



MOM

Salud mental y tecnología

M^a Angustina Salmerón Ruiz.
Pediatra Hospital Ruber Internacional. Madrid



MI MAMÁ YA NO ES PEDIATRA

EL BLOG DE UNA PEDIATRA QUE ES MAMÁ

Sobre mí

Talleres online ▾

Talleres presenciales ▾

Consulta ▾

Calendario

Libros

Blog

Contacto



Ⓜ

Impacto del
smartphone
en la salud
del
adolescente.



Mª Angustias Salmerón Ruiz.
Hospital Ruber Internacional (Madrid)
www.mimamayanoespediatra.es

Etiquetas

Adicción a nuevas tecnologías

Alimentación

Artículos científicos

Ciberacoso

Crianza y puericultura

Criar sin complejos etiqueta

Cuidados del bebé

Diagrama de decisión para padres

Educación

Embarazo



@mimamayanoespediatra

II Jornadas de pediatría en atención primaria para residentes

www.mimamayanoespediatra.es

Ⓜ

Índice



- Salud digital
- Conductas adictivas e Internet
- Recursos
- Conclusiones y carta de deseos





M

Salud digital

Evidencia



**ESTUDIOS
TRANSVERSALES**

Débil



**ENCUESTAS AUTO
CUMPLIMENTADAS**

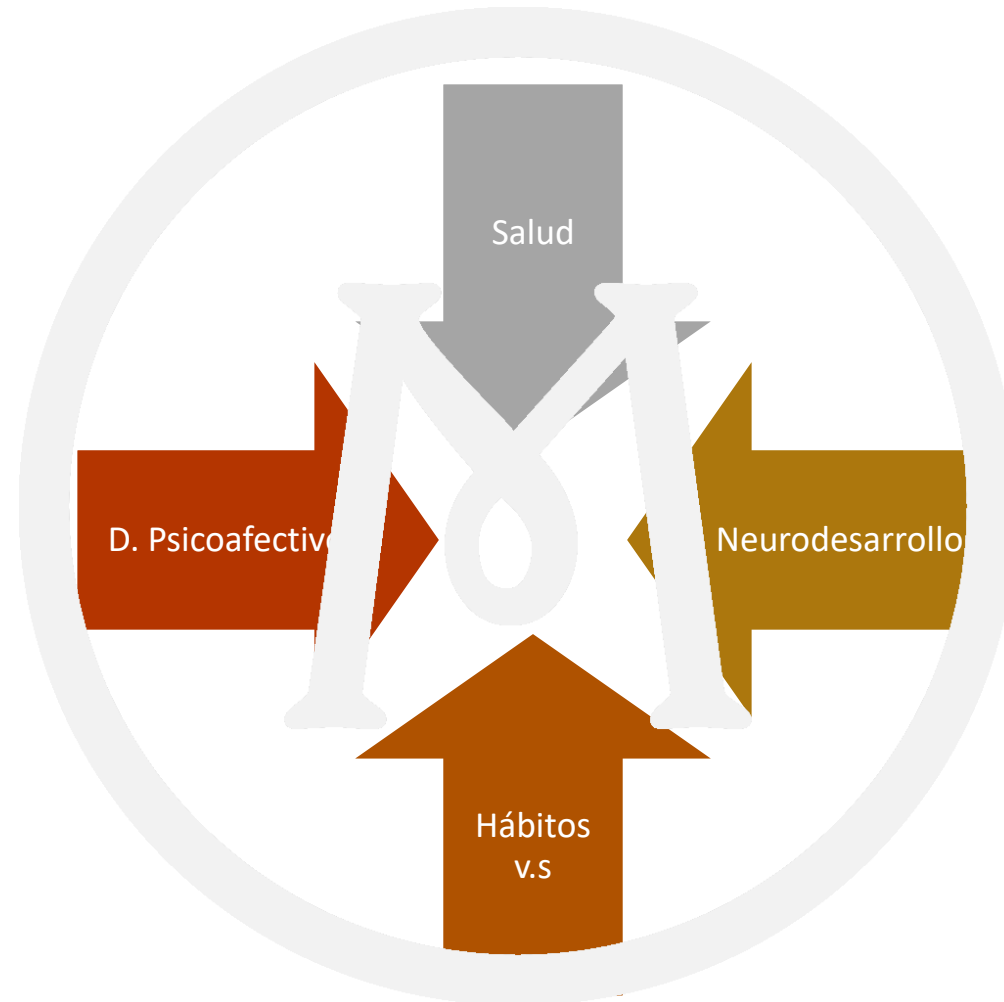


**MEDIDAS
HETEROGÉNEAS**

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



¿Cómo afecta?



Salud

- Conductas de riesgo
- ITS
- Anticoncepción
- Disfunción
- Violencia



FÍSICA

- Sueño
- Alimentación**
- Disminución Act. fis.**
- Dolor ME
- Fatiga visual**



PSICO-SOCIAL

- Comparación
- Maltrato



MENTAL
(CENTRAL)

- Conciencia
- Procesos de aprendizaje
- Síntomas depresivos**
- Ansiedad**
- Hiperactividad
- Alt. del comportamiento



SEXUAL



FUNCIONALIDAD



OMS, 1946; TERRIS, 1980

www.mimamayanoespediatra.es



@mimamayanoespediatra

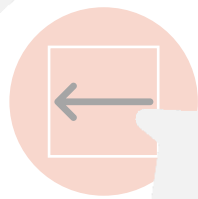
¿Están preparados?



