



Conflicto de intereses

- Colaboración en grupos de trabajo en is4k (Incibe-Ministerio de Industria)
- Talleres para trabajadores de diversas empresas, sociedades científicas sobre salud digital.





Adicción a pantallas

¿Existen?



Imagen blogaverroes

M^a Angustias Salmerón Ruiz.
Unidad de adolescencia. Hospital Ruber Internacional (Madrid)
info@mimamayanoespediatra.es

19^o congreso
actualización
pediatría 2023



¿Adicciones a pantallas?





Índice

- Introducción
- Definición
- Etiopatogenia
- Diagnóstico
- Evidencia científica
- Derivación
- Prevención (Salud digital)





¿Nueva adicción o nuevo soporte?

INTRODUCCIÓN





Introducción



- Tiempo





Introducción

- Tiempo





Introducción

- Espacio





Introducción

- Espacio

M





Introducción

- Velocidad

M

$$v = \frac{s}{t}$$



ESCUELA
SEGURA





Hay consenso. Prevalencia desconocida.

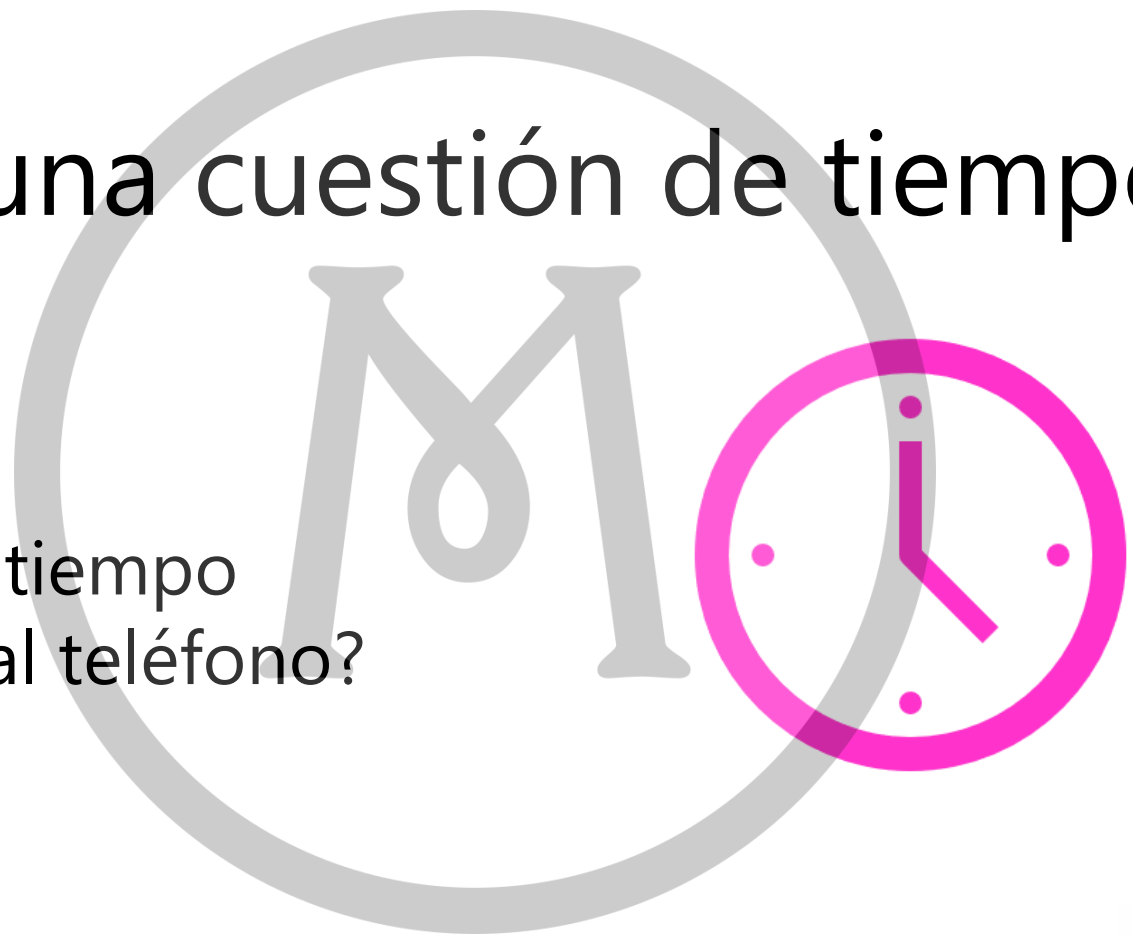
DEFINICIÓN Y PREVALENCIA

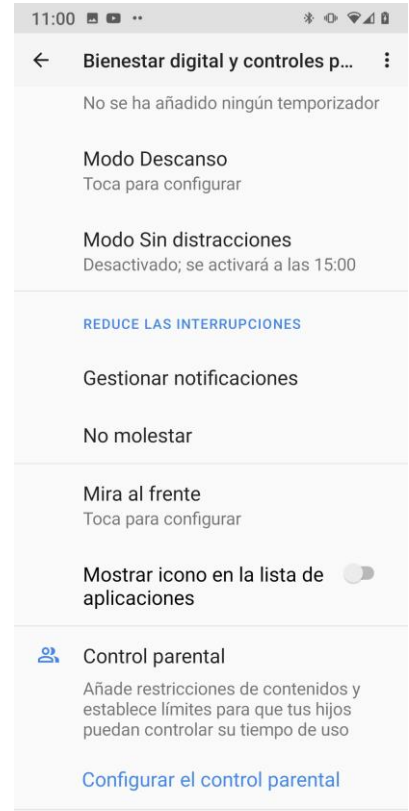
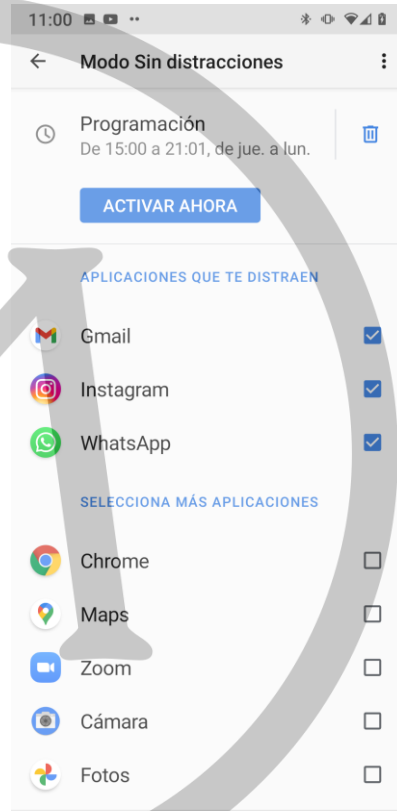
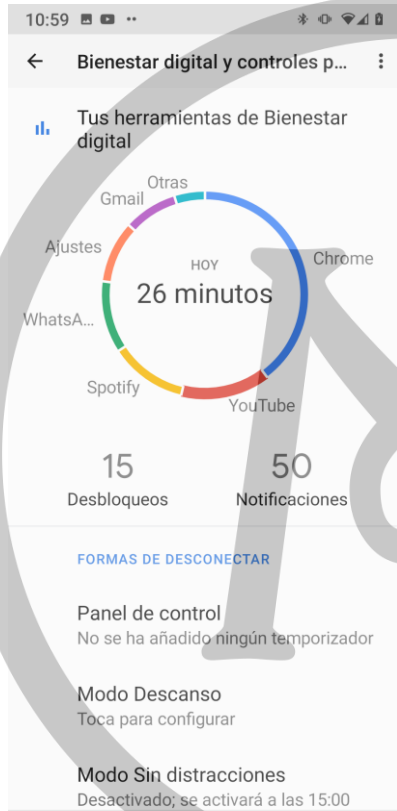
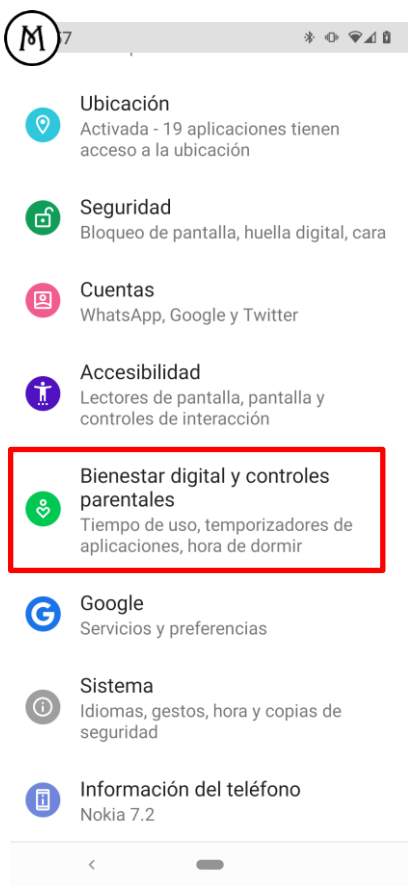




¿Es una cuestión de tiempo?

