.5	637	55.7	14.1	7	45.7	17.5

Como muestra la siguiente figura, en este caso la distribución entre hombres y mujeres es más equilibrada.

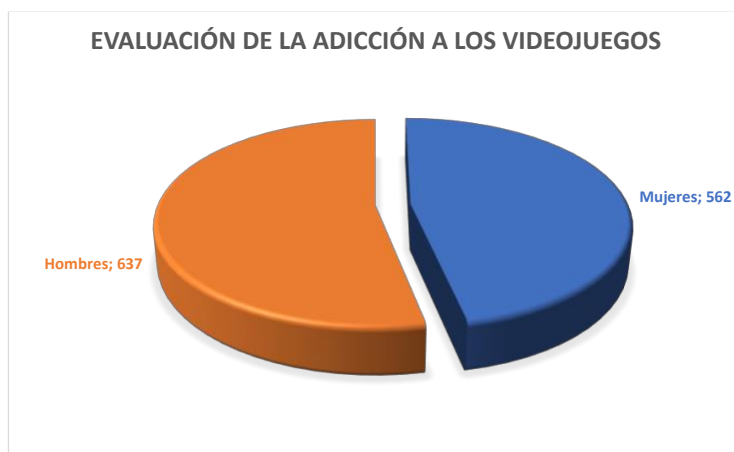


Figura 26 – Evaluación de la adicción a los videojuegos por género

La prueba de Kolgomorov-Smirnov para dos muestras aplicada a hombres y mujeres de la muestra que la diferencia entre los sexos en la muestra no es significativa.

Tabla 25. Prueba de Kolmogorov - Smirnov para dos muestras

	<i>Mujeres</i>			<i>Hombres</i>		
	<i>no</i>	<i>EDF</i> <i>max</i>	<i>Desviación de la</i> <i>media</i>	<i>no</i>	<i>EDF</i> <i>max</i>	<i>Desviación de la</i> <i>media</i>
Evaluación de la adicción a los videojuegos	562	0.194	0.742	637	0.135	-0.697

Tabla 26. Prueba asintótica de Kolmogorov -Smirnov

<i>KS</i>	<i>KSa</i>	<i>D=max F1-F2 </i>	<i>Prob > D</i>	<i>D+=max(F1-F2)</i>	<i>Prob > D+</i>	<i>D-=max(F2-F1)</i>	<i>Prob > D-</i>
0,0294135	1,0184872	0,0589423	NS	0,0589423	NS	0,0258608	NS

La prueba no paramétrica de Wilcoxon/Kruskal-Wallis no muestra una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones del cuestionario en función del género.

La estimación lineal entre las puntuaciones obtenidas en el cuestionario y la edad de la muestra evidencia una disminución de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario a medida que aumenta la edad ($R^2 = 0,10$; $F(1, 1204) = 131,37$, $p < 0,0001$).

Tabla 27. Medias - desviaciones estándar y análisis de varianza de los ítems del cuestionario con respecto al género

<i>Artículo</i>	<i>Total</i>		<i>Hembras</i>		<i>Hombres</i>		<i>Prefiere no contestar</i>		<i>F (2, 1203)</i>	<i>r²</i>
	<i>Media</i>	<i>SD</i>	<i>Media</i>	<i>SD</i>	<i>Media</i>	<i>SD</i>	<i>Media</i>	<i>SD</i>		
¿Te sientes preocupado por tu comportamiento de juego?	1.94	0.93	1.95	0.95	1.93	0.91	1.29	0.49	1.77	.00
¿Hubo momentos en los que estabas pensando constantemente en un juego en la escuela o en el trabajo?	2.43	1.0	2.36	0.01	2.50	0.99	2.00	0.82	3.71**	.01
¿Hubo momentos en los que todo en lo que podías pensar era cuándo podías volver jugar?	2.25	1.06	2.19	1.05	2.30	1.08	2.14	0.90	1.56	.00
¿Sientes la necesidad de dedicar cada vez más tiempo a juegos para lograr satisfacción o placer?	2.17	1.07	2.15	1.04	2.20	1.10	1.71	1.11	0.89	.00
¿Has sentido la necesidad de jugar más a menudo?	2.46	1.11	2.43	1.09	2.49	1.13	1.86	1.07	1.45	.00
¿Te sentistes insatisfecho porque querías jugar más?	2.43	1.10	2.43	1.08	2.44	1.11	2.00	1.00	0.57	.00
¿Sientes más irritabilidad, ansiedad o incluso tristeza cuando intentas reducir o dejar de jugar?	1.86	0.96	1.87	0.98	1.84	0.94	1.57	0.79	0.45	.00
¿Te has sentido enojado o frustrado cuando no podías jugar?	2.23	1.04	2.22	1.00	2.26	1.07	1.57	0.53	1.68	.00
¿Te has sentido miserable cuando no podías jugar?	1.65	0.76	1.70	0.77	1.61	0.75	1.00	0.00	4.50**	.01
¿Fracasas constantemente cuando tratas de controlar o detener el juego?	1.87	0.92	1.86	0.93	1.88	0.91	1.29	0.49	1.49	.00
¿Has intentado jugar menos, pero no lo has logrado?	1.89	0.93	1.86	0.87	1.92	0.98	1.43	0.79	1.36	.00
¿Has fallado en reducir tu tiempo de juego después de que otros te dijeran repetidamente que jugaras menos?	1.89	1.04	1.88	1.01	1.91	1.06	1.57	0.98	0.46	.00
¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores y otras actividades de	1.82	0.96	1.86	1.01	1.80	0.92	1.57	0.98	0.85	.00

entretenimiento debido a tu participación en los juegos?										
¿Pasaste menos tiempo con amigos, pareja o familia para jugar?	2.15	1.03	2.11	1.03	2.19	1.02	1.71	0,95	1.42	.00
¿Has dejado de lado otras actividades (por ejemplo, salir con amigos, pasatiempos o deportes) para poder jugar?	1.82	0.92	1.82	0,92	1.81	0,92	1.71	0,95	0.06	.00
¿Continuas con la actividad de juego a pesar de que sabías que estaba causando problemas con otras personas?	1.77	0,93	1.75	0,92	1.78	0,93	1.86	1.07	0.30	.00
¿Te has saltado el trabajo o la escuela para poder jugar?	1.56	0,66	1.59	0,66	1.54	0,65	1.29	0.76	1.44	.00
¿Has tenido conversaciones con otras personas sobre las consecuencias de su conducta de juego?	2.01	1.05	1.97	1.06	2.05	1.05	2.00	1.29	0.84	.00
¿Has engañado a alguno de sus familiares, terapeutas u otros debido a la cantidad de tu actividad de juego?	1.79	0.91	1.83	0,94	1.76	0.88	1.29	0.76	2.09	.00
¿Has ocultado a los demás el tiempo que pasas jugando?	1.92	0.98	1.94	1.02	1.92	0,95	1.71	1.25	0.22	.00
¿Juegas en secreto?	2.14	1.08	2.10	1.12	2.18	1.04	1.86	1.21	2.01	.00
¿Juegas para escapar o aliviar temporalmente un estado de ánimo negativo (por ejemplo, impotencia, culpa, ansiedad)?	1.52	0,63	1.53	0,60	1.52	0,66	1.29	0.76	0.52	.00
¿Has jugado juegos para olvidar tus problemas?	1.78	0.86	1.79	0.85	1.78	0.87	1.29	0.76	1.18	.00
¿Jugaste para no tener que pensar en cosas molestas?	1.57	0.72	1.60	0.74	1.56	0.71	1.29	0.76	0.96	.00
¿Has puesto en peligro o perdido una relación importante, un trabajo o una oportunidad educativa o profesional debido a su actividad de juego?	2.79	1.22	2.78	1.23	2.80	1.22	2.57	1.40	0.16	.00
¿Has tenido serios conflictos con tu familia, amigos o pareja a causa del juego?	2.73	1.25	2.73	1.28	2.74	1.22	2.43	1.13	0.22	.00
¿Has perdido o puesto en peligro una amistad o relación importante debido a los juegos?	2.93	1.21	2.84	1.24	3.01	1.19	2.43	1.13	3.46**	.01

* $p < 0,0001$; ** $p < 0,05$

El ANOVA entre las puntuaciones del cuestionario y el género muestra una diferencia estadísticamente significativa en 3 de los 27

ítems, los 24 ítems restantes no muestran diferencias en función del género.