Efectos de la hipoestimulación neurosensorial



**Psicomotricidad
fina**



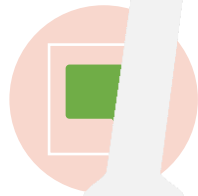
**Psicomotricidad
gruesa**



**Resolución de
problemas**



**Habilidades
sociales**



Lenguaje



**Interés por el
juego**

Screen Time at Age 1 Year and Communication and Problem-Solving Developmental Delay at
2 and 4 Years. 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10442786/>

www.mimamayanoespediatra.es

 @mimamayanoespediatra

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), Andreva Bordoy (1), Ferran Alemany (2), Olga Huguet (3), Anna 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(*) |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| Horas de TV por día | 41,6 (48,7) | 47,5 (46,9) | 70,1 (47,5) | 81,8 (52) | <0,001 |
| Horas de TV fin de semana | 54,8 (59,4) | 90,1 (59,4) | 111,1 (74) | 135 (86) | <0,001 |
| Horas de videojuegos por día | 23,4 (24) | 31,3 (35) | 33,3 (34) | 52,8 (53) | <0,001 |
| Horas de videojuegos fin de semana | 25,9 (27) | 38 (40) | 65 (44) | 93 (80) | <0,001 |
| Tiempo de pantallas recreativas por día | 71,1 (66,5) | 112,8 (71,4) | 133,9 (69,7) | 160,2 (80) | <0,001 |
| Tiempo de pantallas recreativas ≥ 2 horas/día | 17,7 (21,7) | 50 (37,9) | 72 (52,9) | 120 (67,2) | <0,001 |

Los datos que se presentan son la media 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).



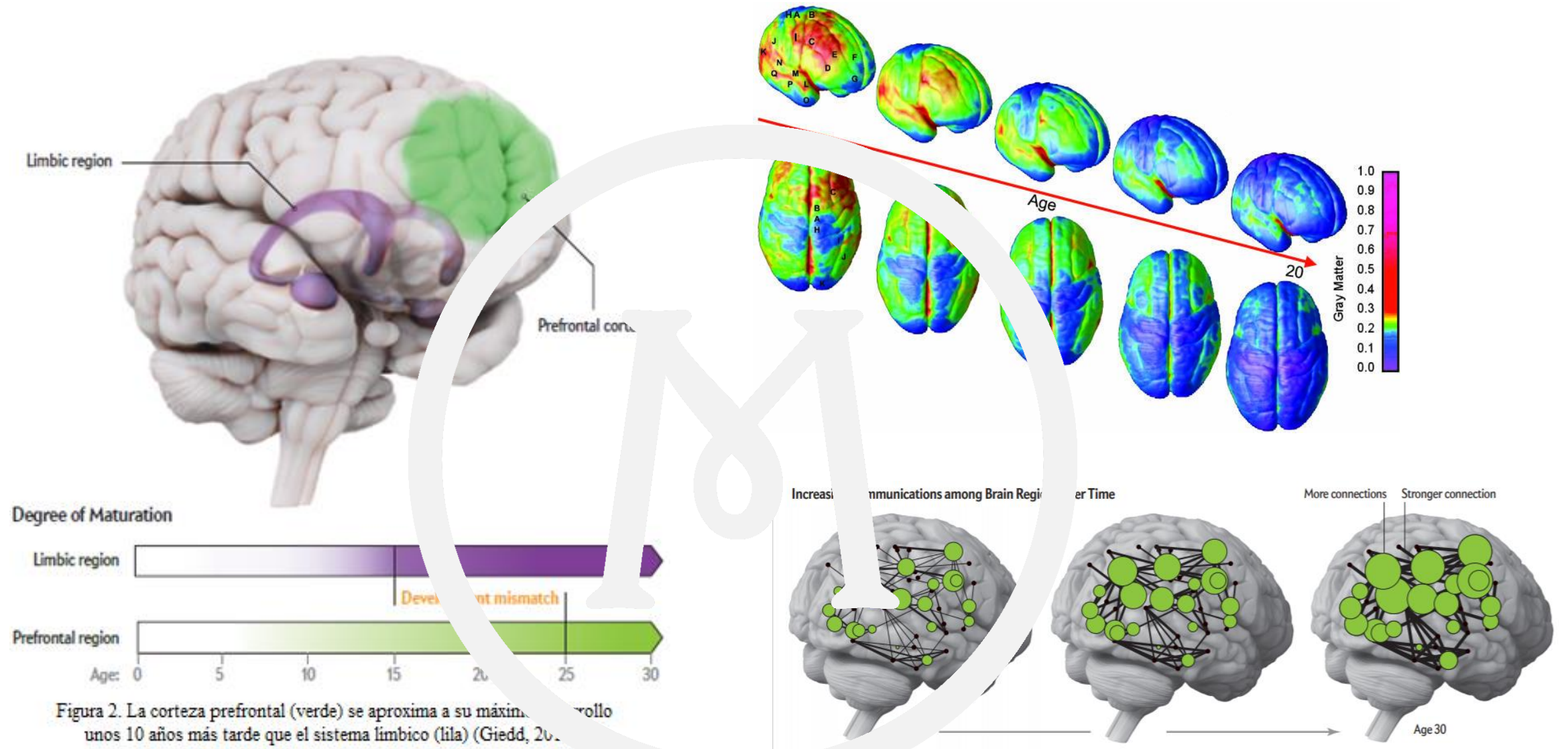


Figura 2. La corteza prefrontal (verde) se aproxima a su máximo desarrollo unos 10 años más tarde que el sistema límbico (lila) (Giedd, 2004).

