



*Universitat
Abat Oliba CEU*

**Adicción Tecnológica en Adolescentes: Evaluación y
Propuesta de Intervención Integral con el Programa
“HEROICA-NET”**

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Autor: Gloria Pérez Espasa

Tutora: Dra. Marina Fernández Andújar

Máster Universitario en: Psicología General Sanitaria

Año: 2021

DECLARACIÓN

El que suscribe declara que el material de este documento, que ahora presento, es fruto de mi propio trabajo. Cualquier ayuda recibida de otros ha sido citada y reconocida dentro de este documento. Hago esta declaración en el conocimiento de que un incumplimiento de las normas relativas a la presentación de trabajos puede llevar a graves consecuencias. Soy consciente de que el documento no será aceptado a menos que esta declaración haya sido entregada junto al mismo.


Firma:

Gloria Pérez Espasa

“No hay adolescente sin problemas, sin sufrimientos, este es quizá el periodo más doloroso de la vida. Pero es, simultáneamente, el periodo de las alegrías más intensas, pleno de fuerza, de promesas de vida, de expansión”

(Dolto, 1989)

Resumen

Considerables estudios destacan la relación entre el abuso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en adolescentes y sus consecuencias psicopatológicas, personales y sociales. Este trabajo tiene varios objetivos: por un lado, la revisión de la literatura en relación con los programas de intervención que existen actualmente para la tecnoadicción en adolescentes y, por otro lado, exponer una propuesta de intervención para atender a la realidad de los adolescentes que abusan o son adictos a las TIC. Como objetivo secundario y con el fin de poder proponer una intervención individualizada, se ha creído necesario hacer una breve revisión de la evaluación psicológica de las dificultades asociadas al abuso de las TIC. Para el primer objetivo de revisión de la literatura, se ha obtenido información de las bases de datos *Recercat, Psycinfo, Dialnet y Google académico*. Para el segundo objetivo, y a partir de la revisión de programas actuales, se ha diseñado el programa “HEROICA-NET”, una propuesta basada en técnicas cognitivo-conductuales que incluye aspectos de la terapia racional emotiva conductual, de aceptación y compromiso, modelo transteórico del cambio y aspectos del sistema familiar. Los objetivos del programa son: por un lado, dotar de recursos para la prevención y tratamiento psicológico del abuso a las TIC y, por otro, seguir investigando acerca de qué variables influyen en la adicción a las TIC en los adolescentes. Finalmente, ofrecer programas estructurados eclécticos es fundamental para la prevención y el tratamiento en población adolescente de la adicción a las TIC.

Palabras claves

Adicción – Adolescentes – Redes sociales – Internet – videojuegos – Intervención
--

Resum

Considerables estudis destaquen la relació entre l'abús de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) en adolescents i les seves conseqüències psicopatològiques, personals i socials. Aquest treball té diversos objectius: d'una banda, la revisió de la literatura en relació amb els programes d'intervenció que existeixen actualment per a la tecnoaddicció en adolescents i, d'altra banda, exposar una proposta d'intervenció per atendre la realitat dels adolescents que abusen o són addictes a les TIC. Com a objectiu secundari i per tal de poder proposar una intervenció individualitzada, s'ha cregut necessari fer una breu revisió de l'avaluació psicològica de les dificultats associades a l'abús de les TIC. Per al primer objectiu de revisió de la literatura, s'ha obtingut informació de les bases de dades Recercat, PsycINFO, Dialnet i Google acadèmic. Per al segon objectiu, ja partir de la revisió de programes actuals, s'ha dissenyat el programa "HEROICA-NET", una proposta basada en tècniques cognitiu-conductuals que inclou aspectes de la teràpia racional emotiva conductual, d'acceptació i compromís, model transteòric de l'canvi i aspectes de el sistema familiar. Els objectius de el programa són: d'una banda, dotar de recursos per a la prevenció i tractament psicològic de l'abús a les TIC i, de l'altra, seguir investigant sobre quines variables influeixen en l'addicció a les TIC en els adolescents. Finalment, oferir programes estructurats eclèctics és fonamental per a la prevenció i el tractament en població adolescent de l'addicció a les TIC.

Paraules claus

Addicció - Adolescents - Xarxes socials - Internet - videojocs - Intervenció
--

Abstract

Considerable studies highlight the relationship between the abuse of information and communication technologies (ICT) in adolescents and its psychopathological, personal, and social consequences. This work has several objectives: on the one hand, the review of the literature in relation to the intervention programs that currently exist for technoaddiction in adolescents and, on the other hand, to present an intervention proposal to address the reality of adolescents who abuse or are addicted to ICT. As a secondary objective and in order to be able to propose an individualized intervention, it has been considered necessary to make a brief review of the psychological evaluation of the difficulties associated with the abuse of ICT. For the first objective of reviewing the literature, information was obtained from the Recercat, Psycinfo, Dialnet and academic Google databases. For the second objective, and based on the review of current programs, the “HEROICA-NET” program has been designed, a proposal based on cognitive-behavioral techniques that includes aspects of rational emotional-behavioral therapy, acceptance and commitment, a transtheoretical model of change and aspects of the family system. The objectives of the program are: on the one hand, to provide resources for the prevention and psychological treatment of ICT abuse and, on the other, to continue researching what variables influence ICT addiction in adolescents. Finally, offering eclectic structured programs is essential for the prevention and treatment of ICT addiction in the adolescent population.

Keywords

Addiction – Teens – social media – Internet – video games – Intervention

Índice

1. Introducción.....	8
2. Metodología	10
3. Las TIC.....	11
3.1 Ventajas e inconvenientes	12
3.2 Adicciones conductuales: Uso, abuso o adicción	15
3.3 Factores de riesgo y protección	23
3.4 Epidemiología en el uso y abuso a las TIC	28
3.5 Fenómenos emergentes de las TIC y sus consecuencias en los adolescentes.	29
3.6 Patologías relacionadas con la tecnoadicción	31
4. Evaluación e Intervención en la adicción a las tecnologías para adolescentes.....	33
4.1 Algunos instrumentos y escalas de evaluación para medir la adicción a las TIC en adolescentes.....	36
4.2 Revisión de las Propuestas de Intervención para la adicción a las tecnologías	39
5. Programa de intervención “HEROICA-NET”	48
5.1 Modelos, enfoques y técnicas en el que se basa el programa “HEROICA-NET”:.....	49
5.2 Variables subyacentes psicológicas relacionadas con la adicción a las tecnologías en adolescentes.....	52
5.3 Variables nucleares una terapia de intervención para la adicción a las TIC en adolescentes.....	54
5.4 Características del programa de intervención HEROICA-NET	56
5.5 Los objetivos del programa HEROICA-NET:	57
5.6 Descripción de los módulos que componen el programa	59
6. Conclusiones.....	76
7. Bibliografía	79
8. ANEXOS	87

1. Introducción

Vivimos en un mundo donde la tecnología avanza de forma vertiginosa, sin darnos cuenta nos dejamos embaucar por la maravilla que ésta nos ofrece: comunicación al instante, información sin movernos de casa, entretenimiento garantizado, simplicidad a la hora de gestionar trámites, solicitar citas e incluso compañía cuando la sensación de soledad se apodera de cuerpo y mente. Cuando se pierde el equilibrio y el límite en el control del uso de las tecnologías, aparecen disonancias que seguro afectaran al día a día de la persona. La persona adicta a las TIC presenta problemas que se extienden a todas las parcelas de su vida, durante los últimos años se ha visto una relación clara entre salud, familia, escuela y relaciones sociales, (Echeburúa y Requesens, 2012). Para los adolescentes, el mundo tecnológico forma parte de su *modus vivendi*, tanto los videos online, las redes sociales, los videojuegos e internet crecen a la par que ellos y en los hogares españoles el uso de los ordenadores, *tablets*, videojuegos e internet está muy extendido, los jóvenes tienen fácil acceso a ellos, por eso, no es de extrañar que los adolescentes se adentren a un mundo virtual donde las posibilidades son infinitas, aunque, el saber ponerse límites, es primordial si se quiere evitar el abuso o la adicción a las TIC.

Actualmente los programas específicos para la adicción a las tecnologías en España son escasos, la mayoría de ellos están adaptados de programas para la adicción a sustancias. Es verdad que existen varias similitudes entre adicciones a sustancias y adicciones comportamentales, por ejemplo, una persona con adicción a una sustancia, la seguirá consumiendo o seguirá teniendo un comportamiento determinado aunque experimente consecuencias negativas, lo mismo pasa con la adicción a las tecnologías, se seguirá realizando el comportamiento adictivo a pesar de la repercusión negativa. Otra similitud es, que comparten cambios similares en la vía neural del sistema de recompensa en el cerebro. A pesar de las similitudes, la adicción a las TIC tiene sus propias peculiaridades, afecta especialmente a los adolescentes y conforma un trastorno multifactorial. Y es precisamente por esta falta de

especificidad en el tratamiento que uno de los objetivos de este trabajo es crear de manera propia un programa específico para la adicción a las tecnologías contemplando todas las posibilidades comórbidas posibles y las causas subyacentes que promocionan la adicción, ya sean, causas de personalidad o particularidad individual en el colectivo de adolescentes. Como programa destacado en España, por tener varios estudios es el “Programa de Intervención Psicológica para la Adicción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación” (PIPATIC, 2016). Respecto a lo programas para la prevención de la adicción a las tecnologías, cada vez aparecen más y éstos se implementan en las escuelas, algunos de ellos son: ADICTEC 2016, CLICKEANDO 2018 o CUBILETE 2020, éste último, enfocado a la prevención del juego de azar, virtual y de apuesta en el ámbito escolar.

Se puede deducir que, la rápida evolución, la variabilidad del tipo de tecnologías que existen y la susceptibilidad de la capacidad de enganche de cada una de ellas, hace difícil plasmar una realidad de estudios empíricos que demuestren su efectividad actualmente. Para saber la eficacia del resultado de éstos, se necesita más de tiempo y la recopilación de todos los datos de interés. A pesar de la variedad de métodos y técnicas terapéuticas investigadas hoy día de cara al tratamiento, son pocas las que ofrecen los detalles y el análisis de la eficacia de dichas terapias (Young, 1996; Griffiths, 2000; Sanz et al., 2004; Alario, 2006; Luengo, 2006), por ello es importante, poder realizar una revisión de las intervenciones realizadas hasta la fecha y plasmar los datos de eficacia que se han encontrado. A pesar de la necesidad de más estudios, parece ser, que la terapia cognitivo-conductual es el enfoque con mayor efectividad para la identificación de los problemas relacionados con Internet, su modificación y sustitución por otras pautas más adaptativas (Huang et al., 2010).

2. Metodología

Este TFM consta de dos objetivos específicos: el primero es la búsqueda de información acerca de los programas actuales de intervención y evaluación en la literatura que engloba a la tecnoadicción y el segundo, con toda la información recopilada en el primer objetivo, la creación de un programa integral ecléctico que incluya varios aspectos a trabajar a partir de la intervención psicológica, también se ha elaborado una breve revisión de la evaluación psicológica de las dificultades asociadas al abuso de las TIC.

La creación propia del programa HEROICA-NET está enfocado para adolescentes y diseñado para trabajar sobre la recuperación del control de uno mismo en el dominio de las tecnologías, sanear o potenciar una buena interacción familiar y social, estimular un buen autocontrol y una buena gestión emocional y definir una identidad propia que permita saber al adolescente, quién es, a dónde va y de paso, mejorar su rendimiento escolar.

Para realizar el trabajo se hizo una búsqueda bibliográfica de las publicaciones más recientes, entre los años 2015-2021, aunque también se tuvieron en cuenta estudios, artículos y artículos de revisión más antiguos por su relevancia informativa. Se seleccionaron artículos relacionados con la adicción a las TIC y las patologías relacionadas con éstas en adolescentes, las muestras podían estar compuestas por participantes con comorbilidades relacionadas con la tecnoadicción o por grupos sanos. Los textos seleccionados estaban escritos en español o en inglés. En los casos de estudios de investigación se seleccionaron aquellas publicaciones que incluían participantes con adolescentes de edades comprendidas entre 12 y 18 años. También se incluyeron estudios de caso. Finalmente, se revisaron los títulos y resúmenes de las publicaciones para comprobar su relevancia antes de la selección definitiva. A partir de toda la información recogida en la adicción a las tecnologías en adolescentes, sus factores de riesgo, de protección, las comorbilidades más frecuentes, los programas actuales existentes y la efectividad de éstos, se crea el programa de intervención HEROICA-NET, atendiendo las áreas que forman

parte del adolescente y a las posibles peculiaridades personales que caracterizan a cada individuo como ser único.

3. Las TIC

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para transmitir, procesar y difundir la información mediante diferentes soportes tecnológicos, las plataformas (Internet y móvil) y las aplicaciones (videojuegos, mensajería instantánea y redes sociales). Internet surge en 1969, el uso popular de las computadoras, y principalmente el surgimiento a partir de los 90' de la *World Wide Web* (www), marcan pauta en este sentido, luego aparecieron los correos electrónicos, las páginas web, los blogs, los videos de YouTube, etc..., añadido a estos, los videojuegos, las redes creadoras de comunidades virtuales, como MySpace, Facebook, LinkedIn y Twitter), (Caro, 2017). La denominada "Generación Z", nacidos a partir del 2000, también conocida como generación posmilénica, ha sido la primera generación nacida en plena sociedad tecnológica., Estos jóvenes, desde su nacimiento, han convivido de manera natural con las TIC, incorporándolas como un elemento más en el proceso de aprendizaje y de socialización (Sánchez et al., 2017).

Actualmente la evolución del uso de las tecnologías es imparable, cada día aparecen más productos tecnológicos y el consumo de ellos es de interés para los profesionales de la salud por las consecuencias que provoca, en el 2018 un estudio realizado por la Unidad de Investigación de Madrid Salud (Ayto. de Madrid) y la Cátedra para el Desarrollo Social de la Universidad Camilo José Cela, con una muestra de adolescentes entre 15 y 16 años concluyen que, más de un tercio de la población adolescente hacen un uso abusivo y a veces dependiente de las tecnologías.

3.1 Ventajas e inconvenientes

En el mundo de la tecnología, encontramos las dos versiones de un mismo elemento: la tecnología con sus ventajas y sus desventajas. ¿De qué dependen las consecuencias psicológicas, personales y sociales? En términos generales, de la frecuencia, intensidad y duración de su uso/abuso y, por tanto, del control que tenga la persona de la utilización de ella. Según el modelo de co-construcción, a través de los medios digitales, los adolescentes construyen y co-construyen sus entornos, conectando sus mundos online y offline. Por lo tanto, los mundos digitales pueden servir de campamento base para importantes tareas de desarrollo de la adolescencia, como la sexualidad o la identidad, pero también los adolescentes tienen que enfrentarse a los aspectos más oscuros y desagradables de la tecnología, durante una etapa de especial vulnerabilidad psicológica, (Subrahmanyam et al., 2011).

Muchos autores como Marqués (2012) resaltan las posibilidades que las nuevas tecnologías nos ofrecen y en concreto, este autor le otorga hasta un total de 9 funciones a las TIC, constituyendo estas: un medio de expresión, un canal de comunicación, un instrumento para procesar la información, una fuente abierta de información, un instrumento para la gestión, una herramienta de diagnóstico, un medio didáctico, un generador de nuevos escenarios formativos y un medio lúdico para el desarrollo cognitivo. En el ámbito escolar, el empleo de Internet también incide positivamente sobre el éxito académico (Torres et al., 2016). Más concretamente, la UNESCO, organización de la ONU que se encarga de la Educación, define como metas internacionales para la incorporación de las TIC en la educación: el uso de las TIC para perfeccionar el currículo, mejorar la calidad de los logros educativos y promover reformas educativas; fomentar la equidad y la educación inclusiva (orientado a los grupos marginados); la adquisición de habilidades laborales y competencias prácticas; la integración de las TIC a la educación en cooperación con el sector privado (Cuero, 2017)

En contrapartida, el abuso de las redes sociales puede facilitar el aislamiento, el bajo rendimiento académico o laboral, el desinterés por otros temas y por el ocio activo, los trastornos

de conducta y el quebrantamiento económico, así como el sedentarismo y la obesidad, (Echeburúa y Requesens, 2012). En realidad, hay un crecimiento acelerado de conductas no sanas en el adolescente que generan un círculo vicioso. Estas conductas interfieren en todas las parcelas de la persona afectada (salud, familia, escuela y relaciones sociales), (Echeburúa y Requesens, 2012). Es importante observar la evolución del adolescente con respecto al uso que hace de las TIC y el tipo de relación que establece con ellas, pues si esta relación se vuelve tóxica, el futuro del adolescente se puede ver comprometido.

Una de las variables en el paso del uso al abuso de las TIC, es la interferencia que genera en la vida del adolescente, provocando una serie de cambios en la conducta. Su utilización ininterrumpida, impacta negativamente en el desarrollo normal de la vida cotidiana del adolescente; descuidando las actividades académicas, laborales y/o domésticas por estar más tiempo en el mundo 'virtual' que en el 'real', (Díaz-Vicario et al., 2019).

A continuación, se muestra un cuadro con los principales riesgos de las redes sociales para adolescentes y jóvenes.

