



USO PROBLEMÁTICO DE INTERNET, COMORBILIDAD PSICOPATOLÓGICA Y FACTORES DE PERSONALIDAD EN POBLACIÓN CLÍNICA ADOLESCENTE

PROBLEMATIC INTERNET USE, PSYCHOPATHOLOGICAL COMORBIDITY AND PERSONALITY FACTORS IN ADOLESCENT CLINICAL POPULATION

Rosa Díaz-Hurtado*

Servicio de Psiquiatría y Psicología Infanto-Juvenil. Instituto de Neurociencias. Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España
rdiaz@clinic.cat

<https://orcid.org/0000-0003-2921-462X>

Sandra Mateus-Gómez

Departamento de Psicología Clínica y Psicobiología. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona, España
sandramateusgomez@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3212-4887>

Cristina Alonso-Vilar

Institut d'Assistència Sanitària (IAS), Girona, España
cristina.alonso.ias@gencat.cat

<https://orcid.org/0000-0002-8716-0853>

Estrella Romero-Triñanes

Facultad de Psicología. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España
estrella.romero@usc.es

<https://orcid.org/0000-0002-9239-2544>

Ariadna Castro-Mesa

Fundació Caviga, Barcelona, España
ariadna.castromesa@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-5271-9360>

Ernesto Magallón-Neri

Departamento de Psicología Clínica y Psicobiología. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona, España
Instituto de Neurociencias, UB. Grupo de Estudios de Invariancia de la Medida y Análisis del Cambio (GEIMAC)
2021SGR01071, Barcelona, España
emagallonneri@ub.edu

<https://orcid.org/0000-0003-1554-4118>

*Autor de correspondencia

Como citar: Díaz-Hurtado, R., Mateus-Gómez, S., Alonso-Vilar, C., Romero-Triñanes, E., Castro-Mesa, A., y Magallón-Neri, E. (2025). Uso problemático de internet, comorbilidad psicopatológica y factores de personalidad en población clínica adolescente. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 25(1), 143-161.
<https://doi.org/10.21134/989>

Resumen

Introducción. El Uso Problemático de Internet (UPI) es frecuente en adolescentes en tratamiento psicopatológico. Este estudio analiza la prevalencia de UPI y su asociación con características sociodemográficas, psicopatológicas y de personalidad en una muestra clínica de adolescentes. Adicionalmente, se evalúa la utilidad del Internet Addiction Test - versión jóvenes (IAT-J) y de su versión para padres (IAT-P) para detectar el diagnóstico clínico de "Adicción a Internet". **Método.** Participaron 92 adolescentes (12-17 años) de centros de salud mental infantil y juvenil de dos ciudades españolas, junto con uno de sus padres. Los adolescentes informaron sobre su uso de Internet, rasgos y trastornos de personalidad, problemas de conducta (internalizantes y externalizantes) y otras características sociodemográficas y clínicas. Los padres informaron sobre el uso de Internet de sus hijos y los problemas de conducta. **Resultados.** El 17.4% de los pacientes recibieron el diagnóstico clínico de "Adicción a Internet" según adaptación de los criterios DSM-5 para "Trastorno por uso de videojuegos en Internet". El 8.7% de jóvenes (según el IAT-J) y el 41.3% de padres (según el IAT-P) reconocieron UPI grave (puntuación ≥ 70). La puntuación del IAT-J se asoció positivamente con problemas de conducta internalizantes y externalizantes, y con peor funcionamiento familiar. También correlacionó negativamente con rasgos de Amabilidad y Responsabilidad, y positivamente con rasgos de Neuroticismo, así como con síntomas de Trastornos de Personalidad Esquizotípica, Histriónica, Límite y Evitativa. Por último, el IAT-P resultó más preciso que el IAT-J para detectar el diagnóstico de "Adicción a Internet". **Conclusiones.** Estos hallazgos subrayan la necesidad de evaluar a los pacientes con UPI en variables de personalidad, psicopatología y familiares, con el fin de adaptar los tratamientos en función del resto de problemas asociados. Además, se aporta evidencia sobre la utilidad del IAT, en especial en su versión para padres (IAT-P) para detectar precozmente "Trastorno de Adicción a Internet" en adolescentes con trastornos mentales.

Palabras clave

Uso problemático de Internet; Comorbilidad; Personalidad; Problemas emocionales y de conducta; Adolescentes.

Abstract

Introduction. Problematic Internet Use (PIU) is common in adolescents undergoing psychopathological treatment. This study analyzes the prevalence of PIU and its associations with sociodemographic, psychopathological, and personality characteristics in a clinical sample of adolescents. Additionally, it assesses the usefulness of the Internet Addiction Test - Youth version (IAT-Y) and its parent version (IAT-P) in detecting the clinical diagnosis of "Internet Addiction". **Method.** Ninety-two adolescents (12-17 years old) from child and youth mental health centers in two Spanish cities, and one of their parents, participated in the study. Adolescents reported their Internet use, personality traits and disorders, behavioral problems (internalizing and externalizing), and other sociodemographic and clinical characteristics. Parents reported their children's Internet use and behavioral problems. **Results.** The analysis revealed that 17.4% of patients received the clinical diagnosis of "Internet Addiction" based on the adapted DSM-5 criteria for "Internet Gaming Disorder". A total of 8.7% of young people (according to the IAT-Y) and 41.3% of parents (according to the IAT-P) recognized severe PIU (score ≥ 70). The IAT-Y score was positively associated with internalizing and externalizing behavior problems and with worse family functioning. It also correlated negatively with Agreeableness and Conscientiousness traits and positively with Neuroticism traits, as well as symptoms of Schizotypal, Histrionic, Borderline, and Avoidant Personality Disorders. Finally, the IAT-P was more accurate than the IAT-Y in detecting the diagnosis of "Internet Addiction". **Conclusions.** These findings underline the need to evaluate patients with PIU in personality, psychopathology, and family variables to tailor treatments according to the rest of the associated problems. Furthermore, evidence is provided on the usefulness of the IAT, especially the parents' version (IAT-P) in the early detection of "Internet Addiction Disorder" in adolescents with mental disorders.

Key Words

Problematic Internet Use, Comorbidity, Personality, Emotional and behavioral problems, Adolescents.

1. Introducción

En las últimas décadas, la generalización del uso de Internet y la facilidad para conectarse desde prácticamente cualquier lugar, gracias a dispositivos electrónicos móviles, han contribuido al aumento de la prevalencia del Uso Problemático de Internet (UPI), especialmente entre los adolescentes (Kaess et al., 2014; Kuss et al., 2014; Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; López-Fernández et al., 2021; Müller et al., 2015). La adolescencia es un periodo del ciclo vital en el que existe especial vulnerabilidad para el desarrollo de problemas relacionados con el uso de las tecnologías digitales, ya que estas resultan muy atractivas para los jóvenes por sus múltiples utilidades, su rapidez, su elevada disponibilidad y la estimulación constante que suponen. Internet permite, además, acceder a todo tipo de información, divertirse y relacionarse socialmente, todo ello de forma anónima o incluso adoptando una falsa identidad.

En este estudio, el UPI es considerado como un patrón de uso de Internet que puede incluir dificultad para controlar el tiempo en línea, y que ocasiona consecuencias negativas como malestar emocional, problemas con familiares o amigos, bajo rendimiento académico, aislamiento social o fatiga, entre otros (Anderson et al., 2017; D. Kuss et al., 2014; Moretta et al., 2022). Este patrón puede referirse tanto al uso de videojuegos como al de redes sociales u otras aplicaciones que utilizan Internet, y puede evolucionar hacia una verdadera adicción de acuerdo con criterios clínicos (APA, 2014).

Las estimaciones acerca de la prevalencia del UPI en adolescentes varían ampliamente entre los diferentes países: 0.8% en Italia, 1.5% en Grecia, 1.6% en Finlandia, 4% en los Estados Unidos, 8% en China, 10.7% en Corea del Sur, 26.7% en Hong Kong (Cheng & Li, 2014; Kuss et al., 2014). En España, la prevalencia había estado situada hace unos años entre el 3.7% y el 9.9% (Carbonell et al., 2012), dependiendo del tipo de instrumento de medida, del punto de corte y de la muestra utilizada. Datos más recientes sitúan la prevalencia de UPI en un 16.3% (Gómez et al., 2017) y, aún más recientemente, el informe sobre adicciones comportamentales (OEDA, 2022) reporta que durante el año 2021 entre el 22.2% y el 23.3% de los estudiantes entre 14 a 18 años presentaron un posible UPI, lo cual representa un incremento de la prevalencia en contraste con el informe previo a la pandemia por COVID-19, año durante el cual la prevalencia se situó entre el 18.2% y el 22.3%. Resultados similares e incluso superiores han sido informados en diferentes muestras comunitarias (Bukhori & Hasni Jafar, 2024; Siddik et al., 2024; Wu et al., 2023) y clínicas (Li et al., 2021).

Los adolescentes con trastornos psicopatológicos podrían ser especialmente vulnerables al desarrollo de problemas relacionados con el uso de Internet. Algunos estudios han observado que el UPI es significativamente más prevalente entre los pacientes de centros de salud mental que en la población general (Baer et al., 2011; Fuchs et al., 2018; Liberatore et al., 2011). En población española, en un estudio con muestra clínica adolescente (Alonso & Romero, 2017) se encontró una prevalencia de un 31.8%, claramente superior a la encontrada en población general. Esta alta prevalencia en nuestro entorno hace pensar en la necesidad de adaptar instrumentos para la detección precoz de los pacientes más vulnerables, además de diseñar programas de prevención y tratamiento específicos para esta población de riesgo.