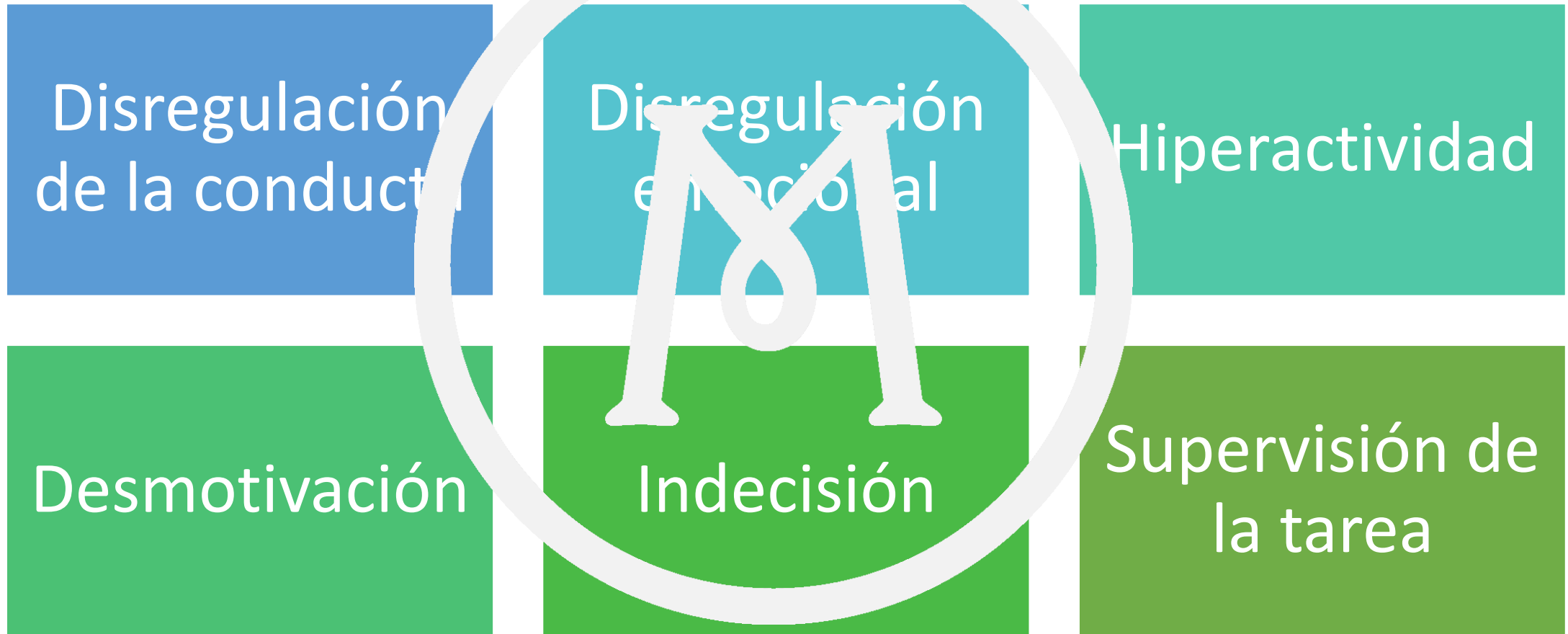
(Gogtay N, 2004) (Giedd JN, 2015)

www.mimamayanoespediatra.es

 @mimamayanoespediatra



Efectos de aumento de actividad en los circuitos de recompensa



- 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-adolescencia>



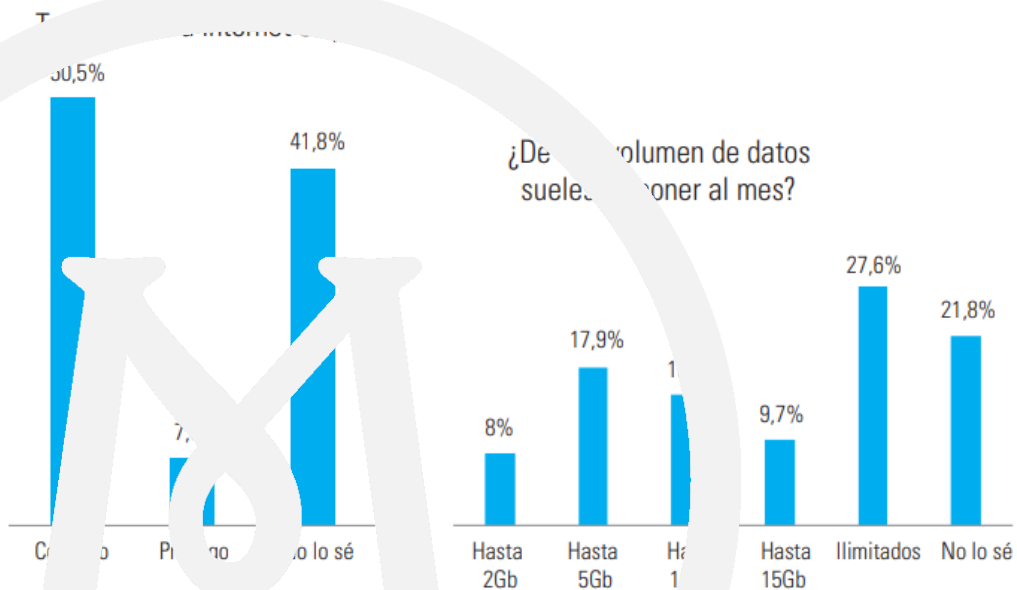
Uso del teléfono móvil



Edad media acceso a Internet por móvil
10,96 años (D.T. 0,5)

Género
Femenino: 95,5%
Masculino: 94,2%

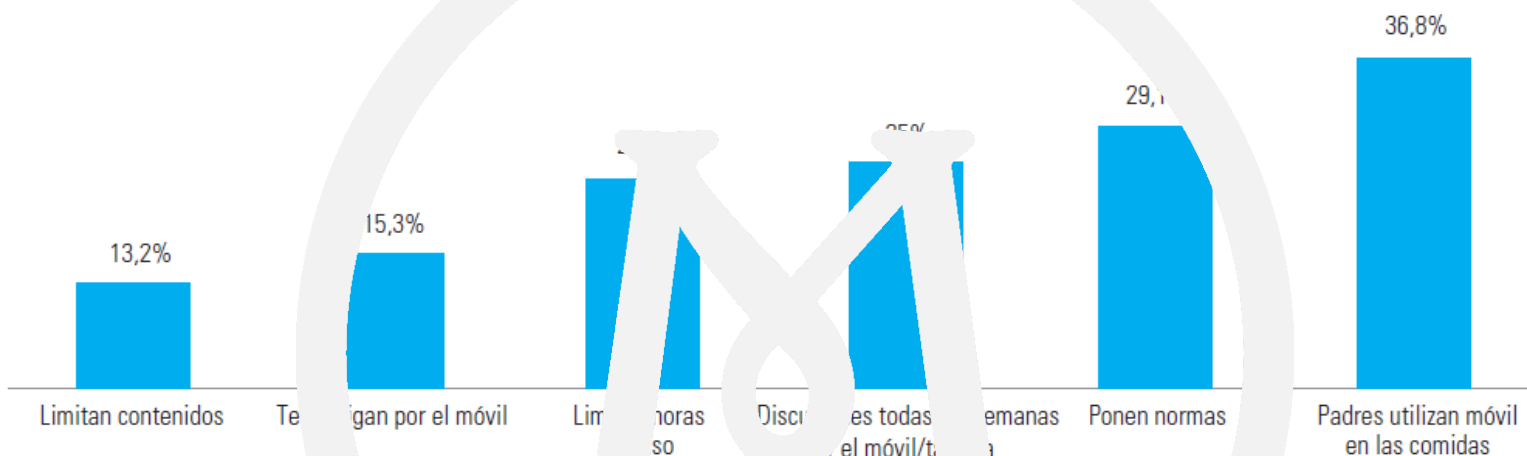
Curso
1.º-2.º ESO: 92,2%
3.º-4.º ESO: 97,5%