Tabla 1

Principales riesgos de las redes sociales para adolescentes y jóvenes

RIESGOS	DESCRIPCIÓN	RIESGOS	DESCRIPCIÓN
Adicción a las nuevas tecnologías	Presentar conductas adictivas viene predispuesto por factores bio-psico-sociales vulnerables. Para detectar el uso adictivo de forma temprana se debe prestar atención a señales de alarma, como, por ejemplo, el aislamiento y las consecuencias negativas (Echeburúa, 2012; Alfaro et al., 2015).	Publicar contenido sin ser consciente de los riesgos	Todo lo que se publica en internet se puede compartir de forma inmediata, una vez lo retiras no se garantiza que la información desaparezca. Se debe pensar, en las posibles consecuencias negativas derivadas de compartir información personal o fotografías íntimas, ya que, en ocasiones, algunos contactos de los adolescentes son desconocidos o de no confianza.
Ciberacoso	Implica daño recurrente a través de las TIC. Se debe fomentar que los adolescentes conozcan cuando son víctimas o agresores del ciberacoso para dar alarma y buscar ayuda. Dar a conocer las leyes que existen en este aspecto (Echeburúa, 2012; Giménez et al., 2015).	Malware	La seguridad es esencial mientras uno navega en internet y en sus redes sociales, por ello es necesario tener un <i>software</i> que proteja de virus, gusanos o spyware con el objetivo de proteger la información personal (Alfaro et al., 2015).
Ciberacoso sexual	Alertar a los adolescentes de que el acoso sexual puede aparecer a través de chats, redes sociales o internet. Concienciar sobre la importancia de evitar los temas sexuales y dar la alarma a los padres en caso de sospecha de acoso (Echeburúa 2012; Tejedor & Pulido, 2012; Alfaro et al., 2015).	Riesgos por anonimidad	En internet es fácil construir una identidad falsa en las redes sociales, en el email o en chats, es esencial concienciar a los adolescentes sobre esto, ya que, los objetivos de las personas con anonimato o con identidades falsas suelen ser nocivos (Echeburúa, 2012; Fernández-Montalvo et al., 2015).
Malinterpretación de la información social	Compartir información o mantener conversaciones virtuales ha provocado conflictos sociales a causa de mal entendidos, por ello se debe promover la comunicación cara a cara para tratar algunos conflictos. También puede darse el hecho de compartir información de otras personas de forma inadecuada. En ocasiones se comparte información personal de otras personas sin su consentimiento (Alfaro et al., 2015). Es importante concienciar en el respeto hacia los demás, siempre que se quiera compartir información o fotos de terceras personas se debe tener su consentimiento.	Información y sitios web de riesgo	Internet y las redes sociales promueven la existencia de contenidos que pueden ser peligrosos y nocivos para adolescentes. Por ejemplo, contenidos sobre: pornografía, anorexia, bulimia, racismo, radicalismo, violencia, juegos de apuesta online o drogas (Alfaro et al., 2015; Echeburúa, 2012). La exposición deseada o accidental a estos sitios web produce en ocasiones conductas alteradas, ansiedad por lo desconocido e incluso aprendizajes inadecuados.
Contenido poco fiable	La búsqueda de información sobre temas escolares o personales satisface la curiosidad y la comodidad que esto presenta. Se debe sensibilizar que la información siempre debe ser contrastada con adultos o con otras fuentes de información (Alfaro et al., 2015).		

Tabla extraída del trabajo de Prats et al. (2018).

3.2 Adicciones conductuales: Uso, abuso o adicción

La adicción se caracteriza por un patrón de comportamiento que puede no tener sentido lógicamente. Por ejemplo, un adicto seguirá consumiendo una sustancia o seguirá un comportamiento, aunque experimente consecuencias negativas. Una vez que la adicción se afianza, los estudios muestran que existe un patrón continuo de comportamiento de búsqueda de drogas o comportamiento, independientemente de su impacto negativo en aspectos importantes de la vida como las relaciones, la economía, la salud y la autoestima. La adicción conductual se refiere a que una persona se vuelve adicta a ciertas actividades, entre las que se incluyen las compras, videojuegos, redes sociales, sexo, ejercicio, juegos de azar y comida. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adicción como una enfermedad física y psicoemocional que crea una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación. Todavía existe un gran debate sobre si las adicciones conductuales deben clasificarse o no como adicciones “reales”, pero hay evidencia que muestra que estas actividades se parecen mucho a las de los adictos a las drogas y a los adictos al alcohol. Las adicciones comportamentales se encuentran en la frontera entre la compulsividad y la impulsividad, por lo que, en ciertas ocasiones, su denominación puede variar. Este tipo de adicción puede producirse por el deseo de regular los afectos negativos en un mecanismo similar al de las conductas compulsivas-impulsivas (Cuzen & Stein, 2014). El psicólogo experto en adicciones de la Universidad de Nottingham Trent, Dr. Mark Griffiths, apunta que “la diferencia fundamental entre un entusiasmo excesivo y una adicción es que los entusiasmos sanos enriquecen la vida, pero las adicciones la empobrecen”.

El primero en utilizar el término, Adicción a Internet (AI), fue el psiquiatra Estadounidense Iván Goldberg en 1995 (Andrés & Rueda 2007), aunque la AI, actualmente todavía no ha sido incluida como una entidad nosológica en el DSM IV-TR ni en el DSM-5. La distinción entre el uso excesivo de Internet, el uso problemático y la conducta adictiva sigue siendo inconclusa y el

campo de la AI no tiene un modelo teórico básico (Kardefelt et al., 2017). Siguiendo con la denominación y conceptualización del término, en varias fuentes consultadas el término abuso de las TIC, tiene diferentes denominaciones como: adicciones comportamentales, socio-adicciones, adicciones no farmacológicas, adicciones tecnológicas, ciberadicción, uso excesivo, uso problemático, uso compulsivo y otras (Terán, 2019).

En el momento actual, no hay suficiente evidencia ni consenso para sostener los conceptos de adicción a las nuevas tecnologías (ya sea a los dispositivos, a las aplicaciones o a Internet como medio). Sin embargo, sí hay sobrada evidencia de que su uso puede ser excesivo, caer fuera del control del sujeto, afectar a otros ámbitos de su vida o relacionarse (como causa o consecuencia) con problemas psicopatológicos diversos (Elhai et al., 2017).

La rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación y los múltiples subtemas que abarca, como las redes sociales, los videojuegos, las compras online, etc... hace que sea difícil llegar a un consenso por parte de investigadores y grupos de expertos. Aunque actualmente se sigue investigando acerca de la AI, existe una limitada investigación científica a nivel mundial que ha impedido que la AI ocupe un lugar como trastorno en el DSM-5. Sin embargo, en algunas partes del mundo en las que el juego por Internet tiene una prevalencia aparentemente alta, los gobiernos pertinentes, como el de China, han aceptado el juego por Internet como una "adicción" establecida, incluso, Corea del Sur ha identificado la AI como un problema a nivel gubernamental y la ha declarado un grave peligro para la salud pública. (Ginige, 2017).

Los síntomas de la adicción a las nuevas tecnologías son comparables a los manifestados en otras adicciones, como pueden ser la pérdida de control, la alteración de la vida cotidiana, la dependencia psicológica, (Gimeno, 2018; Pereira & Sánchez, 2016). Las adicciones, sean químicas, lúdicas, conectivas y sociales causan neurodegeneración y trastornos de los circuitos neuronales principalmente del lóbulo prefrontal, motivo por el cual se deteriora el comportamiento controlado racional y eso conlleva menor control inhibitorio y aumento de los impulsos agresivos

y tanáticos, (Valladolid, 2015). A diferencia de las adicciones a sustancias, las adicciones conductuales no siempre pueden tratarse utilizando el enfoque basado en la abstinencia.

En España, las adicciones sin sustancia o comportamentales como los juegos de apuesta (presencial y online), así como, los videojuegos y otras adicciones a través de las nuevas tecnologías, se incluyeron en el plan de estrategia nacional sobre las adicciones (ENA) para los años 2017-2024. En contrapartida, Carbonell (2014) sugirió, que usar el término adicción refleja más un constructo social popularizado que una realidad; en todo caso, según este autor, es una adicción de índole secundaria que va asociada a otra primaria, de forma que se confunde la adicción con la dependencia a una tecnología, y puede que sea, más que un trastorno psicológico, una afición o hábito.

A continuación, se presentan unos cuadros con los conceptos de “adicción” por parte de diferentes autores y años. Si comparamos los criterios de los diferentes autores, podemos destacar la similitud entre unos parámetros y otros, en general confluyen en la pérdida de control en el tiempo que se emplea en las TIC, la reducción de la vida social y otras actividades, la tolerancia y en general, cambios de actitud y patologías asociadas.

Cuadro 1. Criterios de diagnóstico para la “adicción” según autores y años

Young 1996	Ko et al. (2009)
<p>Uso patológico de Internet (UPI) como un trastorno del control de impulsos</p> <p>Cinco de estos criterios para hacer el diagnóstico de UPI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sentimiento de preocupación por Internet (piensa acerca de anteriores o futuras actividades en línea). 2. Necesidad de aumentar la cantidad de tiempo usando Internet para alcanzar satisfacción. 3. Esfuerzos repetidos sin éxito para controlar, disminuir o detener el uso de internet. 4. Inquietud, malhumor, depresión o irritabilidad en intentos de parar o detener el uso de Internet. 5. Más tiempo del que se pretende en Internet. 6. Riesgo de perder alguna relación importante, un trabajo o una oportunidad de educación debido a Internet. 7. Mentir a miembros de la familia, al terapeuta o a otros para ocultar la importanterelación con Internet. 8. Usar Internet como camino para escapar de problemas o para aliviar un disgusto (sentimientos de impotencia, ansiedad, depresión o culpa). 	<p>Hicieron dos estudios donde escribieron unos criterios diagnósticos para la adicción a Internet, basándose en los siguientes criterios diagnósticos de Juego patológico del DSM IV.</p> <p>A. Seis o más de los siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preocupación por las actividades de Internet. 2. Deficiencia recurrente para resistirse al impulso para utilizar Internet. 3. Tolerancia: un incremento notable en el uso de Internet necesario para lograr la satisfacción. 4. Privación, según se manifiesta por cualquiera de los siguientes: síntomas de estado de ánimo disfórico, ansiedad, irritabilidad y aburrimiento después de varios días sin actividad en Internet. 5. Uso de Internet para aliviar o evitar los síntomas de privación. 6. Uso de Internet por un período más prolongado que el propuesto. 7. Deseo persistente o intentos infructuosos de suspender o reducir el uso de Internet. 8. Tiempo excesivo invertido en actividades de Internet. 9. Esfuerzo excesivo invertido en actividades necesarias para obtener acceso Internet. 10. Uso intenso de Internet continuado pese al conocimiento del problema físico o psicológico causado o exacerbado por el uso de Internet. <p>B. Alteración funcional. Una o más de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uso recurrente de Internet que da por resultado una imposibilidad para cumplir las obligaciones importantes. 2. Alteración de las relaciones sociales. 3. Conducta que viola las reglas escolares o las leyes debido al uso de Internet. <p>C. La conducta adictiva en Internet no es mejor explicable por ningún otro trastorno.</p>

Cuadro 2. Criterios de diagnóstico para la “adicción” según autores y años

Echeburúa y Corral (2010)	Sussman y Sussman (2011)	Chóliz y Marco (2012)	Liu y Ma (2018)
<p>Señales de alarma en el uso de la TIC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducción del número de horas de sueño por permanecer conectado a Internet. 2. Abandono de actividades importantes, como relaciones interpersonales, obligaciones profesionales o académicas, hábitos de autocuidado. 3. Reproches de personas cercanas sobre el tiempo dedicado a las TIC. 4. Pensamientos obsesivos con respecto a la conexión, y enfado cuando no funciona correctamente. 5. Intentar controlar el consumo sin éxito. 6. Ocultar a los demás la cantidad de consumo. 7. Reducción de interacciones sociales, enfado y peores resultados académicos. 8. Euforia durante los momentos de conexión. 	<p>Revisión de trabajos publicados.</p> <p>Toda adicción conlleva los siguientes síntomas o indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad para ‘engancharse’ en conductas de las que se derivan consecuencias reforzantes. 2. Excesiva preocupación por el consumo, o conductas de las que se desprende un refuerzo positivo. 3. Tolerancia o nivel de saciedad temporal. 4. Pérdida de control, en donde la frecuencia de la conducta se incrementa haciéndose cada vez más automática. 5. Dificultad en detener o evitar dicha conducta, a pesar de la existencia de importantes consecuencias negativas. 	<p>Adicción a Internet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tolerancia, cada vez se necesita estar más tiempo conectado; 2. Abstinencia, se siente malestar cuando se interrumpe la conexión; 3. El medio se utiliza más de lo pretendido inicialmente; 4. Deseo por dejar de usar Internet, sin poder dejarlo; 5. Empleo excesivo de tiempo en actividades relacionadas con Internet; 6. Dejar de hacer otras actividades para poder usar más Internet; y 7. Utilización de Internet a pesar de saber que le está perjudicando. 	<p>Adicción a redes sociales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uso compulsivo 2. Abstinencia 3. Consecuencia negativa 4. Alteración del estado de ánimo 5. Saliencia 6. Tolerancia 7. Recaída 8. Preferencia por la interacción social en línea 9. Uso continuo

Hoy en día, las adicciones tecnológicas no están consideradas en los principales manuales diagnósticos como el DSM 5 o la CIE11, aunque sí están contemplados los trastornos no relacionados con sustancias como el juego patológico en el caso del DSM5 y el trastorno por videojuegos con conexión a internet o sin ella en el CIE 11. En la última revisión del DSM 5 y de la CIE 11, se incluyó el juego patológico como una adicción, sin embargo, no han sido incluidas, la adicción a internet y nuevas tecnologías, aunque la OMS, incluyó en junio del 2019, por primera vez, el trastorno por videojuegos como enfermedad mental en su Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-11).

En el DSM 5, dentro del apartado III “Afecciones que necesitan más estudios”. Se nombra el Trastorno de juego por internet, que contempla la adicción a los videojuegos en línea, pero no se contempla la adicción a otras posibles adicciones tecnológicas.

Por otro lado, los expertos siguen debatiendo la capacidad adictiva de las redes sociales en línea, tipo Facebook (Echeburúa y De Corral, 2010; García, 2013) o la adicción al móvil (ver Pedrero et al., (2012).

La realidad parece que va más rápido que la actualización de estos manuales y la validación de un criterio consensuado, a pesar de la demanda asistencial creciente tanto en los servicios de adolescentes / jóvenes como de adultos por problemas relacionados con el uso excesivo de las nuevas tecnologías, no existe unanimidad en la literatura científica a la hora de abordarlos, (Terán, 2019).

A continuación, se muestra un cuadro con los criterios diagnósticos del DSM5 y del CIE-11.

Cuadro 3. Criterios diagnósticos del DSM5 y del CIE-11 para el juego patológico

DSM-5 “Juego Patológico”	CIE-11 “trastorno por uso de videojuego”
<p>Uso persistente y recurrente de Internet para participar en juegos, a menudo con otros jugadores, que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo tal y como indican 5 (o más) de los siguientes en un período de 12 meses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preocupación por los juegos de Internet (el individuo piensa en actividades de juego previas o anticipa jugar el próximo juego; Internet se convierte en la actividad dominante de la vida diaria). Se debe tener en cuenta que este trastorno es diferente de las apuestas por Internet, que se incluyen dentro del juego patológico. 2. Aparecen síntomas de abstinencia al quitarle los juegos por Internet. (Estos síntomas se describen típicamente como irritabilidad, ansiedad o tristeza, pero no hay signos físicos de abstinencia farmacológica). 3. Tolerancia (la necesidad de dedicar cada vez más tiempo a participar en juegos de internet). 4. Intentos infructuosos de controlar la participación en juegos por Internet. 5. Pérdida de interés por aficiones o entretenimientos previos y con la excepción de los juegos por Internet. 6. Se continúa con el uso excesivo de los juegos por Internet a pesar de saber los problemas psicosociales añadidos. 7. Ha engañado a miembros de su familia, terapeutas u otras personas en relación con la cantidad de tiempo que juega por Internet. 8. Uso de los juegos por Internet para evadirse o aliviar un afecto negativo (p. ej., sentimientos de indefensión, culpa, ansiedad). 9. Ha puesto en peligro o perdido una relación significativa, trabajo u oportunidad educativa o laboral debido a su participación en otros juegos por Internet. <p>Solo se incluye en este trastorno los juegos por internet que no son de apuesta</p>	<p>Uso de videojuegos predominantemente en línea se caracteriza por un patrón de comportamiento de juego (“juegos digitales” o “videojuegos”) persistente o recurrente que se realiza principalmente por Internet y se manifiesta por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deterioro en el control sobre el juego (por ejemplo, inicio, frecuencia, intensidad, duración, terminación, contexto); 2. Incremento en la prioridad dada al juego al grado que se antepone a otros intereses y actividades de la vida diaria; y 3. Continuación o incremento del juego a pesar de que tenga consecuencias negativas. <p>El patrón de comportamiento puede ser continuo o episódico y recurrente, y generalmente es evidente durante un período de al menos 12 meses para que se asigne el diagnóstico, aunque la duración requerida puede acortarse si se cumplen todos los requisitos de diagnóstico y los síntomas son graves.</p>

El cerebro de un adolescente

Es precisamente en la etapa de la adolescencia donde se presentan problemáticas por abuso en ciertas conductas, dado que, los sistemas de recompensa y regulación emocional no se encuentran ajustados aun, Pérez et al. (2019), existe una relación entre los síntomas de mal funcionamiento prefrontal y problemas en el uso de las TIC, (Pedrero et al., 2018).

El profesor Agregado de Farmacología de la Universidad del País Vasco, Luis F. Callado, escribió un artículo en el año 2019 para la revista de ciencia y tecnología *"The conversation"*, donde destaca que las personas que presentan dependencia a las nuevas tecnologías se habían observado cambios estructurales y/o funcionales en regiones cerebrales como la corteza prefrontal, cingular, orbitofrontal y el sistema límbico. Estas zonas alteradas están implicadas en el procesamiento de fenómenos como la recompensa, la motivación o el control de impulsos. El riesgo de aparición de la adicción a las TIC es mayor entre los adolescentes porque las regiones cerebrales implicadas no han terminado de madurar a estas edades y son más vulnerables, (Callado, 2019). Específicamente se ha propuesto que la adicción a Internet está vinculada a déficits en el funcionamiento prefrontal, con un mayor protagonismo para la zona dorsolateral, y que ésta sería una diana para los tratamientos neuropsicológicos (Brand et al., 2016).

El grado del uso problemático de las tecnologías, se relaciona de forma casi lineal con la magnitud de los síntomas de un mal control prefrontal (ejecutivo, emocional y social) de la conducta. Estas TIC, pues, son puestas en manos de personas sin la capacidad de controlar su conducta, establecer metas, diseñar estrategias y calcular consecuencias. No es extraño que, llegados a la adolescencia, muestren tal magnitud de problemas, como ha mostrado este estudio, (Hernanz, 2015).

3.3 Factores de riesgo y protección

Los resultados de la revisión sistemática en el uso de redes sociales en adolescentes, llevada a cabo por Rojas et al. (2018) durante el periodo 2007-2017, destacaron un uso excesivo de internet en la población adolescente y la presencia de diferentes consecuencias y factores de riesgo asociados a esta problemática, entre ellos resaltan: la autopercepción negativa, los bajos niveles de aceptación social, la soledad, los rasgos de personalidad como el narcisismo y el neuroticismo, la falta de regulación emocional, la satisfacción con la propia vida, determinados estilos de apego: ansioso y evitativo y la mala relación entre el adolescente y sus padres. Como podemos ver, los factores de riesgo del uso excesivo de las redes sociales y la adicción a internet en adolescentes son múltiples y pertenecen a diferentes categorías o esferas. En este sentido, autores como Evren et al. (2014), indican que existen ciertos rasgos de personalidad como la depresión, introversión, agresividad, abuso de sustancias, que pueden ser un agente predisponente a un aislamiento social, lo que los hace más dispuestos y susceptibles al uso excesivo de la tecnología.