Entre los instrumentos más utilizados para evaluar UPI destaca el Internet Addiction Test (IAT) de Young (Fernández-Villa et al., 2015; Kim et al., 2013). Este test ha sido utilizado frecuentemente en estudios con población adolescente, aunque no se ha estudiado su posible utilidad para la detección precoz de la adicción a Internet de acuerdo con criterios clínicos en población clínica infanto-juvenil. Existen dos versiones del IAT, una autoadministrada (IAT-J, versión jóvenes) y otra heteroadministrada (IAT-P, versión padres), sin embargo, se desconoce cuál de ellas podría resultar más útil para el propósito de detección precoz en población clínica adolescente.

Por otro lado, diversos estudios han constatado que el UPI se asocia con frecuencia a trastornos como depresión, ansiedad, insomnio, ideación suicida, trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH), fobia social, hostilidad-negativismo, psicosis, trastorno del espectro autista (TEA), trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), agresión, y problemas con el alcohol y otras drogas (Anderson et al., 2017; Ho et al., 2014; Kaess et al., 2014; Lam, 2014; Leménager et al., 2018). Algunos autores han sugerido incluso la existencia de una tipología de pacientes con UPI en función del predominio de sintomatología externalizante o internalizante, que tendrían diferentes motivaciones para implicarse excesivamente en el uso de Internet (Martín-Fernández et al., 2017; Serrano et al., 2014).

También se ha asociado la Adicción a Internet (y sobre todo a los videojuegos en línea) con rasgos específicos de personalidad como el aislamiento social, la falta de habilidades sociales y/o de comprensión social, la rigidez cognitiva, la impulsividad y la baja autoestima (Floros et al., 2014; Gervasi et al., 2017; Mottram & Fleming, 2009). Diversos estudios y un metaanálisis sobre el Modelo Big Five, como integrador de los rasgos de personalidad, han encontrado que la adicción a Internet se relaciona significativamente con mayor neuroticismo, así como menor extraversión, responsabilidad, amabilidad y apertura a la experiencia (Alonso & Romero, 2017; Kayış et al., 2016). Asimismo, se han descrito asociaciones entre la adicción a Internet y los rasgos de personalidad narcisista, evitativa y esquizoide (Kim et al., 2008).

En definitiva, el UPI resulta cada vez más prevalente entre los pacientes que consultan en centros de salud mental infanto-juvenil y, por lo tanto, es necesario conocer el alcance y los factores asociados a este problema para poder realizar una detección lo más precoz posible, así como plantear intervenciones preventivas y terapéuticas eficaces que aborden específicamente tanto el uso de Internet como los factores de riesgo y vulnerabilidad asociados.

Aunque existen algunos estudios realizados con muestras clínicas adolescentes, tanto ambulatorios (Alonso & Romero, 2017; Baer et al., 2011) como hospitalizados (Fuchs et al., 2018; Gansner et al., 2019), los datos de que disponemos son aún escasos y poco concluyentes. Por todo ello, nos planteamos realizar un estudio con población clínica infanto-juvenil que permita: (a) identificar las variables sociodemográficas, psicopatológicas y de personalidad que se asocian más frecuentemente al UPI en población clínica infanto-juvenil y (b) comprobar la utilidad del Test de Adicción a Internet, en sus versiones para jóvenes (IAT-J) y para sus padres (IAT-P) para detectar el diagnóstico clínico de Adicción a Internet en población clínica infanto-juvenil, utilizando como *gold standard* el diagnóstico realizado por sus terapeutas mediante una adaptación de los criterios para el trastorno por uso de videojuegos a través de Internet del DSM-5 (APA, 2014).

2. Método

2.1. Tipo de estudio

El presente es un estudio descriptivo transversal que forma parte del proyecto de investigación “Detección precoz del riesgo de adicción a Internet, comorbilidad y factores asociados, en pacientes en tratamiento en centros de salud mental infanto-juvenil: un estudio multicéntrico”.

2.2. Participantes

Entre marzo de 2017 y agosto de 2018, se realizó un muestreo intencionado entre los pacientes que iniciaron tratamiento ambulatorio en dos centros de salud mental infantil y juvenil del territorio español. Los participantes en el estudio debían cumplir los siguientes criterios de inclusión: a) ser adolescente entre 12 y 17 años, b) haber iniciado recientemente tratamiento ambulatorio en uno de los dos centros de salud mental indicados; c) utilizar regularmente (al menos una vez al día) aplicaciones electrónicas que requieran conexión a Internet (WhatsApp, Facebook, correo electrónico, videojuegos online, navegadores, Instagram, etc.); y d) aceptar participar en el estudio, firmando el consentimiento informado tanto el paciente como uno de sus progenitores o tutores legales. Los criterios de exclusión fueron: a) pacientes con dificultades cognitivas que impidieran la cumplimentación adecuada de los cuestionarios o la realización de las entrevistas; b) pacientes cuyo estado mental o circunstancias particulares desaconsejaban la participación en el estudio, de acuerdo con el criterio de su terapeuta, sus padres o sus tutores legales; c) pacientes que estuvieran participando en otros estudios en los que recibieran amplia evaluación.

De los 139 pacientes que los terapeutas derivaron al estudio, el 66.2% accedieron a participar, configurando así una muestra definitiva de 92 pacientes (58.7% de género masculino) entre los 12 y los 17 años ($M = 15.04$; $DS = 1.41$). También se solicitó la participación de uno de los progenitores de cada paciente (madre: 79%). En la Tabla 1 se presentan las características descriptivas sociodemográficas y clínicas de los pacientes y de sus progenitores.

Tabla 1*Características descriptivas de la muestra (n = 92)*

Variable (rango)	n (%) / M(DS)
Edad (12-17)	15.04 (1.41)
Género	
Masculino	54 (58.7%)
Femenino	38 (41.3%)
ESE ^a	
Bajo	12 (13.0%)
Medio-bajo	22 (23.9%)
Medio	45 (48.9%)
Medio-alto	13 (14.1%)
Estructura familiar ^b	
Tradicional	46 (50%)
No tradicional	46 (50%)
Funcionamiento familiar (APGAR) (n = 90)	
Puntuación (0-10)	6.66 (2.56)
Normofuncional	54 (60.0%)
Disfuncional leve	29 (32.2%)
Disfuncional grave	7 (7.8%)
Rendimiento escolar último curso	
Bajo	54 (58.7%)
Medio	28 (30.4%)
Alto	10 (10.9%)
Ha repetido algún curso	31 (33.7%)
Diagnóstico primario	
Trastorno alimentario	4 (4.3%)
TDAH	25 (27.2%)
Trastorno afectivo	22 (23.9%)
Trastorno por uso de sustancias	7 (7.6%)
Trastorno psicótico	9 (9.8%)
Trastorno de conducta/negativismo	7 (7.6%)
Trastorno generalizado del desarrollo	2 (2.2%)
Otro trastorno mental	16 (17.4%)
Tipo de sintomatología predominante	
Internalizante	42 (45.7%)
Externalizante	41 (44.6%)
Mixta o indiferenciada	9 (9.7%)
IAT-J ^c	
Uso normalizado (punt. <40)	49 (53.3%)
Uso problemático (punt. ≥40)	43 (46.7%)
IAT-P ^d	
Uso normalizado (punt. <40)	29 (31.5%)
Uso problemático (punt. ≥40)	63 (68.5%)

Nota: ^aESE = Estatus Socio-Económico; ^bFamilia tradicional (el menor vive con ambos padres desde su nacimiento), Familia no-tradicional (monoparental, separada, reconstituida, etc.); ^cIAT-J: Internet Addiction Test-Jóvenes; ^dIAT-P: Internet Addiction Test-Padres.

2.3. Instrumentos

Variables sociodemográficas

Se utilizó un inventario elaborado *ad hoc* para recoger datos sociodemográficos como edad, sexo, estatus socioeconómico, estructura familiar, rendimiento académico, etc. Este inventario se cumplimentó mediante entrevista a los padres y a los adolescentes y a través de la consulta de la historia clínica informatizada del paciente.

Variables relacionadas con el uso de Internet

Con el fin de evaluar el Uso Problemático de Internet (UPI) se utilizó una adaptación al castellano del cuestionario de Adicción a Internet (Internet Addiction Test, IAT; Young, 1998). Este instrumento se elaboró a partir de los criterios de juego patológico del DSM-IV y ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas en castellano (Fernández-Villa et al., 2015) y en otros idiomas (Moon et al., 2018). En este estudio se administraron tanto la versión del IAT para jóvenes (IAT-J) como la versión para padres (IAT-P) con el fin de comprobar la concordancia de las percepciones de hijos y padres respecto a la gravedad de los problemas relacionados con el uso de Internet. Ambas versiones contienen 20 ítems de contenido paralelo, con 5 niveles de respuesta, desde 1 (nunca o rara vez) hasta 5 (siempre). Para realizar los análisis pertinentes se utilizaron los puntos de corte originales de la autora del cuestionario: uso normalizado de Internet (< 40 puntos), UPI moderado (≥ 41 ; < 69 puntos) y UPI grave (≥ 70 puntos). Ambas versiones mostraron excelentes niveles de confiabilidad en la muestra de este estudio (IAT-J: $\alpha = .90$; IAT-P: $\alpha = .95$).

Por último, el terapeuta referente de cada paciente valoró el posible diagnóstico de “Trastorno de Adicción a Internet” de acuerdo con el cumplimiento de los criterios propuestos en la categoría diagnóstica “Trastorno por uso de videojuegos a través de Internet” (Internet Gaming Disorder) de la sección III del Manual de Criterios Diagnósticos DSM-5 (APA, 2014), adaptados al uso de cualquier aplicación de Internet, con el fin de utilizarlo como *gold standard* para valorar el ajuste de las percepciones en el IAT de padres (IAT-P) y de jóvenes (IAT-J).