- **94,8%** de los adolescentes dispone de teléfono móvil con conexión a Internet, dispositivo al que acceden a los **10,96 años** por término medio.
- El **92,2%** de los estudiantes de 1.º y 2.º de ESO ya tienen su propio smartphone.
- La mitad cuenta con una conexión vinculada a un contrato de móvil. Al menos **1 de cada 4** dispone de una conexión **ilimitada**.

RESULTADOS: EL PAPEL DE LOS PROGENITORES

Los progenitores y las TRIC



- Solo el 29,1% refiere que sus padres les ponen normas sobre el uso de las TRIC; el 24%, los limitan las horas de uso; y el 13,2%, los controlan los contenidos a los que acceden.
- 1 de cada 4 adolescentes discute todas las semanas con sus padres por el uso del móvil o las TRIC.
- Paradójicamente, el 36,8% de los adolescentes refiere que sus padres acostumbran a utilizar el móvil en las comidas.

Banning mobile phones in schools: evidence from regional-level policies in Spain

Pilar Beneito, Óscar Vicente-Chirivella

Applied Economic Analysis

ISSN: 2632-7627

Article publication date: 25 January 2022

Issue publication date: 14 October 2021

- Ciberacoso.
- Socialización.
- Actividad física.
- Aprendizaje.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386117/eng.pdf.multi>

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AEA-05-2021-0112/full/html>

www.mimamayanoespediatra.es

 @mimamayanoespediatra



¿Qué es el desarrollo psicoafectivo?

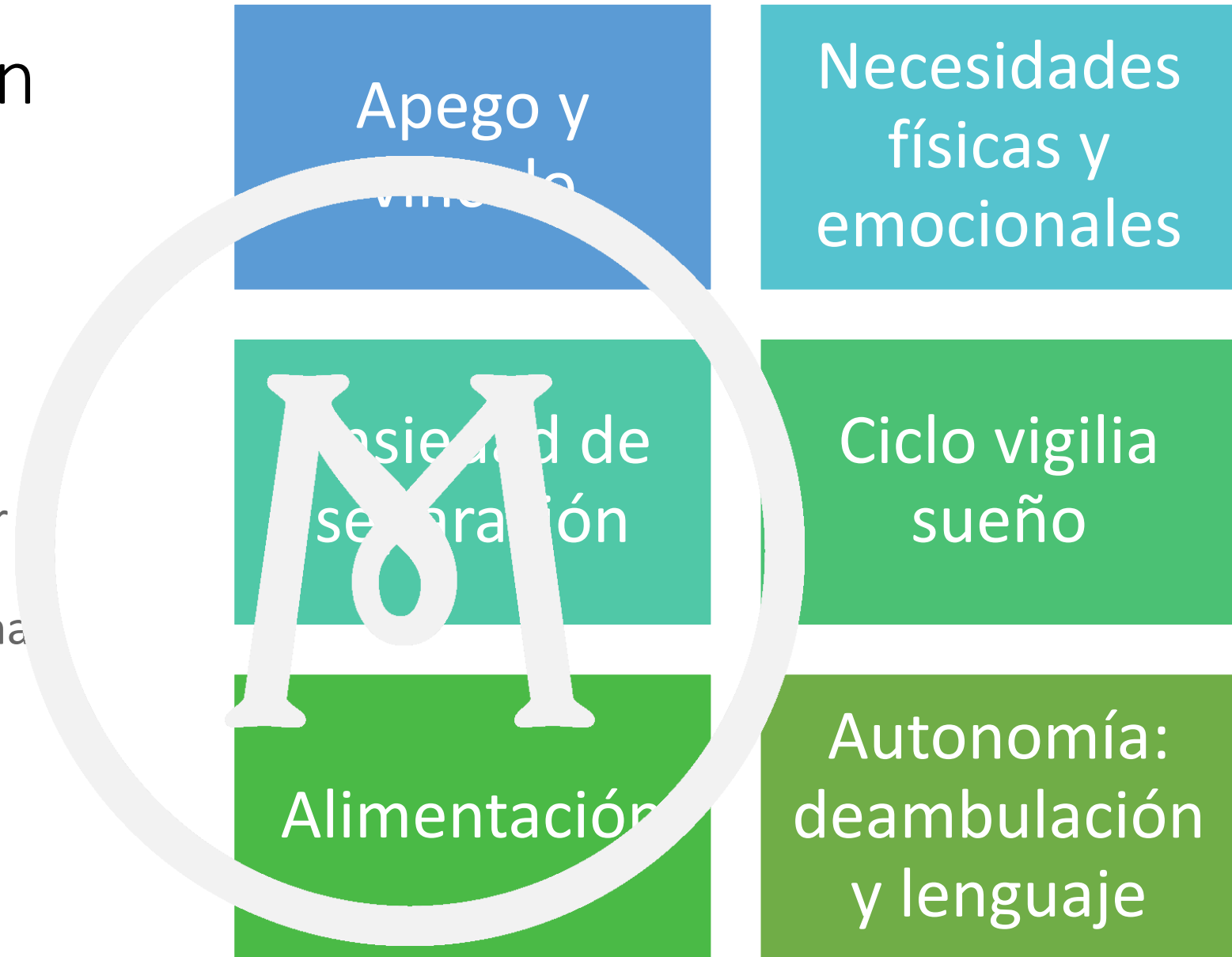
“Para poder amar, primero hay que ser amado. Amarse a uno mismo”

El desarrollo emocional o afectivo se refiere al proceso por el cual el niño construye su **identidad** (su yo), su **autoestima**, su **seguridad** y la **confianza** en sí mismo y en el mundo que lo rodea, a través de las interacciones que establece con sus **principales cuidadores**, viéndose a sí mismo como una **persona única** y distinta. A través de este proceso el niño puede distinguir las **emociones**, identificarlas, manejarlas, expresarlas y controlarlas. Es un proceso complejo que involucra tanto aspectos conscientes como los inconscientes.