¿Cuánto tiempo
dedicas al teléfono?







Definición



M

Uso frecuente \neq CAI

- Psicopatología**
 - Tolerancia**
 - S. Abstinencia**
 - P. Control**
 - Ocultación**
 - Abandono**
- (Golberg, Young)

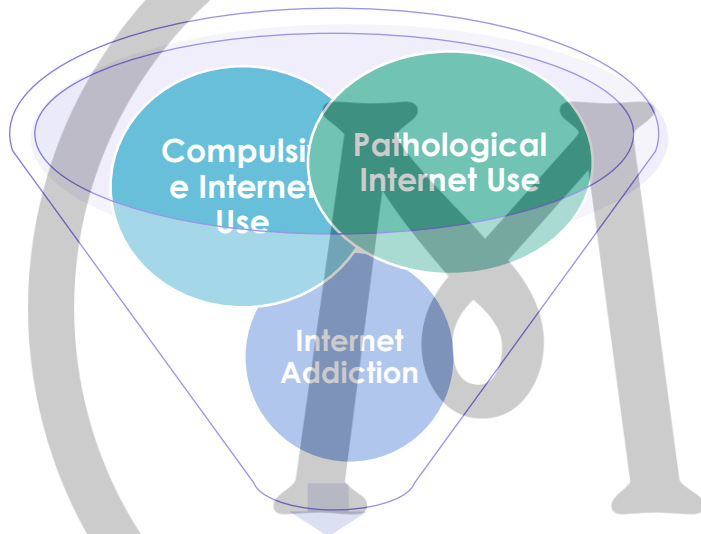
motivación

Roca, G. (Coord.) (2015) Las nuevas tecnologías en niños y adolescentes. Guía para educar saludablemente en una sociedad digital.





Definición



Uso problemático de Internet Específico (UPIE)

Uso problemático de Internet General (UPIG)

Problematic Interactive Media Use (PIMU)

Múltiples términos

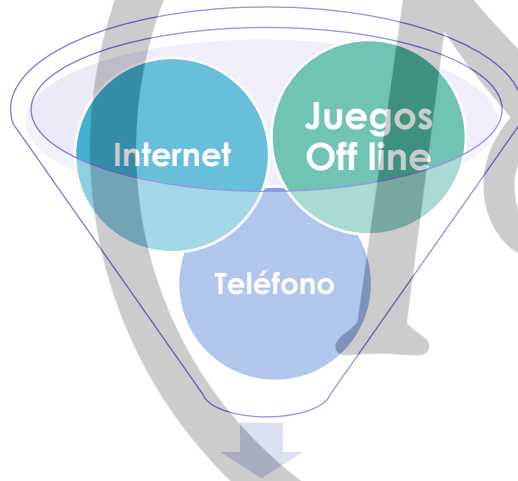
Fineberg NA, Menchón JM, Hall N, Dell'Osso B, Brand M, Potenza MN, Chamberlain SR, Cirnigliaro G, Lochner C, Billieux J, Demetrovics Z, Rumpf HJ, Müller A, Castro-Calvo J, Hollander E, Burkauskas J, Grünblatt E, Walitza S, Corazza O, King DL, Stein DJ, Grant JE, Pallanti S, Bowden-Jones H, Ameringen MV, Ioannidis K, Carmi L, Goudriaan AE, Martinotti G, Sales CMD, Jones J, Gjoneska B, Király O, Benatti B, Vismara M, Pellegrini L, Conti D, Cataldo I, Riva GM, Yücel M, Flayelle M, Hall T, Griffiths M, Zohar J. Advances in problematic usage of the internet research - A narrative review by experts from the European network for problematic usage of the internet. *Compr Psychiatry*. 2022 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36029549/>

Spanish Validation of the Internet Gaming Disorder Scale - Short Form (IGDS9-SF): Prevalence and Relationship with Online Gambling and Quality of Life. 2020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32121280/>
Bickham DS. Current Research and Viewpoints on Internet Addiction in Adolescents. *Curr Pediatr Rep*. 2021;9(1):1-10 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7796811/>





Definición



Conceptos heterogéneos

- Apuestas
- Videojuegos
- Pornografía
- Búsqueda de información
- Ver vídeos



FRANK W PAULUS. 2018. Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review. DEVELOPMENTAL MEDICINE & CHILD NEUROLOGY





Asociación Americana de Psiquiatría.
Trastornos relacionados con sustancias y
trastornos adictivos. En: Manual diagnóstico y
estadístico de los trastornos mentales (DSM-
5). Barcelona: Masson; 2014. p. 481-591. 2.

CIE 11. <https://icd.who.int/es>.

Adicción a nuevas tecnologías: Internet,
videojuegos y smartphones. Revisión y estado
del arte. (2020)

<https://www.adolescenciasema.org/ficheros/R/REVISTA%20ADOLESCERE/vol8num2-2020/10-17%20Tema%20de%20revision%20Adiccion%20a%20nuevas%20tecnologias.pdf>

Crterios DSM-5	Crterios CIE-11
<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 periodo 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). <p>Nota: este trastorno es diferente de las apuestas por Internet, que se incluyen dentro del juego patológico.</p> <ol style="list-style-type: none">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 como resultado de, 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 a 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>Nota: sólo se incluyen en este trastorno los juegos por Internet que no son de apuestas. No se incluye el uso de Internet para realizar actividades requeridas en un negocio o profesión; tampoco se pretende que el trastorno incluya otros usos recreativos o sociales de Internet. De manera similar, se excluyen las páginas sexuales de Internet.</p>	<p>El trastorno por 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; y3. 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 periodo 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> <p>El trastorno por uso de videojuegos predominantemente fuera de línea se caracteriza por un patrón de comportamiento de juego ("juego digital" o "juego de video") persistente o recurrente que no 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; y3. Continuación o incremento del juego a pesar de que tenga consecuencias negativas. <p>El patrón de comportamiento es lo suficientemente grave como para dar lugar a un deterioro significativo a nivel personal, familiar, social, educativo, ocupacional o en otras áreas importantes de funcionamiento. El patrón de comportamiento puede ser continuo o episódico y recurrente, y generalmente es evidente durante un periodo 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>



Expertos de la red europea para el uso problemático de Internet (I)

Unificación de términos

- 1.General: Problematic Interactive Media Use (PIMU). (Uso problemático de medios digitales).
- 2.Específico:
 - 1.Trastornos por videojuegos (negociación excesiva en el mercado de valores)*
 - 2.Trastorno por compras on line.
 - 3.Cibercondría.
 - 4.Trastorno de comportamiento sexual compulsivo (uso problemático de la pornografía on line)*.
 - 5.Ciberacosar.
 - 6.Uso problemático de RRSS.
 - 7.Acaparador digital.

Unificación de definiciones.

- Comportamientos impulsivos (redes sociales, pornografía, juego, cibersexo, apuestas, compras compulsivas)
- Comportamientos compulsivos (cibercondría o acaparador digital)

Fineberg NA, Menchón JM, Hall N, Dell'Osso B, Brand M, Potenza MN, Chamberlain SR, Cirnigliaro G, Lochner C, Billieux J, Demetrovics Z, Rumpf HJ, Müller A, Castro-Calvo J, Hollander E, Burkauskas J, Grünblatt E, Walitza S, Corazza O, King DL, Stein DJ, Grant JE, Pallanti S, Bowden-Jones H, Ameringen MV, Ioannidis K, Carmi L, Goudriaan AE, Martinotti G, Sales CMD, Jones J, Gjonneska B, Király O, Benatti B, Vismara M, Pellegrini L, Conti D, Cataldo I, Riva GM, Yücel M, Flayelle M, Hall T, Griffiths M, Zohar J. Advances in narrative review by experts from the European network for problematic usage of the internet. *Compr Psychiatry*. 2022 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36029549/>



Expertos de la red europea para el uso problemático de Internet (II)

- Unificación de instrumentos de medida:
 - Escala de Uso Compulsivo de Internet (Compulsive Internet Use Scale) CIUS
 - Trastorno de juego en Internet IGTD-10
 - Actividades sexuales on line PPCS 18
 - Trastorno por el uso de redes sociales SMD-9
 - Adicción a redes sociales: BSMAS
 - Cibercondria CSS
 - El atracón por series de tv: BWESQ