Tabla 28 Medias - desviaciones estándar de las puntuaciones del cuestionario con respecto a los grupos de edad

Años	Evaluación de la adicción a los videojuegos.		
	<i>No</i>	<i>Media</i>	<i>SD</i>
13-15	1086	56,8	14.2
16-18	117	42.8	14.2
19-21	3	51.7	18.1
Total	1206	55.4	14.8

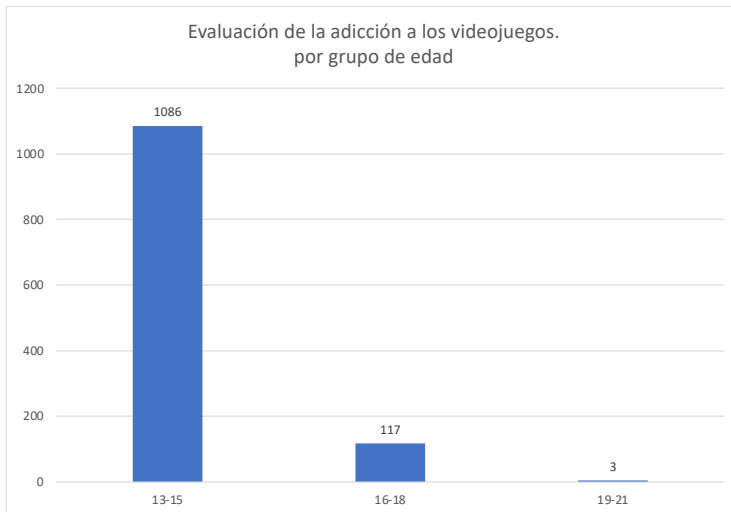


Figura 27 – Evaluación de la adicción a los videojuegos por grupo de edad

La prueba ANOVA entre las puntuaciones obtenidas en el cuestionario y la edad de la muestra dividida en grupos de edad muestra una diferencia estadísticamente significativa entre el grupo de 13-15 años y el de 16-18 años. El ANOVA muestra un $R^2 = .08$; $F(2, 1203) = 51,2, p < 0,0001$

CUARTA PARTE: CONCLUSIONES

6 Conclusiones

6.1 Consideraciones preliminares

Como ya se mencionó en la parte introductoria de este trabajo, el escenario de uso de videojuegos ha cambiado enormemente en los últimos años debido a la increíble difusión y popularidad de los juegos digitales y las herramientas que permiten su uso (PC portátiles, Consolas, Smartphones, Tablet, etc.), generando un aumento significativo del tiempo de uso de estos dispositivos y consecuentemente del tiempo de juego hasta el punto de poder hablar, en los casos más graves, de adicción a los videojuegos; una condición en la que el individuo juega tanto que pierde el contacto con la realidad e interfiere con la vida familiar, el trabajo, la educación, el sueño, los pasatiempos y las relaciones sociales, perdiendo cualquier interés que no sea el juego.

Eso sí, si nuestros hijos o nuestros alumnos juegan a videojuegos (ojalá no en clase), no hay motivo de preocupación a priori; como ya se mencionó, los videojuegos deben ser considerados principalmente como una actividad recreativa y educativa, que muchas veces permite el desarrollo o potenciación de nuevas habilidades y destrezas (por ejemplo en términos de destreza, coordinación ojo-mano, estrategia, cooperación, etc.), y que hoy, más que nunca, te permite competir y compararte con los demás, sentirte parte de una comunidad, satisfaciendo necesidades personales, como por ejemplo la

comunicación interpersonal, el sentido de pertenencia, la adecuación y la inclusión (solo escucha alguna discusión entre muchachos, antes de entrar a la escuela)...

De hecho, asimilando el uso de los videojuegos al uso de los medios (hoy las fronteras son cada vez más delgadas), según la teoría de los usos y gratificaciones, las personas utilizan los medios para satisfacer las siguientes necesidades personales y/o sociales:

- 1) diversión y escapismo emocional de las obligaciones de la rutina diaria;
- 2) relaciones personales (incluyendo una función de compañerismo y utilidad social);
- 3) identidad personal (incluyendo una función de referencia personal, exploración de la realidad y fortalecimiento de valores);
- 4) vigilancia.

Estas funciones, en el caso de los adolescentes, se pueden dividir a su vez en cinco categorías de necesidades relacionadas con el uso de los medios:

- la exploración y formación de la propia identidad;
- identificación con la cultura juvenil;
- evasión;
- la búsqueda de emociones fuertes;
- tratando de lidiar con las experiencias negativas.

Estas necesidades están íntimamente ligadas a las etapas de desarrollo típicas de la adolescencia.

Sin embargo, puede ocurrir que, por alguna razón, el uso de los videojuegos tome el relevo y se convierta en el único interés o peor aún en la única razón de vivir de nuestros hijos; esta condición puede ser transitoria, ligada a una determinada fase de crecimiento del niño (necesidad de venganza, decepción, tramitación fallida del fracaso, insatisfacción, baja autoestima, etc.) o por falta de otros intereses (ausencia de estímulos, /condiciones familiares precarias, ausencia de los padres, etc.); una condición que, si no se detecta a tiempo, puede volverse crónica, alimentando una espiral de comportamientos inadecuados que conducen inexorablemente a comportamientos "desviados" y adicciones.

6.2 ¿Cuáles son las responsabilidades de la escuela y la familia?

La escuela es, inmediatamente después de la familia, el principal organismo de socialización y formación de la personalidad del niño, preadolescente y adolescente. Su tarea fundamental es proporcionar las herramientas necesarias para crecer cultural, psicológica y socialmente, adquirir un cierto grado de responsabilidad y autonomía y, finalmente, formar ciudadanía y vida democrática.

Por tanto, es importante que los docentes no ignoren la importancia de la calidad de su relación con los alumnos como factor de bienestar/malestar, y no subestimen la función de la gratificación afectiva en el proceso de crecimiento (necesidad de reconocimiento).

Además, es deseable que el docente sea capaz de actuar no sólo como facilitador y guía a nivel cognitivo, sino también como facilitador a nivel relacional y emocional: como figura de identificación positiva (un adulto estimado y de confianza).

Los docentes pueden ayudar a reducir y contener los sentimientos de culpa con los que los adolescentes, más o menos conscientemente, se enfrentan al inicio de la separación de las figuras parentales, un proceso inevitable y necesario para crecer pero que siempre tiene un precio a pagar a nivel emocional.

El alumno también construye su identidad en la interacción con figuras adultas significativas fuera de la familia; la calidad de la relación con los profesores es un aspecto de especial importancia en el proceso de individualización. La actitud de los profesores afecta la autoestima de los alumnos, en una fase en la que la autonomía de los adultos es todavía una conquista inconclusa.