Desarrollo psicoafectivo en < 2 años

Los niños nos necesitan
presentes y disponibles.
Cubrir sus necesidades y
saber que pueden contar
con nosotros.
Mantenimientos de rutina

<https://www.instagram.com/reel/CzbJ9UaNuXd/?igshid=NGEwZGU0MjU5Mw%3D%3D>



Desarrollo psicoafectivo adolescencia

Una etapa de grandes
cambios.



Desarrollo psicoafectivo en la adolescencia

Nos necesitan más que nunca, pero en otro lugar, a más distancia física, pero a menos distancia emocional. Con amor, comprensión y límites.

Personalidad

Autonomía

Adaptación social

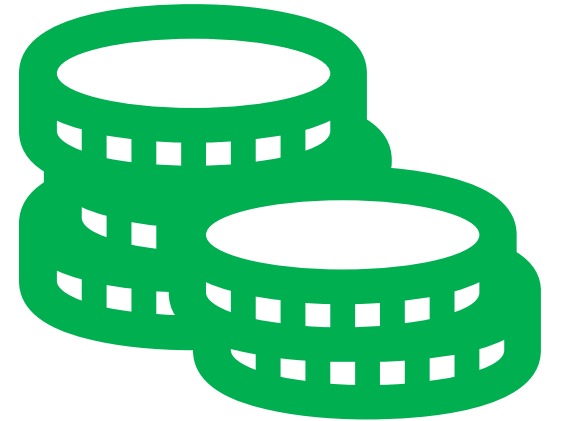
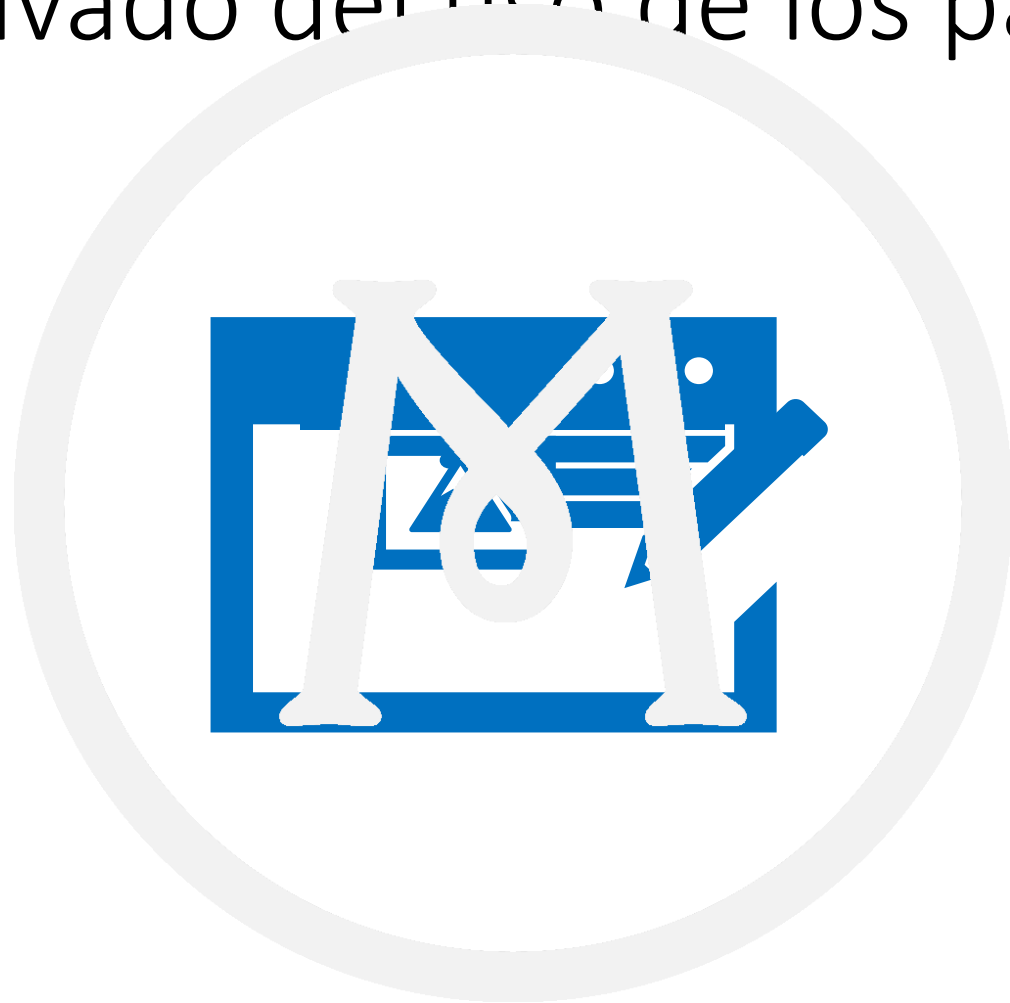
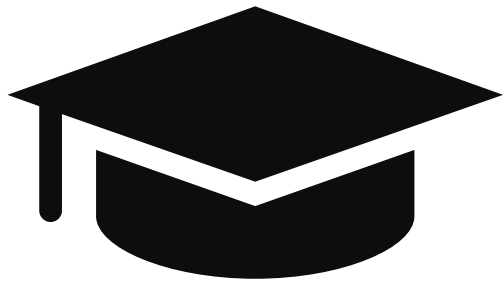
Autoaceptación corporal

Identidad sexual

Identidad moral

Identidad vocacional

Riesgos derivado del uso de los padres



Salud digital

La salud digital promueve el 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->