Otro de los estudios destacables sobre los factores de riesgo y de protección ante la AI fue el de Koo & Kwon (2014), se trata de un metaanálisis de los estudios realizados hasta esa fecha en Corea del sur. Estos autores, vieron que los factores que previenen o reducen la vulnerabilidad al desarrollo de la adicción a Internet se han relacionado con el propio yo, es decir, con la identidad de sí mismo, la autoestima y la autoeficacia, así como con la capacidad social adecuada, interacción con los compañeros y la prestación social de los padres, incluida la supervisión de los padres, una actitud de parentalidad positiva y una comunicación funcional. En el estudio agruparon los factores de riesgo y protección en variables intrapersonales (el *self*, estado de ánimo/emoción, control/regulación, temperamento/carácter y estrategias de afrontamiento) e interpersonales (la habilidad/calidad de las relaciones, relaciones parentales y funcionamiento familiar).

A continuación, se expone una tabla con los resultados.

Tabla 2

Factores de riesgo y protección ante la adicción a Internet

	FACTOR RIESGO	FACTOR PROTECCIÓN		FACTOR RIESGO	FACTOR PROTECCIÓN
VARIABLES INTRAPERSONALES			VARIABLES INTRAPERSONALES		
Self (yo)	<ul style="list-style-type: none"> • Autoeficacia (virtual) • Autoestima (virtual) • Escape del <i>self</i> • Autodiscrepancia • Ocultación 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoidentidad • Autoestima • Autoeficacia 	Funciona- miento Familiar	<ul style="list-style-type: none"> • Conflicto/Desacuerdo familiar 	<ul style="list-style-type: none"> • Cohesión/Intimidación familiar
Emoción/Estado de ánimo	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión/Ansiedad • Ira/Agresión • Soledad 	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción/Bienestar 	Relaciones con los padres	<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes de crianza negativas • Comunicación disfuncional • Uso del control parental de Internet • Apego inestable a los padres 	<ul style="list-style-type: none"> • Apego estable a los padres • Actitud de crianza positiva con los padres • Comunicación funcional con los padres • Supervisión parental
Control / Regulación	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de Atención 	<ul style="list-style-type: none"> • Autocontrol • Regulación Emocional 			
Temperamento / Carácter	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsivo/Búsqueda de novedades • Adictivo/Absorción • Evitación de daño/Dependiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Características/Personalidad positiva • Dependencia del refuerzo • Persistencia 	Habilidad / Calidad relacional	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad/Evitación social • Relaciones problemáticas con los iguales • Apego inestable a los iguales • Eficacia social (virtual) • Presencia social (virtual) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sociabilidad • Apoyo social (de los profesores, padres, iguales) • Apego a los iguales • Eficacia social
Afrontamiento del estrés	<ul style="list-style-type: none"> • Afrontamiento del estrés negativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Afrontamiento del estrés positivo • Habilidades de solución de problemas • Actividad/Satisfacción con el entretenimiento 			
Funcionamiento Escolar		<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste a la escuela • Buen rendimiento académico 			

Tabla adaptada de Koo y Kwon (2014)

En el 2018 se realizó otro metaanálisis con el objetivo de examinar la evidencia empírica de variables personales y sociales relacionadas con la AI en adolescentes, así como identificar posibles factores de riesgo y protección (Fumero et al., 2018). El análisis mostró que los factores de riesgo tuvieron un efecto mayor sobre la AI que los factores de protección. Al mismo tiempo, los factores emocionales personales (hostilidad, depresión y ansiedad) mostraron un vínculo más grande con la AI que los factores sociales. Los resultados sugieren que los adolescentes con un perfil psicológico caracterizado por la hostilidad, la depresión, la ansiedad y la investigación de sensaciones son más propensos a ser adictos a Internet que los que no tienen estas características, este metaanálisis encontró que la autoestima, las habilidades sociales y el funcionamiento familiar positivo eran factores de protección.

Para abordar bien el problema de la toxicidad tecnológica, hay que entender bien cuál es la motivación que impulsa a los adolescentes a hacer un mal uso de las TIC y detectar los factores de riesgo. Tal y como hemos mencionado anteriormente, la personalidad del adolescente puede ser un factor de riesgo, y dentro de las más predisponentes encontramos: una personalidad introvertida, rebelde, tímida, con una baja autoestima y/o una elevada búsqueda de sensaciones. En esta línea de investigación los autores Echeburúa y Requesens (2012) y Gómez y Marín (2017), afirman que la influencia de las redes sociales se hace latente, especialmente, en aquellos adolescentes que tienen una personalidad vulnerable, tal y como habíamos mencionado y también añaden, las relaciones familiares disfuncionales y una baja interacción social. Respecto a las relaciones familiares, un estudio llevado a cabo por Gairín et al. (2018) señala que el 63,5% de los menores entre 15 y 17 años y el 71,8% en el caso de los menores de 12 a 14 años no tienen supervisión por parte de los progenitores ni del tiempo ni del uso de los recursos TIC.

Siguiendo con la importancia de la familia en la adicción a las TIC en adolescentes, el estudio realizado por Yubero et al. (2018), estudió la influencia de los padres sobre el empleo de la red que llevan a cabo los hijos, participaron 938 familias con hijos entre 12 y 17 años y los

resultados obtenidos mostraron que la acción de los padres sobre el empleo de Internet de los hijos está mediada por el empleo que ellos mismos realizan de Internet, es decir, las variables perceptivas que los hijos tengan de los padres, destacando el modelaje que realizan y la permisión en el uso de Internet, está directamente relacionada con el uso o abuso que hagan los hijos.

El ámbito y vínculo familiar es muy importante para los factores de protección o riesgo, los estudios sobre este tema destacan las siguientes conclusiones: un análisis de la relación entre los estilos de apego y los comportamientos adictivos en línea dan cuenta de una asociación entre ambas variables, es decir, el tipo de apego seguro se asoció negativamente a los comportamientos adictivos (juego en línea, uso de internet y uso de redes sociales) mientras que el estilo de apego ansioso y evitativo se relacionaron positivamente con estos tipos de conductas (Monacis et al., 2017). Tal y como se apuntaba anteriormente un factor que se presenta como potencial riesgo de una adicción a internet es el vínculo emocional inseguro entre padres y adolescentes, lo destaca también una investigación realizada en Portugal (Assunção et al., 2017). Otro estudio, realizado con una muestra de 1189 adolescentes chinos, señala que los conflictos constantes (discusiones, peleas verbales o físicas) entre adolescentes y padres también podría predecir una adicción al uso de internet por parte de los jóvenes Zhou et al. (2017). Trabajar el aspecto familiar como se ve en la literatura, no solo es importante como factor de riesgo para desarrollar la AI o no, sino en los programas de intervención / prevención. Precisamente por esto, el programa de elaboración propia HEROICA-NET, diseñado específicamente para adolescentes que hacen un abuso o son adictos a las TIC, incluye el trabajo con la familia dentro de su propuesta de intervención.

A continuación, se presenta una tabla con la recopilación de todos los factores de riesgo y los factores de protección recogidos en la literatura presentada.

Tabla 3

Resumen de los factores de protección y de riesgo en la unidad familiar.

FACTORES DE RIESGO	FACTORES DE PROTECCIÓN
Falta de regulación o manejo emocional	Apego seguro
Depresión	Identidad cohesionada
Introversión	Autoestima saneada
Agresividad	Autoeficacia
Abuso de sustancias	Capacidad social adecuada
Aislamiento social / habilidades de comunicación	Interacción con los compañeros
Apego ansioso y evitativo	Atención de los padres
Introversión	Comunicación funcional
Rebeldía	Actitud de parentalidad positiva
Timidez	Buen manejo del estrés
Narcisismo	Autorregulación
Neuroticismo	Afabilidad
Hostilidad	Afrontamiento y resolución de problemas
Ansiedad	Elevado compromiso escolar / orientación académica
Conflictos familiares	Satisfacción con la vida
Estrés	Entorno social sano
Baja autoestima	Habilidades en resolución de problemas

3.4 Epidemiología en el uso y abuso a las TIC

Según el INE (2020), la tendencia del uso del ordenador, internet y los teléfonos móviles va en aumento, el último estudio destaca que, en España, en los menores de 10 a 15 años, el uso de ordenador es muy elevado (91,5% de los menores frente al 89,7% en 2019) y aún más el uso de Internet (el 94,5%, el 92,9% en 2019). Por su parte, el 69,5% de la población de 10 a 15 años dispone de teléfono móvil frente al 66,0% de 2019.

Por otro lado, las consultas por adicción a los videojuegos, redes sociales o internet aumentan ya que, interfiere en la vida de las personas que sufren de este abuso. Según el Periódico en su edición digital, la plataforma “Qustodio” focalizada en la seguridad y el bienestar familiar, realizó un estudio del tiempo que pasan los menores españoles en las redes sociales y éste concluyó que aumentó un 100% en el último año, con picos de hasta el 200% durante los meses de confinamiento. El estudio desgrana los cambios observados desde febrero de 2019 hasta ahora, tras el análisis de los hábitos digitales de 60.000 familias españolas, británicas y estadounidenses. España es uno de los países europeos con mayor tasa de adolescentes que presenta un uso problemático de internet (UPI) (Díaz et al., 2018). El aumento anual de las admisiones a tratamiento derivadas del juego patológico y las redes sociales, y la evidencia científica más reciente, apunta a una presencia importante de conductas adictivas en edades tempranas relacionadas con el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación, esta situación apunta a la necesidad de incorporar las llamadas “adicciones sin sustancia” al ámbito de atención integral a las adicciones. Estar permanentemente conectados a Internet y las redes sociales (la hiperconectividad) es una norma cultural aceptada por la mayoría de los adolescentes (Kuss y Griffiths, 2017). Siguiendo en la línea de las consecuencias de la hiperconectividad, en el año 2020, se realizó una revisión sistemática para analizar la incidencia del UPI en cada una de las patologías a través de un metaanálisis, Aznar et al. (2020), entre los resultados destacan, como principales patologías asociadas al uso problemático de internet, el trastorno obsesivo-compulsivo, el abuso del alcohol, la depresión, el estrés, los trastornos del

sueño, el déficit de atención e hiperactividad y los trastornos alimenticios. Como se puede observar, en los últimos años el uso de las tecnologías en adolescentes ha presentado un crecimiento notable, la adicción a las TIC es una problemática que se observa a nivel mundial. Mariano Chóliz y Marta Marcos, (2020), investigadores de la Unidad de Investigación, Juego y Adicciones Tecnológicas, de la Universidad de Valencia en España, afirman que “La necesidad de usar las tecnologías para llevar a cabo actividades que antes de la pandemia del Covid podían hacerse de forma alternativa ha hecho que muchos adolescentes no solamente utilicen las TIC más que antes, sino que también puedan llegar a depender de ellas con mayor intensidad después de que pase la crisis sanitaria.

3.5 Fenómenos emergentes de las TIC y sus consecuencias en los adolescentes.

Es imprescindible, si se quiere establecer un programa integral para los adolescentes en la adicción a las tecnologías, entender en qué consisten los fenómenos emergentes del uso de éstas y sus consecuencias, entre ellos destacamos los siguientes:

- **“Nomofobia”**, resultante de la abreviatura en inglés de *“nomobile-phonophobia”*, fue definido por Bragazzi y Puente (2014), son cultivo de estudio para muchos investigadores. Aunque la nomofobia aún no ha encontrado un lugar formal dentro del DSM-V, se considera un trastorno de la sociedad digital y virtual contemporánea y se refiere al malestar, ansiedad, nerviosismo o angustia provocados por estar fuera de contacto con un teléfono móvil o un ordenador. Villar (2012) alude a la “Nomofobia” como la enfermedad del siglo XXI.
- **Phubbing**, consiste en ignorar a otras personas por el uso del teléfono móvil o internet dificultando la interacción social con los demás, término acuñado en el 2012 por la

agencia de publicidad McCann en Estados Unidos, etimológicamente viene de la unión de las palabras *phone* (teléfono) y *snubbing* (despreciar).

- **FoMO**, (*Fear of Missing Out*), miedo a perderse algo, definido como una aprensión generalizada de que otros puedan estar teniendo experiencias gratificantes de las que uno está ausente, el FoMO se caracteriza por el deseo de estar continuamente con lo que hacen los demás, los adolescentes pueden sentirse obligados a consultar las redes sociales más a menudo para estar al día de los planes y actividades de sus amigos. Tampoco se puede dejar de lado los fenómenos emergentes iniciados y mantenidos en un contexto online que pueden afectar al desarrollo íntegro del adolescente y que tienen una relación mutua y bidireccional con la realidad offline del mismo, entre ellos aparecen:
- **El ciberbullying**, según Velásquez (2011), el término “Ciberbullying” fue usado por primera vez en el año 2005, por el educador canadiense Bill Besley, quien propuso este término como “el uso de tecnología como base para una conducta intencional, repetida y hostil desarrollada por un individuo o grupo para hacer daño a otros”.
- **El sexting**, existe una gran variedad de definiciones que aluden al término anglosajón que nos ocupa (“*sexting*”: “*sex*”=*sexo*, “*texting*”=envío de mensajes de texto a través de telefonía móvil) pero todas hacen referencia al mismo hecho: enviar fotografías y vídeos con contenido de cierto nivel sexual, tomadas o grabados por el protagonista de los mismos, mediante el teléfono móvil (Pérez et al., 2011).
- **El grooming**, se define como el conjunto de estrategias que una persona adulta desarrolla para ganarse la confianza de un menor a través de Internet con el fin último de obtener concesiones de índole sexual. Es un proceso complejo y gradual, que se produce paulatinamente a través de un conjunto de pasos que pueden incluir el engaño, la implicación afectiva del menor, la sexualización progresiva de las conversaciones, el uso de regalos y las agresiones explícitas, (Santisteban, et al., 2017).

- **El vamping**, es decir, utilizar las nuevas tecnologías antes de dormir, tiene efectos negativos para la salud, ya que la luz de las pantallas afecta a la calidad del sueño y a nuestro rendimiento”, explica la Dra. Ángela Milán, neuróloga de la Unidad del Sueño de la Clínica Universidad de Navarra. Especialistas de la Unidad del Sueño de la Clínica Universidad de Navarra advierten que la alteración del sueño influye en su calidad y en el apetito, ya que aumenta la sensación de hambre e induce a comer más, sobre todo, dulces.

Las consecuencias de sufrir alguno de estos fenómenos puede acarrear al adolescente una alteración de bienestar psicológico, el estado de ánimo, las relaciones entre iguales, profesores y padres, por eso, hay que explorar al adolescente con abuso a las TIC y descartar que exista algún fenómeno de estos y si se confirmara, sería necesario abordarlo.

3.6 Patologías relacionadas con la tecnoadicción

Algunas personas llegan a desarrollar anomalías comportamentales y de pensamiento tras el uso excesivo de Internet. Entre dichas anomalías se pueden encontrar los trastornos obsesivos compulsivos, la dependencia, la pérdida de control en su uso, aislamiento y la falta de responsabilidad en el trabajo o el descuido de las relaciones sociales cercanas (Méndez et al., 2018). En este sentido, se ha constatado la existencia de ciertos desordenes de carácter psicológico, físico, escolar, social y familiar asociados al uso desadaptativo de las TIC como : Nomofobia (Bragazzi et al., 2014), FoMO (Syahniar et al., 2018), estados de ansiedad (Cano et al., 2012), obesidad digital (Díaz & Aladro, 2016) y otras patologías de carácter psicológico como depresión, ansiedad, nerviosismo (Santana-Vega et al., 2019), insomnio (Jaradat et al., 2020), estrés tecnológico (Villanueva et al., 2019), baja autoestima (Elhai et al., 2017), TDAH (Carli et al., 2013) y por último la asociación entre el sobrepeso / obesidad y el UPI se destacó en un estudio que involucró a 10.287 adolescentes de 14 a 17 años, de siete países europeos, (Tsitsika et al., 2016).

También ha sido documentada una importante relación entre la AI en adolescentes y los problemas de sueño (Chen & Gau, 2016). La privación de sueño se produce por la falta de ponerse límites que adolescente tiene para cortar la conexión, permaneciendo despierto hasta altas horas de la madrugada y las consecuencias se podrían traducir en fatiga, depresión del sistema inmunitario. También pueden aparecer alteraciones de conducta y empobrecimiento de las relaciones sociales (García et al., 2014), descenso del rendimiento académico (Vilca & Vallejos, 2015) y en general, deterioro de la salud.

Aunque algunos estudios confirman la relación entre el número de horas de conexión y el desarrollo de trastornos y adicciones (Tsitsika et al., 2013), el tiempo no puede ser la única variable que considerar para concluir que un joven está realizando un uso problemático de las TIC, dado que también inciden otros factores, como el tipo de actividades que realizan o si dejan o no de lado las actividades off-line, Díaz-Vicario, et al. (2019), por eso, aunque el número de horas que los adolescentes pasan delante de las pantallas es significativo, para elaborar un buen programa de intervención a la AI, se ha de tener en cuenta otro tipo de variables relacionadas con la vida del adolescente desde una mirada holística.

En este sentido, un estudio de Rojas et al. (2018) relativo a la adicción a internet, se analizan publicaciones científicas obtenidas de bases de datos y publicadas durante el periodo 2007-2017. Como conclusión destacan que la adolescencia es el periodo de más riesgo para la adicción a internet, que es un fenómeno a nivel global y que las consecuencias psicológicas de la adicción a las TIC tiene la presencia de múltiples factores de riesgo y que se pueden clasificar en: consecuencias individuales, familiares y psicosociales. El trastorno de AI arruina vidas al causar complicaciones neurológicas, alteraciones psicológicas y problemas sociales (Mo et al., 2018).

Si las personas aprenden que, jugar a juegos en línea es eficaz para generar buenos sentimientos o evitar estados emocionales negativos, pueden generalizar la esperanza que jugar a juegos en línea es útil para tratar las emociones en la vida cotidiana, Kuss et al., (2018).