Este proceso está influenciado por las gratificaciones y/o frustraciones que cada estudiante encuentra en sus caminos de aprendizaje cognitivo y relacional.

Por otro lado, debido al ritmo frenético del trabajo y a la menor presencia de los padres en el hogar, la familia cumple cada vez menos su función educativa y los padres recurren cada vez más a herramientas “vicarias”, para suplir esta ausencia y para “mediar” comunicación entre los miembros de la familia

"Niñera" virtual; los padres se sienten más seguros y "presentes" si sus hijos tienen un dispositivo "siempre conectado" para que puedan estar siempre en contacto, mientras que, por otro lado, los niños usan estos dispositivos para emular a sus compañeros, jugar a los mismos juegos o comunicarse a través de las redes sociales.

Las familias justifican que sus hijos lleven estos dispositivos a la escuela, sin aplicar ningún tipo de control o supervisión y la escuela, en lugar de utilizar estas herramientas en la enseñanza, educando a sus alumnos en un uso consciente y responsable, simplemente se limita a "oponerse" a su uso durante lecciones, porque solo se ven como herramientas de distracción o útiles para "copiar" o "intercambiar" soluciones, durante las tareas de clase.

Los niños pueden navegar libremente incluso en contenido inadecuado y sin restricciones de tiempo; use estos dispositivos solo como herramientas de entretenimiento o comunicación social o para navegar por contenido "prohibido" o para adultos.

Nadie enseña a nuestros hijos cómo usar estos dispositivos en el estudio, para buscar información o sobre los "peligros" de la web y las adicciones conductuales.

La escuela se convierte en el lugar donde los niños aprenden un uso distorsionado de estos dispositivos, donde se comparten experiencias y se prueban nuevas; en ocasiones puede ocurrir que, debido a su desinformación, tengan experiencias negativas, o se vean envueltos en experiencias peligrosas para ellos mismos o para los demás (ej. Ballena Azul, Ciberacoso, etc.).

Además, casi todos los docentes desconocen el fenómeno del "trastorno del juego", desconocen las dinámicas, manifestaciones y motivaciones que llevan a los niños a esta conducta adictiva; no son capaces de reconocer las características de muchos comportamientos problemáticos que a veces muestran algunos alumnos durante las clases, atribuyéndolos sumariamente a trastornos como el TDAH, el trastorno negativista desafiante, el trastorno obsesivo compulsivo u otras categorías de trastornos más conocidas.

Este aspecto que acabamos de describir es uno de los inicios típicos del desorden del juego que, si no es reconocido por el sistema "escuela-familia", puede degenerar en deserción escolar, retraimiento social (hikikomori) o peor aún, en una espiral autodestructiva, que tiene los mismos trastornos característicos, como el juego y el uso de sustancias.

Por otro lado, los profesores de hoy no tienen herramientas para evaluar si algunos comportamientos de algunos alumnos problemáticos pueden estar conectados con el fenómeno del "trastorno del juego".

6.3 Iniciativas que la escuela podría introducir

Por estas razones, la escuela debe renovarse y acercarse a este nuevo mundo de relaciones digitales; de hecho, debería renovar su enfoque de enseñanza, introduciendo dispositivos digitales en el proceso de aprendizaje, como sucedió, aunque en una situación de emergencia y con poca conciencia, en la mayoría de los casos, en el período crítico de la pandemia, en el que fue necesario recurrir a la educación a distancia.

Los docentes deben ser los primeros en experimentar con nuevos enfoques en educación digital, a través de la introducción de una enseñanza innovadora que implique el uso continuo de herramientas como teléfonos inteligentes o tabletas en el aula, tanto para el aprendizaje como para la producción de trabajos, para el intercambio de información, para la administración y evaluación de cheques, etc.

El uso consciente de estos dispositivos simplifica considerablemente la producción de textos, el intercambio de información, la administración y evaluación de controles.

Además, el uso de aplicaciones y juegos didácticos y educativos (gamificación) puede ser una forma de atraer a niños y jóvenes a un uso más consciente y productivo de estas herramientas, llevando siempre la comparación y la relación con los pares a un ámbito digital pero, desviándolos de otros usos "peligrosos".

En Italia, el MIUR (Ministerio de Educación, Universidad e Investigación) ha lanzado el Plan Nacional de Escuela Digital (PNSEI), que tiene como objetivo crear nuevos entornos de aprendizaje, aulas digitales, el uso de la Tablet como alternativa a los libros en papel y para la difusión de nuevos métodos de enseñanza, cada vez más digitales

Por otro lado, la mayoría de los profesores italianos no están preparados y desconocen el potencial que estos dispositivos tienen en el campo de la enseñanza, tanto en términos de inclusión y atractivo, hacia las nuevas generaciones, como en términos de velocidad. intercambio de información, en la creación de contenidos, en la realización de tareas de realidad y en la evaluación del rendimiento académico.

6.4 Validación y difusión de una herramienta de autoevaluación de adicciones a videojuegos

Como se describió anteriormente, el objetivo final de esta tesis ha sido crear y validar una herramienta de "autoevaluación" para la adicción a los videojuegos, que pueda difundirse entre los profesores de escuelas obligatorias italianas, quienes podrán administrarla a sus alumnos, y luego analizar conjuntamente las respuestas y verificar las correlaciones con algunas conductas problemáticas (agresión, disminución del rendimiento, desatención, etc.), proponiendo, en los casos más graves, un programa de alfabetización sobre el uso correcto de las TIC y de estos dispositivos, haciendo uso de buenas prácticas con el fin de encontrar y aplicar diferentes estrategias educativas/rehabilitadoras para mitigar la condición de adicción y transformar el uso de los videojuegos en un entretenimiento saludable.

Naturalmente, esta iniciativa tendrá que formar parte de una acción más amplia que incluya, por ejemplo, unas horas a la semana de estudio de la "ciudadanía digital", en las que se explique el enorme potencial de los dispositivos digitales, sobre el uso consciente de las redes sociales como Facebook, Instagram, Whatsapp , etc., analizando sus pros y sus contras, abordando también aspectos legales relativos a la privacidad y al tratamiento de datos que realizan estas empresas, hasta abordar temas más delicados como el ciberacoso y las adicciones (no solo del juego pero también del cibersexo , etc.).

6.5 Consideraciones finales

Como ya se introdujo en el capítulo 4, las herramientas utilizadas y validadas en este estudio son dos, y en particular:

- 1) “Escala de Trastornos de los Juegos de Internet – Forma Corta” (IGDS9-SF)
- 2) “Escala de trastornos de los juegos de Internet” (IGDS)

Ambos cuestionarios analizan los nueve criterios descritos en el DSM-5 para la evaluación de la adicción a los videojuegos, a saber:

- *Preocupación*
- *Tolerancia*
- *Abstinencia*
- *Persistencia*
- *Desplazamiento*
- *Problemas*
- *Engaño*
- *Escapa*
- *Conflicto*

Sin embargo, mientras que el primer cuestionario contemplaba solo una pregunta por cada criterio (por lo que también se le llama cuestionario Short-Form o IGDS9-SF), el segundo contemplaba 3 preguntas por cada criterio, como por otro lado indican sus

desarrolladores (Lemmens, Valkenburg y Gentile, 2015) y del cual creé y validé la versión italiana.

El primer cuestionario fue administrado a 1052 alumnos de un Liceo Classico en una zona residencial del municipio de Palermo y también incluyó una rica sección para la recolección de algunos datos socio-personales. El segundo cuestionario se administró a una población de 1206 estudiantes con edades entre 13 y 19 años, que asistían a un bachillerato científico y a un bachillerato en una zona residencial de Palermo.