Diagnósticos clínicos

Para cada paciente se obtuvo el diagnóstico psiquiátrico primario según criterios ICD-10 (OMS, 1993), a partir de la historia clínica informatizada. En caso de duda se tuvo en cuenta el criterio clínico del terapeuta de referencia.

Personalidad

Con el fin de evaluar los rasgos de personalidad, se administró a los pacientes la versión corta de la adaptación española para adolescentes del Inventario de Personalidad NEO Revisado - NEO-PI-R- (Junior Spanish NEO Short - JS NEO S-; Ortet et al., 2010), obteniéndose las puntuaciones en los cinco grandes factores de personalidad (i.e., Neuroticismo, Extraversión, Apertura a la experiencia, Amabilidad y Responsabilidad), así como las puntuaciones de las diferentes facetas de cada uno de esos factores. El cuestionario ha mostrado validez y fiabilidad en diversos estudios (Alonso & Romero, 2021; Ortet et al., 2012). También se administró la versión en castellano del Examen Internacional de los Trastornos de la Personalidad (International Personality Disorder Examination Screening Questionnaire, IPDE-SQ; López-Ibor et al., 1996) con el fin de valorar la presencia de características propias de los trastornos de personalidad, agrupados en tres clústeres o grupos: El grupo A, compuesto por los trastornos paranoide, esquizoide y esquizotípico; el grupo B, compuesto por los trastornos histriónico, antisocial, narcisista, límite; y el grupo C, compuesto por los trastornos obsesivo-compulsivo, dependiente y por evitación. Para este estudio, la puntuación directa de cada escala (número de ítems afirmativos) fue transformada en una puntuación equivalente, ajustándola según el número total de ítems de cada escala, con el fin de asegurar la comparabilidad entre las puntuaciones en los diferentes trastornos.

Problemas emocionales y de conducta

Los pacientes completaron la versión española de la escala Youth Self-Report (YSR; Achenbach & Rescorla, 2001), un cuestionario ampliamente utilizado en la práctica clínica para medir síntomas emocionales y de conducta en niños y adolescentes (6 a 18 años). El cuestionario consta de 112 ítems referidos a los problemas ocurridos en los últimos 6 meses. Cada ítem se evalúa en una escala Likert con tres puntuaciones: 0 (no, nunca), 1 (algunas veces) y 2 (a menudo, muchas veces). El YSR se compone de 8 escalas de banda estrecha (ansiedad/depresión, retraimiento/depresión, quejas somáticas, problemas sociales, alteración del pensamiento, problemas atencionales, incumplimiento de normas, y comportamiento agresivo), y dos escalas de banda ancha (escala de síntomas internalizantes, compuesta por las tres primeras escalas, y escala de síntomas externalizantes, compuesta por las dos últimas escalas). Esta escala ha demostrado tener moderada consistencia interna y buena fiabilidad test-retest en su versión en castellano (Abad et al., 2000). Paralelamente, uno de los progenitores de cada paciente cumplimentó la versión española del Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach & Rescorla, 2001). Se trata de un heteroinforme equivalente al YSR que consta de las mismas escalas y que también ha mostrado adecuada consistencia y fiabilidad en castellano (Albores-Gallo et al., 2007).

Funcionamiento familiar

Con el fin de valorar la percepción de los pacientes respecto al grado de funcionalidad de su familia, se administró el cuestionario APGAR familiar (Family APGAR; Smilkstein, 1978). Este cuestionario consta de 5 preguntas sobre los recursos, la implicación, el apoyo mutuo, el grado de participación y el afecto en la familia, que se puntúan 0 (casi nunca), 1 (a veces) o 2 (casi siempre). Para este estudio, se consideró que una puntuación total de 7 a 10 puntos correspondía a una familia normo-funcional, de 3 a 6 a una familia disfuncional leve, y de 0 a 2 a una familia disfuncional grave. Con la muestra de este estudio la escala mostró niveles de confiabilidad aceptables ($\alpha = .79$).

2.4. Procedimiento

Los pacientes fueron reclutados a través de sus terapeutas referentes, que fueron informados verbalmente de las características del estudio, ofreciéndoles además un tríptico del proyecto en el que se detallaban los criterios de inclusión y exclusión y el contacto de los investigadores. Los terapeutas ofrecían a los pacientes y a sus padres o tutores la posibilidad de participar en el estudio y facilitaban el contacto telefónico a los investigadores para que les explicaran el proyecto con más detalle y así poder concertar una entrevista.

Los pacientes y uno de sus progenitores participaban en dos sesiones de evaluación de una hora aproximadamente. Algunos de los cuestionarios de los progenitores fueron cumplimentados en el domicilio y entregados en la siguiente visita al centro. En ocasiones, fue necesario contactar por teléfono con los participantes para completar algunos datos que faltaban en los cuestionarios entregados.

2.5. Análisis de datos

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de la muestra para las diferentes variables estudiadas. Para las variables categóricas se calcularon las frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas se calculó la media y la desviación estándar, así como el cumplimiento de los supuestos de normalidad. Se realizaron análisis de correlación bivariados con el objetivo de explorar la asociación entre la puntuación de los Tests de Adicción a Internet (IAT-J e IAT-P) y las diversas variables evaluadas. Para examinar la relación con las variables categóricas u ordinales (i.e., sexo, nivel socioeconómico, estructura familiar, rendimiento académico y repetición de curso, el diagnóstico primario y el tipo de sintomatología predominante) se calculó el coeficiente de correlación de Spearman. Para las variables continuas como el funcionamiento familiar (APGAR), los problemas emocionales y de conducta (YSR y CBCL), las dimensiones y facetas de personalidad (JS-NEO) y los síntomas de los trastornos de personalidad (IPDE) se calculó el coeficiente de correlación de Pearson.

Por último, en la búsqueda de los puntos de corte óptimos del IAT-J y del IAT-P para detectar el diagnóstico clínico de Adicción a Internet, se utilizaron las curvas ROC (Receiver Operating Characteristics; Martínez Pérez & Pérez Martín, 2023) con el fin de determinar el rendimiento de estos dos tests contrastados con el diagnóstico de Adicción a Internet basado en criterios clínicos DSM-5 (APA, 2014) para el trastorno por uso de videojuegos a

través de Internet como *gold standard*. Las curvas ROC evalúan el poder predictivo que tiene un determinado test para discriminar el mejor punto de corte para encontrar el diagnóstico, basado en dos índices de rendimiento: la sensibilidad (proporción de verdaderos positivos entre el total de pacientes afectados) y la especificidad (proporción de verdaderos negativos entre el total de pacientes no-afectados), los cuales aportan indicadores de eficiencia psicométrica del test. El área bajo la curva (*Area Under the Curve*, AUC, por sus siglas en inglés) refleja la capacidad del instrumento para discriminar entre los sujetos que cumplen con el diagnóstico de aquellos que no lo cumplen, buscando obtener valores para este indicador superiores a .75, siguiendo a Cerda & Cifuentes (2012). Todos los análisis estadísticos fueron realizados a través del programa estadístico SPSS 20.

2.6. Consideraciones éticas

El protocolo del estudio fue autorizado por los Comités Éticos de Investigación Clínica de ambos centros de salud mental infanto-juvenil (códigos: HCB/2016/0597 y 2016/368). Todos los participantes y sus progenitores firmaron el consentimiento informado tras recibir la información relativa al proyecto y garantizar la confidencialidad de sus datos.

3. Resultados

Análisis descriptivo y cumplimiento de supuestos

En la Tabla 2 se presentan las medias, desviaciones estándar, valores de asimetría, curtosis, mínimo y máximo para cada una de las escalas evaluadas. Los valores de asimetría y curtosis se encuentran entre +-1, indicando la distribución normal de las variables, dando cumplimiento al supuesto para el uso de estadísticos paramétricos.

Tabla 2

Medias, desviaciones estándar, valores de asimetría, curtosis, mínimo y máximo para cada una de las variables evaluadas

Variable	Media	Desviación Estándar	Asimetría	Curtosis	Mínimo	Máximo
IAT-J (jóvenes)	40.783	13.722	0.806	0.276	20.000	82.000
IAT-P (padres)	53.174	18.612	0.230	-1.014	24.000	98.000
YSR-Internalizantes	17.663	10.705	0.543	-0.456	1.000	46.000
YSR-Externalizantes	20.416	12.712	0.729	-0.036	0.000	53.000
CBCL-Internalizantes	18.388	9.350	0.439	-0.244	2.000	42.000
CBCL-Externalizantes	18.977	10.678	0.530	-0.192	1.000	48.000
Neuroticismo	63.045	19.575	-0.063	-0.469	19.000	108.000
Ansiedad	10.685	3.860	-0.229	-0.492	2.000	18.000
Hostilidad	10.820	4.279	-0.037	-0.462	1.000	19.000
Depresión	9.888	5.538	0.258	-0.924	0.000	20.000
Ansiedad Social	10.649	4.413	0.019	-0.494	0.000	20.000
Impulsividad	12.677	3.359	0.023	-0.094	4.000	20.000
Vulnerabilidad	8.326	4.014	0.228	0.038	0.000	18.000
Extraversión	73.795	17.588	-0.597	0.557	22.000	116.000
Cordialidad	14.472	3.721	-0.985	0.738	4.000	20.000
Gregarismo	11.143	4.296	-0.357	-0.429	0.000	20.000
Asertividad	10.281	4.194	-0.105	0.029	0.000	19.000
Actividad	11.756	4.242	-0.282	0.029	0.000	20.000
Búsqueda emociones	12.671	4.517	-0.519	-0.090	0.000	20.000
Emociones positivas	13.472	4.181	-0.410	-0.410	4.000	20.000
Apertura	70.351	14.067	0.423	0.544	40.000	117.000
Fantasía	10.494	3.923	-0.023	0.380	0.000	20.000
Estética	8.596	5.178	0.187	-0.811	0.000	20.000
Sentimientos	12.663	3.166	0.018	-0.739	6.000	20.000
Acciones	13.604	3.848	-0.175	-0.825	6.000	20.000
Ideas	9.865	4.551	0.018	-0.344	0.000	20.000
Valores	15.129	3.250	-0.566	-0.227	7.000	20.000