Las principales patologías recogidas en tres o más artículos en el metaanálisis de Aznar et al. (2020) son TOC, abuso de alcohol, depresión, estrés, trastorno del sueño, TDAH y trastornos alimenticios. En este sentido, para poder implementar un programa de intervención, es necesario tener en cuenta todos estos datos para que no se deje al margen el abordaje de la AI junto a las patologías asociadas. Como ejemplo ilustrativo, un adolescente puede sufrir al mismo tiempo una adicción a las redes sociales y tener un trastorno límite de personalidad (TLP). En este caso, si el foco terapéutico incide exclusivamente en la adicción y no se abordan las características del TLP respecto a la inestabilidad en el estado de ánimo, en las conductas y en las relaciones interpersonales, la falta de estabilidad en estas áreas podría provocar que el adolescente siguiera utilizando las redes sociales como refugio para canalizar su ira, desahogarse y buscar el placer que por sí mismo, no puede conseguir.

4. Evaluación e Intervención en la adicción a las tecnologías para adolescentes

En el año 2020, se vive en nuestro país una situación excepcional debido a una pandemia mundial COVID-19 y se obliga a la población a confinarse en sus hogares durante periodos de tiempo relativamente prolongados. Los adolescentes realizan mayoritariamente las clases de las escuelas e institutos de forma virtual, las actividades extraescolares quedan suspendidas y las relaciones sociales dejan de ser de proximidad para convertirse en virtuales. Los estudiantes incrementan el número de horas que pasan delante de las pantallas ya sea por obligación o por ocio. El director general de asociación española de videojuegos (AEVI) José María Moreno, confirmaba en una entrevista en mayo del 2020, que la actividad digital de videojuegos había aumentado un 52% solo durante la primera semana del estado de alarma en España. El confinamiento de la población pudo contribuir a aumentar el uso de las tecnologías, aunque, la tendencia de la encuesta que se realiza anualmente por el instituto nacional de estadística (INE),

apunta en este 2021, a un incremento en el uso de éstas y el inicio a una edad cada vez más temprana.

Para paliar el fenómeno de la hiperconectividad, el Gobierno de España ha aprobado la nueva Estrategia Nacional de Adicciones para los años 2017-2024, que pretende proporcionar una atención integral y coordinada, al mismo tiempo que reforzar las estrategias de prevención. Este documento contempla, por primera vez, tanto las adicciones relacionadas con sustancias como otros comportamientos adictivos preocupantes, entre los que se encuentran: el uso “patológico” de Internet, los medios digitales y las redes sociales, así como, las nuevas tecnologías como facilitadoras del acceso a y potenciadoras de otras conductas adictivas, especialmente de los juegos de apuesta y el juego online entre adolescentes, muy mediado por una publicidad agresiva.

En este sentido, los programas de intervención específicos para tratar las adicciones tecnológicas son fundamentales, el problema es, que al ser un fenómeno relativamente reciente aún faltan estudios que acrediten la validez de estos programas. Dowling et al. (2016), en una revisión sistemática, determina que sigue encontrándose un vacío científico y una escasa calidad en las intervenciones en contextos reales en relación con la adicción al uso de Internet y al juego en adolescentes. Las causas de esta falta de validación se pueden deber a que los pasos correctos para la validación empírica de un programa de intervención no son sencillos, de acuerdo con la *American Psychological Association (APA)*, un programa validado empíricamente es aquel que ha demostrado experimentalmente su utilidad y en el siguiente cuadro se muestran los requisitos que debe cumplir.

Cuadro 4. Requisitos para la validación de un programa de intervención

1. Tener al menos dos experimentos con un diseño intergrupo que demuestre su eficacia al ser superiores a otro tratamiento o ser equivalente a un tratamiento ya establecido, con tamaños de la muestra adecuados, o bien:
2. Una gran cantidad de experimentos con diseño de caso único y demostrar eficacia con el uso de diseños experimentales, y la comparación de la intervención con otro tratamiento.
3. Los experimentos deben ser realizados a partir de manuales de tratamiento.
4. Especificar las características de las muestras.
5. Los efectos deben ser demostrados por un mínimo de dos investigadores o equipos diferentes.

Es importante destacar, a partir de la información anterior que, a pesar de que los investigadores han analizado las peculiaridades del uso problemático de Internet, todavía no existe un acuerdo general en la literatura sobre la efectividad de las intervenciones psicológicas para la adicción a Internet entre los adolescentes, Chun et al. (2017). En general, demostrar la efectividad de los tratamientos a esta adicción, es muy difícil, ya que, existen una serie de criterios que dificultan ver, si de verdad estos tratamientos son tan efectivos, estos criterios van desde, la dificultad para definir concretamente qué es la adicción a internet, como la falta de control mediante aleatorización, de ciego, la comparación con grupos control sobre todo, en grupos jóvenes que por lo general también presentan algún abuso en sus conductas o comorbilidad, hasta la poca objetividad de los resultados que se obtienen (Martínez, 2020).

Los programas de intervención para la adicción a internet no van enfocados a la abstinencia, ya que la tecnología forma parte de la vida de todos y también de los adolescentes, la utilizan en

las escuelas y si se negara el acceso a ellas comprometería el futuro del adolescente. El objetivo terapéutico debe centrarse, por tanto, en el reaprendizaje del control de la conducta (Echeburúa, & De Corral, 2010).

4.1 Algunos instrumentos y escalas de evaluación para medir la adicción a las TIC en adolescentes.

Para un abordaje integral respecto a la adicción a las TIC en adolescentes, es necesario utilizar escalas de medida que nos proporcionen una orientación del grado de adicción y el tipo de tecnología que el adolescente utiliza de forma abusiva. Estas escalas han sido elaboradas y validadas en los últimos años, pues como ya hemos comentado antes, la adicción a las tecnologías es un fenómeno relativamente emergente y aún no está reconocido por los manuales de salud mental, aunque la creación de escalas, test y cuestionarios va por delante de estos, probablemente por la necesidad social del momento.

A continuación, se presentan de forma breve algunos de los instrumentos, en lengua castellana, para evaluación de las diferentes áreas de la adicción o el abuso a las tecnologías:

- Escala validada de Riesgo de **Adicción-adolescente a las Redes Sociales e Internet (ERA-RSI)**, (Peris et al., 2018). Dicha prueba es un instrumento que trata de averiguar si el adolescente se encuentra realizando un uso adaptativo de las nuevas tecnologías, o si por el contrario está teniendo un comportamiento de riesgo de adicción. A través de 29 preguntas, y basado en los criterios para DSM-5 de adicciones no tóxicas adaptados a adolescentes, se proponen cuatro formas de riesgo de adicción establecidas en cuatro apartados: síntomas propios de la adicción, síntomas de uso social, rasgos frikis o extravagantes relacionados con los videojuegos y contenidos sexuales y nomofobia. Las preguntas de la prueba se responden en puntuaciones que oscilan entre 1: Nunca o casi nunca; 2: Algunas veces; 3: Bastantes veces; y 4: Muchas veces o siempre. La escala de riesgo de adicción-adolescente a las redes

sociales e internet ERA-RSI, puede ser aplicada a adolescentes como una prueba de screening para detectar el riesgo de adicción a las redes sociales e internet en cuatro dimensiones estudiadas, siendo una de ellas la dimensión de nomofobia, Peris et al. (2018).

- El **ADITEC**, (Chóliz et al., 2016) permite evaluar y detectar posibles problemas de adicción a las nuevas tecnologías (Internet, teléfono móvil y videojuegos) en jóvenes y adolescentes, así como el de prevenir el desarrollo de la dependencia en aquellos que ya comienzan a manifestar problemas relacionados con su uso inadecuado. Consta de tres cuestionarios (ADITEC-I, ADITEC-M y ADITEC-V), cada una de ellas tiene de 22-24 ítems, que evalúan de una manera sencilla y breve la adicción a Internet, teléfono móvil y videojuegos, respectivamente. Están dirigidos a jóvenes de entre 12 y 17 años y es posible aplicarlos de forma conjunta o independientemente.
- **Escala de Riesgo de Adicción a las Redes Sociales (CrARS)**, (Vilca et al., 2013), para adolescentes entre 14 y 18 años, la cual está compuesta por 43 ítems que evalúan el riesgo de AI; esta escala mide siete dimensiones: pérdida de control, síndrome de abstinencia, disminución del rendimiento académico, modificación del estado de ánimo, dependencia, pérdida de interés en otras actividades y conflictos en la esfera social.
- **El Test de Adicción a Internet**, (Young, 1998) denominado en inglés *Internet Addiction Test* (IAT), consta de 20 ítems en su última versión, asociadas al uso compulsivo, la dependencia y la evasión. A su vez las preguntas también permiten evaluar problemas derivados del internet en el ámbito laboral, personal y social. El test utiliza una escala likerts que va del 1 al 5. Su aplicación es para adolescentes y adultos.
- **MULTICAGE-TIC**, (Pedrero-Pérez et al., 2018) cuestionario de 20 ítems, compuesto de 5 escalas, que interrogan sobre problemas relacionados con el uso de internet, móvil, videojuegos, mensajería Instantánea y redes sociales. Este cuestionario MULTICAGE – TIC ha sido desarrollado por un equipo de investigadores del Instituto de adicciones y del Centro de Prevención del Deterioro Cognitivo del Ayuntamiento de Madrid, de la Universidad

Complutense de Madrid y de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Las respuestas se dan en una escala Likert (0: nunca o casi nunca; 1: a veces; 2: a veces sí y a veces no; 3: frecuentemente; 4: siempre o casi siempre).

- **Cuestionario de experiencias relacionadas con el uso de Internet (CERI)**, (Beranuy et al., 2009) formado por 20 ítems que recogen los criterios del DSM-IV por abuso de sustancias y juego patológico. El CERI incluye preguntas relacionadas con el aumento de la tolerancia, efectos negativos sobre la conducta, relaciones sociales y familiares, reducción de actividades debidas al uso de Internet, pérdida de control y deseo intenso de estar conectado. Todos los ítems se presentan con una escala graduada tipo Likert con categorías relativas. Basado en el CERI, se realizan dos cuestionarios:
 1. **Cuestionario de experiencias relacionadas con el móvil (CERM)**. Consta de 20 ítems. Evalúa las experiencias con relación al teléfono móvil.
 2. **Cuestionario de experiencias relacionadas con los videojuegos (CERV)**. Consta de 20 ítems. Evalúa las experiencias con relación a los videojuegos
- **Canadian Adolescent Gambling Inventory (CAGI)** (Tremblay et al., 2010) es un instrumento que evalúa la severidad de los problemas con el juego en adolescentes durante los últimos tres meses. Se trata de un cuestionario creado en exclusiva para población adolescente. Su tiempo de administración de 20 minutos. Está compuesto por 45 ítems, correspondientes a cinco dominios relacionados con el juego, con formato de respuesta múltiple de cuatro puntos.
- **Game Addiction Scale for Adolescents (GASA)**, (Brunborg et al., 2015) es un cuestionario breve que se utiliza para detectar el uso abusivo de videojuegos en adolescentes. Consta de 7 ítems que corresponden con siete dimensiones de la adicción (saliencia, tolerancia, emoción, recaídas, abstinencia, conflictividad y problemas). Se puntúa según una escala tipo Likert (1=nunca, 2=rara vez, 3=algunas veces, 4=a menudo y 5=muy a menudo). Este cuestionario no establece puntos de corte.

- **EUPI-a: Escala de Uso Problemático de Internet en adolescentes**, (Boubeta, et al., 2015) es una escala breve de 14 ítems, adaptada al contexto cultural de nuestro país y al propio lenguaje de los jóvenes para hacer un cribado o detección precoz de posibles casos de riesgo. Es de tipo Likert de 5 opciones, para el cálculo de las puntuaciones un rango de 0 a 4 en las 5 categorías de la escala de acuerdo, siendo 0 Nada de acuerdo y 4 Totalmente de acuerdo.

4.2 Revisión de las Propuestas de Intervención para la adicción a las tecnologías

Uno de los primeros en proponer un tratamiento para la adicción a internet fue Young en 1999, resaltando la importancia de trabajar con la familia del paciente con adicción a las tecnologías, revisó los modelos de bebida controlada y el entrenamiento en moderación para los trastornos alimenticios, ya que, en la mayoría de los casos la abstinencia a Internet no era posible y consideró que Internet parecía tener la misma habilidad para proveer alivio emocional, escape mental y maneras de eludir los problemas que tiene el alcohol, las drogas, la comida o el juego, y propone el siguiente conjunto de estrategias de tratamiento:

- 1. Practicar lo contrario en el tiempo de uso de Internet:** Es necesario previamente evaluar los hábitos de uso de Internet: cuando, cuantas veces, dónde y durante cuánto tiempo se produce la conexión. La técnica consiste en romper la rutina para adaptarse a un nuevo horario. Por ejemplo, si lo primero que hace el paciente al levantarse es chequear el correo, podemos sugerir que lo haga después de desayunar, si se conecta al llegar a casa hacerle conectarse solo después de cenar. El objetivo es romper con los hábitos de conexión.
- 2. Interruptores externos:** Se trata de usar cosas que el paciente tenga que hacer o sitios donde ir como señales que le indiquen que debe desconectar. Como ayuda a estas alarmas naturales se pueden usar relojes o alarmas de tiempo.

- 3. Fijar metas:** Para evitar las recaídas se puede elaborar un horario realista que permita al paciente manejar su tiempo. Se puede elaborar un esquema de conexiones breves pero frecuentes. El tener un horario tangible puede permitir tener sensación de control.
- 4. Abstinencia de una aplicación particular:** Una vez se ha identificado la aplicación que resulta más problemática para el paciente, este debe dejar de utilizarla. Esto no significa que no pueda usar otras aplicaciones relacionadas con la red. Si el paciente encuentra problemas con las salas de chat, entonces no debe usarlas más, pero si puede usar el correo electrónico o los navegadores Web.
- 5. Usar tarjetas recordatorias:** Para mantener al paciente centrado en la meta de la abstinencia o la reducción de uso podemos pedirle al paciente que haga una lista de los cinco principales problemas causados por la adicción a Internet y otra con los cinco principales beneficios de estar desconectado de Internet o abstenerse de usar una aplicación. La lista puede ser transcrita en una tarjeta que pueda llevar consigo. Le podemos sugerir que saque la tarjeta cada vez que piense en usar Internet, y que apunte todos los beneficios que le cause la abstinencia o reducción de uso, así como lo efectos negativos que le cause su uso.
- 6. Desarrollar un inventario personal:** Al mismo tiempo que el paciente intenta cortar el uso de Internet, podemos sugerir que cultive una actividad alternativa. El paciente debe elaborar un inventario personal de las cosas que ha dejado de hacer a causa de su adicción, para luego clasificarlas en "muy importante", "importante" o "no muy importante". Debemos hacer que el adicto examine especialmente las actividades "muy importantes" para que se haga consciente de lo que ha perdido y le gustaría recuperar.
- 7. Entrar en un grupo de apoyo:** Puesto que el apoyo social de la red contribuye a la adicción de aquellos con estilos de vida solitarios, sería conveniente ayudarles a encontrar un grupo de apoyo que se refiera a su situación. Por ejemplo, si un individuo ha perdido

recientemente a su pareja, podríamos sugerir que entrase a formar parte en una asociación de viudos o que se implicase en actividades de la comunidad.

8. Terapia familiar: La terapia familiar será necesaria en aquellos casos en los que las relaciones familiares se han interrumpido o han sido negativamente afectadas. La intervención debe estar centrada en:

- Educar a la familia en lo adictivo que puede llegar a ser Internet
- Reducir la culpa en el adicto por su comportamiento
- Promover la comunicación abierta sobre los problemas premórbidos que llevaron al adicto a implicarse en el abuso de Internet
- Animar a la familia a colaborar en la recuperación del adicto ayudándole a encontrar nuevas ocupaciones, tomándose unas vacaciones o escuchando sus sentimientos.

En España, Echeburúa (1999) también elaboró un programa de tratamiento para adicciones psicológicas que también es aplicable en el caso de Internet. Este programa consta de los siguientes elementos:

- Control de los estímulos vinculados a la adicción: aprendizaje de respuestas de afrontamiento adecuadas ante las situaciones de riesgo, (abstinencia de redes sociales o videojuegos)
- Exposición prolongada a los elementos suscitadores del ansia por la conducta adictiva, (exposición gradual y controlada).
- Solución de problemas específicos
- Creación de un nuevo estilo de vida
- Prevención de recaídas

Las terapias más utilizadas son las cognitivo-conductuales breves, basadas en la teoría del aprendizaje social, en la que se entiende que la conducta de adicción se aprende a través de la exposición a conductas de riesgo y la experimentación de comportamientos nuevos. Por lo que se intenta fomentar el aprendizaje en situaciones de no riesgo y mantener la abstinencia, (Acosta, 2008). Esto se debe probablemente a que la TCC ha demostrado ser eficaz en muchas otras adicciones conductuales, como el trastorno del juego y el trastorno del control de los impulsos, Ginige, (2017). El modelo cognitivo conductual sugiere que el pensamiento generalizado podría contribuir al uso compulsivo de Internet al proporcionar un mecanismo de escape psicológico para evitar problemas reales o percibidos (Davis, 2001) Huang, Li y Tao (2010) llevaron a cabo una revisión de las investigaciones sobre el tratamiento psicológico de la adicción a Internet, donde también destacaron la orientación cognitivo conductual como la más eficaz para la identificación de los problemas relacionados con Internet, su modificación y sustitución por otras pautas más adaptativas. Griffiths y Meredith (2009) también plantearon que la terapia más adecuada para la intervención en la adicción a videojuegos era la cognitivo-conductual, y en esta misma dirección King et al., (2010) presentaron algunas técnicas para el tratamiento de la dependencia de videojuegos como el autorregistro del uso que se realiza y la toma de conciencia de las consecuencias del uso excesivo, el establecimiento de objetivos, la psicoeducación y la modificación de los pensamientos irracionales.

En este sentido, Chóliz y Marco (2012), realizaron una propuesta de intervención cognitivo-conductual, basada en un protocolo de tratamiento de la adicción a Internet y redes sociales con las siguientes fases de intervención:

- **Fase 1.** Fase Motivacional y de Valoración psicosocial, centrada en la evaluación del problema, donde se incluye la entrevista psicológica, cumplimentación de cuestionarios, autorregistros, pedagogía de la adicción y objetivos terapéuticos.