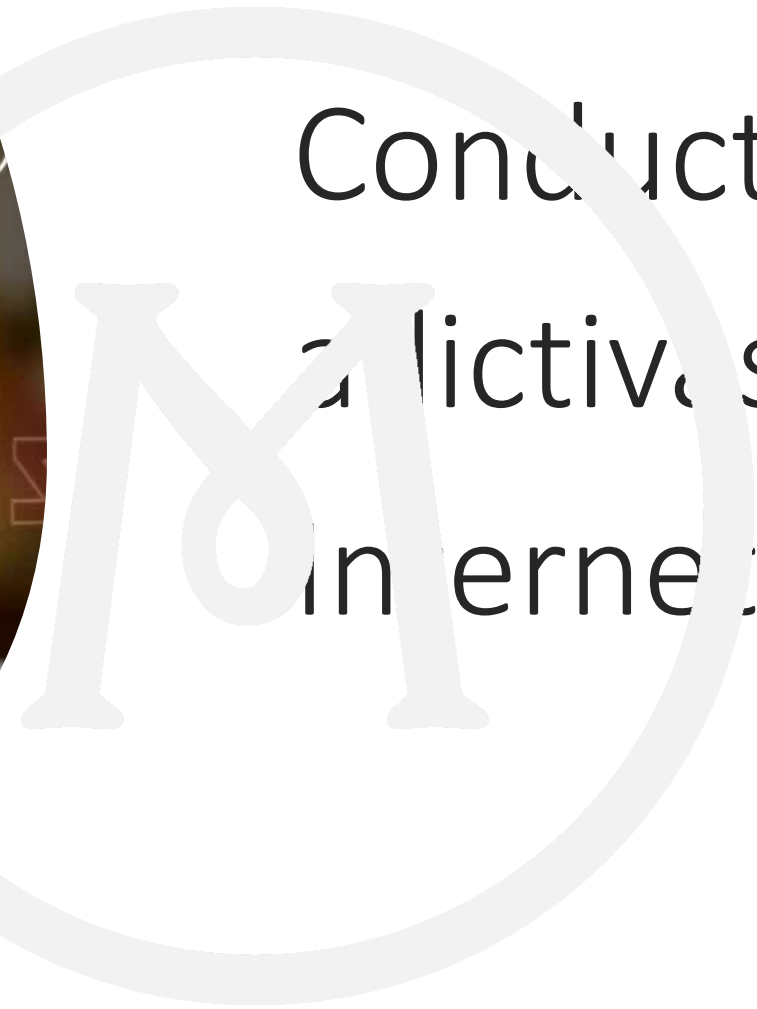
[10%20Sesion%20de%20actualizacion%20Salud%20Digital%20en%20tiempos%20de%20coronavirus.pdf](https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol8num3-2020/6-10%20Sesion%20de%20actualizacion%20Salud%20Digital%20en%20tiempos%20de%20coronavirus.pdf) Canadian Paediatric Society, Digital Health Task Force. Digital media:

Promoting healthy screen use in school-aged children and adolescents. *Paediatr Child Health*. 2019;24(6):402-411. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31528113/>.





Conductas adictivas en Internet



Definición (I)

Uso frecuente

≠

CAI

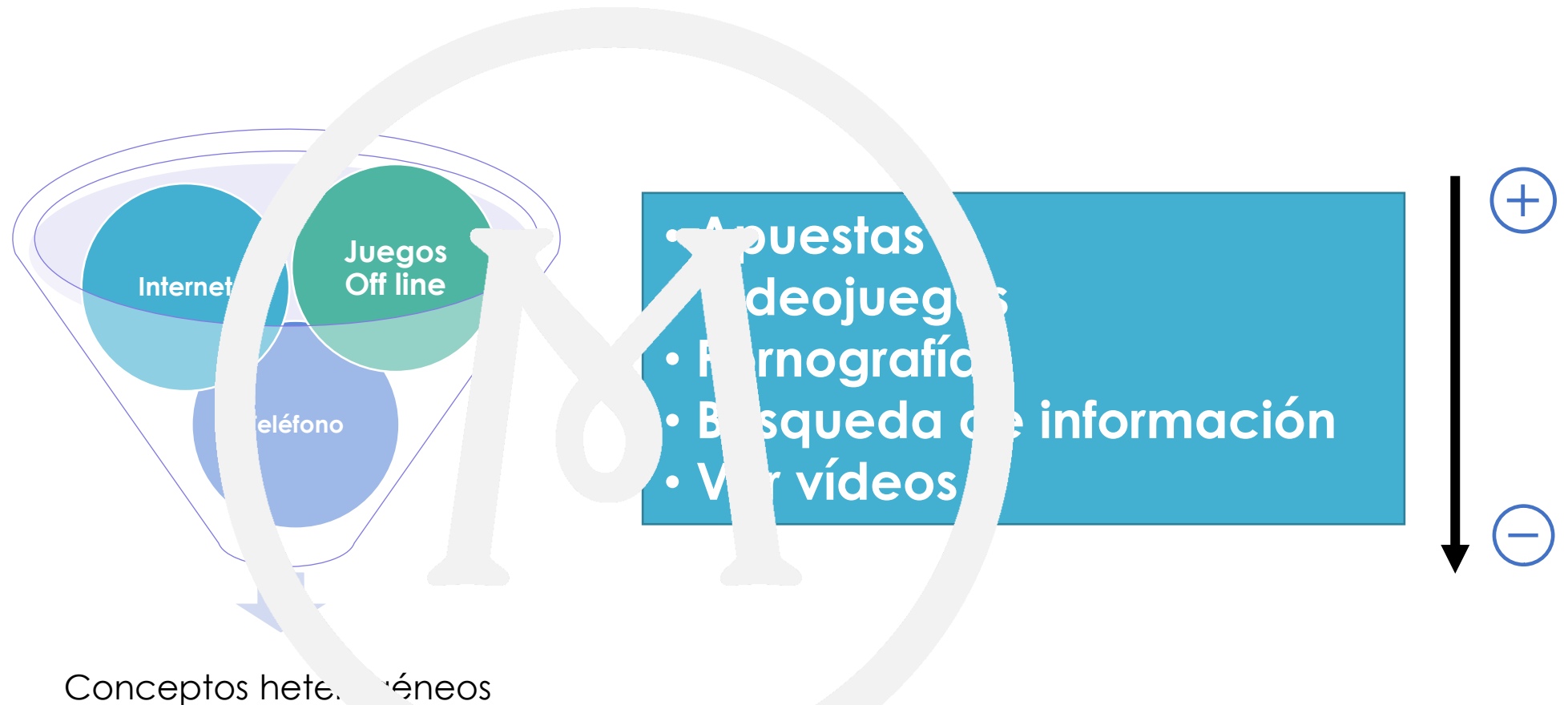
Psicopatología
Tolerancia
S. Abstinencia
P. Control
Ocultación
Abandono
Alojamiento de males
(Goring, Young)