En principio, en cuanto a la parte relativa a la evaluación de la adicción, ambos cuestionarios arrojaron resultados estadísticamente similares, encontrando una incidencia del fenómeno, afortunadamente marginal con una mayor incidencia del fenómeno en los participantes masculinos, que disminuye con la edad.

De hecho, aunque los resultados de la prueba no paramétrica de Wilcoxon/Kruskal - Wallis muestran evidencias muy diferentes entre los dos cuestionarios, debe considerarse que la composición de las dos muestras fue notablemente diferente ya que, en el segundo caso, la media la edad de la muestra fue significativamente menor y, como se mencionó anteriormente, el fenómeno disminuye con la edad.

Por estas razones podemos deducir que ambos cuestionarios son adecuados para la evaluación de la adicción.

Dado que el primer cuestionario, simplificando los datos sociopersonales, está compuesto por solo nueve preguntas además de la evaluación del tiempo de juego, será posible proponer a las escuelas

el uso de una herramienta muy ligera, derivada del primer cuestionario, modificado como sigue:

Sección de socio-registro

- 1) ¿A qué escuela vas?
- 2) ¿En qué año asistes?
- 3) ¿Sexo?
- 4) ¿Cuántos años tienes?
- 5) ¿Cuánto tiempo de juego semanal pasa en computadoras, consolas, teléfonos inteligentes u otras plataformas de juego?

Sección de evaluación de adicciones

- 6) ¿Con qué frecuencia piensas en tu progreso en los videojuegos?
- 7) ¿Te sientes ansioso, irritable o incluso triste cuando intentas reducir o dejar de jugar?
- 8) ¿Sientes la necesidad de jugar durante más tiempo para sentirte satisfecho o experimentar placer?
- 9) ¿Te encuentras incapaz de controlar o interrumpir tu actividad de juego?
- 10) ¿Has perdido interés en pasatiempos anteriores u otras actividades de entretenimiento debido a que dedicas tiempo para jugar videojuegos?
- 11) ¿Sigues jugando durante mucho tiempo sabiendo que puede causar problemas entre tú y otras personas?

- 12) ¿Alguna vez mientes a algunos de tus familiares, amigos u otras personas para ocultar cuánto tiempo pasas jugando videojuegos?
- 13) ¿Utilizas los videojuegos para escapar temporalmente o aliviar un estado de ánimo?
- 14) ¿Sientes que ha comprometido o perdido una relación u oportunidad importante debido a su actividad de juego?

Esta herramienta, al ser fácil de entender, se puede completar en poco tiempo y, por lo tanto, también es adecuada para diferentes grupos de edad, desde la escuela primaria hasta la secundaria.

Además, habiéndose omitido también los componentes relativos a la encuesta de "registro social" sobre datos familiares, también tiene un impacto menor en relación con las autorizaciones de las familias, si se propone de forma anónima.

REFERENCIAS

- Aarseth, E., Bean, A. M., Boonen, H., Colder Carras, M., Coulson, M., Das, D., Deleuze, J., Dunkels, E., Edman, J., Ferguson, C. J., Haagsma, M. C., Bergmark, K. H., Hussain, Z., Jansz, J., Kardefelt-Winther, D., Kutner, L., Markey, P., Nielsen, R. K. L., Prause, N., Przybylski, A., Quandt, T., Schimmenti, A., Starcevic, V., Stutman, G., & Van Rooij, A. (2016). Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. *Journal of Behavioral Addictions* 6(3), 267-270. Advance online publication. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.088>
- Abbott, M., Palmisano, B., & Dickerson, M. (1995). Video game playing, dependency and delinquency: a question of methodology? *Journal of Gambling Studies* 11, 287-301. <https://doi.org/10.1007/BF02104794>
- Aiken, L. R. (1980). 'Content validity and reliability of single items or questionnaires', *Educational and Psychological Measurement* 40, 955-959. <https://doi.org/10.1177/00131644800400041>
- Allison, S. E., von Wahlde, L., Shockley, T., & Gabbard, G. O. (2006). The development of the self in the era of the Internet and role-playing fantasy games. *The American Journal of Psychiatry*, 163(3), 381-385. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.3.381>
- American Academy of Pediatrics, American Psychological Association, American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, & American Medical Association (2000). Joint statement on the impact of entertainment violence on children. Retrived online from <https://www.craiganderson.org/wp-content/uploads/caa/VGVpolicyDocs/00AAP%20-%20Joint%20Statement.pdf>.
- American psychiatric association Rossi R. Pichot P. Cassano G. B. & Andreoli V. (1996). *Dsm-iv: manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali* (3. ed. italiana / a cura di Vittorino Andreoli Giovanni B. Cassano Romolo Rossi rist). Masson.

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (2013). (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of personality and social psychology*, 78(4), 772-790.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.772>
- Baker, T. B., Piper, M. E., McCarthy, D. E., Majeskie, M. R., & Fiore, M. C. (2004). Addiction Motivation Reformulated: An Affective Processing Model of Negative Reinforcement. *Psychological Review*, 111(1), 33–51. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.111.1.33>
- Bartholow, B. D., Bushman, B. J., & Sestir, M. A. (2006). Chronic violent video game exposure and desensitization to violence: Behavioral and event-related brain potential data. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42(4), 532–539.
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2005.08.006>
- Bartle, R. A. (2004). *Designing virtual worlds*. New Riders.
- Batchelor, J. (2018). *PUBG Corp. to kick off 2018 expansion with new Amsterdam office*. Retrieved online:
<http://www.gamesindustry.biz/articles/2018-01-23-new-amsterdam-office-to-kick-off-2018-expansion-of-pubg-corp>
- Billieux, J., Schimmenti, A., Khazaal, Y., Maurage, P., & Heeren, A. (2015). Are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research. *Journal of Behavioral Addiction* 4, 119–123. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.009>
- Blaszczynski, A. (2006). Internet use: in search of an addiction. *International Journal of Mental Health and Addiction* 4, 7–9.
<https://doi.org/10.1007/s11469-006-9002-3>
- Blaszczynski, A. P., Buhrich, N., & McConaghy, N. (1985). Pathological gamblers, heroin addicts and controls compared on the EPQ 'Addiction

- Scale'. *Addiction* 80, 315–319. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1985.tb02545.x>
- Brand, M., Young, K. S., & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: a theo-retical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00375>
- Brown, R. I. F. (1989). Gaming, gambling, risk-taking, addictions and a developmental model of a pathology of man-machine relationships. In J. Klabberg, D. Croowell, H. de Jong, & W. Scheper (Eds.), *Simulation gaming*. Oxford: Pergamon Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-037115-3.50065-1>
- Brown, R. I. F., & Robertson, S. (1993). Home computer and video game addictions in relation to adolescent gambling: Conceptual and developmental aspects. In W. R. Eadington & J. A. Cornelius (Eds.), *Gambling Behavior and Problem Gambling*, 451–471. Reno: University of Nevada Press.
- Brown, I. (1997). A theoretical model of the behavioural addictions—applied to offending. In J. E. Hodge, M. McMurran, & C. R. Hollin (Eds.), *Addicted to crime?*, 13–65. Chichester, UK: John Wiley.
- Castronova, E. (2008). *Synthetic worlds: The business and culture of online games*. University of Chicago Press.
- Chappell, D., Eatough, V., Davies, M. N. O., & Griffiths, M. D. (2006). EverQuest—It's Just a Computer Game Right? An Interpretative Phenomenological Analysis of Online Gaming Addiction. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4, 205–216. <http://doi.org/10.1007/s11469-006-9028-6>
- Charlton, J. P. (2002). A factor-analytic investigation of computer 'addiction' and engagement. *British Journal of Psychology* 93, 329–344. <https://doi.org/10.1348/000712602760146242>