- **Fase 2.** Fase de Superación del Deseo y Síndrome de Abstinencia, centrada en modificaciones ambientales, entrenar en técnicas para aliviar el malestar y fomentar conductas alternativas
- **Fase 3.** Fase de cambios conductuales y actitudinales, centrada en estrategias de afrontamiento y pautas para el manejo de la pérdida de control, reestructuración cognitiva y exposición gradual con prevención de respuesta.
- **Fase 4.** Fase de consolidación y prevención de recaídas, centrada en la consolidación de los avances logrados y en la prevención de recaídas, identificación de situaciones de riesgo, recordatorio de las estrategias de afrontamiento aprendidas.
- **Fase 5.** Seguimientos tras el alta terapéutica.

Otro programa de intervención que destaca por, la literatura encontrada del mismo y los estudios de caso, es el programa individualizado psicoterapéutico para la adicción a las tecnologías de la información y la comunicación PIPATIC (2013), diseñado por investigadores de la Universidad Ramón Llull. La principal orientación del programa es la Terapia cognitivo-conductual, sin embargo, utiliza múltiples estrategias psicoterapéuticas y considera aspectos de la perspectiva integradora en psicoterapia. Este programa tiene una duración de 6 meses, con seis módulos de terapia y se encuentra dividido en 22 sesiones con una frecuencia de una por semana:

- **El primer módulo**, está encaminado a la realización de una entrevista motivacional, el establecimiento de metas y brindar psicoeducación tanto al paciente como a su familia.
- **El segundo módulo**, se focaliza en los problemas de la adicción: control de impulsos, afrontamiento, reestructuración cognitiva, solución de problemas y exposición para transformar el uso compulsivo en una actividad adaptativa.

- **El tercer módulo**, se dirige a los aspectos intrapersonales: identidad, autoestima, inteligencia emocional y habilidades para la gestión de emociones y solución de problemas.
- **El cuarto módulo**, se orienta hacia los aspectos intrapersonales como comunicación y asertividad.
- **El quinto módulo**, abarca el trabajo con los conflictos familiares. Sus contenidos principales son la comunicación familiar, el análisis del vínculo y el establecimiento de límites.
- **Por último, el sexto módulo** se orienta hacia la promoción de un nuevo estilo de vida. Se analizan los logros alcanzados, el desarrollo de actividades alternativas y se orienta el trabajo hacia la prevención de recaídas.

Hasta ahora los resultados de este programa de intervención han sido de muestras pequeñas pero los resultados son alentadores.

Otro tipo de intervenciones con adolescentes consisten en promover la motivación al cambio, las expectativas de autoeficacia y el entrenamiento en toma de decisiones, asentadas en el modelo transteórico propuesto por (Prochaska y Diclemente, 1982). Se fomenta la autonomía del paciente, el entrenamiento en el manejo de situaciones y se le orienta al mantenimiento de la abstinencia” (Acosta, 2018). Varios los autores destacan la figura clave de la familia en la educación y la prevención del uso inadecuado de las TIC (Bartau et al., 2018; Villanueva & Serrano, 2019). Por otro lado, en un estudio reciente de Kim & Noh (2019), la terapia de mindfulness en el que se incluían técnicas como la aceptación de los pensamientos negativos o el uso de la relajación para disminuir el estrés, era capaz de disminuir los signos y síntomas asociados a este trastorno, así como el ansia por jugar de estos pacientes. A pesar de las dificultades que existen hoy en día para demostrar la efectividad de los programas de intervención de la tecnoadicción, se utilizan técnicas dinámicas y recursos como, la entrevista motivacional (Orzack et al., 2006; Shek et al., 2009), la terapia de realidad (Kim, 2008), la terapia

de grupo (Kim, 2008; Li y Dai, 2009; Du et al., 2010), la terapia familiar (Shek et al., 2009; Du et al., 2010).

A nivel mundial, países como Corea del Sur y China consideran la adicción a la tecnología como una crisis de salud pública. Hasta la fecha, la mayor parte de la literatura sobre la adicción a Internet en países asiáticos como China y Corea son informes de casos. La primera clínica especializada en Corea se abrió en mayo de 2011 y ofrece un módulo de tratamiento de cinco semanas que incluye sesiones grupales, arteterapia, medicamentos, neuro-retroalimentación y estimulación magnética transcraneal. China tiene más de 300 centros de tratamiento y éstos incluyen entrenamiento conductual y farmacoterapia, baile y deportes, lectura, karaoke, junto con terapia familiar y también utiliza campamentos de entrenamiento, Sharma & Palanichamy (2018). En Japón y Alemania, también se utilizan los campos de ayuno de Internet. En Londres, fue abierta la primera clínica especializada en 2010. EE. UU. inauguró en 2013 el primer centro de tratamiento hospitalario y actualmente hay instalaciones con pacientes hospitalizados en todo Estados Unidos, la India abrió su primer centro de desintoxicación a las tecnologías en el 2014 y en España, la mayor parte de tratamientos se llevan a cabo en centros especializados para adicciones en general, pero no hay clínicas especializadas exclusivamente para la adicción a las TIC. Como se puede ver, son múltiples las técnicas, dinámicas y aplicaciones en el tratamiento, aunque, como hemos visto a lo largo de la literatura, el modelo base para tratar la adicción es el cognitivo-conductual. Según Sharma y Palanichamy (2018) los resultados de las intervenciones psicológicas deben incluir los cambios deseados en tres áreas de la siguiente manera:

1. **Síntomas**, incluidos los síntomas de salud física y mental;
2. **Funcionamiento o realización de actividades**, incluidas, entre otras, la actividad física, las actividades de la vida diaria, las tareas escolares y laborales asignadas, el mantenimiento de las relaciones con los compañeros y las actividades de crianza y comunicación familiar; y

3. Bienestar, incluida la espiritualidad, la satisfacción con la vida, la calidad de vida y la promoción de la recuperación para que las personas “vivan una vida autodirigida y se esfuercen por alcanzar su máximo potencial”.

Los estudios del trastorno por videojuegos son más abundantes en la literatura, quizás se deba a que en el CIE 11, está reconocido. Uno de los estudios basado en el modelo Interacción de Persona-Afecto-Cognición-Ejecución, Dang et al. (2019), destacó el papel protector de la inteligencia emocional y la flexibilidad de afrontamiento contra la IGD a través de la disminución de los síntomas depresivos entre 282 estudiantes universitarios chinos en su estudio longitudinal de un año.

A falta de poder mostrar los resultados de estudios de adicción a las redes sociales, internet o móvil, debido a la ausencia de éstos, se presentan los resultados de 5 estudios recientes (Tabla 4), referidos a la adicción a los videojuegos, el tipo de terapia aplicada y los resultados de éstos.

Tabla 4. Estudios recientes en relación con el tratamiento para el uso problemático de los videojuegos

AUTOR, AÑO, PAÍS	MUESTRA	TÍTULO	TIPO Tratamiento	RESULTADOS
Jun et al. (2019) Corea Del Sur	968 Adolescentes	Juego patológico en jóvenes adolescentes: Un estudio longitudinal centrado en el estrés académico y el autocontrol	Terapia Familiar (TF)	La relación de los padres con sus hijos puede incrementar o reducir el estrés académico lo que a la larga supone un factor de riesgo para desarrollar adicción a videojuegos
Kim et al. (2019) Corea del Sur	Metaanálisis Cinco ensayos controlados aleatorios y seis estudios cuasiexperimentales	El estado actual de la investigación de la intervención psicológica para la adicción a Internet y el trastorno de juego en Internet	Estudio mixto TCC+TF	Hay evidencia del uso de las terapias cognitivo-conductuales y las terapias familiares. La terapia más utilizada y estudiada sería la cognitivo-conductual, pero el metaanálisis destacó que todas las terapias favorecieron la recuperación de los pacientes.
Li et al. (2019) China	362 Padres y madres	Desarrollo y validación de un programa basado en los padres para la prevención del juego de sus hijos	TF	Los resultados indican que los hijos de los padres sometidos al "programa centrado en los padres" tuvieron una reducción en el tiempo de juego, en la exposición a videojuegos violentos y síntomas de adicción a videojuegos
González et al. (2018) España	30 Adolescentes varones	Trastorno por juego en Internet en adolescentes: Personalidad, psicopatología y evaluación de una intervención psicológica combinada con la psicoeducación de los padres	TF+TCC + Psicoeducación	Los pacientes del grupo experimental tuvieron mejoría en la adicción a videojuegos. Pero por otro lado se observó que este cambio se debía más bien por a la terapia cognitivo conductual y no por el programa de psicoeducación
Torres et al. (2018) España	31 Adolescentes	Eficacia del tratamiento de un programa de psicoterapia especializada para el trastorno por juego en Internet	TCC	Se demuestra que el programa PIPATIC presenta efectos positivos en los tratamientos de la adicción a videojuegos y mejora las habilidades intra e interpersonales de los pacientes.

5. Programa de intervención “HEROICA-NET”

Como se ha ido diciendo en el trabajo ni todas las adicciones sin drogas son similares ni tampoco lo son las personas que están enganchadas a ellas. No obstante, hay ciertos aspectos comunes en la motivación para el tratamiento, en la elección del objetivo terapéutico y en la selección de las técnicas de intervención en los trastornos multifactoriales de las adicciones incluida la tecnológica (Echeburúa & Corral, 2010).

El programa de creación propia “HEROICA-NET” creado en base a la literatura revisada, no solo se centra en la adicción, sino que tiene una perspectiva integral del adolescente en la que se incluye la adicción, comorbilidades, factores familiares, comunitarios, de los compañeros e iguales, escolares, biológicos, psicológicos, conductuales y los de rasgos de personalidad. Para ello, se trabaja con estructuras diferenciadas por separado y de forma secuencial en base al modelo psicobiosocial. El programa se ha creado en base al estudio previo de los factores de riesgo y protección, la literatura existente en el campo de los programas para el abordaje de la adicción a las tecnologías, a los trastornos comórbidos y a los nuevos fenómenos emergentes relacionados directamente con el abuso o el mal uso de las tecnologías. Con relación a los modelos teóricos, el programa HEROICA-NET, se sustenta mayoritariamente en el modelo cognitivo-conductual por ser el que más estudios y resultados positivos tiene, aunque, también se acompaña de otras teorías, terapias y modelos, ya que, al trabajar de forma estructurada cada área, la particularidad de cada una de ellas requiere un abordaje diferente para la meta y objetivos que se vayan marcando a lo largo del proceso. También Incluye aspectos de: la terapia racional emotiva conductual, de aceptación y compromiso, modelo transteórico del cambio y aspectos del sistema familiar. Un poco más adelante veremos la aplicación de cada uno de ellos en los diferentes campos de trabajo. Se basa, por tanto, en una propuesta de intervención ecléctica

dentro del modelo psicobiosocial que permite abordar este trastorno multifactorial de adicción a las tecnologías desde diferentes puntos de vista.

En este programa se cuenta con un equipo multidisciplinar para el abordaje de la adicción a las TIC en adolescentes y está formado por la figura del psicólogo, psiquiatra, médico, educador social, terapeuta, técnico de deporte y psicopedagogo.

La población diana del programa son los adolescentes y precisamente por eso, la figura de los progenitores cobra mayor importancia, será a través de ellos que los jóvenes vengán a consulta y probablemente, con ellos acudan también la negación del problema y la falta de motivación para el tratamiento. Esta realidad nos obliga a potenciar los recursos psicológicos de vinculación al tratamiento para que se adhieran a éste.

Tal y como hemos destacado antes, la comorbilidad en la adicción a las TIC es frecuente, por eso, el profesional realizará la evaluación necesaria a partir de tests, cuestionarios, escalas apropiadas y entrevistas específicas para detectar cualquier factor comórbido y así, abordar de forma integral todas las patologías asociadas a la adicción a la TIC y trabajar en conjunto todas las dificultades y comorbilidades que contribuyan o sean la causa de la adicción. De esta manera se podrá elaborar un plan de acción adecuado a las peculiaridades de cada adolescente.

5.1 Modelos, enfoques y técnicas en el que se basa el programa “HEROICA-NET”:

- **Rasgos del modelo cognitivo conductual**, proviene originariamente de estudios de James Watson y posteriormente se incluyeron los estudios de Thorndike, Skinner y Bandura conformando la terapia cognitivo-conductual (TCC). Esta terapia se centra en el problema y se orienta a la acción, en el caso de la AI es un modelo que trabaja ayudando al adolescente a que modifique sus pensamientos, emociones, conductas y respuestas fisiológicas disfuncionales respecto al mal uso de las tecnologías, incluye el trabajo respecto a habilidades

de afrontamiento, atribuciones causales, autoeficacia y expectativas de resultado, así como funciones ejecutivas y control inhibitorio del uso abusivo de las TIC. La labor del terapeuta es identificar los patrones de conducta y las situaciones del adolescente respecto a la adicción de las TIC y los patrones de pensamientos. En la misma línea cognitivo conductual el programa HEROICA-NET, también introduce,

- La terapia **Racional Emotiva Conductual (TREC)** de Albert Ellis (1955) para identificar los pensamientos y las creencias que el adolescente tiene con adicción a las TIC tiene y así, entender la interpretación que hace de la realidad. Ya en la adolescencia, puede haber una serie de creencias que medien en la disfunción emocional y conductual del joven, la TREC trabaja con los pensamientos, las emociones y las conductas. consigue cambios profundos con la identificación de pensamientos “irracionales” o disfuncionales y sustituyéndolos por otros más “racionales” o eficientes.
- **Técnicas de Entrenamiento en Habilidades Sociales**, es también parte del tratamiento cognitivo conductual para mejorar la calidad de las relaciones interpersonales, de comunicación y relacionales y están enfocadas para adquirir conductas socialmente adecuadas y a modificar las inadecuadas.
- **Rasgos del modelo transteórico del cambio** (Prochaska y Diclemente, 1984). Ayuda a los adolescentes a comprender cómo se produce el cambio y posteriormente a facilitararlo. Las estrategias que se utilizan en este modelo van enfocadas a las consecuencias de las elecciones saludables vs no saludables, autoevaluación y reevaluación constante para que el adolescente tome consciencia de si su tiempo en las redes, su actitud en casa o escuela o cualquier situación, está siendo positiva para su proceso y así, poder reemplazar los comportamientos destructivos por otros que promuevan la salud y refuercen conductas alternativas a la conducta adictiva.
- **Rasgos del modelo sistémico** (Fisch et al., 1982), el adolescente se percibe como un elemento dentro de un sistema familiar con identidad propia y un proceso de desarrollo

evolutivo dinámico interno (entre los propios miembros de la familia) y externo (de la familia con el entorno). La interacción de los miembros permite intercambios donde la influencia es bidireccional entre sus ellos. El objetivo de su aplicación es reestructurar las relaciones disfuncionales que se hayan podido producirse debido a la adicción del adolescente a las tecnologías y modificar los patrones disfuncionales que se están dando en el sistema familia como: sobreprotección, rigidez, intrincación, (anulación del yo de cada miembro), enmascaramiento, negación, desequilibrio, cismogénesis (distanciamiento entre los miembros), entre otros.

- **Enfoque de entrevista motivacional** (Miller y Rollnick, 1991), es un tipo de entrevista clínica centrada en que el adolescente logre cambios en su conducta potenciando la motivación de éste y no imponiéndola desde afuera, está basada en la empatía, lograr que el adolescente reconozca donde se encuentra, evitar la reactancia psicológica, trabajar resistencias, apoyar y fomentar el sentido de la autoeficacia, las fortalezas y recursos con los que cuenta el joven.
- **Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT)** (Hayes et al., 1999): la intervención no va ya dirigida a eliminar o reducir los síntomas que pueda producir el proceso de desintoxicación tecnológica o cualquier situación compleja, sino que pretende conseguir un distanciamiento de la persona respecto de ellos. En este sentido, cuando un adolescente con AI no puede eliminar el malestar del *craving* con técnicas de relajación u otras, la fase de aceptación es imprescindible para no recaer en el mal uso de las TIC. Practicar la observación, una actitud no enjuiciadora para reducir el malestar, dejar de ver el lado negativo, vivir el presente, aceptar el dolor, comprender sentimientos, salir del rol de víctima, trabajar los miedos y tomar distancia de los pensamientos son herramientas muy útiles que el adolescente puede utilizar como filosofía de vida o de forma puntual como resolución a una situación determinada.
- **Técnicas de Mindfulness, Kabat (1979)**, son técnicas de relajación basadas en la consciencia plena que significa prestar atención completamente a una cosa, tomarse el tiempo para verdaderamente darse cuenta de lo que se está haciendo. Trabajar la consciencia plena

en adolescentes, les puede ayudar a tomar consciencia del tiempo que pasan en las redes, reducir los niveles de estrés y ansiedad ante las preocupaciones, por ejemplo, en exámenes y funciona como estrategia de afrontamiento y regulación emocional ante situaciones difíciles.

- **Psicoterapia corporal:** son conjunto de intervenciones centradas en el cuerpo y en las sensaciones experimentadas a nivel físico. La importancia de poner el foco en las sensaciones a nivel corporal tiene la ventaja de conectar con las señales que el cuerpo manda y atenderlas. Para un adolescente la tensión acumulada, puede ser un disparador de conductas disfuncionales o el motor de búsqueda de un mundo virtual. Trabajar en la atención al cuerpo puede prevenir lesiones, tensiones musculares y contracturas, aparte de ser un canal regulador de sus biorritmos.
- **Técnica de (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing*) EMDR**, Shapiro (1987), es una técnica psicológica terapéutica utilizada para atenuar los efectos negativos de los eventos traumáticos a través de, la estimulación de movimientos oculares. El protocolo DeTur de EMDR, Popky (2005) se aplica para las adicciones y consiste en una desensibilización de los disparadores (un disparador es una situación, pensamiento, sentimiento o recuerdo que provoca un impulso o una alta probabilidad de consumo), trabaja el reprocesamiento del impulso a los videojuegos o a la conexión de las redes sociales o internet y utiliza los estados positivos corporales.