motivación



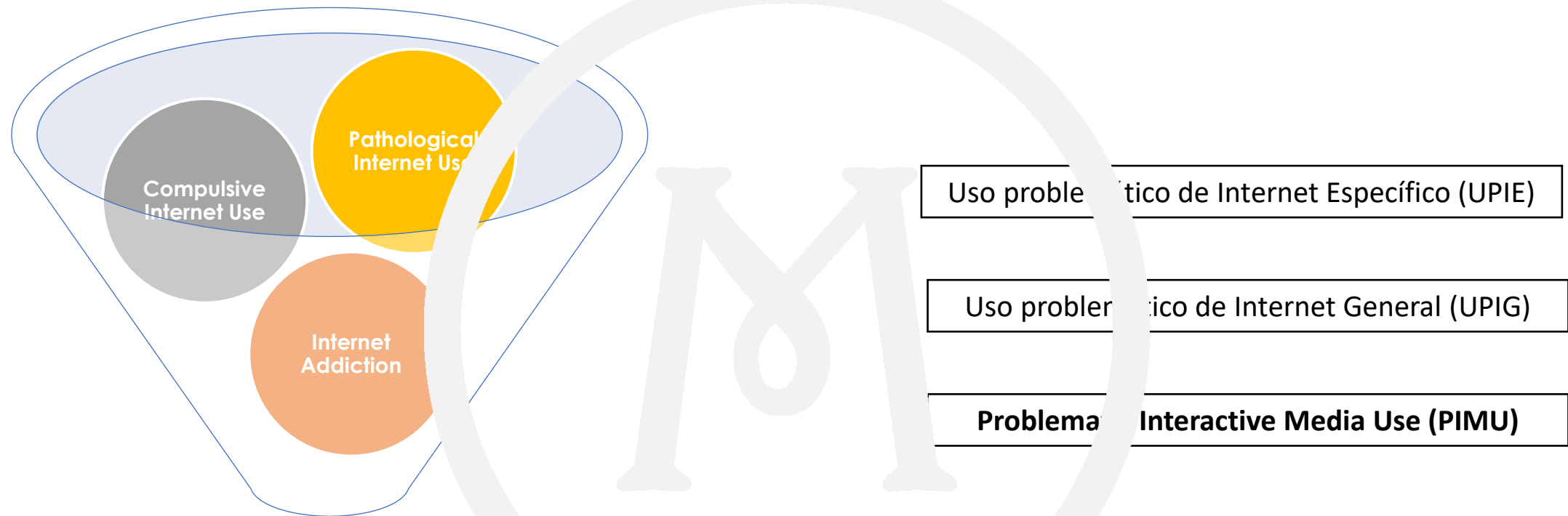
Bickham DS. Current Research and Views on Internet Addiction in Adolescents. Curr Pediatr Rep. 2021;9(1):1-10 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC796811/>

Definición (III)



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 (II)



Múltiples términos

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://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7796811/>

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

Unificación de términos

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

Unificación de definiciones.

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



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 IGD-10
 - Actividades sexuales on line FIM-18
 - Trastorno por el uso de redes sociales SM-9
 - Adicción a redes sociales: BSAS
 - Cibercondria CSS
 - El atracón por series de tv: CWESQ



IGTD-10

“Por favor, lea las siguientes declaraciones con respecto a los videojuegos. El cuestionario hace referencia a los videojuegos (tanto online como offline, jugados en cualquier plataforma). Indique en una escala de 0 a 2 (0 = nunca, 1 = a veces, 2 = a menudo) en qué medida y con qué frecuencia estas afirmaciones se identifican con usted en los últimos 12 meses”.

- Para valorar:

- Nunca ó a veces: 0
- A menudo: 1
- Pregunta 9 y 10 constan como 1.
- Corte de mayor o igual a cinco alto riesgo de trastorno por videojuegos

Schmidt H, Brandt D, Bischof A, Heidegger D, Bischof G, Gwardt S, Rumpf HJ. Think-aloud analysis of commonly used screening instruments for internet use disorders: The CIUS, the IGDT-10, and the BSMAS. J Behav Addict. 2022 May 30;11(2):467-480. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9295229/>

Nunca A veces A menudo

1. Cuando no estaba jugando, ¿con qué frecuencia fantaseaba con jugar, pensaba en sesiones de juego anteriores y/o anticipaba el próximo juego? **PREOCUPACIÓN**

2. ¿Con qué frecuencia se ha sentido inquieto, irritable, ansioso y/o más irritable de lo habitual? **ABSTINENCIA**

3. ¿Alguna vez en los últimos 12 meses ha sentido una necesidad de jugar con más frecuencia o jugado durante períodos más largos para sentir que se ha jugado lo suficiente? **TOLERANCIA**

4. ¿Alguna vez en los últimos 12 meses ha intentado sin éxito reducir el tiempo dedicado a los juegos? **PÉRDIDA DE CONTROL**

5. ¿Alguna vez en los últimos 12 meses ha jugado con videojuegos en lugar de jugar con sus amigos o participar en pasatiempos que antes disfrutaba? **ABANDONO**

6. ¿Ha jugado durante mucho tiempo a pesar de las consecuencias negativas (por ejemplo, pérdida de sueño, tener un mal rendimiento en los estudios, discutir con tu familia o amigos, y/o descuidar algunas de sus importantes responsabilidades)? **PÉRDIDA DE CONTROL**

7. ¿Ha tratado de evitar que su familia, amigos u otras personas se enteren de cuánto tiempo le dedica al gaming o les ha mentado acerca de esto? **OCULTACIÓN**

8. ¿Ha jugado para aliviar un estado de ánimo negativo (por ejemplo, incompetencia, culpa o ansiedad)? **VICIO MALESTA**

9. ¿Alguna vez en los últimos 12 meses arriesgó o perdió una relación importante debido a los juegos? **ABANDONO**