Variable	Media	Desviación Estándar	Asimetría	Curtosis	Mínimo	Máximo
Amabilidad	72.025	15.650	-0.322	-0.430	31.000	106.000
Confianza	11.865	3.926	-0.116	-0.544	3.000	20.000
Franqueza	11.233	4.645	-0.372	-0.577	0.000	20.000
Altruismo	12.146	4.080	-0.474	0.029	0.000	20.000
Actitud conciliadora	9.348	4.203	-0.056	-0.539	0.000	20.000
Modestia	12.584	3.333	0.121	-0.208	3.000	20.000
Sensibilidad demás	14.848	2.801	-0.256	-0.677	9.000	20.000
Responsabilidad	56.312	18.592	0.018	-0.231	10.250	99.000
Competencia	9.466	3.445	-0.129	-0.340	1.250	18.000
Orden	9.809	4.290	0.082	-0.166	0.000	20.000
Sentido deber	11.506	3.310	-0.112	0.418	3.000	20.000
Necesidad logro	9.708	3.745	0.146	-0.445	1.000	17.000
Autodisciplina	8.177	4.273	0.273	-0.495	0.000	19.000
Deliberación	7.646	3.996	0.184	-0.173	0.000	18.000
IPDE-Paranoide	2.411	1.702	0.673	-0.195	0.000	7.000
IPDE-Esquizoide	2.213	1.426	0.599	-0.227	0.000	6.000
IPDE-Esquizotípico	2.066	1.971	0.966	0.478	0.000	8.000
IPDE-Histriónico	3.089	1.713	0.517	0.111	0.000	8.000
IPDE-Antisocial	2.198	1.790	0.574	-0.750	0.000	6.000
IPDE-Narcisista	2.389	1.701	0.952	0.813	0.000	8.000
IPDE-Limite	3.644	2.153	0.474	-0.299	0.000	9.000
IPDE-Obsesivo Compulsivo	2.227	1.544	0.548	0.072	0.000	7.000
IPDE-Dependencia	2.385	1.645	0.416	-0.546	0.000	6.000
IPDE-Evitación	3.637	2.106	0.099	-0.901	0.000	8.000

Uso de Internet

De acuerdo con el punto de corte ≥ 40 del IAT para UPI, un 46.7% de los pacientes adolescentes (IAT-J) reconoció tener UPI; en cambio, los padres (IAT-P) lo reconocieron en el 68.5% de sus hijos (Tabla 1). Por otro lado, teniendo en cuenta el punto de corte ≥ 70 , los padres identificaron UPI grave en el 41.3% de los pacientes, mientras que los hijos lo identificaron solo en un 8.7%. Al comparar las puntuaciones medias del IAT-J y el IAT-P, se observó que los padres detectaron significativamente más problemas con el uso de Internet que los hijos ($t = -6.645$; $p = 0.001$), aunque la concordancia entre ambos cuestionarios resultó significativa ($r = 0.421$; $p < .001$), tal como se explica en el trabajo de Alonso-Vilar et al. (2023). Por último, teniendo en cuenta los criterios que utilizaron los terapeutas para determinar el diagnóstico clínico de Trastorno de Adicción a Internet, 16 pacientes (un 17.4% de la muestra) cumplían estos criterios.

Correlaciones del IAT-J y el IAT-P con variables demográficas, problemas emocionales y de conducta

El análisis de correlaciones entre la puntuación del IAT-J (jóvenes) y las variables sociodemográficas, reveló asociaciones significativas con el diagnóstico primario en 8 categorías ($\rho = -0.213$; $p = .041$) y el funcionamiento familiar (APGAR; $r = -0.221$; $p = .036$), así como entre la puntuación del IAT-J y las escalas de problemas de conducta internalizantes ($r = 0.333$; $p = .001$) y externalizantes ($r = 0.346$; $p = <.001$) del YSR. Estas correlaciones indican que a medida que los jóvenes reconocen mayores problemas con el uso de Internet, también perciben mayores problemas emocionales y de conducta, así como peor funcionamiento familiar. Sin embargo, no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre IAT-J y las demás variables sociodemográficas (i.e., sexo, estatus socioeconómico, tipo de familia, rendimiento académico en el último curso, haber repetido un curso o el tipo de sintomatología predominante).

Por su parte, en el análisis de correlaciones entre la puntuación en el IAT-P (padres) y las variables sociodemográficas y clínicas, también se encontraron correlaciones significativas con el APGAR familiar ($r = -$

0.217; $p = .040$) y con las escalas internalizante ($r = 0.283$; $p = .009$) y externalizante ($r = 0.336$; $p = .002$) del CBCL, mostrando que los padres también detectan que los problemas con el uso de Internet están relacionados con ambos tipos de sintomatología clínica, así como con problemas en el funcionamiento familiar (detectados por los hijos). De manera similar, no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre la percepción del UPI informado por los padres y las demás variables sociodemográficas (i.e., sexo, estatus socioeconómico, tipo de familia, rendimiento académico en el último curso, haber repetido un curso, el diagnóstico primario o el tipo de sintomatología predominante).

Correlaciones del IAT-J y el IAT-P con variables de personalidad

Las Tablas 3 y 4 presentan los resultados de correlación de las puntuaciones del IAT-J (jóvenes) y el IAT-P (padres) con las variables de personalidad. Se encontraron correlaciones significativas entre la puntuación en el IAT-J y diversas escalas o dimensiones del JS NEO, destacando la correlación positiva con la escala de Neuroticismo, y la correlación negativa con las escalas Amabilidad y Responsabilidad. En el análisis de correlación por facetas para cada una de las dimensiones de personalidad, la puntuación del IAT-J se relacionó positivamente con todas las facetas de Neuroticismo y negativamente con la mayoría de las facetas de Responsabilidad (excepto con la faceta Competencia). El IAT-J también se relacionó positivamente con las facetas Búsqueda de Emociones (de la dimensión Extraversión) y Sentimientos (dimensión Apertura); y negativamente con Franqueza y Altruismo (dimensión Amabilidad) (ver Tabla 3).

Por su parte, el análisis de correlación entre las puntuaciones del IAT-P y las dimensiones de personalidad evaluadas con el JS NEO reveló que existen correlaciones significativas con la dimensión de Responsabilidad y varias de sus facetas, así como una tendencia a la significación en la correlación con la escala Apertura debida a la relación negativa significativa con las facetas de Estética e Ideas de esta escala (Tabla 3).

Tabla 3

Correlaciones de IAT-J e IAT-P con variables de personalidad evaluadas con el JS NEO

JSNEO	IAT-Jóvenes r (p)	IAT-Padres r (p)
Neuroticismo	0.299 (0.004)	0.063 (0.560)
Ansiedad	0.212 (0.047)	-0.037 (0.733)
Hostilidad	0.355 (0.001)	0.036 (0.737)
Depresión	0.224 (0.034)	0.123 (0.252)
Ansiedad Social	0.129 (0.229)	-0.042 (0.695)
Impulsividad	0.224 (0.021)	0.146 (0.173)
Vulnerabilidad	0.223 (0.035)	0.057 (0.595)
Extraversión	0.078 (0.470)	0.110 (0.915)
Cordialidad	-0.005 (0.963)	0.035 (0.743)
Gregarismo	-0.004 (0.967)	0.047 (0.660)
Asertividad	-0.052 (0.627)	-0.059 (0.599)
Actividad	0.029 (0.786)	0.037 (0.733)
Búsqueda emociones	0.310 (0.003)	0.057 (0.593)
Emociones positivas	0.023 (0.829)	-0.074 (0.488)
Apertura	-0.021 (0.846)	-0.195 (0.068)
Fantasía	0.106 (0.321)	-0.150 (0.886)
Estética	-0.147 (0.169)	-0.256 (0.016)
Sentimientos	0.227 (0.032)	0.048 (0.656)
Acciones	0.037 (0.731)	-0.086 (0.425)
Ideas	-0.121 (0.258)	-0.211 (0.047)
Valores	-0.080 (0.455)	-0.066 (0.537)
Amabilidad	-0.244 (0.021)	-0.085 (0.427)
Confianza	-0.022 (0.841)	0.141 (0.188)
Franqueza	-0.330 (0.002)	-0.121 (0.259)
Altruismo	-0.232 (0.029)	-0.169 (0.114)
Actitud conciliadora	-0.170 (0.111)	-0.124 (0.246)
Modestia	-0.199 (0.061)	-0.043 (0.690)
Sensibilidad demás	0.041 (0.702)	0.010 (0.929)
Responsabilidad	-0.331 (0.002)	-0.317 (0.002)
Competencia	-0.194 (0.068)	-0.253 (0.017)

Orden	-0.264 (0.012)	-0.206 (0.052)
Sentido deber	-0.223 (0.036)	-0.292 (0.006)
Necesidad logro	-0.234 (0.027)	-0.357 (0.001)
Autodisciplina	-0.395 (0.000)	-0.292 (0.005)
Deliberación	-0.264 (0.013)	-0.148 (0.167)

Nota: Los resultados con significación estadística $p < .05$ se muestran en negrita; r : coeficiente de correlación de Pearson

En último lugar, cabe destacar que la puntuación del IAT-J correlacionó positivamente con las puntuaciones de las escalas del IPDE: esquizotípico (grupo A de trastornos de personalidad), histriónico y límite (grupo B) y evitación (grupo C), indicando la presencia de perfiles de rasgos patológicos de personalidad diferentes entre los jóvenes con puntuaciones elevadas en el IAT-J. En cambio, el IAT-P no correlacionó con ninguna de las escalas del IPDE (ver Tabla 4).