5.2 Variables subyacentes psicológicas relacionadas con la adicción a las tecnologías en adolescentes.

Para conseguir los objetivos propuestos es necesario conocer cuáles son las conductas más habituales que manifiestan los adolescentes en la adicción a las tecnologías:

- **Violencia hacia cosas y personas:** la frustración, la ira, el dolor, la tristeza o el miedo, entre otros, puede provocar en el adolescente enganchado a las tecnologías, violencia

verbal o física hacia objetos o personas. El entorno familiar se ve directamente afectado por este tipo de comportamientos. Tal y como destaca Rosell et al. (2007) el adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y videojuegos favorece una pauta de conducta impulsiva, agresiva y egoísta en los usuarios que más lo utilizan, sobre todo cuando se juega con juegos violentos; y en último término la conducta adictiva de estos jugadores inhibe el desarrollo de pautas de conducta más constructivas

- **Problemas con padres, profesores y amigos:** cuando adolescente empieza sufrir las consecuencias del uso problemático de las tecnologías, su mundo empieza a quebrarse, y los problemas relacionales aparecen en forma de discusiones, actitudes hostiles, falta de comunicación, sensación de incompreensión, aislamiento social, amigos conflictivos, etc... El uso problemático al internet aumenta el aislamiento social y se deterioran las relaciones más cercanas (Zambrano et al., 2016).
- **Mentiras:** cuando un adolescente miente, está evitando afrontar una situación determinada y utiliza una vía de escape poco funcional, si la mentira se convierte en una tendencia, todas las áreas de evolución del adolescente se verán afectadas.
- **Frustración:** la baja tolerancia a la frustración puede ser uno de los motivos que haya contribuido a generar AI y se puede convertir en un problema grave, puede generar tendencias de comportamiento poco saludables y obstaculizar su futuro tanto personal como profesional.
- **Aislamiento Social:** encerrarse en su habitación y no querer salir de casa es una manera de protegerse del rechazo social y puede esconder otros propósitos. Los adolescentes se aíslan y usan las tecnologías para distraerse, evadirse o crear una identidad particular y precisamente esta creación de una identidad *on line* es la que potencia el riesgo a la adicción. Este aislamiento provoca una amplia gama de síntomas físicos y psicológicos poco saludables, en este sentido, Moral y Suárez (2016) conectaron la adicción a internet con características individuales y reportaron al respecto que la baja habilidad del manejo de estrés,

la disminución en la capacidad para hablar y relacionarse con otros también podría vincularse con una conducta adictiva al uso de internet.

- **Pérdida de Interés o Satisfacción:** La falta de motivación hacia los estudios, el deporte y otras actividades que antes el adolescente realizaba, tiene que ver con la autoestima y la motivación, estos dos conceptos se retroalimentan. La motivación es la energía que nos mueve para plantearnos objetivos y luchar por ellos. Y la autoestima es todo lo que tiene que ver con la percepción, pensamiento, sentimiento, evaluación y tendencia de conducta hacia uno mismo. Si estos dos conceptos no están bien saneados, la vulnerabilidad del adolescente a buscar en las redes o videojuegos una vía de escape es mayor. Como consecuencia de esto puede aparecer, el fracaso escolar y también, alteraciones a nivel emocional, personal y en su futuro laboral. Todos los que hagan un uso problemático les dedicarán un tiempo desmedido, dejarán de realizar otras actividades propias de su ciclo vital y generarán actitudes de dependencia y falta de control sobre sus conductas (Oliva et al., 2012). Instaurar la cultura del esfuerzo, descubrir sus habilidades y trabajar en sus debilidades, le ayudará a generar una autoestima sólida y una motivación interna automática.

5.3 Variables nucleares en una terapia de intervención para la adicción a las TIC en adolescentes.

En base a la literatura estudiada, se exponen los aspectos importantes que pueden ayudar al adolescente a saber poner límites, conocerse, generar hábitos saludables y conseguir un equilibrio y bienestar tanto personal como familiar. En esta línea, Echeburúa y Requesens (2012), destaca que, un entorno familiar permisivo o desestructurado, con normas inexistentes o inconsistentes y con falta de coherencia entre el modelo paterno y el materno, no ayuda al establecimiento de un repertorio de conductas saludables y de un autocontrol adecuado en el adolescente ni ofrece un apoyo emocional apropiado. Al no haber interiorizado los límites

necesarios, muchos de los hijos crecidos en este ambiente pueden resultar egocéntricos, caprichosos e impulsivos. Por esto es necesario abordar los siguientes campos.

- **Reconocer emociones:** Identificar y aceptar las emociones propias y la de los demás es imprescindible para evitar un malestar añadido. Además, regular las propias emociones promueve el control de uno mismo y contribuye a fomentar un ambiente familiar y social positivo.
- **Identidad personal propia:** Los valores condicionan nuestra manera de responder ante diferentes situaciones. La honestidad y la integración de un dialogo interno basado en este valor, es lo que ayudará al adolescente a ser sincero consigo mismo, afrontar la realidad y crear una identidad basada en el bienestar interno. Es muy importante guiarlos para poder establecer unos valores sólidos.
- **Mejorar la comunicación:** Encontrar qué impulsa al adolescente a relacionarse de forma conflictiva es el primer paso para trabajar con las habilidades sociales, la tolerancia y la aceptación. Realizar actividades en familia, pasárselo bien y poder hablar con los padres, profesores e iguales sin miedo a la represalia y al rechazo.
- **Una buena autoestima:** Sentirse aceptado en el grupo de iguales, trabajar la asertividad, dotarle de herramientas relacionales, establecer pautas de autocuidado y afianzar los pilares de la identidad personal, le ayudaran a mantener una buena autoestima para salir al mundo de forma segura, autónoma y con la flexibilidad necesaria para protegerse y afrontar situaciones adversas.
- **Ponerse límites:** Apagar el ordenador sin sentirse frustrado, es el objetivo inmediato, aunque tanto a corto como a largo plazo ponerse límites tiene que ver con el autoconocimiento, la autoestima y las relaciones sanas y equilibradas.

- **Hábitos saludables:** Sacar buenas notas es fruto de la cultura del esfuerzo y la constancia. Mantener el orden, la higiene, cuidar la nutrición y tener unas pautas de conducta saludables producen bienestar, plenitud y felicidad.
- **Buen uso de internet y las redes sociales:** El conocimiento profundo de las TIC es el mejor antídoto para prevenir cualquier peligro en internet y las redes sociales. El adolescente debe conocer y hacer un buen uso de las tecnologías para proteger su identidad, su privacidad y su bienestar.

5.4 Características del programa de intervención HEROICA-NET

HEROICA-NET es un programa que se ha diseñado en base a la literatura consultada para la intervención psicológica en la adicción a las tecnologías. La población diana del programa son adolescentes de 12 a 18 años y se compone de diez módulos con objetivos concretos a conseguir en cada uno. El programa consta de 37 sesiones de aplicación individual, familiar y grupal, con una duración aproximada de 45 minutos cada sesión. Las sesiones estarán dirigidas por una psicóloga clínica que contará con el apoyo del resto de profesionales: psiquiatras, psicopedagogos, terapeutas, educadores sociales, profesores, técnicos del deporte, monitores, en las áreas en las que tengan competencias.

El nombre del programa no es arbitrario, ya que cada letra que lo compone es la inicial de un módulo concreto de trabajo “**HEROICA-NET**”, así que la: **H**→ hábitos, **E**→ emociones, **R**→ relaciones, **O**→ obtención de recursos, **I**→ idealismo, **C**→ cuerpo, **A**→ autocuidado, **N**→ necesidades familiares, **E**→ encuentros grupales, **T**- término y cierre.

Antes de iniciar el programa, éste se individualizará a cada adolescente. Para ello, se hará una valoración de las dificultades psicológicas a través de entrevistas, pruebas y cuestionarios adecuados para ello, se hará un estudio integral de las características y la forma de funcionar del adolescente, teniendo en cuenta sus fortalezas, debilidades y trayectoria anterior.

5.5 Los objetivos del programa HEROICA-NET:

Los objetivos del programa pretenden asistir al adolescente de manera multidimensional y se dividen en factores: **de la adicción, de la personalidad, familiares, contextuales, académicos y de comorbilidad**. Cada factor incluye una batería de objetivos a alcanzar. Estos objetivos se irán trabajando en las diferentes fases del programa, para, al final evaluar si cada uno de los objetivos incluidos en los factores ha sido alcanzado, en caso contrario, se incidirá en el objetivo pendiente de alcanzar para que el adolescente lo acabe integrando.

A continuación, se muestra una tabla con los objetivos generales agrupados en factores y dentro de cada factor el desglose de los objetivos específicos.

Tabla 5 Objetivos del programa HEROICA-NET distribuidos por factores

OBJETIVO general (factores)	OBJETIVOS específicos	OBJETIVO general (factores)	OBJETIVOS específicos	OBJETIVO general (factores)	OBJETIVOS específicos
DE LA ADICCIÓN Control del tiempo en redes sociales, videojuegos e internet.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hacer un buen uso de las tecnologías ❖ Control de impulsos ❖ Capacidad para ponerse límites ❖ Obtener beneficios de las TIC ❖ Organización ❖ Buena gestión emocional ❖ Autorregulación ❖ Gestión del tiempo 	FAMILIARES Buena interacción familiar	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Vínculos afectivos sanos ❖ Empatía ❖ Habilidades comunicativas ❖ Calidad en el tiempo compartido con el núcleo familiar ❖ Estrategias de resolución de conflictos ❖ Implicación ❖ Tolerancia hacia los demás 	ACADÉMICOS Mejora del rendimiento escolar	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hábitos funcionales automatizados ❖ Uso de internet adecuado en trabajos y mejora académica ❖ Planificación de objetivos adecuados ❖ Estrategias cognitivas ❖ Técnicas de estudio ❖ Pensamiento creativo ❖ Calidad de vida escolar ❖ Proyección de futuro
DE PERSONALIDAD Identidad personal propia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestión emocional funcional ❖ Asumir responsabilidades ❖ Autonomía y ecuanimidad ❖ Automotivación ❖ Integridad en sus valores ❖ Autoestima y autoconfianza ❖ Autoconcepto saludable ❖ Seguridad en sí mismo ❖ Autocuidado ❖ Pensamiento crítico ❖ Resiliencia ❖ Motivación personal 	CONTEXTUALES Adaptación y resiliencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Adaptación social ❖ Tolerancia cultural y respeto en las redes sociales ❖ Amistades <i>off line</i> saludables ❖ Fomentar actividades en la comunidad ❖ Responsabilidad para ayudar a otros en el buen uso de las TIC 	DE COMORBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Patrones de sueño saludables ❖ Liberar estrés ❖ Modular el estado de ánimo ❖ Mejorar la ansiedad-depresión ❖ Regulación de cualquier trastorno de personalidad, emocional, de atención, de conducta, etc....

5.6 Descripción de los módulos que componen el programa

Módulo introductorio

Antes de realizar el tratamiento se efectuarán sesiones preliminares con el objetivo de:

1. Recoger el motivo de consulta, ya sea expuesto por los progenitores o por el mismo adolescente. Realizar entrevista clínica con adolescente y familia.
2. Establecer un buen vínculo terapéutico y firmar un contrato terapéutico de compromiso con el adolescente y los familiares.
3. Realizar una evaluación psicológica pretratamiento de las dificultades presentadas. Los cuestionarios para la evaluación se escogerán dependiendo del perfil del adolescente y sus características personales, no obstante, con el fin de obtener algunos datos homogéneos entre los diferentes pacientes, se incluirán el ADITEC (Chóliz et al., 2016) y el Q-PAD (Sica et al., 2011). Como ya se ha dicho, el primero permite evaluar y detectar posibles problemas de adicción a las nuevas tecnologías (Internet, teléfono móvil y videojuegos) en jóvenes y adolescentes (12-18 años) y el segundo, el Q-PAD, es una prueba rápida y sencilla de aplicar y corregir para la detección y evaluación de problemas en adolescentes (12-18 años)

MÓDULO 1

Hábitos

Es fundamental generar unos hábitos productivos para favorecer la consecución de objetivos y alcanzar el propósito deseado. Organización, gestión de los propios límites, instauración de hábitos y objetivos. En definitiva, poner límites y marcar un plan con pautas claras a seguir, dará sentido y seguridad al adolescente.

Contenidos:

- Entrevista orientada para mejorar o generar la motivación intrínseca del cambio.
- Se marcará un objetivo teniendo en cuenta, el propósito del objetivo y los hábitos necesarios para cumplir éste con el esquema, Hábitos-Propósitos-Objetivos.

Ejemplo:

Hábito→	Objetivo→	Propósito ¿el objetivo cumple el propósito?
Conectarme 1 hora entre semana a la TIC y 2 horas fines de semana por uso de entretenimiento.	Tener más tiempo para hacer otras actividades y tareas.	Para sentirme bien conmigo mismo, tener amigos y una buena relación con mis padres.

- Psicoeducación del uso excesivo de las pantallas, sus consecuencias y entender los procesos de cambio.
- Organización del día a día del adolescente con cuadro del horario semanal.
- Autorregistro, para conocer exactamente la situación actual y poder establecer un objetivo alcanzable, en base a un punto de partida. Ver anexo 1, Autorregistro.
- Gestión de los propios límites.

Técnicas y estrategias de intervención:

- Entrevista motivacional
- Psicopedagogía de las TIC
- TCC: atribuciones causales de las horas de uso de las TIC, Identificar patrones y pensamientos de conductas.
- Modelo transteórico del cambio.

Objetivos del módulo:

- ❖ Hacer un buen uso de las tecnologías
- ❖ Control de impulsos
- ❖ Capacidad para ponerse límites
- ❖ Obtener beneficios de las TIC
- ❖ Organización
- ❖ Uso de internet adecuado en trabajos y mejora académica
- ❖ Planificación de objetivos adecuados
- ❖ Técnicas de estudio
- ❖ Calidad de vida escolar
- ❖ Gestión del tiempo

Número de sesiones: de 5 a 6

MÓDULO 2

Emociones

Saber reconocer, aceptar y trabajar las emociones es la base del autocontrol y la puerta al autoconocimiento. Cuando un adolescente empieza a entender qué le pasa, los altibajos emocionales empiezan a disminuir. Las herramientas necesarias para modificar o aceptar la emoción se van integrando junto con el entendimiento.

Contenidos:

- Reconocer emociones a través de imágenes, ejercicios, proyecciones, experiencias propias y conectarlas al objeto que las provoca.
- Regular emociones y detectar los pensamientos irracionales a través de ejercicios A (acontecimiento) + B (pensamientos irracionales) + C (emoción y conducta). Ver anexo 2, o con la técnica de EMDR para desensibilizar los disparadores que provocan la desregulación emocional.
- Identificar creencias y pensamientos disfuncionales y sustituirlas por otras funcionales.
- Trabajo de autoestima: autoconocimiento, autoconcepto y autoaceptación. Una tarea que se suele usar es la de dibujar un árbol, con sus raíces, tronco, ramas, hojas y frutos. En las raíces escribirá a las personas, cosas o situaciones que sean una fuente de estabilidad en su vida (ej. padres, hermanos, rutinas, deportes o aficiones, etc.); en el tronco, las cualidades positivas que vean en ellos; en las ramas, los aspectos que ellos crean que deben mejorar; y, por último, en las hojas y frutos escribirán los logros y objetivos conseguidos en su vida.
- A través de técnicas de teatro se trabajará la expresión y regulación de las emociones.

Por tanto, aquí en este módulo y en función del caso, se usarían técnicas y estrategias de intervención como:

- La terapia racional-emotiva-conductual (TREC)
- Herramientas teatrales
- Mindfulness
- EMDR

Logrando los objetivos siguientes del módulo:

- ❖ Autorregulación
- ❖ Autonomía y ecuanimidad
- ❖ Empatía
- ❖ Autoconcepto saludable y seguridad en sí mismo

Número de sesiones: de 4 a 6

MÓDULO 3

Relaciones

Adquirir estilos comunicativos que favorezcan el entendimiento entre personas, fomenten el respeto y la tolerancia, éste es el propósito de trabajar en las relaciones con los padres, con los profesores y entre iguales. Es muy importante observar qué tipo de conversación interna mantiene el adolescente, un diálogo interno desde la crítica, el reproche o la rabia, no es funcional, se trata de instaurar un diálogo más amable que fomente la tolerancia, la honestidad y el amor hacia uno mismo y hacia los demás.

Las habilidades sociales son un conjunto de hábitos (a nivel de conductas, pero también de pensamientos y emociones), que nos permiten mejorar nuestras relaciones interpersonales, sentirnos bien, obtener lo que queremos, y conseguir que los demás no nos impidan lograr nuestros objetivos.

Contenidos:

- Familia, escuela y amigos: analizar el tipo de relación existente e implementar herramientas útiles para mejorar la motivación en los diferentes contextos relacionales utilizando el conjunto de técnicas de las habilidades sociales.
- Estilos de comunicación, entender los estilos de comunicación que se utilizan: Pasivo-assertivo-agresivo y reconocer cuándo y por qué se utilizan.
- Estrategias de comunicación, tanto verbales como no verbales con el objetivo de practicar la asertividad.
- Lenguaje interno: cómo nos hablamos a nosotros mismos y potenciar el auto buen trato.
- Potenciar la tolerancia practicando con ejercicios dentro del contexto personal de su día a día.

Técnicas y estrategias de intervención:

- Terapia de aceptación y compromiso (AC)
- Estrategias de programación neurolingüística
- Habilidades sociales

Objetivos del módulo:

- ❖ Gestión emocional funcional

- ❖ Resiliencia
- ❖ Vínculos afectivos sanos
- ❖ Habilidades comunicativas
- ❖ Calidad en el tiempo compartido con el núcleo familiar
- ❖ Estrategias de resolución de conflictos
- ❖ Tolerancia hacia los demás
- ❖ Amistades *off line* saludables
- ❖ Adaptación social
- ❖ Tolerancia cultural y respeto en las redes sociales
- ❖

Número de sesiones: de 3 a 4

MÓDULO 4

Obtención de recursos

Cuando la situación altera el día a día del adolescente y la angustia, los miedos, las inseguridades aparecen, se necesitan estrategias que les devuelvan a ese centro seguro que habremos construido, desde donde las situaciones se pueden ver en su totalidad, con perspectiva y con la serenidad necesaria para dar una respuesta positiva a cualquier situación adversa. Integrar recursos que mantengan al adolescente en un estado de calma, significa, dar la mejor respuesta ante situaciones difíciles.