- Delfabbro, P., King, D., Lambos, C., Puglies S. (2009) Is Video-Game Playing a Risk Factor for Pathological Gambling in Australian Adolescents? *Journal of Gambling Studies* 25, 391–405. <https://doi.org/10.1007/s10899-009-9138-8>
- Dickerson, M. (1977). Compulsive gambling as an addiction: dilemmas. *Scottish Medical Journal* 22, 251–252. <https://doi.org/10.1177/003693307702200403>
- Doi T. (2001) *Anatomia della dipendenza*. Raffaello Cortina Editore, Milano
- Domahidi, E., Quandt, T., (2015), ‘And all of a sudden my life was gone...’: a biographical analysis of highly engaged adult gamers. *New Media & Society*, 17(7), 1154–1169. <https://doi.org/10.1177/1461444814521791>.
- Dong, G., Wang, L., Du, X., & Potenza, M. N. (2017). Gaming increases craving to gaming-related stimuli in individuals with Internet gaming disorder. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging* 2, 404–412. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2017.01.002>
- Du Y, Jiang W, Vance A. (2010). Longer Term Effect of Randomized, Controlled Group Cognitive Behavioural Therapy for Internet Addiction in Adolescent Students in Shanghai. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 44(2), 129-134. <https://doi.org/10.3109/00048670903282725>
- Egli, E. A., & Meyers, L. S. (1984). The role of video game playing in adolescent life: is there reason to be concerned? *Bulletin of the Psychonomic Society*, 22(4), 309-312. <https://doi.org/10.3758/BF03333828>
- Esposito, N. (2005). *A short and simple definition of what a videogame is*. Retrieved from <http://summit.sfu.ca/item/258>
- Everitt, B. J., & Robbins, T. W. (2005). Neural systems of reinforcement for drug addiction: from actions to habits to compulsion. *Nature Neuroscience* 8, 1481–1489. <https://doi.org/10.1038/nn1579>

- Ferguson, C. J., Coulson, M., & Barnett, J. (2011). A meta-analysis of pathological gaming prevalence and comorbidity with mental health, academic and social problems. *Journal of Psychiatric Research*, 45(12), 1573-1578. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.09.005>
- Fisher, S. (1994). Identifying video game addiction in children and adolescents. *Addictive Behaviors*, 19(5), 545-553. [https://doi.org/10.1016/0306-4603\(94\)90010-8](https://doi.org/10.1016/0306-4603(94)90010-8)
- Fisher, S. (1995). The amusement arcade as a social space for adolescents: an empirical study. *Journal of Adolescence*, 18(1), 71-86. <https://doi.org/10.1006/jado.1995.1006>
- Forrest, C. J., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016). The gambling preferences and behaviors of a community sample of Australian regular video game players. *Journal of Gambling Studies*, 32(2), 409-420. <https://doi.org/10.1007/s10899-015-9535-0>
- Gainsbury, S.M., Hing, N., Delfabbro, P. *et al.* (2015). An Exploratory Study of Interrelationships Between Social Casino Gaming, Gambling, and Problem Gambling. *International Journal of Mental Health and Addiction* 13, 136–153. <https://doi.org/10.1007/s11469-014-9526-x>
- Gainsbury, S. M., Russell, A. M., King, D. L., Delfabbro, P., & Hing, N. (2016). Migration from social casino games to gambling: Motivations and characteristics of gamers who gamble. *Computers in Human Behavior* 63, 59-67. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.021>
- Gentile, D. (2009). Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: A national study. *Psychological Science*, 20(5), 594-602. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x>
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youth: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), e319-e329. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353>
- Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive

- behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence*, 27(1), 5-22. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.002>
- Gholipour, B. (2018, June 12). *Is 'Fortnite' Sending Kids to Therapy?!* Retrieved online from <https://www.livescience.com/62796-fortnite-addiction-therapy.html>.
- Goodman, A. (1990). Addiction: definition and implications. *British Journal of Addiction* 85, 1403–1408. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1990.tb01620.x>
- Graham, J. (1988). Amusement machines, dependency and delinquency. *Home Office Research Study 101*, 48. London: Her Majesty's Stationary Office.
- Green, C., Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature* 423, 534–537. <https://doi.org/10.1038/nature01647>
- Greitemeyer, T., & Osswald, S. (2010). Effects of prosocial video games on prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(2), 211–221. <https://doi.org/10.1037/a0016997>
- Griffiths, M. D. (1991). Amusement machine playing in childhood and adolescence: a com-parative analysis of video games and fruit machines. *Journal of Adolescence*, 14(1), 53-73. [https://doi.org/10.1016/0140-1971\(91\)90045-S](https://doi.org/10.1016/0140-1971(91)90045-S)
- Griffiths, M. D., & Hunt, N. (1995). Computer game playing in adolescence: Prevalence and demographic indicators. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 5(3), 189-193. <https://doi.org/10.1002/casp.2450050307>
- Griffiths, M. D. (1996). Behavioural addiction: an issue for everybody? *Employee Counselling Today* 8, 19–25. <https://doi.org/10.1108/13665629610116872>
- Griffiths, M. D., & Hunt, N. (1998). Dependence on computer games by adolescents. *Psychological Reports*, 82(2), 475-480. <https://doi.org/10.2466/pr0.1998.82.2.475>

- Griffiths, M., & Wood, R. (2000). Risk factors in adolescence: The case of gambling, videogame playing, and the internet. *Journal of Gambling Studies*, 16, 199-225. <https://doi.org/10.1023/A:1009433014881>
- Griffiths, M. D., Davies, M. N., & Chappell, D. (2003). Breaking the stereotype: the case of online gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 6(1), 81-91. <https://doi.org/10.1089/109493103321167992>
- Griffiths, M. (2005). A "components" model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Griffiths, M. D. (2010). The role of context in online gaming excess and addiction: some case study evidence. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 119-125. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9229-x>
- Griffiths, M. D. (2010). The use of online methodologies in data collection for gambling and gaming addictions. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8, 8-20. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9209-1>
- Griffiths, M. D., Kuss, D. L., & King, D. L. (2012). Video game addiction: past, present and future. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 308-318. <https://doi.org/10.2174/157340012803520414>
- Griffiths, M. D., Király, O., Pontes, H. M., & Demetrovics, Z. (2015). An overview of problematic gaming. In E. Aboujaoude & V. Starcevic (Eds.), *Mental health in the digital age: Grave dangers, great promise* (pp. 27-45). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199380183.003.0002>
- Griffiths, M. D., Van Rooij, A., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S., Müller, K., Dreier, M., Carras, M., Prause, N., King, D. L., Aboujaoude, E., Kuss, D. J., Pontes, H. M., Lopez Fernandez, O., Nagygyorgy, K., Achab, S., Billieux, J., Quandt, T., Carbonell, X., Ferguson, C. J., Hoff, R. A., Derevensky, J., Haagsma, M. C., Delfabbro, P., Coulson, M., Hussain, Z., & Demetrovics, Z. (2016).