Tabla 4

Correlación entre uso de problemático de Internet informado por los adolescentes (IAT-J) y los padres (IAT-P) y los trastornos de personalidad (escalas IPDE)

Grupo	Trastornos de personalidad	IAT-Jóvenes $r(p)$	IAT-Padres $r(p)$
A	Paranoide	0.093 (0.384)	0.016 (0.881)
	Esquizoide	0.126 (0.238)	0.133 (0.215)
	Esquizotípico	0.240 (0.022)	0.012 (0.913)
B	Histriónico	0.229 (0.030)	0.148 (0.164)
	Antisocial	0.149 (0.158)	0.040 (0.707)
	Narcisista	0.177 (0.095)	-0.039 (0.717)
	Límite	0.355 (0.001)	0.171 (0.107)
C	Obsesivo-compulsivo	0.035 (0.749)	-0.147 (0.172)
	Dependencia	0.159 (0.132)	0.107 (0.315)
	Evitación	0.249 (0.017)	0.085 (0.424)

Nota: Los resultados con significación estadística $p < .05$ se muestran en negrita; r : coeficiente de correlación de Pearson

Propiedades discriminativas del IAT-J y el IAT-P

El análisis de las curvas ROC para el IAT-J proporcionó como resultado una AUC = 0.626 [IC 95% = 0.46 – 0.79], $p = 0.115$, mientras que para el IAT-P se obtuvo una AUC = 0.713 [IC 95% = 0.57 – 0.85], $p = .008$ (ver Figura 1). Estos resultados muestran que, en la identificación de adolescentes con Trastorno de Adicción a Internet (según adaptación de criterios DSM-5 para adicción a videojuegos de Internet), el IAT de los padres (IAT-P) es más preciso que el del IAT de los jóvenes (IAT-J). Sin embargo, ninguna de las dos pruebas alcanzó niveles óptimos de discriminación.

Teniendo en cuenta el punto de corte ≥ 40 , el IAT-J mostró una sensibilidad moderada para identificar a los pacientes afectados (0.63) pero baja especificidad (0.42) para discriminar aquellos que no presentan el trastorno. En cambio, el IAT-P alcanzó cualidades óptimas de sensibilidad (0.81) y moderadas de especificidad (0.66). Por otro lado, cuando el punto de corte se rebajó a ≥ 30 puntos, incrementaron significativamente los índices de sensibilidad y especificidad de ambas pruebas: en el IAT-J la sensibilidad ascendió al 0.81 y la especificidad al 0.70; y en el IAT-P la sensibilidad se incrementó hasta 1.00 y la especificidad hasta 0.86.

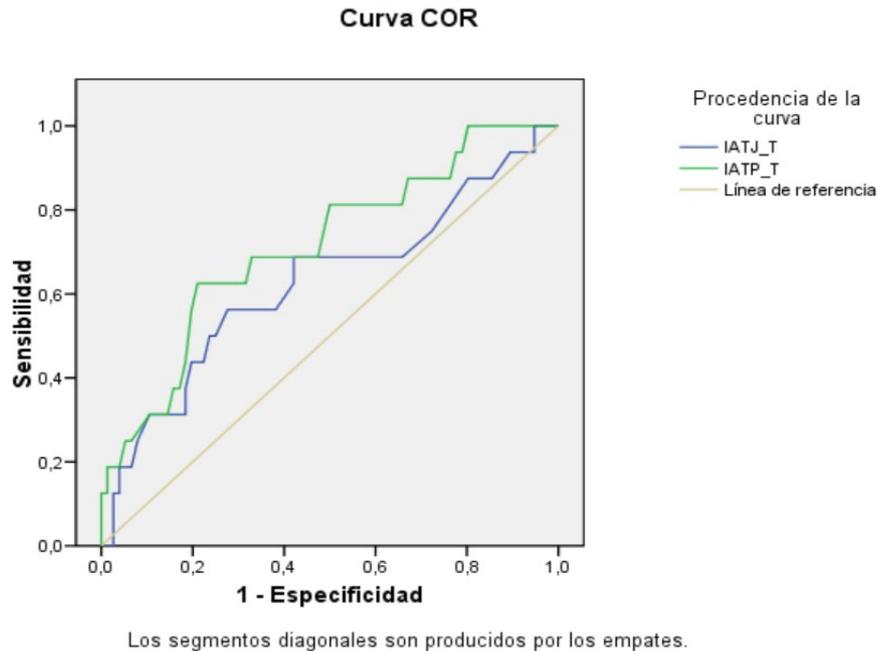


Figura 1. Análisis de curvas ROC para las pruebas IAT-J e IAT-P, en relación con el diagnóstico de “Adicción a Internet” según adaptación de los criterios de “Trastorno de adicción a videojuegos de Internet” del DSM-5.

Nota: IATJ-T: Internet Addiction Test Jóvenes-Puntuación Total; IATP-T: Internet Addiction Test Padres- Puntuación Total;
COR: Característica Operativa del Receptor.

4. Discusión

Frecuencia de UPI en la muestra

El porcentaje de pacientes con Uso Problemático de Internet (UPI) en la muestra estudiada fue del 46.7% según el IAT-J (punt. > 40). Este porcentaje es claramente superior al obtenido en la población general a través de diversos instrumentos psicométricos administrados en los años previos al periodo de confinamiento por COVID-19 (Gómez et al., 2017). Sin embargo, a partir de la pandemia las prevalencias aumentaron significativamente en diversos estudios, tanto en población general (Bukhori & Hasni Jafar, 2024; OEDA, 2022; Onukwuli et al., 2023) como clínica (Cai et al., 2023). Estos resultados sugieren que los adolescentes con problemas de salud mental tienen más dificultades que los de la población general para adquirir hábitos saludables en relación con el uso de tecnologías. Por lo tanto, en la evaluación de estos pacientes debería incorporarse de forma rutinaria el tipo de uso que realizan de los medios digitales.

Los resultados de UPI de este estudio también se muestran ligeramente superiores a los de otros estudios realizados en periodo pre-pandemia con muestras clínicas de adolescentes, tanto ambulatorias 29.2% (Liberatore et al., 2011); 31.8% (Alonso & Romero, 2017); 38.6% (Masi et al., 2021), como hospitalizadas 28.8% (Fuchs et al., 2018); 11.2% (Gansner et al., 2019); 34% (Winds et al., 2022). Esta mayor frecuencia de casos de UPI podría deberse a que los terapeutas que derivaban pacientes a nuestro estudio conocían la temática, y podrían haberse fijado más en pacientes cuyos padres mostraban preocupación por el uso de Internet de sus hijos. También podría haber influido que la edad de la muestra de nuestro estudio era superior (12-17 años) a la de otros estudios (i.e. 8-16 años en Alonso & Romero, 2017), o bien que entre nuestro estudio y otros estudios (i.e. Liberatore et al., 2011) transcurrieron varios años, durante los cuales el acceso a las tecnologías y los problemas relacionados con el uso de Internet fueron aumentando progresivamente. Aún no se dispone de datos suficientes con muestras clínicas posteriores al periodo de confinamiento por COVID-19, durante el cual se incrementó sensiblemente el uso de Internet.

Relación entre UPI, variables sociodemográficas, problemas emocionales y de conducta, y rasgos y trastornos de personalidad

En este trabajo se encontraron correlaciones negativas significativas entre la puntuación de las escalas IAT-J e IAT-P y la medida de funcionamiento familiar (APGAR) reportada por los adolescentes. Estos resultados son congruentes con los de la literatura sobre este tema, tanto en muestras comunitarias como clínicas (Chen et al., 2015; Fernández-Villa et al., 2015; Ko et al., 2015; Lukavská et al., 2022). En cambio, no se observaron otras correlaciones esperables, por ejemplo, en relación con la disminución del rendimiento escolar (Marín-Vila et al., 2018), debido a que la mayoría de los pacientes de nuestra muestra presentaba problemas de rendimiento académico relacionados probablemente con la presencia de otros trastornos, independientemente de su uso de Internet.

Por otro lado, también se encontró una correlación significativa entre el IAT-J y los diagnósticos psiquiátricos primarios divididos en 8 categorías, mostrando una mayor frecuencia de TDAH y trastornos afectivos entre los pacientes con UPI. Este resultado está en consonancia con lo reportado por otros autores, tanto en muestras comunitarias (Chen et al., 2015; Kaess et al., 2014; Pantic et al., 2017; So et al., 2017; Wartberg et al., 2017), como en muestras clínicas (Alonso & Romero, 2017; Gansner et al., 2019; Liberatore et al., 2011; Restrepo et al., 2020). Sin embargo, no se encontró correlación con los trastornos del espectro autista, también relacionados con el UPI en la literatura (Chen et al., 2015; Masi et al., 2021; Shane-Simpson et al., 2016), probablemente debido a que no había suficientes pacientes en la muestra con ese diagnóstico.