Fineberg NA, Menchón JM, Hall N, Dell'Osso B, Brand M, Potenza MN, Chamberlain SR, Cirnigliaro G, Lochner C, Billieux J, Demetrovics Z, Rumpf HJ, Müller A, Castro-Calvo J, Hollander E, Burkauskas J, Grünblatt E, Walitzka S, Corazza O, King DL, Stein DJ, Grant JE, Pallanti S, Bowden-Jones H, Ameringen MV, Ioannidis K, Carmi L, Goudriaan AE, Martinotti G, Sales CMD, Jones J, Gjonjeska B, Király O, Benatti B, Vismara M, Pellegrini L, Conti D, Cataldo I, Riva GM, Yücel M, Flayelle M, Hall T, Griffiths M, Zohar J. Advances in problematic usage of the internet research - A narrative review by experts from the European network for problematic usage of the internet. **2022** <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36029549/>





Escasa

EVIDENCIA CIENTÍFICA





Evidencia (I)

Débil

- Estudios transversales
- Encuestas auto cumplimentadas
- Medidas heterogéneas

Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. BMJ Open. 2019; 3;9(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30606703/>





Prevalencia CAI

Table 1. World-wide prevalence of Internet addiction

Country	Age group	Prevalence rates
United States	Adult	0.7-6%
	College	4-25%
Greece	Adolescents	3.1-15.3%
Italy	Adolescents	5.4%
	College	5%
Norway	General	1%
United Kingdom	College	18.3%
India	Adolescents	0.7%
	College	0.7%
Qatar	College	17.3%
South Korea	Adolescents	1.6-20.3%
China	Middle school	2.4-6.3%
	Adolescents	5.5-13.5%
	College	6.4%
Taiwan	College	17.9%
Croatia	High school	3.4%

Internet Addiction: A Review of the First Twenty Years. 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=INTERNET+ADDICTION%3A+A+REVIEW+OF+THE+FIRST+TWENTY+YEARS>





unicef 
para cada infancia



IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN LA ADOLESCENCIA RELACIONES, RIESGOS Y OPORTUNIDADES

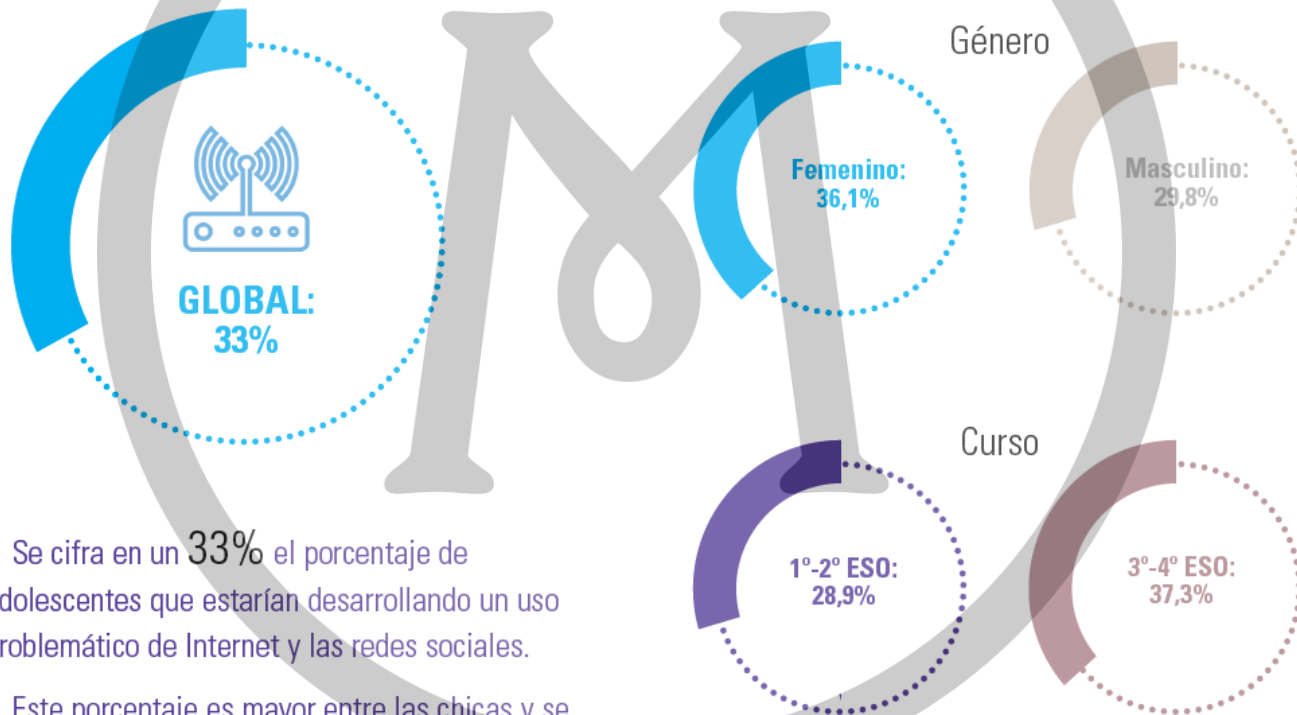
Un estudio comprensivo e inclusivo hacia el uso saludable de las TRIC

Andrade, B.,
Guadix, I., Rial,
A. y Suárez. F.
UNICEF
España. 2021:

Disponible en
<https://www.unicef.es/publicacion/impacto-de-la-tecnologia-en-la->



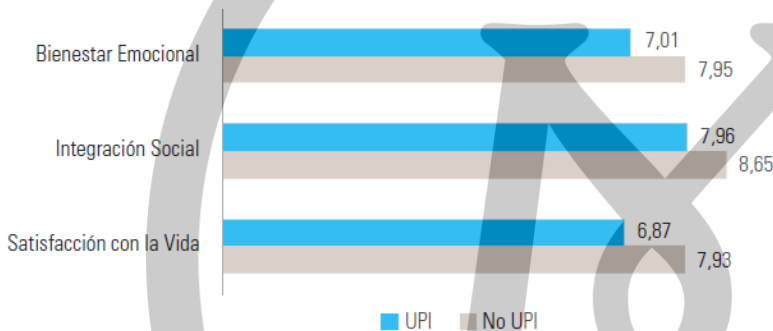
Uso problemático de Internet



- Se cifra en un **33%** el porcentaje de adolescentes que estarían desarrollando un uso problemático de Internet y las redes sociales.
- Este porcentaje es mayor entre las chicas y se incrementa significativamente en 3.º y 4.º de ESO.

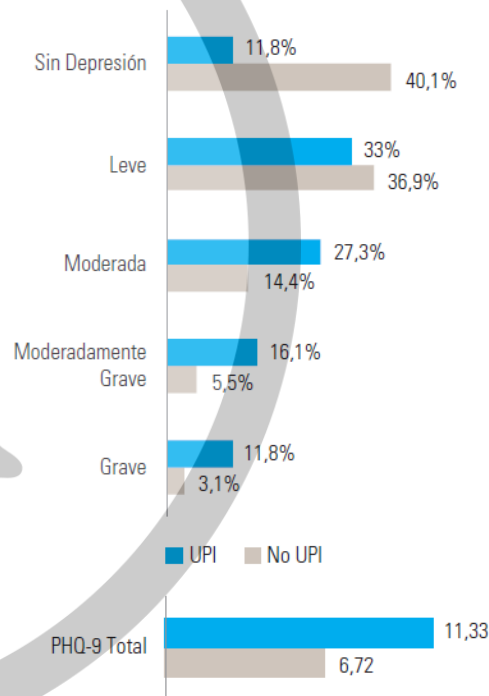
RESULTADOS: UPI Y POSIBLE IMPACTO EMOCIONAL