- Working towards an international consensus on criteria for assessing Internet gaming disorder: A critical commentary on Petry et al. (2014). *Addiction*, 111, 167–175. <https://doi.org/10.1111/add.13057>
- Gunderson J. G., Links P. S., Reich J. H. (1991). Competing models of personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, 5(1), 60–68. <https://doi.org/10.1521/pedi.1991.5.1.60>
- Gupta, R., & Derevensky, J. L. (1996). The relationship between gambling and video-game playing behavior in children and adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 12, 375–394. <https://doi.org/10.1007/BF01539183>
- Haagsma, M. C., Pieterse, M. E., & Peters, O. (2012). The prevalence of problematic video gamers in the Netherlands. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(3), 162–168. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0248>
- Hambleton, R. K.: 1980, ‘Test score validity and standard setting methods’, in R. A. Berk (ed.), *Criterion-Referenced Measurement: The State of the Art* (Johns Hopkins University Press, Baltimore).
- Hambleton, R. K.: 1984, ‘Validating the test score’, in R. A. Berk (ed.), *A Guide to Criterion-Referenced Test Construction* (Johns Hopkins University Press, Baltimore), pp. 199–230.
- Han, D. H., Lee, Y. S., Yang, K. C., Kim, E. Y., Lyoo, I. K., & Renshaw, P. F. (2007). Dopamine genes and reward dependence in adolescents with excessive internet video game play. *Journal of Addiction Medicine* 1, 133–138. <https://doi.org/10.1097/ADM.0b013e31811f465f>
- Han, D. H., Hwang, J. W., & Renshaw, P. F. (2010). Bupropion sustained release treatment decreases craving for video games and cue-induced brain activity in patients with Internet video game addiction. *Environmental and Clinical Psychopharmacology* 18, 297–304. <https://doi.org/10.1037/a0020023>
- Han, D. H., Bolo, N., Daniels, M. A., Arenella, L., Lyoo, I. K., & Renshaw, P. F. (2011). Brain activity and desire for internet video game

- play. *Comprehensive Psychiatry*, 52(1), 88-95.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2010.04.004>
- Hellman M., Schoenmakers T. M., Nordstrom B. R., van Holst R. J. (2013) Is there such a thing as online video game addiction? A cross-disciplinary review, *Addiction Research & Theory*, 21(2), 102-112.
<https://doi.org/10.3109/16066359.2012.693222>
- Hellström, C., Nilsson, K. W., Leppert, J., & Åslund, C. (2012). Influences of motives to play and time spent gaming on the negative consequences of adolescent online computer gaming. *Computers in Human Behavior* 28, 1379–1387. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.02.023>
- Heyman G. M. (2009). *Addiction: A Disorder of Choice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Jäger, S., Müller, K. W., Ruckes, C., et al. (2012). Effects of a manualized short-term treatment of internet and computer game addiction (STICA): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 13. article 43.
<https://doi.org/10.1186/1745-6215-13-43>
- Kapsis, D., King, D. L., Delfabbro, P. H., & Gradisar, M. (2016). Withdrawal symptoms in internet gaming disorder: a systematic review. *Clinical Psychology Review* 43, 58–66.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.11.006>
- Kardefelt-Winther, D. (2014). Meeting the unique challenges of assessing internet gaming disorder. *Addiction*, 109, 1568–1570.
<https://doi.org/10.1111/add.12645>
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: towards a model of compensatory internet use. *Computer Human Behaviour*, 31, 351–354.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.059>
- Kardefelt-Winther, D. (2015). A critical account of DSM-5 criteria for internet gaming disorder. *Addiction Research & Theory* 23(2), 93–98.
<https://doi.org/10.3109/16066359.2014.935350>

- Kardefelt-Winther, D., Heeren, A., Schimmenti, A., Rooij, A., Maurage, P., Carras, M. ... Billieux, J. (2017). How can we conceptualize behavioural addiction without pathologizing common behaviours? *Addiction* 112, 1709–1715. <https://doi.org/10.1111/add.13763>
- Kelly, R. V. (2004). *Massively multiplayer online role-playing games: The people, the addiction and the playing experience*. [McFarland].
- Kent, S. L. (2000). *The first quarter: A 25-year history of video games*. Bothell, Washington: BWD Press.
- Kim, S. H., Baik, S. H., Park, C. S., Kim, S. J., Choi, S. W., & Kim, S. E. (2011). Reduced striatal dopamine D2 receptors in people with Internet addiction. *Neuroreport* 22, 407–411. <https://doi.org/10.1097/WNR.0b013e328346e16e>
- Kim, H. S., Wohl, M. J., Salmon, M. M., Gupta, R., & Derevensky, J. (2015). Do social casino gamers migrate to online gambling? an assessment of migration rate and potential predictors. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1819-1831. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9511-0>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2010). Video game structural characteristics: A new psychological taxonomy. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8, 90-106. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9206-4>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2011). The role of structural characteristics in problematic video game play: an empirical study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(3), 320-333. <https://doi.org/10.1007/s11469-010-9289-y>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Griffiths, M. D., & Gradisar, M. (2011). Assessing clinical trials of Internet addiction treatment: a systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1110-1116. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.06.009>
- King, D. L., Haagsma, M. C., Delfabbro, P. H., Gradisar, M., & Griffiths, M. D. (2013). Toward a consensus definition of pathological videogaming: A systematic review of psychometric assessment tools. *Clinical*

- Psychology Review*, 33(3), 331-342.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.01.002>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2013). Trajectories of problem video gaming among adult regular gamers: an 18-month longitudinal study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 16, 72–76. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0062>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Zwaans, T., & Kaptsis, D. (2013). Clinical features and axis I comorbidity of Australian adolescent pathological Internet and video-game users. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 47(11), 1058–1067.
<https://doi.org/10.1177/0004867413491159>
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2014). The cognitive psychology of Internet gaming disorder. *Clinical Psychology Review*, 34(4), 298-308.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.03.006>
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016). Defining tolerance in Internet gaming disorder: isn't it time? *Addiction* 111, 2064–2065.
<https://doi.org/10.1111/add.13448>
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016bis). The cognitive psychopathology of Internet gaming disorder in adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology* 44, 1635–1645. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0135-y>
- King, D. L., Kaptsis, D., Delfabbro, P. H., & Gradisar, M. (2016). Craving for internet games? Withdrawal symptoms from an 84-h abstinence from massively multiplayer online gaming. *Computers in Human Behavior* 62, 488–495. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.020>
- King, D. L., Herd, M. C. E., & Delfabbro, P. H. (2017). Tolerance in Internet gaming disorder: a need for increasing gaming time or something else? *Journal of Behavioral Addictions* 6, 525–533.
<https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.072>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Wu, A. M. S., Doh, Y. Y., Kuss, D. J., Mentzoni, R., & Sakuma, H. (2017). Treatment of Internet gaming

- disorder: an international systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 54, 123-133.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.04.002>
- King, D. L., Herd, M. C. E., & Delfabbro, P. H. (2018). Motivational components of tolerance in Internet gaming disorder. *Computers in Human Behavior* 78, 133–141.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.09.023>
- Király, O., Nagygyörgy, K., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2014). Chapter 4 - problematic online gaming. In K. P. Rosenberg, & L. C. Feder (Eds.), *Behavioral addictions*, 61-97. San Diego: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407724-9.00004-5>
- Király, O., Griffiths, M.D. & Demetrovics, Z. (2015). Internet Gaming Disorder and the DSM-5: Conceptualization, Debates, and Controversies. *Current Addiction Reports* 2, 254–262.
<https://doi.org/10.1007/s40429-015-0066-7>
- Király, O., Urbán, R., Griffiths, M. D., Ágoston, C., Nagygyörgy, K., Kökönyei, G, Demetrovics, Z, (2015), The Mediating Effect of Gaming Motivation Between Psychiatric Symptoms and Problematic Online Gaming: An Online Survey. *Journal of Medical Internet Research* 17(4), e88. <https://doi.org/10.2196/jmir.3515>
- Király, O., & Demetrovics, Z. (2017). Inclusion of gaming disorder in ICD has more advantages than disadvantages: Commentary on: Scholars' open debate paper on the world health organization ICD-11 gaming disorder proposal (Aarseth et al.). *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 280. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.046>
- Ko, C. H., Liu, G. C., Yen, J. Y., Chen, C. Y., Yen, C. F., & Chen, C. S. (2013). Brain correlates of craving for online gaming under cue exposure in subjects with Internet gaming addiction and in remitted subjects. *Addiction Biology* 18, 559–569.
<https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2011.00405.x>