En consonancia con los resultados anteriores, también se encontraron correlaciones significativas entre el IAT-J (jóvenes) y las escalas internalizante y externalizante del YSR, así como entre la escala IAT-P (padres) y las escalas internalizante y externalizante del CBCL. Estas correlaciones indican que, tanto los padres como los hijos, perciben que los jóvenes con UPI pueden presentar ambos tipos de sintomatología. Estos resultados estarían en la línea de las dos tipologías de pacientes propuestas por algunos autores (Benarous et al., 2019; Martín-Fernández et al., 2017; Serrano et al., 2014; Wartberg et al., 2017). Estos autores proponen que los pacientes retraídos tendrían más síntomas internalizantes y problemas interpersonales y, por tanto, utilizarían Internet como vía de escape o evitación, o bien como herramienta de socialización. En cambio, los pacientes no-retraídos tendrían más sintomatología externalizante y un uso más recreativo de Internet (Martín-Fernández et al., 2017).

Con respecto a la relación entre UPI y variables de personalidad, en este estudio se observó una correlación positiva entre las puntuaciones del IAT-J y la escala de Neuroticismo del JS-NEO, así como una correlación negativa con las escalas de Amabilidad y Responsabilidad. Estos resultados están en consonancia con la mayoría de los estudios anteriores sobre este tema (Alonso & Romero, 2017; Kayış et al., 2016). La novedad de nuestro trabajo radicaría en la posibilidad de realizar una mejor interpretación de esas correlaciones gracias al estudio de las facetas de personalidad. Los jóvenes relacionaron una mayor puntuación en el IAT-J con mayor puntuación en las facetas relacionadas con el malestar emocional, la impulsividad, la búsqueda de sensaciones y la hostilidad, así como con menor puntuación en las escalas que reflejan franqueza, altruismo, organización, autodisciplina y capacidad para cumplir responsabilidades en general. Estas correlaciones apuntarían a diferentes y más variados motivos para el uso excesivo de Internet y el desarrollo de adicción en la muestra estudiada.

Por otro lado, se encontró que la puntuación del IAT-J correlacionaba positivamente con las puntuaciones de diversas escalas del instrumento de *screening* de trastornos de personalidad IPDE, en particular con las escalas del trastorno esquizotípico (del grupo A), el histriónico y el límite (ambos del grupo B) y el de evitación (del grupo C), indicando la presencia de diferentes perfiles de rasgos patológicos de personalidad entre los jóvenes con puntuaciones elevadas en el IAT-J. Cada perfil podría sentirse atraído por diferentes actividades a través de Internet debido a diferentes motivos, por ejemplo, como modo de recreación ante el aburrimiento, para obtener reconocimiento al ganar competiciones, para aumentar la autoestima al recibir “likes”, como forma de regulación de las emociones, para socializar sin necesidad de tener contacto directo con los demás o como estrategia evitativa de afrontamiento de problemas (López-Fernández et al., 2021).

Utilidad del IAT-J y del IAT-P como instrumento de *screening* del riesgo de adicción en una muestra clínica de adolescentes

La metodología de evaluación multi-informante nos ha permitido confirmar en este estudio un fenómeno bien conocido en la literatura: la existencia de discrepancias significativas entre las percepciones de padres e hijos en relación con los síntomas de psicopatología (Salbach-Andrae et al., 2009). La diferencia significativa en el UPI según el IAT-J y el IAT-P (UPI moderado 46.7% vs. 68.5%; UPI grave 8.7% vs. 41.3%) refleja la discrepancia actual entre los adolescentes, que normalizan el uso excesivo de Internet, y sus padres, que pueden llegar a exagerar los problemas debido a su gran preocupación.

Considerando el criterio de los terapeutas (*gold standard*), solo el 17.4% de la muestra tenía un diagnóstico de "Adicción a Internet". Este porcentaje debería corresponderse aproximadamente con el porcentaje de pacientes que superan la puntuación de 70 en el IAT, indicativa de UPI grave. Debido a la diferente percepción del fenómeno entre padres e hijos, la valoración diagnóstica de los profesionales se encuentra en un punto intermedio, entre el 8.7% que supera la puntuación 70 en el IAT-J (jóvenes), y el 41.3% que supera esa puntuación en el IAT-P (padres).

De acuerdo con los resultados anteriores, se recomienda que, siempre que sea posible, se utilicen ambas versiones del IAT para evaluar problemas con el uso de Internet en adolescentes. Esto puede ser útil incluso durante la terapia, para trabajar la empatía y poder llegar a acuerdos entre padres e hijos. Sin embargo, cuando el objetivo sea la detección precoz del riesgo de adicción, y solo se pueda utilizar una de las versiones del test, resultaría más útil el IAT-P (versión padres) que el IAT-J (versión jóvenes), ya que muestra mayor sensibilidad y especificidad en relación con el *gold standard*. En el caso de que solo se disponga del resultado del IAT-J, se podría reducir el punto de corte a 30, ya que en este estudio se ha mostrado que esa reducción aumentaría la sensibilidad y la especificidad de esta prueba para detectar la adicción.

Se confirma entonces la utilidad del IAT, tanto heteroinformado como autoinformado (si se reduce el punto de corte en este último caso) como instrumento de *screening* para muestras clínicas de adolescentes, tal como ha sido recomendado para muestras de la población general (Tiego et al., 2021). Sin embargo, posiblemente no resulta tan útil para evaluar el nivel de gravedad de la adicción a Internet en pacientes diagnosticados con ese trastorno, tal como mencionan Kim et al. (2013) y Laconi et al. (2014), debido a que no incluye ítems que evalúen los síntomas más graves del trastorno (Tiego et al., 2021). Por otro lado, algunos autores han planteado la necesidad de optimizar este instrumento, modificando, eliminando o añadiendo algunos ítems para adaptar el instrumento al patrón del uso de Internet que realizan los jóvenes actualmente (Fernández-Villa et al., 2015). El análisis de este nuevo patrón de uso de Internet probablemente permitirá cuestionar el hecho de que únicamente se haya incluido el diagnóstico de "adicción a videojuegos en línea" entre los posibles "nuevos trastornos adictivos comportamentales" en el DSM-5 o el de "adicción a videojuegos" de la ICD 11 (Ho et al., 2014; Ioannidis et al., 2018; Leménager et al., 2018).

Implicaciones clínicas

En cuanto a las posibles implicaciones clínicas, los resultados del estudio confirman que el perfil de los pacientes adolescentes con trastornos psicopatológicos y UPI es heterogéneo (Benarous et al., 2019; Floros et al., 2014; Gervasi et al., 2017; Kaess et al., 2014; Restrepo et al., 2020). En estos pacientes existirían diferentes tipologías de personalidad y psicopatología que podrían beneficiarse de intervenciones preventivas y/o terapéuticas diferenciadas, tal como se ha propuesto para los adolescentes con alto riesgo de problemas con el uso de sustancias (Edalati & Conrod, 2019; Magallón-Neri et al., 2012; Martín-Fernández et al., 2017). Nuestros resultados avalan también la necesidad de intervenir no solo sobre la conducta de uso de Internet y la psicopatología, sino también sobre los problemas de relación familiar, que se encuentran frecuentemente asociados al UPI (Ko et al., 2015; Lukavská et al., 2022). Debido a la variedad de trastornos y problemas asociados que pueden presentar los adolescentes con UPI en el ámbito clínico, deben ser considerados casos complejos de patología dual, en ocasiones crónicos. Por lo tanto, se recomienda a los terapeutas que traten este tipo de casos realizar una exhaustiva evaluación de personalidad, psicopatológica y del ambiente familiar, para conocer sobre qué aspectos se debe incidir terapéuticamente, así como diseñar intervenciones multidimensionales lo

suficientemente flexibles y prolongadas como para permitir el ajuste de los procedimientos a las características evolutivas de cada caso particular (Floros et al., 2014; Young & Brand, 2017).

4.1. Limitaciones

Los resultados de este estudio también deben ser analizados a la luz de algunas limitaciones. En primer lugar, dadas las dificultades del reclutamiento y la evaluación en entornos clínicos, el tamaño muestral no es alto, y esto, en alguna medida, podría restar poder a las pruebas estadísticas. Sin embargo, es importante resaltar que el tipo de muestra seleccionada es de particular relevancia para el estudio de las formas más graves del uso problemático de Internet. En segundo lugar, el diseño transversal de nuestro estudio no permite determinar una relación de causalidad entre el UPI y la psicopatología asociada. A pesar de todo, este estudio ha buscado superar limitaciones de estudios previos en los que predomina el uso de autoinformes, siguiendo un acercamiento multi-método en el que se han incluido escalas de autoinforme, de hetero-informe y registros clínicos, lo cual nos ofrece una visión más amplia, rica y matizada de las percepciones sobre el uso de Internet en jóvenes.

De acuerdo con los resultados de este estudio, se propone la necesidad de seguir avanzando hacia la elaboración de modelos etiológicos complejos que permitan explicar las diferentes vías (con interacciones entre ellas) a través de las que los pacientes con diferentes tipos de trastornos psicopatológicos de base pueden llegar a realizar un uso problemático o adictivo de Internet. Algunos autores han propuesto modelos explicativos que tienen en cuenta diferentes variables explicativas en interacción (Benarous et al., 2019; Mathews, 2015; Moretta et al., 2022; Pontes et al., 2015; Young & Brand, 2017). Los avances en esta línea permitirán analizar y entender las motivaciones del UPI de estos pacientes, siendo este un aspecto muy importante para el diseño de la intervención terapéutica en cada caso.