UPI, bienestar emocional, integración social y satisfacción vital



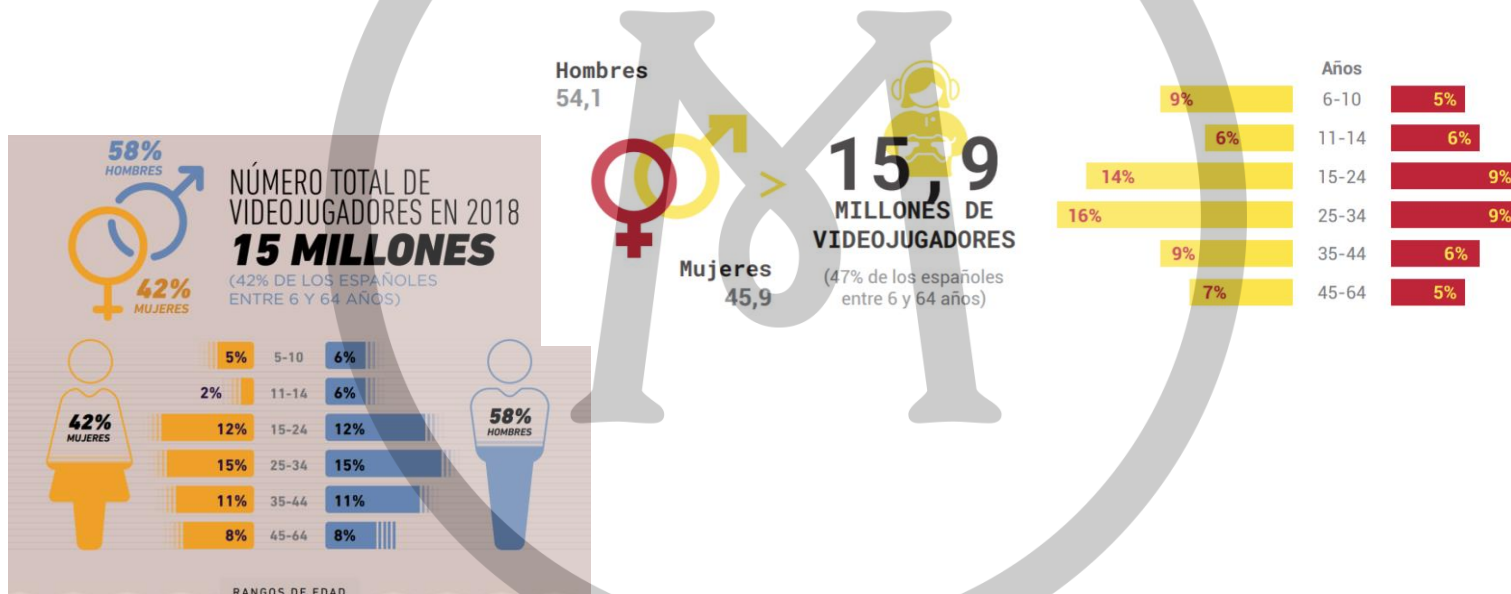
- Aunque no se pueda establecer una relación causa-efecto, los niveles de bienestar emocional, integración social y satisfacción con la vida son siempre inferiores entre las y los adolescentes que presentan un uso problemático de Internet. La tasa de depresión es más del triple.

UPI y depresión





Consumo de videojuegos en España



Asociación Española del Videojuego. Informe anual 2019. y 2021 <http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2020/04/AEVI-ANUARIO-2019.pdf>



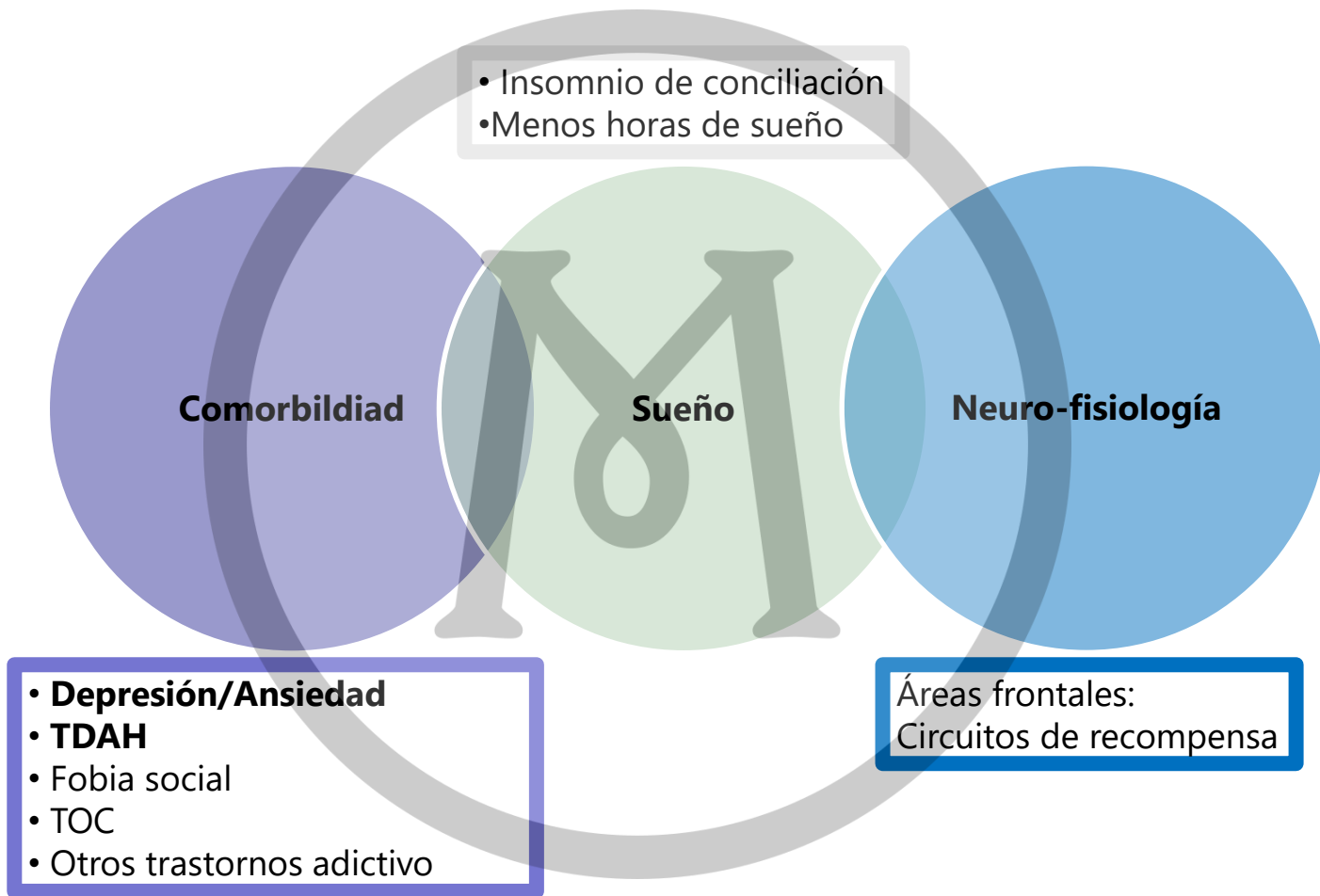


Prevalencia IGD España

- En adolescentes 1,7% y el 10%
- ♂ 6,8 %
- ♀ 1,3%

Spanish Validation of the Internet Gaming Disorder Scale–Short Form (IGDS9–SF): Prevalence and Relationship with Online Gambling and Quality of Life.
2020. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32121280/>







¿TDAH v.s CAI?

♂ adolescentes

TDAH

CAI



Multifactorial y desconocida

ETIOPATOGENIA





Factores protectores

- Apego Seguro
- Diálogo en familia
- Comunicación asertiva
- Ocio y tiempo libre
- Educación emocional
- Educación en valores
- Autoestima
- **Satisfacción de la vida escolar**
- **Lectura**



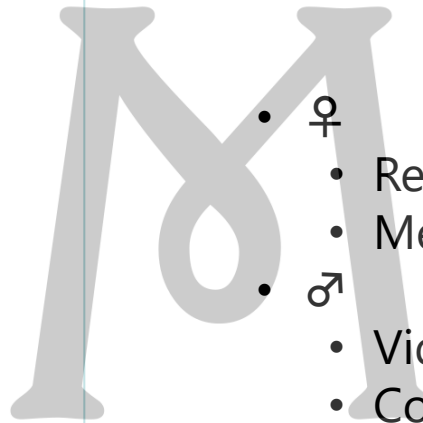
Linda Fischer-Grote. Risk factors for problematic smartphone use in children and adolescents: a review of existing (2019) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>





Sexo

¿ ♀ ?



- ♀
- Redes sociales
- Mensajería instantánea
- ♂
- Videojuegos
- Compartir información.
- Búsquedas de información en Internet.