- Ko, C.-H., Yen, J.-Y., Chen, S.-H., Wang, P.-W., Chen, C.-S., & Yen, C.-F. (2014). Evaluation of the diagnostic criteria of Internet gaming disorder in the DSM-5 among young adults in Taiwan. *Journal of Psychiatric Research*, 53, 103-110. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.02.008>
- Ko, C., Liu, G., & Yen, J. (2015). Functional imaging of internet gaming disorder. In C. Montag, & M. Reuter (Eds.), *Internet addiction: Neuroscientific approaches and therapeutical interventions* (pp. 43-63). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07242-5_3
- Kuss, D. J., Louws, J., & Wiers, R. W. (2012). Online gaming addiction? Motives predict addictive play behavior in massively multiplayer online role-playing games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 15, 480–485. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0034>
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4026-4052. <https://doi.org/10.2174/13816128113199990617>
- Lawshe, C.H. (1975) A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology* 28, 563-575. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Gentile, D. A. (2015). The internet gaming disorder scale. *Psychological Assessment*, 27(2), 567-582. <https://doi.org/10.1037/pas0000062>
- Li, H., & Wang, S. (2013). The role of cognitive distortion 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>
- Lieberman, D. A., Chaffee, S. H., & Roberts, D. F. (1988). Computers, mass media, and schooling: functional equivalence in uses of new media.

- Social Science Computer Review*, 6(2), 224-241.
<https://doi.org/10.1177/089443938800600204>
- Lynch, P. J., Gentile, D. A., Olson, A. A., & van Brederode, T. M. (2001).
The effects of violent video game habits on adolescent aggressive attitudes and behaviors.
- Lyvers, M. (2000). "Loss of control" in alcoholism and drug addiction: a neuroscientific interpretation. *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 8, 225-249. <https://doi.org/10.1037/1064-1297.8.2.225>
- Mak, K. K., Lai, C. M., Watanabe, H., Kim, D. I., Bahar, N., Ramos, M., ...Cheng, C. (2014). Epidemiology of internet behaviors and addiction among adolescents in six Asian coun-tries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(11), 720-728.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0139>
- Männikkö, N., Billieux, J., Nordström, T., Koivisto, K., & Kääriäinen, M. (2017). Problematic gaming behaviour in finnish adolescents and young adults: Relation to game genres, gaming motives and self-awareness of problematic use. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(2), 324-338. <https://doi.org/10.1007/s11469-016-9726-7>
- Marks, I. (1990). Behavioural (non-chemical) addictions. *Addiction*, 85, 1389-1394. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1990.tb01618.x>
- Marlatt, G. A. (1978). Craving for alcohol, loss of control, and relapse: a cognitive-behavioral analysis. In P. E. Nathan, G. A. Marlatt, & T. Loberg (Eds.), *Alcoholism*, 271-314. Boston, MA: Springer.
https://doi.org/10.1007/978-1-4613-2874-2_11
- McAdams, D. P. (2006). The role of narrative in personality psychology today. *Narrative Inquiry* 16, 11-18.
<https://doi.org/10.1075/ni.16.1.04mca>

- McClure, R. F., & Mears, F. G. (1984). Video game players: personality characteristics and demographic variables. *Psychological Reports*, 55(1), 271-276. <https://doi.org/10.2466/pr0.1984.55.1.271>
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2001). *Research in education. A Conceptual Introduction. 5th Edition*. New York [u.a.]: Longman.
- Mendelson, J. H., Sholar, M., Mello, N. K., Teoh, S. K., & Sholar, J. W. (1998). Cocaine tolerance: behavioral, cardiovascular, and neuroendocrine function in men. *Neuropsychopharmacology* 18, 263–271. [https://doi.org/10.1016/S0893-133X\(97\)00146-2](https://doi.org/10.1016/S0893-133X(97)00146-2)
- Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skouverøe, K. J. M., Hetland, J., & Pallesen, S. (2011). Problematic video game use: estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(10), 591-596. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0260>
- Mihara, S., & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 425-444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>
- Molesworth, M., & Watkins, R. D. (2016). Adult videogame consumption as individualised, episodic progress. *Journal of Consumer Culture*, 16(2), 510-530. <https://doi.org/10.1177/1469540514528195>
- Monacis, L., Palo, V. d., Griffiths, M. D., & Sinatra, M. (2016). Validation of the internet gaming disorder scale short-form (IGDS9-SF) in an italian-speaking sample. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 683-690. Hungary: Akademiai Kiado. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.083>
- Müller, K. W., Janikian, M., Dreier, M., Wölfling, K., Beutel, M. E., Tzavara, C., ...Tsitsika, A. (2015). Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psycho-

- pathological correlates. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24, 565-574. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0611-2>
- Petry, N. M., Rehbein, F., Gentile, D. A., Lemmens, J. S., Rumpf, H. J., Mößle, T., . . . O'Brien, C. P. (2014). An international consensus for assessing Internet gaming disorder using the new DSM-5 approach. *Addiction*, 109(9), 1399-1406. <https://doi.org/10.1111/add.12457>
- Pies R. (2009) Should DSM-V designate 'internet addiction' a mental disorder? *Psychiatry (Edgmont)* 6(2), 6-31.
- Pontes, H.M., Király, O., Demetrovics, Z., Griffiths, M. D., (2014) The conceptualization and measurement of DSM-5 internet gaming disorder: the development of the IGD-20 Test. *PLOS ONE*, 9: e110137. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110137>.
- Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137-143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>
- Porter G., Starcevic V., Berle D., Fenech P. (2010). Recognising problem video game use. *Aust NZ J Psychiatry* 44(2), 120–128. <https://doi.org/10.3109/0004867090327981>
- Potenza, M. N. (2006). Should addictive disorders include non-substance-related conditions? *Addiction* 101, 142–151. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01591.x>
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emo-tional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Przybylski, A. K., Weinstein, N., & Murayama, K. (2016). Internet gaming disorder: investi-gating the clinical relevance of a new phenomenon.