4.2. Conclusiones

Los resultados de este estudio confirman la alta frecuencia de UPI en una muestra clínica de adolescentes procedente de dos centros de salud mental, lo que pone de manifiesto la necesidad de incorporar de forma rutinaria en la evaluación de estos pacientes instrumentos para la detección precoz. Uno de estos instrumentos podría ser el IAT, ya que muestra adecuada sensibilidad y especificidad para identificar pacientes diagnosticados con “trastorno de adicción a Internet” por sus terapeutas, tanto en su versión para padres (con punto de corte 40), como en su versión para jóvenes (si se reduce el punto de corte a 30). Asimismo, según los resultados obtenidos, se recomienda que las estrategias preventivas y terapéuticas dirigidas a esta población se ajusten en lo posible a las características del perfil de personalidad, psicopatología y problemas familiares de cada paciente, para lo cual es necesaria una evaluación previa lo más exhaustiva posible. Por último, será preciso seguir trabajando en la elaboración de modelos etiológicos complejos para este tipo de pacientes, ya que el UPI es un problema muy frecuente en la población clínica infanto-juvenil, y puede interaccionar de forma bidireccional con la evolución de los trastornos de base.

Agradecimientos

A Cristina Torroella, Nuria González y Laura López, por su colaboración en la recogida de datos

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: RD; CA; ER. Investigación: RD; CA; AC. Metodología: RD; CA; ER; EM-N. Curación de datos: RD; SM-G; CA. Análisis formal de los datos: RD; SM-G; EM-N. Redacción-borrador original: RD. Redacción-revisión y Edición: RD; SM-G; CA; ER; AC; EM-N.

Declaración de disponibilidad de datos

Por motivos de anonimato y protección de la información de los participantes, los datos generados en esta investigación no pueden compartirse públicamente. Para solicitar acceso a los datos, por favor contacte con la autora de correspondencia.

5. Referencias

- Abad, J., Forn, M., Amador, J. A., & Martorell, B. (2000). Fiabilidad y validez del youth self report en una muestra de adolescentes. *Psicothema*, 12(1), 49-54.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles: An integrated system of multi-informant assessment. Aseba.
- Albore-Gallo, L., Lara-Muñoz, C., Esperón-Vargas, C., Cárdenas Zetina, J. A., Pérez Soriano, A. M., & Villanueva Colin, G. (2007). Validity and reability of the CBCL/6-18. Includes DSM scales. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 35(6), 393-399. <https://actaspsiquiatria.es/index.php/actas/article/view/995>
- Alonso, C., & Romero, E. (2017). El uso problemático de nuevas tecnologías en una muestra clínica de niños y adolescentes. Personalidad y problemas de conducta asociados. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 45(2), 62-70. <https://actaspsiquiatria.es/index.php/actas/article/view/198>
- Alonso, C., & Romero, E. (2021). Problematic internet use in adolescents: personal risk factors and emotional and behavioral outcomes. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 12(2), 76-89. <https://doi.org/10.23923/j.riips.2021.01.046>
- Alonso-Vilar, C., Diaz-Hurtado, R., Navarro-Lazaro, E., Magallon-Neri, E., & Romero-Trinanes, E. (2023). Prácticas parentales y uso problemático de Internet en una muestra clínica de adolescentes. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, 23(2), 177-191. <https://doi.org/10.21134/haaj.v23i2.744>
- Anderson, E. L., Steen, E., & Stavropoulos, V. (2017). Internet use and Problematic Internet Use: a systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430-454. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
- APA, A. A. de P. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®) (5a Ed.). Asociación Americana de Psiquiatría.
- Baer, S., Bogusz, E., & Green, D. A. (2011). Stuck on screens: Patterns of computer and gaming station use in youth seen in a psychiatric clinic. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 20(2), 86-94. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3085682/>
- Benarous, X., Morales, P., Mayer, H., Iancu, C., Edel, Y., & Cohen, D. (2019). Internet Gaming Disorder in Adolescents with Psychiatric Disorder: Two Case Reports Using a Developmental Framework. *Frontiers in Psychiatry*, 10(336). <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00336>
- Bukhori, A. Z. B. M., & Hasni Jafar, M. (2024). Internet addiction among adolescents during the COVID-19 pandemic: Associations with sociodemographic and psychological distress. *PeerJ*, 12(6). <https://doi.org/10.7717/peerj.17489>
- Cai, H., Zhao, Y. J., He, F., Li, S. Y., Li, Z. L., Zhang, W. Y., Zhang, Y., Cheung, T., Ng, C. H., Sha, S., & Xiang, Y. T. (2023). Internet addiction and residual depressive symptoms among clinically stable adolescents with major psychiatric disorders during the COVID-19 pandemic: a network analysis perspective. *Translational Psychiatry*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41398-023-02468-5>
- Carbonell, X., Chamarro, A., Griffiths, M., Oberst, U., Cladellas, R., & Talarn, A. (2012). Problematic Internet and cell phone use in Spanish teenagers and young students Xavier. *Anales de Psicología*, 28(3), 789-796. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.3.156061>
- Chen, Y.-L., Chen, S.-H., & Shur-Fen Gau, S. (2015). ADHD and autistic traits, family function, parenting style, and social adjustment for Internet addiction among children and adolescents in Taiwan: A longitudinal study. *Research in Developmental Disabilities*, 39, 20-31. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.12.025>
- Cheng, C., & Li, A. Y. L. (2014). Internet addiction prevalence and quality of (real) life: A meta-Analysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(12), 755-760. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0317>
- Edalati, H., & Conrod, P. J. (2019). A review of personality-targeted interventions for prevention of substance misuse and related harm in community samples of adolescents. *Frontiers in Psychiatry*, 9(770). <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00770>

- Fernández-Villa, T., Molina, A. J., García-Martín, M., Llorca, J., Delgado-Rodríguez, M., & Martín, V. (2015). Validation and psychometric analysis of the Internet Addiction Test in Spanish among college students. *BMC Public Health*, 15, 953. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2281-5>
- Floros, G., Siomos, K., Stogiannidou, A., Giouzevas, I., & Garyfallos, G. (2014). Comorbidity of psychiatric disorders with Internet addiction in a clinical sample: The effect of personality, defense style and psychopathology. *Addictive Behaviors*, 39(12), 1839-1845. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.07.031>
- Fuchs, M., Riedl, D., Bock, A., Rumpold, G., & Sevecke, K. (2018). Pathological internet use—an important comorbidity in child and adolescent psychiatry: prevalence and correlation patterns in a naturalistic sample of adolescent inpatients. *Biomed Research International*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1629147>
- Gansner, M., Belfort, E., Cook, B., Leahy, C., Colon-Perez, A., Mirda, D., & Carson, N. (2019). Problematic internet use and associated high-risk behavior in an adolescent clinical sample: results from a survey of psychiatrically hospitalized youth. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(5), 349-354. <https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0329>
- Gervasi, A. M., La Marca, L., Costanzo, A., Pace, U., Guglielmucci, F., & Schimmenti, A. (2017). Personality and internet gaming disorder: A systematic review of recent literature. *Current Addiction Reports*, 4, 293-307. <https://doi.org/10.1007/s40429-017-0159-6>
- Gómez, P., Rial, A., Braña, T., Golpe, S., & Varela, J. (2017). Screening of problematic Internet use among Spanish adolescents: Prevalence and related variables. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(4), 259-267. <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0262>
- Ho, R. C., Zhang, M. W. B., Tsang, T. Y., Toh, A. H., Pan, F., Lu, Y., Cheng, C., Yip, P. S., Lam, L. T., Lai, C., Watanabe, H., & Mak, K. (2014). The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-183>
- Ioannidis, K., Treder, M. S., Chamberlain, S. R., Kiraly, F., Redden, S. A., Stein, D. J., Lochner, C., & Grant, J. E. (2018). Problematic internet use as an age-related multifaceted problem: Evidence from a two-site survey. *Addictive Behaviors*, 81, 157-166. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.02.017>
- Kaess, M., Durkee, T., Brunner, R., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Sarchiapone, M., Hoven, C., Apter, A., Balazs, J., Balint, M., Bobes, J., Cohen, R., Cosman, D., Cotter, P., Fischer, G., Floderus, B., Iosue, M., Haring, C., ... Wasserman, D. (2014). Pathological Internet use among European adolescents: psychopathology and self-destructive behaviours. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 23, 1093-1102. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0562-7>
- Kayış, A. R., Satici, S. A., Yılmaz, M. F., Şimşek, D., Ceyhan, E., & Bakıoğlu, F. (2016). Big five-personality trait and internet addiction: A meta-analytic review. *Computers in Human Behavior*, 63, 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.012>
- Kim, E. J., Namkoong, K., Ku, T., & Kim, S. J. (2008). The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *European Psychiatry*, 23(3), 212-218. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2007.10.010>
- Kim, S. J., Park, D.-H., Ryu, S.-H., Yu, J., & Ha, J. H. (2013). Usefulness of Young's Internet Addiction Test for clinical populations. *Nordic Journal of Psychiatry*, 67(393-399). <https://doi.org/10.3109/08039488.2012.748826>
- Ko, C. H., Wang, P. W., Liu, T. L., Yen, C. F., Chen, C. S., & Yen, J. Y. (2015). Bidirectional associations between family factors and Internet addiction among adolescents in a prospective investigation. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 69, 192-200. <https://doi.org/10.1111/pcn.12204>
- Kuss, D., Griffiths, M., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4026-4052. <https://doi.org/10.2174/13816128113199990617>
- 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. <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.i1.143>
- Laconi, S., Rodgers, R. F., & Chabrol, H. (2014). The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 41, 190-202. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.09.026>
- Lam, L. T. (2014). Risk factors of Internet addiction and the health effect of internet addiction on adolescents: a systematic review of longitudinal and prospective studies. *Current Psychiatry Reports*, 16(508). <https://doi.org/10.1007/s11920-014-0508-2>
- Leménager, T., Hoffmann, S., Dieter, J., Reinhard, I., Mann, K., & Kiefer, F. (2018). The links between healthy, problematic, and addicted Internet use regarding comorbidities and self-concept-related characteristics. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(1), 31-43. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.13>
- Li, Z. L., Liu, R., He, F., Li, S. Y., Zhao, Y. J., Zhang, W. Y., Zhang, Y., Cheung, T., Jackson, T., Tang, Y. L., & Xiang, Y. T. (2021). Prevalence of internet addiction disorder and its correlates among clinically stable adolescents with