Linda Fischer-Grote. Risk factors for problematic smartphone use in children and adolescents: a review of existing Literature. (2019). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31493233>





Otros factores asociados



15-18 años



33,17 minutos más que los usuarios sanos



Motivación de uso:

Entretenimiento que produzca placer

Aliviar el estrés o la preocupación

Ganar la aceptación de pares en caso de conflicto



Violencia doméstica

Linda Fischer-Grote. Risk factors for problematic smartphone use in children and adolescents: a review of existing Literature. (2019). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31402229>





Clínico

DIAGNÓSTICO





Escalas diagnósticas

adiciones vol. 27, nº 1 · 2015

EUPI-a: Escala de Uso Problemático de Internet en adolescentes. Desarrollo y validación psicométrica

ANTONIO RIAL BOUBETA*; PATRICIA GÓMEZ SALGADO*; MANUEL ISORNA FOLGAR**;
MANUEL ARAUJO GALLEGOS*; JESÚS VARELA MALLOU*

N= 1709, 11 centros de la ESO
En A Coruña.
11 ítems. Respuestas 1-5
Punto de corte ≥ 16
Como prueba Screening (S: 81%, E: 82,6%)

- 1 Cuando me conecto siento que el tiempo vuela y pasan las horas sin darme cuenta
- 2 En ocasiones he intentado controlar o reducir el uso que hago de Internet pero no fui capaz
- 3 En alguna ocasión he llegado a descuidar algunas tareas o a rendir menos (en exámenes, deportes, etc.) por conectarme a Internet
- 4 Cada vez me gusta más pasar horas conectado/a a Internet
- 5 A veces me irrito o me pongo de mal humor por no poder conectarme a Internet o tener que desconectarme
- 6 Prefiero que mis padres no sepan el tiempo que paso conectado a Internet porque les parecería excesivo
- 7 He dejado de ir a sitios o de hacer cosas que antes me interesaban para poder conectarme a Internet
- 8 En alguna ocasión me he metido en líos o problemas por culpa de Internet
- 9 Me fastidia pasar horas sin conectarme a Internet
- 10 Cuando no puedo conectarme no paro de pensar si me estaré perdiendo algo importante
- 11 Digo o hago cosas por Internet que no sería capaz de decir/hacer en persona



¿CON QUÉ FRECUENCIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES TE HA PASADO QUE...?

	Nunca	Pocas veces	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
J1. Cuando te conectas sientes que el tiempo vuela y pasan las horas sin darte cuenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J2. Has intentado controlar o reducir el uso que haces de Internet pero no fuiste capaz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J3. En alguna ocasión has llegado a descuidar algunas tareas escolares o a rendir menos en exámenes por conectarte a Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J4. Necesitas pasar cada vez más tiempo conectado a Internet para sentirte a gusto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J5. A veces te irritas o te pones de mal humor por no poder conectarte a Internet o tener que desconectarte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J6. Has mentido a tus padres o a tu familia sobre el tiempo que pasas conectado a Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J7. Has dejado de hacer cosas que antes te interesaban (hobbies, deportes, etc.) para poder conectarte a Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J8. Te has conectado a Internet a pesar de que sabías que podría traerte problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J9. Te llegó a molestar mucho pasar horas sin conectarte a Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J10. Has llegado a tener la sensación de que si no te conectabas podías estar perdiendo algo realmente importante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J11. Has llegado a hacer o a decir cosas por Internet que no harías o dirías en persona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Puntaje 9-45.
Positivo: más de 5 categorías "muy a menudo"

Escalas de IGD (IGDS9-SF)

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	A menudo	Muy a menudo
1. ¿Te sientes preocupado por tu comportamiento con el juego? (Algunos ejemplos: ¿Piensas en exceso cuando no estás jugando o anticipas en exceso a la próxima sesión de juego?, ¿Crees que el juego se ha convertido en la actividad dominante en tu vida diaria?)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Sientes irritabilidad, ansiedad o incluso tristeza cuando intentas reducir o detener tu actividad de juego?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ¿Sientes la necesidad de pasar cada vez más tiempo jugando para lograr satisfacción o placer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ¿Fallas sistemáticamente al intentar controlar o terminar tu actividad de juego?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. ¿Has perdido intereses en aficiones anteriores y otras actividades de entretenimiento como resultado de tu compromiso con el juego?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ¿Has continuado jugando a pesar de saber que te estaba causando problemas con otras personas? (pareja, amistad o familia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. ¿Has engañado a alguno de tus familiares, terapeutas o amigos sobre el tiempo que pasas jugando?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. ¿Juegas para escapar temporalmente o aliviar un estado de ánimo negativo (por ejemplo, desesperanza, tristeza, culpa o ansiedad)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. ¿Has comprometido o perdido una relación importante, un trabajo o una oportunidad educativa debido a tu actividad de juego?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<https://www.halleypontes.com/igds9sf>

Spanish Validation of the Internet Gaming Disorder Scale–Short Form (IGDS9–SF): Prevalence and Relationship with Online Gambling and Quality of Life. 2020.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32121280/>



Detección y abordaje

EN CONSULTA

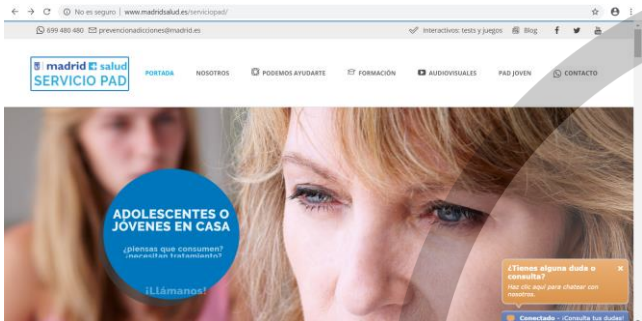




¿Cómo detecto? ¿Qué hago?

- ¿Uso, abuso o CAI?.
- Valorar motivaciones.
- Historia social (Familiar, escolar, grupo de amigos, ocio y tiempo libre, consumo de sustancias u otras adicciones).
- Recomendaciones a la familia:
 - cómo actuar
 - Regular el uso de internet:
 - En tiempo
 - Localización física de los dispositivos
 - Aplicaciones utilizadas.





<http://www.madridsalud.es/serviciopad/>



<https://www.comunidad.madrid/servicios/asuntos-sociales/servicio-atencion-adicciones-tecnologicas>

¿A quién derivo?

- CSM de zona
- Servicio PAD (Madrid Salud ayuntamiento de Madrid).
Teléfono: 91.480.80.00
 - <24 años
 - Médicos, psicólogos, educadores sociales
- Servicio de atención adicción tecnológicas
 - 12-17 años



Para llevar a casa

- La CAI es un conjunto de adicciones, diferentes entre sí.
- Al ser la adicción en soporte digital, aumenta la accesibilidad, provocando: menor edad de inicio, mayor rapidez de instauración y favorece el mantenimiento de ésta.
- El consenso europeo publicado en 2022 ha permitido homogenizar definiciones e instrumentos de medida.
- Es aconsejable realizar estudios longitudinales a largo plazo para conocer mejor esta problemática.
- Es preciso incluir en la entrevista clínica los riesgos de las TIC/CAI y los factores protectores.
- La familia es importante en la prevención, la detección precoz de los casos y el tratamiento.





Salud digital

PREVENCIÓN





Índice

¿Qué es?

Antecedentes

Definición

Posición SSCC

Situación actual

Consulta

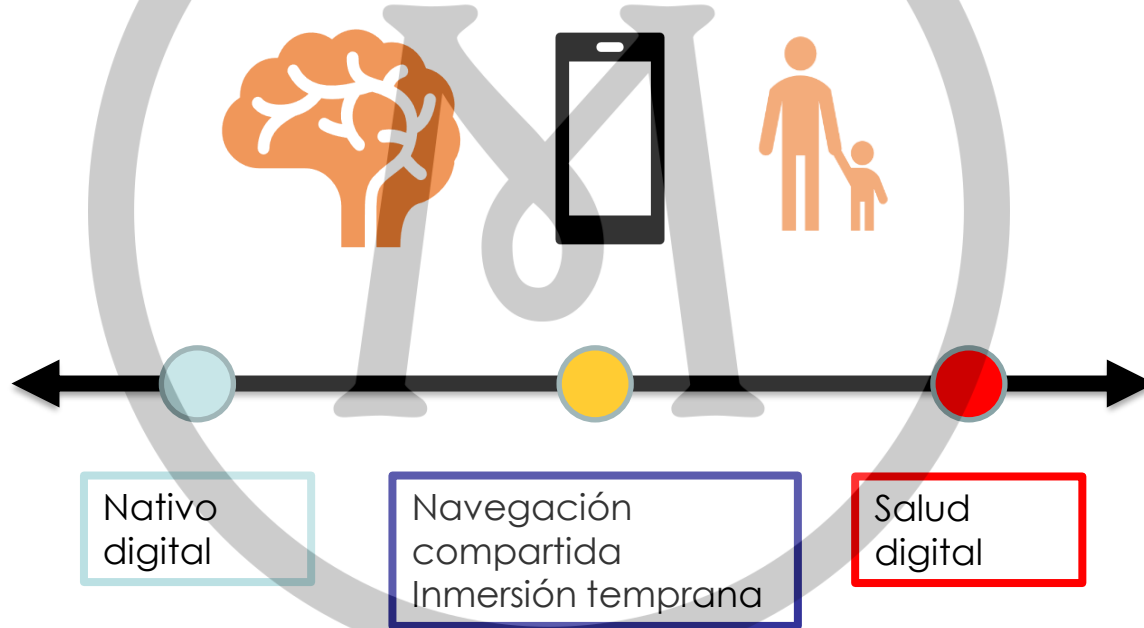
Temas que abordar

Plan digital familiar





Antecedentes (I)