- American Journal of Psychiatry*, 174(3), 230-236.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2016.16020224>
- Rehbein, F., Kliem, S., Baier, D., Mößle, T., & Petry, N. M. (2015). Prevalence of Internet gam-ing disorder in German adolescents: diagnostic contribution of the nine DSM-5 criteria in a state-wide representative sample. *Addiction*, 110(5), 842-851.
<https://doi.org/10.1111/add.12849>
- Rehbein, F., Kliem, S., Baier, D., Mößle, T., & Petry, N. M. (2015). Systematic validation of internet gaming disorder criteria needs to start somewhere: a reply to Kardefelt-Winther. *Addiction* 110, 1360–1362.
<https://doi.org/10.1111/add.12995>
- Rosser JC, Lynch PJ, Cuddihy L, Gentile DA, Klonsky J, Merrell R.(2007). The Impact of Video Games on Training Surgeons in the 21st Century. *Archives of Surgery* 142(2), 181–186.
<https://doi.org/10.1001/archsurg.142.2.181>
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: a self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30, 344-360.
<https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT Press.
- Selnow, G. W. (1984). Playing videogames: the electronic friend. *Journal of Communication* 34, 148–156. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1984.tb02166.x>
- Shaffer, H. J. (1997). The most important unresolved issue in the addictions: conceptual chaos. *Substance Use & Misuse* 32, 1573–1580.
<https://doi.org/10.3109/10826089709055879>
- Shaffer, H. J., Hall, M. N., & Vander Bilt, J. (2000). “Computer addiction”: a critical consideration. *American Journal of Orthopsychiatry* 70, 162.
<https://doi.org/10.1037/h0087741>

- Shotton, M. A. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency*. Bristol, PA: Taylor & Francis.
<https://doi.org/10.1201/b12555>
- Siomos, K. E., Dafouli, E. D., Braimiotis, D. A., Mouzas, O. D., & Angelopoulos, N. V. (2008). Internet addiction among Greek adolescent students. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(6), 653-657.
<https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0088>
- Skinner, M. D., & Aubin, H. J. (2010). Craving's place in addiction theory: contributions of the major models. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 34, 606–623. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.11.024>
- Smahel, D., Blinka, L., & Ledabyl, O. (2008). Playing MMORPGs: connections between addiction and identifying with a character. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(6), 715-718.
<https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0210>
- Snodgrass, J. G., Dengah, H. F., Lacy, M. G., Bagwell, A., Van Oostenburg, M., & Lende, D. (2017). Online gaming involvement and its positive and negative consequences: a cognitive anthropological “cultural consensus” approach to psychiatric measurement and assessment. *Computers in Human Behavior* 66, 291–302.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.025>
- Starcevic, V. (2016). Tolerance and withdrawal symptoms may not be helpful to enhance understanding of behavioural addictions. *Addiction* 111, 1307–1308. <https://doi.org/10.1111/add.13381>
- Starcevic, V., & Billieux, J. (2017). Does the construct of Internet addiction reflect a single entity or a spectrum of disorders? *Clinical Neuropsychiatry* 14(1), 5–10.
- Steinkuehler, C. A., & Williams, D. (2006). Where everybody knows your (screen) name: online games as "third places". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(4), 885-909.
<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00300.x>

- Tao R., Huang X., Wang J., Zhang H., Zhang Y., Li M. (2010) Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction* 105(5), 556–564. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02828.x>
- Toker, S., & Baturay, M. H. (2016). Antecedents and consequences of game addiction. *Computers in Human Behavior*, 55, 668–679. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.002>
- Tokunaga, R. S., & Rains, S. A. (2010). An evaluation of two characterizations of the relationships between problematic Internet use, time spent using the Internet, and psychosocial problems. *Human Communication Research*, 36, 512–545. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2010.01386.x>
- Van der Linden, M. (2015). Commentary on: are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research: addictions as a psychosocial and cultural construction. *Journal of Behavioral Addictions* 4, 145–147. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.025>
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Van de Eijnden, R. J., & Van de Mheen, D. (2010). Compulsive internet use: the role of online gaming and other internet applications. *Journal of Adolescent Health*, 47(1), 51–57. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.12.021>
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Vermulst, A. A., Van den Eijnden, R. J. J. M., & Van de Mheen, D. (2011). Online video game addiction: Identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*, 106(1), 205–212. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03104.x>
- Van Rooij A. J., Prause N. (2014). A critical review of ‘internet addiction’ criteria with suggestions for the future. *Journal of Behavioral Addictions* 3, 203–213. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.4.1>
- W.H.O. (World Health Organization) (1980). *The ICIDH International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps*. World Health Organization, Geneva

- W.H.O. (World Health Organization) (1992). *Decima revisione della classificazione internazionale delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali*. Milano: Masson.
- W.H.O. (World Health Organization) (1994), *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research*. World Health Organization, Geneva
- W.H.O. (World Health Organization) (2000), *The ICIDH-2 International classification of functioning and disability*. Trad. Erickson, Trento, 2000
- W.H.O. (World Health Organization) (2000), *The ICIDH-2 International classification of impairments, disability and handicaps*. World Health Organization, Geneva
- W.H.O. (World Health Organization) (2017) ICD-11 beta draft. Retrieved from <http://apps.who.int/classifications/icd11/browse/f/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1448597234> (July 9, 2017).
- W.H.O. (World Health Organization) (2022), *The ICD-11 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research*, Browsable version from link: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Walker, M. B. (1989). Some problems with the concept of "gambling addiction": should theories of addiction be generalized to include excessive gambling? *Journal of Gambling behavior*, 5(3), 179-200. <https://doi.org/10.1007/BF01024386>
- Weinstein, A. M. (2010). Computer and video game addiction-a comparison between game users and non-game users. *The American journal of drug and alcohol abuse*, 36(5), 268-276. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491879>
- Weinstein, A., & Lejoyeux, M. (2010). Internet addiction or excessive internet use. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 36, 277-283. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491880>

- Weis, R., & Cerankosky, B. C. (2010). Effects of Video-Game Ownership on Young Boys' Academic and Behavioral Functioning: A Randomized, Controlled Study. *Psychological Science*, 21(4), 463–470. <https://doi.org/10.1177/0956797610362670>
- West, R., & Brown, J. (2013). *Theory of addiction*. John Wiley & Sons.
- West, R., & Farrell, M. (2015). Behavioural science and addiction. In P. Harber, C. Day, & M. Farrell (Eds.), *Addiction medicine: Principles and practice*, 22–35. Melbourne: IP Communications.
- Widiger T. A., Coker L. A. (1997). Mental disorders as discrete clinical conditions: Dimensional versus categorical classification. In Turner S. M., Hersen M. (Eds.), *Adult psychopathology and diagnosis* (pp. 3–23). New York, NY: Wiley.
- Williams, R. J., Volberg, R. A., & Stevens, R. M. (2012). The population prevalence of problem gambling: methodological influences, standardized rates, jurisdictional differences, and worldwide trends. In *Ontario problem gambling research Centre*. Retrieved online from <https://www.uleth.ca/dspace/handle/10133/3068>.
- Willoughby, T. (2008). A short-term longitudinal study of Internet and computer game use by adolescent boys and girls: prevalence, frequency of use, and psychosocial predictors. *Developmental Psychology* 44(1), 195–204. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.1.195>
- Wölfling, K., Beutel, M. E., Dreier, M., & Müller, K. W. (2014). Treatment outcomes in patients with internet addiction: a clinical pilot study on the effects of a cognitive-behavioral therapy program. *BioMed Research International*, 2014, 425924. <https://doi.org/10.1155/2014/425924>
- Wood, R. T., Griffiths, M. D., & Eatough, V. (2004). Online data collection from video game players: methodological issues. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(5), 511–518. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.511>
- Wood, R. T., Gupta, R., Derevensky, J. L., & Griffiths, M. (2004). Video game playing and gambling in adolescents: common risk factors.

- Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 14(1), 77-100.
https://doi.org/10.1300/J029v14n01_05
- Wood, R. T. A., Griffiths, M. D., Chappell, D., & Davies, M. N. O. (2004). The structural characteristics of video games: a psycho-structural analysis. *CyberPsychology & Behavior* 7(1), 1–10.
<https://doi.org/10.1089/109493104322820057>
- Wynarczyk, N. (2019, August 2). *Playing with fire*. Retrieved online from <https://www.thesun.co.uk/tech/6501566/why-is-fortnite-so-addictive/>.
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & Behavior*, 9, 772-775. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>
- Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Chen, S. H., Chung, W. L., & Chen, C. C. (2008). Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: comparison with substance use. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 62(1), 9-16. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2007.01770.x>
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior* 1, 237–244.
<https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>