Contenidos:

- Práctica en dedicar unos minutos al cuerpo y conectar con él para detectar qué sensaciones aparecen, con esta práctica el adolescente adicto a las tecnologías tomará consciencia de qué le pasa y cómo regular el malestar.
- Ejercicios de dirigir la atención hacia la respiración y regular biorritmos con técnicas de *Mindfulness*.
- Interactuar y conectar con la naturaleza. En este ejercicio de paseo por la naturaleza se pretende despertar sentidos y establecer una conexión con la naturaleza como fuente inagotable de recarga energética.
- Técnicas de aceptación y compromiso con ejercicios breves de defusión que consisten en repetir un pensamiento para que pierda fuerza y sentido. Por ejemplo, se le dice al adolescente que se fusione con su pensamiento negativo durante diez segundos y luego que imagine una pantalla de ordenador y coloque el pensamiento allí como texto común en negro, ahora, hacemos que con la mente lo cambie de color, que lo mire en verde, azul, amarillo y luego que juegue con el tamaño, que lo ponga en cursiva, que le cambie el tipo de letra, lo ponga con letras infantiles y finalmente que lo vuelva a poner en negro y en texto común pero esta vez tiene que jugar con el formato, juntar palabras, espaciarlas, ponerlas en vertical en la pantalla y otra vez ponerlo en negro y con letras comunes y ahora hacer que las palabras sean animadas, que salten, ondulen como una oruga o giren en círculos y volvemos a poner el texto en negrita común y le hacemos imaginar una pelotita de karaoke saltando de palabra en palabra, al ritmo del feliz cumpleaños. De esta manera se podría modificar un estado de ánimo asociado a un pensamiento.
- Explorar los recursos propios que el adolescente disponga y le hayan funcionado previamente.

Técnicas y estrategias de intervención:

- Técnicas de Mindfulness para potenciar la relajación.
- Terapia de aceptación y compromiso (AC), trabajar a potenciación de la aceptación de experiencias internas adversas (pensamientos, emociones, sensaciones).

Objetivos del módulo:

- ❖ Automotivación
- ❖ Autocontrol
- ❖ Sensación de Bienestar y equilibrio
- ❖ Estrategias cognitivas
- ❖ Pensamiento creativo

Número de sesiones: de 2 a 3

MÓDULO 5

Idealidad

La idealidad es la cualidad de lo que es ideal. Y lo ideal en un adolescente es que tenga ideales porque éstos generan metas, objetivos, están presentes en la mente de una persona y son capaces de conducirla por la vida. Si conseguimos que el adolescente con adicción a las tecnologías genere ideales ilusionantes y productivos, conseguiremos encender el motor que pone en marchas las piezas engranadas a su manera de funcionar y actuar, obtendremos una actitud ilusionante capaz de dar lo mejor de cada uno, hacia los demás y hacia uno mismo.

Contenidos:

- Cartas de valores de Dolan y Landau (1976), a través de ellas se ahondará en los valores más importantes para él y se trabajará para que haya un compromiso en la integridad de todos ellos llevados a la práctica vivencial.
- Identidad propia, reconocimiento, aceptación y motivación en su propia identidad. Fomentar el sentido de la autoeficacia, las fortalezas y los recursos que el joven ha ido adquiriendo hasta ahora.
- Integrar una actitud ilusionante se puede convertir en una tendencia que el adolescente puede practicar e integrar como un hábito, la decisión de dónde ponemos el foco en las cosas y cómo las interpretamos, se puede transmitir a través de la toma de consciencia.
- Proyectar un futuro desde la madurez, la escucha interna y la voluntad de materializar la capacidad de sentirse realizado. Ejercicio “El sentido de mi vida”: ¿Quién quiero ser?, ¿Cuáles son mis potencialidades? y ¿Qué quiero hacer, no sólo para adaptarme a la vida, sino para cambiarla y mejorarla? Las elecciones que se hagan no solo serán en beneficio propio sino también de las personas que nos rodean.

Técnicas y estrategias de intervención:

- Técnicas motivacionales
- Terapia racional-emotiva-conductual TREC

Objetivos del módulo:

- ❖ Integridad en sus valores
- ❖ Autoestima y autoconfianza
- ❖ Implicación

- ❖ Asumir responsabilidades
- ❖ Motivación personal
- ❖ Proyección de futuro

Número de sesiones: de 3 a 4

MÓDULO 6

Cuerpo

El cuerpo genera unos patrones de tensión muscular profunda cuando sufrimos situaciones impactantes, disgustos, ansiedad, estrés, etc..., el adolescente aprenderá a poner atención al cuerpo para deshacer esos patrones con una técnica corporal específica (TRE), Bercei (1995), que calma el sistema nervioso, restaura el equilibrio y el bienestar.

El cuerpo nos habla y muchas veces no le hacemos caso, triangular cuerpo, mente y emociones es el mejor remedio para soltar tensión, ver las situaciones de forma más global e ir por la vida más ligeros.

Contenidos:

- Enseñarle TRE, es una técnica corporal que ayuda al cuerpo a liberar patrones profundos de tensión, estrés y trauma permitiéndole recuperar su estado de equilibrio y bienestar.

Técnicas y estrategias de intervención:

- Psicoterapia corporal

Objetivos del módulo:

- Hábitos funcionales automatizados
- Liberar el estrés a través del cuerpo
- Conectar con el cuerpo y modular el estado de ánimo a través de él.

Número de sesiones: 1

MÓDULO 7

Autocuidado

Frente a las diversas adicciones y factores de riesgo para la salud del adolescente de debe fomentar en ellos, un estilo de vida basado en una alimentación equilibrada, ejercicio físico, relaciones en igualdad de género, buena salud e higiene e información sobre afectividad.

Contenido:

Pedagogía de:

- Consciencia plena de causa-efecto/ acción- beneficio.
- Higiene del sueño
- Nutrición
- Hábitos saludables y tóxicos (Internet y redes sociales, beneficios y riesgos; relaciones de afectividad, drogas: su consumo y adicciones, igualdad de género, etc...)
- Deporte

Técnicas y estrategias de intervención:

- Psicopedagogía
- Modelo Transteórico del cambio

Objetivos del módulo:

- ❖ Autocuidado
- ❖ Pensamiento crítico
- ❖ Patrones de sueño saludables
- ❖ Mejorar la ansiedad-depresión

Número de sesiones: de 2 a 4

MÓDULO 8

Necesidades Familiares

Cada familia tiene su particular manera de funcionar y probablemente si se modula e implementa el refuerzo comunitario y la capacitación familiar, el conjunto funcionará de manera más fluida y funcional.

Contenidos:

- Encuentro con el sistema familiar más cercano y realizar ejercicios como: genograma, lista de halagos o la “pregunta milagro”, Berg (1980) que consiste en preguntar a la familia cómo sería el día si ocurriese un “milagro” y su problema se solucionara de golpe. Por ejemplo, se busca conocer qué sería lo primero en lo que lo notarían, etc.

Esto nos da pistas sobre elementos a introducir para hacer que el “milagro” empiece a ocurrir en la familia.

- Cambiar ideas estereotipadas si las hubiera, de cada uno y llevarlos a otro estado cognitivo con ejercicios como intercambio de roles, es un ejercicio en el que los diferentes miembros de la familia adoptan las funciones que desempeñan otros familiares durante un tiempo. La idea es que cada miembro sea capaz de ponerse en el lugar de los demás para comprender el comportamiento de esa otra persona desde su propia perspectiva.

Técnicas y estrategias de intervención:

- Terapia sistémica

Objetivos del módulo:

- ❖ Calidad en el tiempo compartido con el núcleo familiar
- ❖ Mejorar el vínculo familiar

Número de sesiones: de 2 a 4

MODULO 9

Encuentros grupales

La terapia grupal suele ser beneficiosa porque conecta los otros desde sus experiencias personales, la superación y la capacidad de exponerse a otros desde la vulnerabilidad como factor de fortaleza. Todos y cada uno de los adolescentes son diferentes en maneras de

funcionar, pensar, actuar, etc... pero todos sienten con mayor o menor intensidad el mismo tipo de emociones, aunque por situaciones o motivaciones diferentes. Las emociones son universales y es uno de los pilares que hace que nos conectemos los unos a los otros. Cuando un adolescente entiende y comparte con otro de sus iguales, vivencias, pensamientos, emociones y preocupaciones, se genera un vínculo entre ellos y el adolescente entiende que cualquier situación difícil forma parte de la vida y que hay que afrontar, normalizar y seguir hacia delante.

Contenido:

- exposición grupal, presentación personal y exposición del cuestionario siguiente:

- **Mis virtudes**
- **Mis defectos**
- **¿Tengo miedo a la incertidumbre?**
- **¿Qué me hace diferente a los demás**
- **Cómo me gustaría estar dentro de 10 años**
- **¿Cuál es mi mayor sueño?**
- **¿Cuál es mi mayor orgullo?**
- **¿De qué me arrepiento?**

- Poner en práctica lo trabajado con anterioridad a nivel comunicacional, personal y social.
- Practicar la escucha activa y participar de forma activa en la dinámica de grupo y aceptación incondicional, no juzgar.

Técnicas y estrategias de intervención:

- TCC
- TREC
- Mindfulness
- AC

Objetivos del módulo:

- ❖ Fomentar actividades en la comunidad
- ❖ Responsabilidad para ayudar a otros en el buen uso de las TIC
- ❖ Aprendizaje de errores y aciertos de los demás
- ❖ Sentimiento de pertenencia

Número de sesiones: de 4 a 5

MODULO 10

Término y resultados

Una vez se han trabajado e integrado los objetivos que se han planteado al inicio de la terapia, el adolescente tiene que afrontar un cierre en sociedad y la seguridad de poder gestionar el control del tiempo que pasa en las redes y la continuidad de todos los cambios implementados hasta ahora. Se pone en valor todo el esfuerzo, la capacidad y la actitud que ha demostrado durante todo este tiempo.

Contenidos:

- Trabajo y exposición en el grupo, de reflexión respecto a todo su proceso y su perspectiva de futuro.
- Reconocimiento público por parte del terapeuta de los méritos del adolescente.
- Y finalmente, propuesta para un cargo de responsabilidad en acompañar a otros jóvenes a través de un campamento sin tecnologías

Técnicas y estrategias de intervención:

- TCC
- Mindfulness

Beneficios que se obtienen:

- ❖ Seguridad en sí mismo
- ❖ Motivación para la continuidad del cambio
- ❖ Reconocimiento social

Número de sesiones: 1

Hasta ahora se ha visto una propuesta de implementación del programa con módulos y sus objetivos asociados pero el programa HEROICA-NET es importante remarcar que no establece unas sesiones fijas, sino que éstas se modificarán según la particularidad de cada adolescente con el fin de que haya un buen proceso terapéutico. Las comorbilidades que un adolescente pueda tener están contempladas en el programa, puesto que, todos los módulos son útiles en

cualquier situación comórbida, aunque las actividades que se realizan en cada uno de ellos podrían variar con el propósito de, conseguir los objetivos de cada módulo adaptando las actividades a la patología en concreto.

6. Conclusiones

Respecto al primer objetivo de este trabajo de búsqueda en la literatura de los programas específicos para la adicción a las TIC, cabe decir que actualmente todavía no hay evidencia científica de éstos, esperemos que esta situación cambie, pues la realidad nos confirma que la adicción tecnológica está en auge, tanto en adolescentes como en adultos. En esta línea y, resaltando el segundo objetivo de este trabajo, de crear un programa de intervención integral para la adicción a las TIC, uno de los propósitos del programa diseñado, es realizar el seguimiento de los adolescentes tratados para aportar a la literatura estudios longitudinales, analizar el resultado de éstos e implementar las mejoras necesarias para contribuir al diseño de un programa de intervención validado científicamente.

El uso de las TIC durante la adolescencia es un comportamiento generalizado y normalizado en la sociedad actual y la literatura revisada destaca que el uso indebido y problemático de medios interactivos, videojuegos, redes sociales y los atracones de información en videos cortos o sitios web, contribuyen al deterioro funcional del adolescente, por eso mismo, cuando aparece un problema relacionado con la adicción a las tecnologías, la adicción en sí misma es la punta del iceberg, pues la adicción a las TIC tiene sus propias peculiaridades y conforma un trastorno multifactorial. En esta línea, Valencia et al. (2021), apunta que el uso excesivo de las redes sociales puede provocar efectos contraproducentes en los jóvenes: aislamiento social, distorsión entre el mundo real y virtual, falta de atención hacia otras actividades, depresión, ansiedad, problemas de salud y fracaso escolar. Y también, Méndez et al. (2018) hablan de anomalías

comportamentales y de pensamiento tras el uso excesivo de Internet. Entre dichas anomalías se pueden encontrar los trastornos obsesivos compulsivos, la dependencia, la pérdida de control en su uso, aislamiento y la falta de responsabilidad en el trabajo o el descuido de las relaciones sociales cercanas.

Tal y como hemos visto, en el caso de los adolescentes, las hormonas y las peculiaridades biológicas son especiales, por eso, es importante la atención y el acompañamiento personalizado teniendo en cuenta las necesidades de este colectivo. La bibliografía revisada también nos muestra la importancia de la familia, el control familiar es regulador directo de la exposición a riesgos online y decisivo ante un uso problemático y desadaptado de las TIC, (Duerager & Livingstone, 2012). Se puede afirmar que la supervisión familiar es insuficiente para la problemática real, tanto de uso de Internet y redes sociales, como en el tipo de videojuegos y el tiempo de dedicación a los mismos, más de la mitad de los adolescentes navegan por Internet sin control, moderación o supervisión (Duerager & Livingstone, 2012)

Otra de la variable para tener en cuenta, es la incidencia de la comorbilidad asociada a la adicción a las TIC, esto puede condicionar el programa de intervención y ser necesario modular su secuencia para adaptarlo al ritmo y necesidades del adolescente.

Lo que destaca del programa HEROICA-NET con respecto a otros programas supervisados, es la implementación de técnicas que pueden ser atractivas para el adolescente, como la práctica del teatro para trabajar las emociones, el contacto con la naturaleza como parte necesaria de la recuperación, la combinación de diferentes modelos y técnicas psicológicas, la importancia de atender al cuerpo, la introducción de sesiones grupales y familiares y el responsabilizar al adolescente dándole un cargo de responsabilidad para acompañar a otros jóvenes a través de un campamento sin tecnologías. Por otro lado, respecto a las limitaciones del programa, destacar que es un programa de larga duración, 37 sesiones y cabe la posibilidad de que el adolescente abandone antes de concluir el tratamiento, aunque las sesiones se han

elaborado de forma dinámica y participativa, otro factor es que, al ser un tratamiento de intervención de reciente creación, no dispone actualmente de resultados de su eficacia.

Cabe destacar, la importancia de realizar una buena evaluación para enfocar el proceso terapéutico adecuado a las necesidades específicas de cada adolescente, para ello, son imprescindibles las técnicas psicológicas como la entrevista clínica y la aplicación de cuestionarios específicos para la adicción a las tecnologías.

Como hemos visto a lo largo de todo el estudio, la adicción a las TIC es un problema global, tanto en Europa como en EE. UU. o Asia, el número de jóvenes que sufren la adicción va en alza, por eso, la implicación también tiene que ser global, desde la escuela o la familia, hasta el productor de videojuegos o la regulación de leyes por parte de los gobiernos. Algunos de los ejemplos de las intervenciones medioambientales podrían ser: la regulación de los videojuegos, penalizando en el propio juego el exceso de horas jugadas. Otra intervención podría ser el control y la regulación de la publicidad, o también, por parte de las escuelas, el fomentar actividades *offline* como el deporte, actividades para trabajar la creatividad, en definitiva, se requiere compromiso social y gubernamental para implementar la legislación en favor de un contexto más saludable para los adolescentes. De esa manera, futuras líneas de investigación no solo deberían abordar los aspectos que predisponen a un adolescente a hacer un uso indebido de las tecnologías, sino que hay que abordar también su contexto, la implicación familiar y las variables comórbidas que puedan existir.

Finalmente, seguir estudiando la adicción a las tecnologías desde un punto de vista clínico de prevención y tratamiento es esencial para paliar la falta de estudios previos, atender a la realidad emergente y asistir a aquellos adolescentes con adicción a las tecnologías de forma integral para promover cambios profundos y duraderos en ellos. Para ello, hay que destacar importancia de la figura del psicólogo en investigación, clínica e intervención.

7. Bibliografía

- Alfaro González, M., Vázquez Fernández, M. E., Fierro Urturi, A., Herrero Bregón, B., Muñoz Moreno, M. F., & Rodríguez Molinero, L. (2015). *Uso y riesgos de las tecnologías de la información y comunicación en adolescentes de 13-18 años*. Acta pediátrica, e126-e135.
- American Psychiatric Association (2013). *DSM-5. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th Edition)*. Washington, DC: Author.
- Àngel Prats, M., Torres Rodríguez, A., Oberst, U., & Carbonell, X. (2018). *Diseño y aplicación de talleres educativos para el uso saludable de internet y redes sociales en la adolescencia*.
- Anton M. (2020) *El efecto del coronavirus en el mundo del streaming*. Available from: <https://www.marca.com/esports/otros-juegos/2020/06/16/5ee87a2122601d762c8b458a.html>
- Ardila, A. A., & Solís, F. O. (2008). *Desarrollo histórico de las funciones ejecutivas*. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias, 8(1), 1-21.
- Assunção, R. S., Costa, P., Tagliabue, S., & Matos, P. M. (2017). *Problematic Facebook use in adolescents: associations with parental attachment and alienation to peers*. Journal of Child and Family Studies, 26(11), 2990-2998.
- Aznar Díaz, I., Kopecký, K., Romero Rodríguez, J. M., Cáceres Reche, M. P., & Trujillo Torres, J. M. (2020). *Patologías asociadas al uso problemático de internet*. Una revisión sistemática y metaanálisis en WoS y Scopus. Investigación bibliotecológica, 34(82), 229-253.
- Bae, H., Han, C., & Kim, D. (2013). *Ludopatía: Desensibilización de Disparadores y Reprocesamiento del Impulso de Juego. Una Serie de Casos*.
- Baque, K. Y. P., & Cedeño, A. M. C. (2020). *El uso y abuso de las nuevas tecnologías en el área educativa*. Dominio de las Ciencias, 6(3), 517-532.
- Bozkurt, H., Özer, S., Şahin, S., & Sönmezgöz, E. (2017). *Internet use patterns and Internet addiction in children and adolescents with obesity*. Pediatric Obesity, 13(5), 1-6. DOI: doi/abs/10.1111/ijpo.12216
- Bragazzi, N. L., & Del Puente, G. (2014). *A proposal for including nomophobia in the new DSM-V*. Psychology research and behavior management, 7, 155.
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wöfling, K., & Potenza, M. N. (2016). *Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model*. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 71, 252-266.