Antecedentes (II)

(Prensky, 2001)



Los **digitales** procesan la información rápidamente, disfrutan de la multitarea y de los juegos. Los **inmigrantes digitales** procesan la información lentamente, trabajando en una cosa a la vez y no aprecian otros enfoques en el aprendizaje

Los **digitales** procesan la información rápidamente, disfrutan de la multitarea y de los juegos. Los **inmigrantes digitales** procesan la información lentamente, trabajando en una cosa a la vez y no aprecian otros enfoques en el aprendizaje





Antecedentes (III)



Instrumental

Racional





Antecedentes (IV)



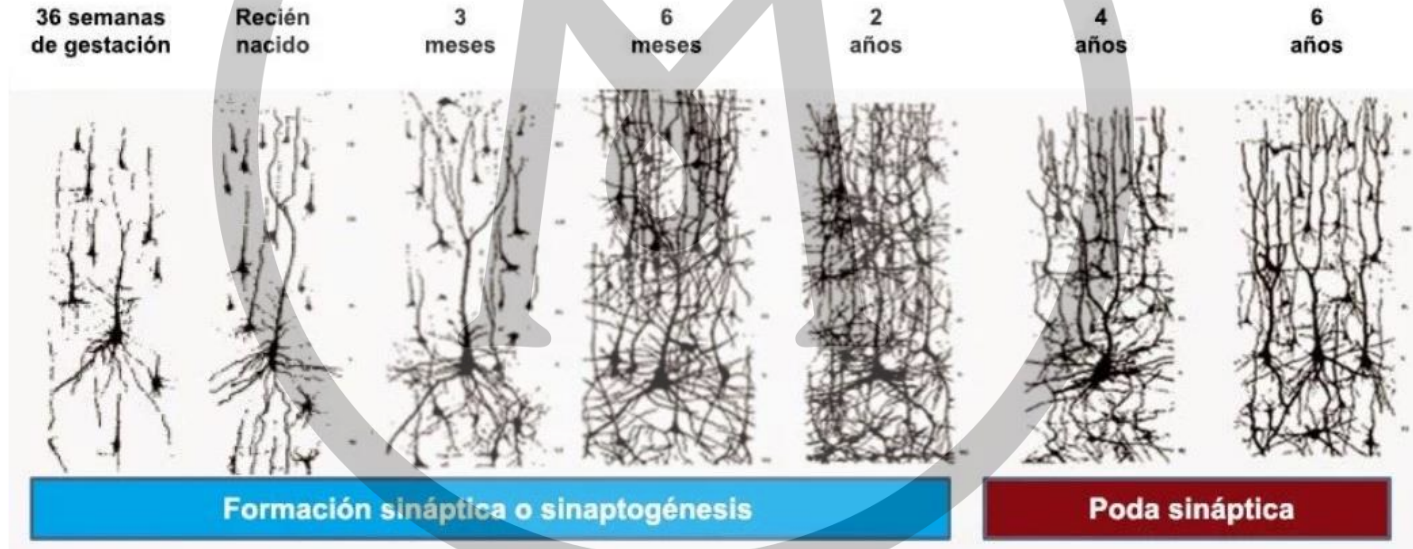
¿Qué les pedimos ante la tecnología? ¿Están preparados?





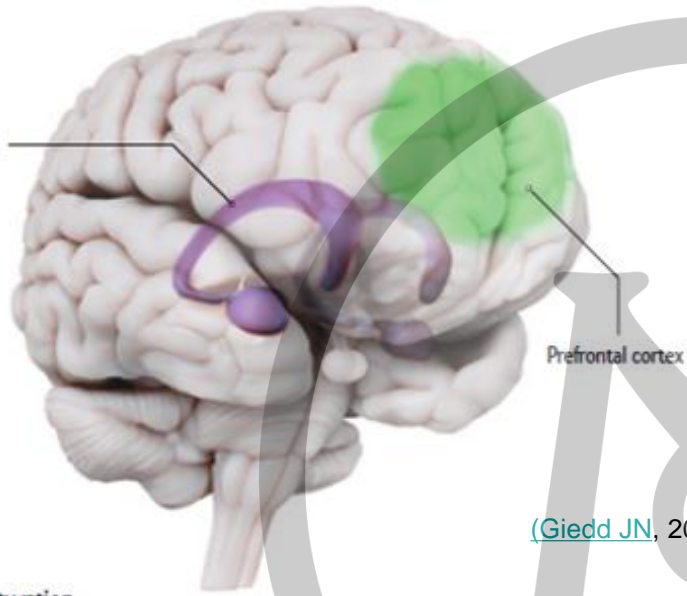
Antecedentes (V)

¿Están preparados?





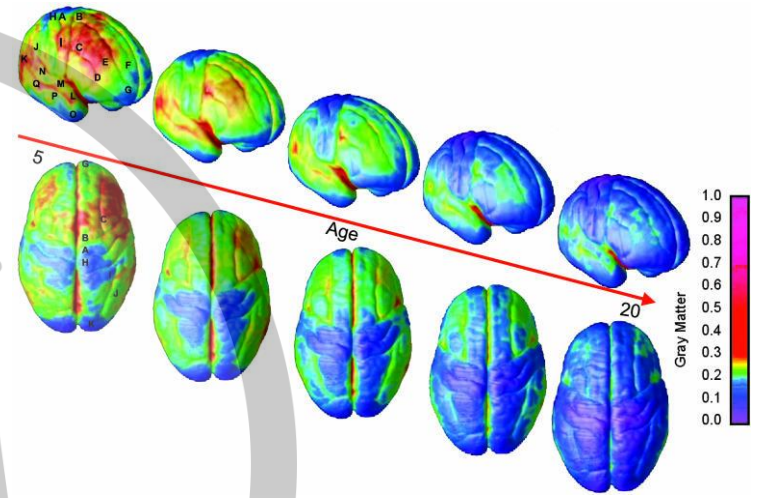
Limbic region



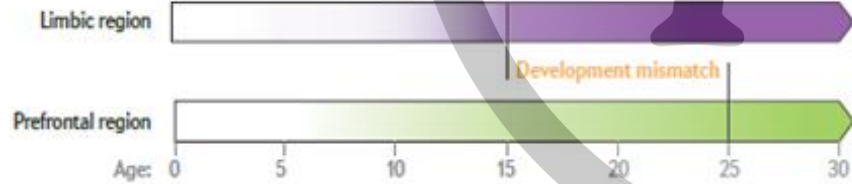
Prefrontal cortex

(Giedd JN, 2015)

(Gogtay N, 2004)



Degree of Maturation



Increasing Communications among Brain Regions over Time

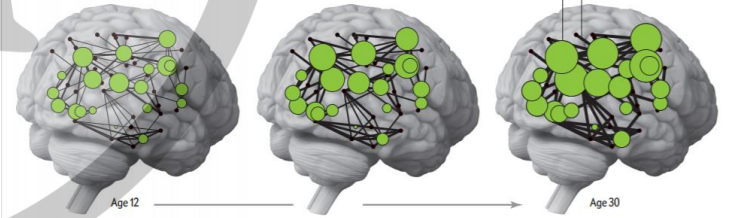


Figura 2. La corteza prefrontal (verde) se aproxima a su máximo desarrollo unos 10 años más tarde que el sistema límbico (lila) (Giedd, 2015).





Antecedentes (VI)



La “navegación compartida” y la “inmersión digital temprana” es un riesgo en los primeros años de vida.





< 2
años

Restringir su uso
fomentar el juego libre
y la interacción social

Apego

TDAH like

Manejo frustraciones

Desarrollo psicomotor

Desarrollo del lenguaje

Sueño

Canadian Paediatric Society 2017





> 2 años

M

Obesidad

Maltrato

Información inadecuada

Insomnio

Rendimiento escolar

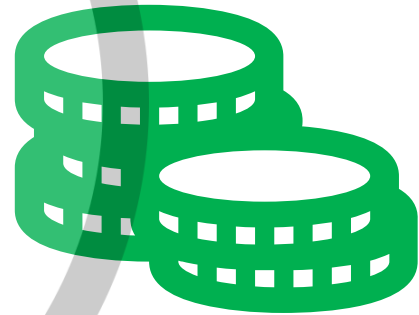
Abuso y adicción

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2016





Riesgos y ejemplo



Derivados del uso de los padres





Definición (I)

Salud y salud digital

La salud digital promueve un uso **saludable, seguro, crítico y responsable** de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Los objetivos son:

- 1) **promoción de los hábitos saludables**
- 2) Detección precoz de los riesgos y de las patologías derivadas;
- 3) Tratar de forma adecuada los casos y evitar las secuelas según el riesgo.