- psychiatric disorders in China during the COVID-19 outbreak. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.686177>
- Liberatore, K. A., Rosario, K., Martí, L. N. C. De, & Martínez, K. G. (2011). Prevalence of internet addiction in Latino adolescents with psychiatric diagnosis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(6), 399-402. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0252>
- López-Fernández, F. J., Mezquita, L., Griffiths, M. D., Ortet, G., & Ibáñez, M. I. (2021). The role of personality on disordered gaming and game genre preferences in adolescence: Gender differences and person-environment transactions. *Adicciones*, 33(3), 263-272. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1370>
- López-Ibor, J. J., Pérez Urdániz, A., Rubio Larrosa, V., & WHO, W. H. O. (1996). Examen internacional de los trastornos de la personalidad (IPDE) - Módulo CIE-10. Organización Mundial de la Salud.
- Lukavská, K., Hrabec, O., Lukavský, J., Demetrovics, Z., & Király, O. (2022). The associations of adolescent problematic internet use with parenting: A meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 135(107423). <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107423>
- Magallón-Neri, E., Díaz, R., Forn, M., Goti, J., Canalda, G., & Castro-Fornieles, J. (2012). Subtipos de adolescentes con trastornos por uso de sustancias y comorbilidad psiquiátrica utilizando los análisis de clúster y discriminante de perfiles MMPI-A. *Adicciones*, 24(3), 219. <https://doi.org/10.20882/adicciones.93>
- Marín-Vila, M., Carballo, J. L., & Coloma-Carmona, A. (2018). Rendimiento académico y cognitivo en el uso problemático de internet. *Adicciones*, 30(2), 101-110. <https://doi.org/10.20882/adicciones.844>
- Martínez Pérez, J. A., & Pérez Martín, P. S. (2023). ROC curve. *Semergen*, 49(1), 101821. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2022.101821>
- Martín-Fernández, M., Matalí, J. L., García-Sánchez, S., Pardo, M., Lleras, M., & Castellano-Tejedor, C. (2017). Adolescentes con Trastorno por juego en Internet (IGD): perfiles y respuesta al tratamiento. *Adicciones*, 29(2), 125-133. <https://doi.org/10.20882/adicciones.890>
- Masi, G., Berloff, S., Muratori, P., Paciello, M., Rossi, M., & Milone, A. (2021). Internet addiction disorder in referred adolescents: a clinical study on comorbidity. *Addiction Research and Theory*, 29(3), 205-211. <https://doi.org/10.1080/16066359.2020.1772242>
- Mathews, J. (2015). Internet Addiction: A Causative Model Name. SSRN, 23529. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2634393>
- Moon, S. J., Hwang, J. S., Kim, J. Y., Shin, A. L., Bae, S. M., & Kim, J. W. (2018). Psychometric properties of the Internet Addiction Test: A systematic review and meta-analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(8), 473-484. <https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0154>
- Moretta, T., Buodo, G., Demetrovics, Z., & Potenza, M. N. (2022). Tracing 20 years of research on problematic use of the internet and social media: Theoretical models, assessment tools, and an agenda for future work. *Comprehensive Psychiatry*, 112, 152286. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2021.152286>
- Mottram, A. J., & Fleming, M. J. (2009). Extraversion, impulsivity, and online group membership as predictors of problematic Internet use. *Cyberpsychology & behavior*, 12(3), 319-321. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0170>
- Müller, K. W., Janikian, M., Dreier, M., Wölfling, K., Beutel, M. E., Tzavara, C., Richardson, C., & Tsitsika, A. (2015). Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24, 565-574. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0611-2>
- OEDA, O. E. de las D. y las A. (2022). Informe sobre Adicciones Comportamentales 2021. *Ministerio de Sanidad y Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas*. https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2021_Informe_adicciones_comportamentales.pdf
- OMS, O. M. de la S. (1993). CIE 10 trastornos mentales y del comportamiento: criterios diagnósticos de investigación. MEDITOR.
- Onukwuli, V. O., Onyinye, E. N., Udigwe, I. B., Umeh, U. M., Enebe, J. T., & Umerah, A. T. (2023). Internet addiction during the COVID-19 pandemic among adolescents in southeast Nigeria and implications for adolescent care in the post-pandemic era: A cross-sectional study. *SAGE Open Medicine*, 11. <https://doi.org/10.1177/20503121231152763>
- Ortet, G., Escrivá, P., Ibáñez, M. I., Moya, J., Villa, H., Mezquita, L., & Ruipérez, M. A. (2010). Versión corta de la adaptación española para adolescentes del NEO-PI-R (JS NEO-S). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 10(2), 327-344. https://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-354.pdf
- Ortet, G., Ibáñez, M. I., Moya, J., Villa, H., Viruela, A., & Mezquita, L. (2012). Assessing the five factors of personality in adolescents: The junior version of the Spanish NEO-PI-R. *Assessment*, 19(1), 114-130. <https://doi.org/10.1177/1073191111410166>

- Pantic, I., Milanovic, A., Loboda, B., Błachnio, A., Przepiorka, A., Nesic, D., Mazic, S., Dugalic, S., & Ristic, S. (2017). Association between physiological oscillations in self-esteem, narcissism and internet addiction: A cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 258, 239-243. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.044>
- Pontes, H. M., Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2015). Clinical psychology of internet addiction: A review of its conceptualization, prevalence, neuronal processes, and implications for treatment. *Neuroscience and Neuroeconomics*, 4, 11-23. <https://doi.org/10.2147/NAN.S60982>
- Restrepo, A., Scheininger, T., Clucas, J., Alexander, L., Salum, G. A., Georgiades, K., Paksarian, D., Merikangas, K. R., & Milham, M. P. (2020). Problematic internet use in children and adolescents: Associations with psychiatric disorders and impairment. *BMC Psychiatry*, 20(252). <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02640-x>
- Salbach-Andrae, H., Klinkowski, N., Lenz, K., & Lehmkuhl, U. (2009). Agreement between youth-reported and parent-reported psychopathology in a referred sample. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 18, 136-143. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-0710-z>
- Serrano, E., Matalí-Costa, J., Serrano-Troncoso, E., Pardo, M., Villar, F., & San, L. (2014). Social isolation and the "Sheltered" profile in adolescents with internet addiction. *Journal of Child and Adolescent Behaviour*, 2(139). <https://doi.org/10.4172/jcalb.1000139>
- Shane-Simpson, C., Brooks, P. J., Obeid, R., Denton, E. G., & Gillespie-Lynch, K. (2016). Associations between compulsive internet use and the autism spectrum. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 23, 152-165. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.12.005>
- Siddik, M. A. B., Pervin, I., Syfullah, Md. K., Ali, A., Mahmud, A., Hasan, M., Hussien, S. M., Manjur, M., Ahmed, Z., & Rahman, M. M. (2024). Post-COVID-19 internet addiction, depression, and pornography addiction among adolescents: Findings from a nationwide study in Bangladesh. *Health Science Reports*, 7(7). <https://doi.org/10.1002/hsr2.2272>
- Smilkstein, G. (1978). The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *Journal of Family Practice*, 6(6), 1231-1239.
- So, R., Makino, K., Fujiwara, M., Hirota, T., Ohcho, K., Ikeda, S., Tsubouchi, S., & Inagaki, M. (2017). The prevalence of internet addiction among a Japanese adolescent psychiatric clinic sample with autism spectrum disorder and/or attention-deficit hyperactivity disorder: a cross-sectional study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47, 2217-2224. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3148-7>
- Tiego, J., Lochner, C., Ioannidis, K., Brand, M., Stein, D. J., Yücel, M., Grant, J. E., & Chamberlain, S. R. (2021). Measurement of the problematic usage of the Internet unidimensional quasitrait continuum with item response theory. *Psychological Assessment*, 33(7), 652-671. <https://doi.org/10.1037/pas0000870>
- Wartberg, L., Kriston, L., Kramer, M., Schwedler, A., Lincoln, T. M., & Kammerl, R. (2017). Internet gaming disorder in early adolescence: Associations with parental and adolescent mental health. *European Psychiatry*, 43, 14-18. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.12.013>
- Winds, K., Aebi, M., & Plattner, B. (2022). Problematic internet use among adolescent male and female psychiatric inpatients: a gender perspective. *Child Psychiatry and Human Development*, 55(2), 497-509. <https://doi.org/10.1007/s10578-022-01408-6>
- Wu, Q., Chen, T., Zhong, N., Bao, J., Zhao, Y., Du, J., & Zhao, M. (2023). Changes of internet behavior of adolescents across the period of COVID-19 pandemic in China. *Psychology, Health and Medicine*, 28(1), 37-47. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.2019809>
- Young, K. S. (1998). Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery. John Wiley & Sons, Inc.
- Young, K. S., & Brand, M. (2017). Merging theoretical models and therapy approaches in the context of internet gaming disorder: A personal perspective. *Frontiers in Psychology*, 8(1853). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01853>