- Cano, R. A. R., Sánchez, I. C. M., Rubio, M. J. G., Paredes, V. G., de Vicente, M. V., & Díaz, S. (2012). *Adicción a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICS) y ansiedad en adolescentes. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 347-356.
- Carbonell, Xavier, et al. *Adicción a internet y móvil: una revisión de estudios empíricos españoles*. Papeles del psicólogo, 2012, vol. 33, no 2, p. 82-89.
- Carli, V., Durkee, T., Wasserman, D., Hadlaczky, G., Despalins, R., Kramarz, E., ... & Kaess, M. (2013). *The association between pathological internet use and comorbid psychopathology: a systematic review. Psychopathology*, 46(1), 1-13.
- Chen, Y., & Gau, S. (2016). *Sleep problems and internet addiction among children and adolescents: a longitudinal study. Journal of Sleep Research*, 25(4), 458-465. DOI: <https://doi.org/10.1111/jsr.12388>
- Chóliz M y Marco C (2012). *Adicción a Internet y a Redes Sociales. Tratamiento psicológico*. Alianz
- Chóliz Montañés, Mariano y Marcos Moliner, Marta, 'Detección temprana y prevención de adicciones tecnológicas en adolescentes' Departamento de Psicología Básica, Universidad de Valencia. Fundación MAPFRE, (2020).
- Chun, J., Shim, H. y Kim, S. (2017). *Un metaanálisis de las intervenciones de tratamiento para la adicción a Internet entre los adolescentes coreanos. Ciberpsicología, comportamiento y redes sociales*, 20(4), 225-231. doi:10.1089 / cyber.2016.0188
- Clemente, C. C., & de León Romero, L. P. (2018). *Educación y medios de comunicación. Beneficios y riesgos que proporcionan las Tecnologías de Información y Comunicación en los adolescentes españoles. Revista de Sociología de la Educación- RASE*, 11(3), 433-447.
- Dang, DL; Zhang, MX; Leong, KK; Wu, AMS *El valor predictivo de la inteligencia emocional para el trastorno de los juegos de Internet: un estudio longitudinal de 1 año*. En J. Environ. Res. Salud pública **2019**, 16, 2762.
- Davis, R. A. (2001). *Un modelo cognitivo-conductual de uso patológico de Internet. Las computadoras en el comportamiento humano*, 17(2), 187-195. doi:10.1016 / S0747-5632 (00) 00041-8
- De Albéniz-Garrote, G. P., Gómez, B. M., & Rubio, L. R. (2019). *Influencia de la impulsividad y de la búsqueda de sensaciones en el consumo precoz de cannabis. Diferencias de género y orientaciones para la prevención. REOP-Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 30(1), 27-40.
- Díaz, R., & Aladro, M. (2016). *Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. RQR Enfermería Comunitaria*, 4(1), 46-51. <http://bit.ly/2QeMRE>
- Díaz-Aguado, M. J., J. Martín-Babarro y L. Falcón. (2018). *"Problematic Internet use, maladaptive future time perspective and school context". Psicothema* 30 (2): 195-200. <https://doi.org/10.7334/psicothema2017.282>

- Díaz-Vicario, A., Mercader Juan, C., & Gairín Sallán, J. (2019). *Uso problemático de las TIC en adolescentes*. Revista electrónica de investigación educativa, 21.
- Dowling, N. A., Merkouris, S. S., y Lorains, F. K. (2016). *Interventions for comorbid problem gambling and psychiatric disorders: Advancing a developing field of research*. *Addictive Behaviors*, 58, 21–30. doi: 10.1016/J.ADDBEH.2016.02.012
- Duerager, A., & Livingstone, S. (2012). *How can parent support children's internet safety? EU Kids online*. <http://bit.ly/39MLgxe>
- Echeburúa, E. y Requesens, A. (2012). *Adicción a las redes sociales y a las nuevas tecnologías en jóvenes y adolescentes*. Guía para educadores. Pirámide.
- Echeburúa, E., & De Corral, P. (2010). *Adicción a las nuevas tecnologías ya las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto*. *Adicciones*, 22(2), 91-96.
- Elhai, J. D., Dvorak, R. D., Levine, J. C., & Hall, B. J. (2017). *Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology*. *Journal of affective disorders*, 207, 251- 259.
- España, C. D. M. (2017). *Estrategia Nacional sobre adicciones (2017-2024)*.
- F. Callado, L. (2019). *Radiografía de un cerebro enganchado al móvil*. *Ciencia+Tecnología*. <https://theconversation.com/radiografia-de-un-cerebro-enganchado-al-movil-123404>
- Fondevila, J.F., Carreras, M., Mir, P., Del-Olmo, J.L., & Pesqueira, M.J. (2014). *El impacto de la mensajería instantánea en los estudiantes en forma de estrés y ansiedad para el aprendizaje: Análisis empírico*. *Didáctica, Innovación y Multimedia*, 30, 1-15. <http://bit.ly/33g9e1f>.
- Fumero, A., Marrero, R. J., Voltes, D., & Penate, W. (2018). *Personal and social factors involved in internet addiction among adolescents: A meta-analysis*. *Computers in Human Behavior*, 86, 387-400.
- Gámez-Guadix, M., Almendros, C., Calvete, E., & De Santisteban, P. (2018). *Persuasion strategies and sexual solicitations and interactions in online sexual grooming of adolescents: Modeling direct and indirect pathways*. *Journal of Adolescence*, 63, 11-18.
- García, B., López, M.C., & García, A. (2014). *Los riesgos de los adolescentes en Internet: Los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet*. *Revista Latina de Comunicación Social*, 69, 462-485. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2014-1020>
- Ginige, P. (2017). *Internet addiction disorder*. *Child and adolescent mental health*, 141-163.

- Gómez, k.k., y Marín, J. S. (2017). *Impacto que generan las redes sociales en la conducta del adolescente y en sus relaciones interpersonales en Iberoamérica los últimos 10 años* (Tesis de pregrado). Universidad Cooperativa de Colombia. <http://repository.ucc.edu.co/handle/ucc/747>
- González-Bueso, V., Santamaría, J. J., Fernández, D., Merino, L., Montero, E., Jiménez-Murcia, S., ... & Ribas, J. (2018). *Internet gaming disorder in adolescents: Personality, psychopathology and evaluation of a psychological intervention combined with parent psychoeducation*. *Frontiers in psychology, 9*, 787.
- Hernanz Ruiz, M. (2015). *Adolescente y nuevas adicciones*. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 35*(126),309-322.
- Huang X, Li M. y Tao R (2010). *Treatment of Internet Addiction*. *Current Psychiatry Reports, 12*, 462–470.
- Instituto Nacional de Estadística. (2020). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. Año 2020. Disponible en: http://www.ine.es/prensa/tich_2020.pdf
- Irlles, D. L., Gomis, R. M., Campos, J. C. M., & González, S. T. (2018). *Validación española de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA)*. *Atención Primaria, 50*(6), 350-358.
- Jaradat, M., Jibreel, M., & Skaik, H. (2020). *Individuals' perceptions of technology and its relationship with ambition, unemployment, loneliness, and insomnia in the Gulf*. *Technology in Society, 60*, 101199.
- Jeong, E. J., Ferguson, C. J., & Lee, S. J. (2019). *Pathological gaming in young adolescents: A longitudinal study focused on academic stress and self-control in South Korea*. *Journal of youth and adolescence, 48*(12), 2333-2342.
- Jorge Franganillo. (2014). *TIC: Las nuevas adicciones*. 2017, enero11, La Vanguardia, <https://www.lavanguardia.com/salud/psiquiatria/20141127/54420791908/tic-nuevasadicciones-salud.html>
- Kim, S., & Noh, D. (2019). *The status of psychological intervention research for Internet addiction and Internet gaming disorder*. *Issues in mental health nursing, 40*(4), 335-341.
- Ko CH, Yen JY, Chen CC, Chen SH, Yen CF (2005). *Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents*. *J Nerv Ment Dis. 2005;193*(11):728-33.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2017). *Social networking sites and addiction: Ten lessons learned*. *International journal of environmental research and public health, 14*(3), 311.
- Kuss, D. J., & Lopez-Fernandez, O. (2016). *Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research*. *World journal of psychiatry, 6*(1), 143.

- Kuss, D. J., Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2018). *Neurobiological correlates in internet gaming disorder: A systematic literature review*. *Frontiers in psychiatry*, 9, 166.
- La Estrategia Nacional de Adicciones 2017-2024 *Adicciones comportamentales*. Infocop on line 2018. Disponible en: http://www.infocop.es/view_article.asp?id=7287.
- Leal F., 2020. *La presencia de los menores en redes sociales aumenta un 200% durante el confinamiento*. *elperiodico*. <https://www.elperiodico.com/es/activos/innovadores/20200601/la-presencia-de-los-menores-en-redes-sociales-aumenta-un-200-durante-el-confinamiento-7982584>.
- Li, A. Y. L., Chau, C. L., & Cheng, C. (2019). *Development and validation of a parent-based program for preventing gaming disorder: the game over intervention*. *International journal of environmental research and public health*, 16(11), 1984.
- Li, W., Garland, E. L., McGovern, P., O'Brien, J. E., Tronnier, C., & Howard, M. O. (2017). *Mindfulness-oriented recovery enhancement for internet gaming disorder in US adults: A stage I randomized controlled trial*. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(4), 393.
- López, A. D., Sánchez, J. J. M., & Ruiz, A. B. M. (2020). *Uso desadaptativo de las TIC en adolescentes: Perfiles, supervisión y estrés tecnológico*. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (64), 29-38.
- Malinauskas, R., & Malinauskiene, V. (2019). *A meta-analysis of psychological interventions for Internet/smartphone addiction among adolescents*. *Journal of behavioral addictions*, 8(4), 613-624.
- Mancilla, Á. A. N., & Jaimes, G. E. R. (2007). *Adicción a Internet: revisión crítica de la literatura*. **Revista Colombiana de Psiquiatría**, 36(4), 691-700.
- Mantilla, M. M. C. (2017). *Adicciones tecnológicas: ¿Enfermedad o conducta adaptativa?* *Medisur*, 15(2), 251-260. Prieto, A. T. (2020). *Ciberadicciones. Adicción a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC)*.
- Marco, C., & Chóliz, M. (2013). *Tratamiento cognitivo-conductual en un caso de adicción a Internet y videojuegos*. *International journal of psychology and psychological therapy*, 13(3), 125-141.
- Martínez-García, A. P. (2020). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes: Internet y Teléfono Móvil*.
- Méndez, G., González, L., Pedrero, J., Rodríguez, R., Benítez, R., Mora, C., & Ordoñez, A. (2018). *Uso y abuso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por adolescentes*. *Salud*. Obtenido de <https://revistametamorfosis.es/index.php/metamorfosis/article/view/100>.
- Milán, A. (2019). *El "vamping", un fenómeno tecnológico que reduce la calidad del sueño y aumenta el peso*. Clínica Universidad de Navarra. <https://www.cun.es/actualidad/noticias/vamping-fenomeno-tecnologico-reduce-calidad-sueno-aumenta-peso>

- Mínguez, F. M., Segal, H. D., & Quintero, J. (2015). *Protocolo de tratamiento de las adicciones sin sustancia psicoactiva*.
- Mo, P. K., Chan, V. W., Chan, S. W., & Lau, J. T. (2018). *The role of social support on emotion dysregulation and Internet addiction among Chinese adolescents: A structural equation model*. *Addictive Behaviors*, 82, 86–93. doi: 10.1016/j.addbeh.2018.01.027
- Nizama Valladolid, M. (2015). *Innovación conceptual en adicciones: Primera parte*. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 78(1), 22- 29.
- Odriozola, E. E. (2012). *Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes*. *Revista española de drogodependencias*, 4, 435-48.
- Oliva Delgado, A., Hidalgo García, M. V., Moreno Rodríguez, M. D. C., Jiménez García, L., Jiménez Iglesias, A. M., Antolín Suárez, L., & Ramos Valverde, P. (2012). *Uso y riesgo de adicciones a las nuevas tecnologías entre adolescentes y jóvenes andaluces*.
- Pedrero-Pérez, E. J., Mora-Rodríguez, C., Rodríguez-Gómez, R., Benítez-Robredo, M. T., Franco, A. O., González-Robledo, L., & Méndez-Gago, S. (2019). *Síntomas prefrontales asociados al uso problemático de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en adolescentes*. *Psicología Conductual*, 27(2), 257-273.
- Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Rojo-Mota, G., Llanero-Luque, M., Pedrero-Aguilar, J., Morales-Alonso, S., & Puerta-García, C. (2018). *Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): uso problemático de internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC*. *Adicciones*, 30(1), 19-32.
- Pérez, E. J. P., Monje, M. T. R., & De León, J. M. R. S. (2012). *Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura*. *Adicciones*, 24(2), 139-152.
- Pérez, P., Flores, J., De la Fuente, S., Álvarez, E., García, L., & Gutiérrez, C. (2011). *Guía sobre adolescencia y sexting: qué es y cómo prevenirlo*. Observatorio de la Seguridad de la Información de INTECO y Pantallas Amigas.
- Peris, M., Maganto, C., & Garaigordobil, M. (2018). *Escala de riesgo de adicción-adolescente a las redes sociales e internet: fiabilidad y validez (ERA-RSI)*.
- Pizarro, H. C., & Lega, L. I. (2006). *Relación Empírica entre la terapia racional Emotivo-conductual (trec) de Ellis y la terapia cognitiva (tc) de beck en una muestra costarricense*. *Educación*, 30(2), 101-109.
- Popky, A. J. (2005). *DeTUR, an urge reduction protocol for addictions and dysfunctional behaviors*. *EMDR solutions: Pathways to healing*, 167-188.

- Rojas-Jara, C., Henríquez, F., Sanhueza, F., Núñez, P., Inostroza, E., Solís, A., & Contreras, D. (2018). *Adicción a Internet y uso de redes sociales en adolescentes: una revisión*. *Rev. drogodepend*, 39-54.
- Rosell, M. C., Sánchez-Carbonell, X., Jordana, C. G., & Fargues, M. B. (2007). *El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y videojuegos*. *Papeles del psicólogo*, 28(3), 196-204.
- Sánchez Díaz de Mera, D., & Lázaro Cayuso, P. (2017). La adicción al *Whatsapp* en adolescentes y sus implicaciones en las habilidades sociales. *Tendencias pedagógicas*.
- Sharma, M. K., & Palanichamy, T. S. (2018). *Psychosocial interventions for technological addictions*. *Indian Journal of Psychiatry*, 60(Suppl. 4), S541. doi: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_40_18
- Shek, D. T., & Yu, L. (2016). *Adolescent internet addiction in Hong Kong: prevalence, change, and correlates*. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(1), 22-30. doi: 10.1016/j.chb.2016.10.029
- Sierra Bravo, R. (2002). Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Madrid: Thomson.
- Subrahmanyam, K., Smahel, D., & Greenfield, P. (2006). *Connecting developmental constructions to the Internet: Identity presentation and sexual exploration in online teen chat rooms*. *Developmental psychology*, 42(3), 395.
- Sussman, S., & Sussman, A. N. (2011). *Considering the definition of addiction*. *International journal of environmental research and public health*, 8(10), 4025-4038.
- Syahniar, S., Maysitoh, M., Ildil, I., Ardi, Z., Yendi, F. M., Rangka, I. B., & Churnia, E. (2018). *Social media fear of missing out: Psychometrics evaluation based on Indonesian evidence*. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1114, No. 1, p. 012095). IOP Publishing.
- TIC: *Las nuevas adicciones*, (2014)
www.lavanguardia.com/salud/psiquiatria/20141127/54420791908/tic-nuevas-adicciones-salud.html
- Torres, A. R. (2018). *Diseño, aplicación y evaluación de un programa de intervención psicológica para el trastorno de juego por internet* (Doctoral dissertation, Universitat Ramon Llull).
- Torres, A. R., & Carbonell, X. (2017). *Actualización y propuesta de Tratamiento de la Adicción a los Videojuegos en línea: el programa PIPATIC*. *Revista De Psicoterapia*, 28(107), 317-336.
- Torres-Díaz, J. C., Duart, J. M., Gómez-Alvarado, H. F., Marín-Gutiérrez, I., & Segarra-Faggioni, V. (2016). *Usos de Internet y éxito académico en estudiantes universitarios*. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 24(48), 61-70.

- Torres-Rodríguez, A., & Carbonell, X. (2015). *Adicción a los videojuegos en línea: Tratamiento mediante el programa PIPATIC*. Aloma: revista de psicología, ciències de l'educació i de l'esport Blanquerna, 33(2), 67-75.
- Torres-Rodríguez, A., Griffiths, M. D., Carbonell, X., & Oberst, U. (2018). *Treatment efficacy of a specialized psychotherapy program for Internet Gaming Disorder*. *Journal of behavioral addictions*, 7(4), 939-952.
- Trahtemberg, L. (2001). *El impacto previsible de las nuevas tecnologías en la enseñanza y la organización escolar*. Análisis de prospectivas de la educación en América Latina y el Caribe: Seminario sobre prospectivas de la educación en la región de América Latina y el Caribe, 292-320.
- Valencia Ortiz, R., Cabero Almenara, J., Garay Ruiz, U., & Fernández Robles, B. (2021). *Problemática de estudio e investigación de la adicción a las redes sociales online en jóvenes y adolescentes*. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 18, 99-125.
- Velasquez, L. M. (2011). Sexting, Sexcasting, Sextorsión, Grooming Y Cyberbullyng. *XI Congreso Nacional de investigación Educativa* (pp. 2-3). Consejo Mexicano de Investigacion. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_17/0121.pdf
- Vondráčková, P., & Gabrhelik, R. (2016). *Prevention of Internet addiction: A systematic review*. *Journal of behavioral addictions*, 5(4), 568-579.
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour, and sleep for children under 5 years of age*. World Health Organization.
- Young KS. (1996) *Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder*. *Cyberpsychol Behav*. 1996;1(3): 237-44.
- Yubero, S., Larrañaga, E., Navarro, R., & Elche, M. (2018). *Padres, hijos e Internet. Socialización familiar de la red*. *Universitas Psychologica*, 17(2), 88-100.
- Zambrano, E. Y. C., & Badillo, C. S. H. (2016). *El aislamiento social como consecuencia del uso excesivo de internet y móviles en adolescentes*. *PsicoEducativa: reflexiones y propuestas*, 2(4),
- Liu, C., & Ma, J. (2018). Development and validation of the Chinese social media addiction scale. *Personality and Individual Differences*, 134, 55-59.

Anexo 2. Hoja de ABC, TREC

A (Situación /Problema)	B (Pensamientos irracionales)	C (emoción y conducta)