M.A. Salmerón. Salud digital en tiempos de coronavirus ¿qué cambió? *Adolescere* 2020; VIII (3): 06-10. <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol8num3-2020/6-10%20Sesion%20de%20actualizacion%20Salud%20Digital%20en%20tiempos%20de%20coronavirus.pdf> Canadian Paediatric Society, Digital Health Task Force. Digital media: Promoting healthy screen use in school-aged children and adolescents. *Paediatr Child Health*. 2019;24(6):402-417 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31528113/>.





Definición (II)

Salud y salud digital



BIOLÓGICO



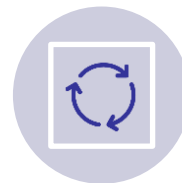
SOCIAL



PSICOLOGICO



SEXUALIDAD



FUNCIONALIDAD

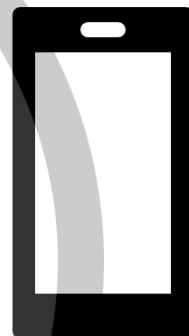
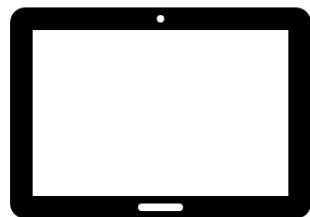
“Un estado de bienestar en que la persona se da cuenta de sus propias capacidades, puede hacer frente al estrés normal de la vida, puede trabajar productivamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad”

Marciano L., Digital Media Use and Adolescents' Mental Health During the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. 2022.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8848548/>

OMS, 1946
TERRIS, 1980





¿Qué es digital?





Interacción de factores



Shao R, Wang Y. The Relation of Violent Video Games to Adolescent Aggression: An Examination of Moderated Mediation Effect. *Front Psychol.* 2019;10:384. Published 2019 Feb 21. doi:10.3389/fpsyg.2019.00384





Evidencia (II)

Sueño	<ul style="list-style-type: none">• Insomnio de conciliación.• Disminución de la somnolencia nocturna.• Reducción de la secreción de melatonina.• Retraso del reloj circadiano.• Disminución y retraso en el sueño REM.
Alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Mayor ingesta de energía.• Dieta menos saludable.
Actividad física	<ul style="list-style-type: none">• El uso de pantallas por sí solo no disminuye directamente la actividad.• Los adolescentes que ya son inactivos pasan más tiempo usando pantallas.
Adiposidad	<ul style="list-style-type: none">• Aumenta.
Dolor	<ul style="list-style-type: none">• Cuello/hombro, de cabeza y dolor lumbar.
Atención	<ul style="list-style-type: none">• Menor rendimiento académico.

Canadian Paediatric Society, Digital Health Task Force. Digital media: Promoting healthy screen use in school-aged children and adolescents. Paediatr Child Health. 2019;24(6):402-417 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31528113/>. Abi-Jaoude E, Naylor KT, Pignatelli B, et al. Digital media use and mental health in children and adolescents: a systematic review of reviews. BMJ Open. 2019; 3;9(1). <https://pubm>



Evidencia (III)

Fatiga visual digital (FVD)

Definición

- Síntomas oculares, visuales, otras localizaciones: por uso excesivo de pantalla.

Síntomas visuales y oculares

- Ojo seco
- Picazón
- Sensación de cuerpo extraño
- Lagrimeo
- Visión borrosa
- Miopía (infancia y adolescencia)

Síntomas extraoculares

- Cefalea
- Dolor cervical, dorsal, lumbar

Frecuencia

- +50% en la pandemia

Kaur K, Gurnani B, Nayak S, Deori N, Kaur S, Jethani J, Singh D, Agarkar S, Hussaindeen JR, Sukhija J, Mishra D. Digital Eye Strain- A Comprehensive Review. *Ophthalmol Ther.* **2022**;11(5):1655-1680. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9434525/>



Evidencia (IV)

Salud mental	<ul style="list-style-type: none">• Síntomas depresivos. (intermedio)• Alteraciones del comportamiento, ansiedad, hiperactividad y falta de atención. (bajo)• No hay evidencia clara de una asociación con trastornos alimentarios o ideación suicida.
Social	<ul style="list-style-type: none">• Los efectos podrían ser tanto perjudiciales (las interacciones negativas y la comparación social) como beneficiosos (conexión social y el apoyo).• Depende de<ul style="list-style-type: none">• La calidad de las interacciones (escasa red social en persona)• Factores individuales (síntomas depresivos, rumiación).

Stiglic N, Viner RM. Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. BMJ

Open





Sociedades científicas (I)



- Alertan de los riesgos en los menores de dos años.
- Explican la importancia del **juego tradicional** para un adecuado neurodesarrollo y fomentar la interacción con otros niños y adultos.
- Desarrollan la necesidad de **establecer límites** digitales según edad en: **tiempo** de uso, **tiempo de desconexión** y **lugares** donde se utilizan los dispositivos.
- Refuerzan a los padres para **ser ejemplo** de sus hijos y los animan a realizar un “plan digital familiar”.

American Academy of Pediatrics. Media and Young Minds. Pediatrics. 2016;138(5). <https://pediatrics.aappublications.org/content/138/5/e20162591>

Canadian Paediatric Society, Digital Health Task Force. Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. Paediatr Child Health. 2017 Nov; 22(8): 461–468.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5823000/>





Sociedades científicas (II)

Sueño	<ul style="list-style-type: none">• Evitar el uso de pantallas 1-2 horas antes de acostarse• Mantener los dispositivos apagados y fuera de la habitación.
Alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Evitar el uso de pantallas durante las comidas.
Actividad física	<ul style="list-style-type: none">• Actividad física regular según recomendaciones por edad.
Dolor	<ul style="list-style-type: none">• Ergonomía
Atención	<ul style="list-style-type: none">• Dispositivos que no sean necesarios apagados o fuera de la habitación.
Lugares	<ul style="list-style-type: none">• En lugares comunes del hogar.• Evitar las pantallas en baño y dormitorio.
Dispositivos	<ul style="list-style-type: none">• Apagar los dispositivos que no se estén utilizando (ruido de fondo).• Eliminar del dispositivo las aplicaciones que no se usen.
Desconexión	<ul style="list-style-type: none">• Leer, alimentarse, ejercicio físico, juegos en familia, socialización...• Dispositivos estarán silenciados y en un lugar previamente pactado





Sociedades científicas (III)

<18 meses

- No consumo
- Solo video chats

18-24 meses

- Si padres desean introducir contenido digital
- Alta calidad y en compañía padres

2-5 años

- 1 hora/día
- Alta calidad y en compañía padres

6 años

- Límites coherentes sobre tiempo y contenido
- Asegurando tiempo sueño, actividad física...

<https://healthychildren.org/spanish/news/paginas/aap-announces-new-recommend>



ORIGINAL

 Recibido: 8 de junio de 2020
 Aceptado: 4 de noviembre de 2020
 Publicado: 14 de enero de 2021

HÁBITOS FAMILIARES RELACIONADOS CON EL USO EXCESIVO DE PANTALLAS RECREATIVAS (TELEVISIÓN Y VIDEOJUEGOS) EN LA INFANCIA

Montserrat Pons (1), Andreea Bordoy (1), Elodia Alemany (2), Olga Huget (3), Analia Zagaglia (4), Silvia Slyvka (5) y Aina Maria Yáñez (6,7)

Tabla 3					
Tiempos de uso de TV y videojuegos, según el tipo de día de la semana y franjas de edad.					
Características	≤ 2 años Media (DS) N=81	> 2-6 años Media (DS) N=155	> 6-10 años Media (DS) N=143	> 10-14 años Media (DS) N=139	p-valor ^(*)
TV laborable	41,6 (48,7)	67,6 (46,9)	77,9 (47,5)	81,8 (52)	<0,001
TV fin de semana	54,8 (59,4)	99 (64)	132 (74)	135 (86)	<0,001
Videojuegos laborables	23,4 (24,7)	31,2 (35,2)	33 (34,4)	52,8 (53)	<0,001
Videojuegos fin de semana	25,9 (29)	38 (40)	65 (57,4)	93 (80)	<0,001
Tiempo de pantallas recreativas ^(**)	71,1 (66,5)	112,8 (71,4)	133,9 (69,7)	160,2 (80,6)	<0,001
Tiempo de pantallas recreativas ^(**) ≥ 2 horas/día	11 (17,7)	50 (37,9)	72 (52,9)	90 (67,2)	<0,001

Los datos que se presentan son la media en minutos/día y (desviación estándar), excepto la variable tiempo de pantallas recreativas ≥ 2 horas/día, N (%); (*) Significación estadística (Text Anova); (**) Pantalla recreativa (tiempo de TV + tiempo de videojuegos).



Tabla 2
Variables socioculturales y ambientales relacionadas con el uso de pantallas recreativas.

Características		Total N (%)	< 2 horas/día pantallas recreativas N (%)	≥ 2 horas/día pantallas recreativas N (%)	p-valor ^(*)
Edad inicio TV	< 24 meses	395 (79,2)	173 (76,3)	182 (81,6)	0,05
	> 24 meses	104 (20,8)	54 (23,7)	41 (18,4)	
Actividad preferida	TV y/o Juegos de pantalla	143 (28,6)	34 (14,1)	107 (48,9)	<0,001
	Otros	357 (71,4)	207 (85,9)	112 (51,1)	
Uso TV durante el almuerzo	A menudo	261 (51,7)	98 (40,8)	143 (63,8)	<0,001
	Nunca o casi nunca	244 (48,3)	142 (59,2)	81 (36,2)	
Uso TV durante cena	A menudo	308 (60,9)	122 (50,6)	166 (74,1)	<0,001
	Nunca o casi	198 (39,1)	119 (49,4)	58 (25,9)	
Mira la TV solo	Habitualmente	305 (60,4)	120 (50)	160 (71,7)	<0,001
	Ocasionalmente	200 (39,6)	120 (50)	63 (28,3)	
TV de fondo ^(**)	< 50 % del tiempo	270 (52,8)	147 (62)	97 (44,1)	<0,001
	≥ 50 % del tiempo	241 (47,2)	90 (38)	123 (55,9)	
TV dormitorio	No	368 (71,5)	194 (80,5)	135 (60,8)	<0,001
	SI	147 (28,5)	47 (19,5)	87 (39,2)	
Nº de pantallas hogar	≤ 5 pantallas	289 (66,7)	171 (74,7)	118 (57,8)	<0,001
	≥ 6 pantallas	144 (33,3)	58 (25,3)	86 (42,2)	
TV del progenitor	< 2 horas/día	352 (77,2)	210 (88,6)	142 (64,8)	<0,001
	≥ 2 horas/día	104 (22,8)	27 (11,4)	77 (35,2)	
Información del uso de pantallas recreativas	No	392 (81)	187 (82)	162 (79)	0,432
	Si	92 (19)	41 (18)	43 (21)	

(*) Test Chi cuadrado; (**) TV de fondo: TV en funcionamiento, aunque nadie le preste atención.



Plan digital familiar



Definición.

“Gestión del mundo digital en la familia”

Objetivo.

Disminuir los riesgos de la tecnología.



Cuándo.

“Es más sencillo establecer estilos de vida saludables desde el inicio que modificarlos”

¿Embarazo?



Principios:

Coherente

Flexible

Democrático





Hoja de ruta plan familiar



REFLEXIONAR...
PUNTO DE PARTIDA



OBJETIVO FINAL



PROPUESTAS DE
CAMBIO

<https://www.healthychildren.org/Spanish/media/Paginas/default.aspx>





Plan digital familiar AAP

ENGLISH COURSE

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

Guardado

Zonas libres de pantallas

Tener áreas de la casa libres de pantallas beneficia la salud y el desarrollo de los niños de muchas maneras. Una parte importante de esto es comprender y acordar como familia los lugares donde no se permite tener pantallas.

Volver 6 de 11 ←

- Equilibrio con las pantallas y dispositivos
- Comunicación sobre las pantallas y dispositivos
- amabilidad y empatía
- Privacidad y seguridad digital
- Zonas libres de pantallas**
- Momentos libres de pantallas
- Elección de buen contenido
- Uso compartido de las pantallas
- Revisar

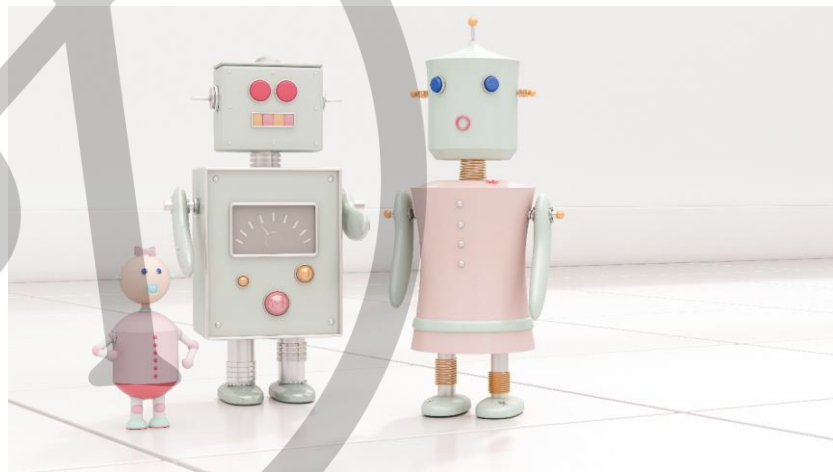
3 / 11 Restantes

continuar 8 de 11 →



Plan digital familiar 2022

- Se puede agregar a un mismo plan a todos los miembros de la familia.
- Explicaciones razonadas de por qué las sugerencias que se hacen son importantes y algunos consejos de cómo llevarlas a cabo.
- Se puede compartir e imprimir. Aconsejan dejarlo en un lugar visible como el frigorífico.
- Se puede revisar y cambiar en cualquier momento al quedar almacenado el plan.
- Permite instalar el plan digital familiar en cualquier dispositivo como si fuese una aplicación.



[tps://www.healthychildren.org/spanish/fmp/paginas/mediaplan.aspx](https://www.healthychildren.org/spanish/fmp/paginas/mediaplan.aspx)



Plan digital familiar AAP

- Inicio:
 - Realizar un plan por primera vez.
 - Modificar uno existente
 - Acceder a más información si necesitamos ayuda para comenzar.
- Tutorial.
- Mi familia
 - Seleccionar la edad de cada miembro que vamos a incluir en el plan.
- Prioridades;
 - Equilibrio entre el mundo on line y off line;
 - Comunicación sobre las pantallas y dispositivos;
 - Zonas libres de pantallas;
 - Momentos libres de tecnología;
 - Amabilidad y empatía;
 - Privacidad y seguridad digital;
 - Elección de contenido
 - Uso compartido de pantallas;
- Revisión e impresión

[tps://www.healthychildren.org/spanish/fmp/paginas/mediaplan.aspx](https://www.healthychildren.org/spanish/fmp/paginas/mediaplan.aspx)





Bases Plan digital



Es algo más en lo que educar.



Los límites y el acompañamiento
varían según la edad.

Tiempo y espacio



Fomentar el uso racional, el uso instrumental no es importante.



Favorece los factores protectores



Sé su mejor ejemplo.



Hay que estar presentes y
disponibles.

Conocer el mundo digital





Cuestionario para la consulta

1. Tiempo de uso (mayor de 2 horas diaria puede ser criterio de riesgo)
2. Lugares de uso de la tecnología (baño y dormitorio son lugares de riesgo)
3. Existencia de límites en la familia (durante el sueño, en las comidas, cuando hacen actividades juntos en familia).
4. Necesidad de estar conectado.
5. Tiempos de desconexión.
6. Aplicaciones y redes sociales que usa.
7. Número de seguidores en las redes sociales (por encima de 500 se considera de riesgo)
8. Información que buscar en Internet.
9. Si ha encontrado información o alguien le ha hecho sentir incómodo.



Deberes

Ver documental

Hacer plan digital familiar



Cree su plan para el consumo mediático

Cree un plan mediático específico para su familia. Póngale un nombre a su plan e introduzca los n

Pr

Introduzca el apellido de su familia

Mis niños

El nombre del niño Edad

[Añada otro niño](#)



Conclusiones

- El mundo digital afecta a todas las esferas de la vida a cualquier edad. La infancia y la adolescencia es especialmente vulnerable al estar en desarrollo.
- Es necesario realizar estudios longitudinales y la medición de las variables de forma homogénea y objetiva.
- La promoción de la salud digital debería realizarse desde la primera consulta al pediatra con especial énfasis en los dos primeros años de vida y en la adolescencia.
- El plan digital familiar de la AAP es una herramienta de ayuda en la consulta y a las familias.





GRACIAS

PARA ATTENDER Y CRIAR A UN ADOLESCENTE SE NECESITA A TODA UNA TRIBU