10. ¿Alguna vez en los últimos 12 meses ha puesto en peligro su rendimiento escolar o laboral debido a los juegos? **ABANDONO**



Factores protectores

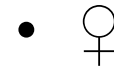
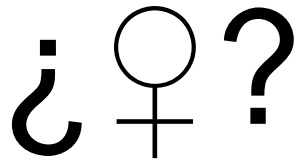
- Apego Seguro
- Diálogo en familia
- Comunicación asertiva
- Ocio y tiempo libre
- Educación emocional
- Educación en valores
- Autoestima
- Satisfacción de la vida escolar
- Lectura



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

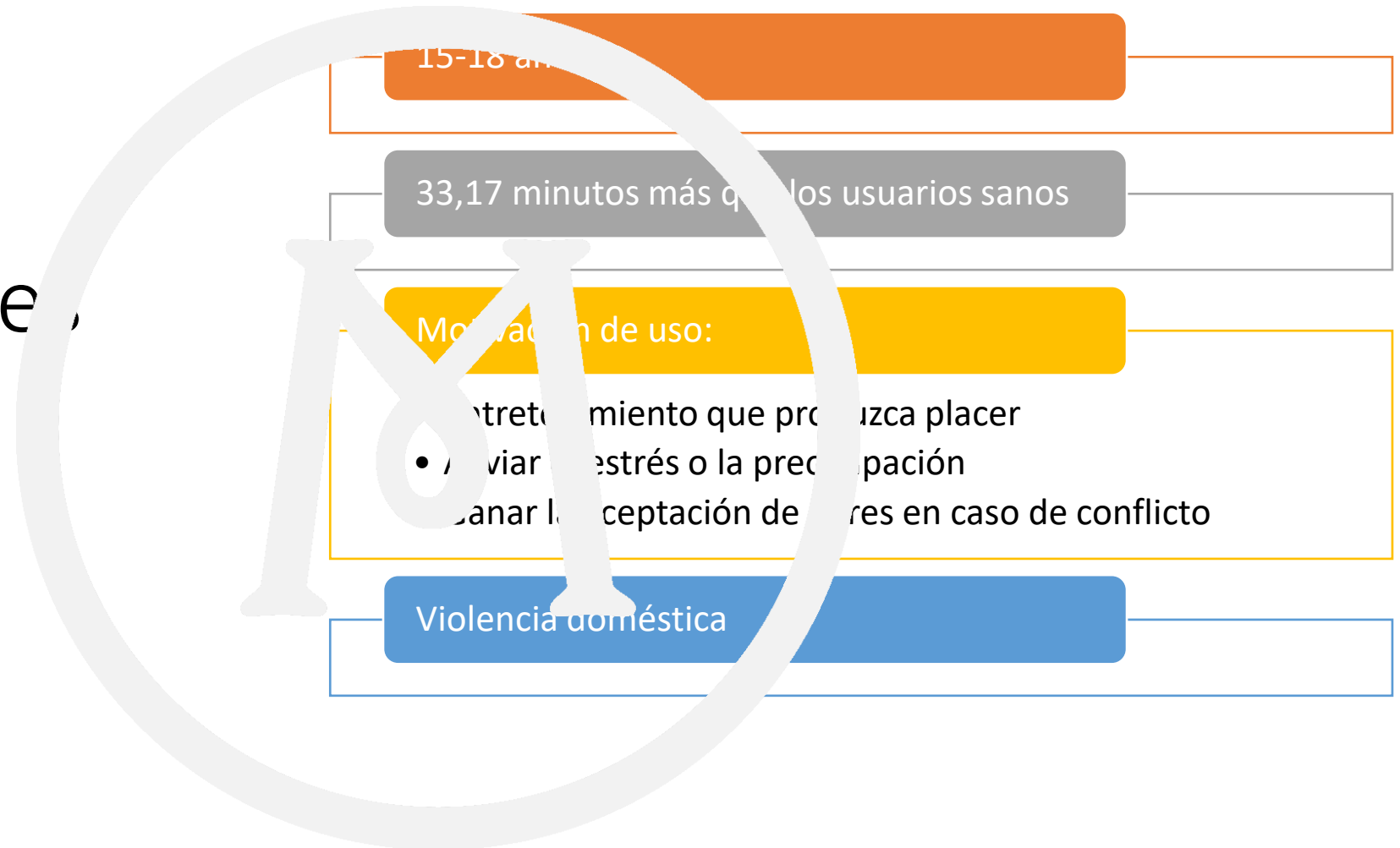


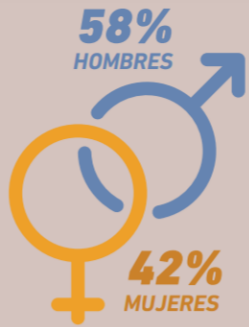
Sexo



- Redes sociales
- Mensajería instantánea
- Videojuego
- Compartir información.
- Búsqueda de información en Internet.

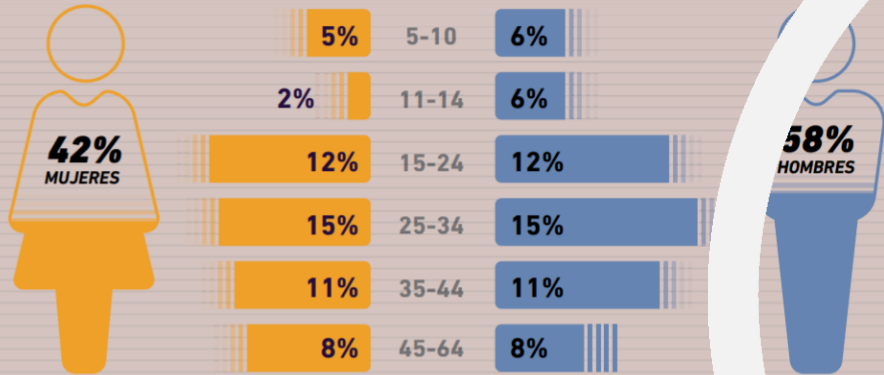
Otros factores asociados





NÚMERO TOTAL DE VIDEOJUGADORES EN 2018
15 MILLONES

(42% DE LOS ESPAÑOLES ENTRE 6 Y 64 AÑOS)

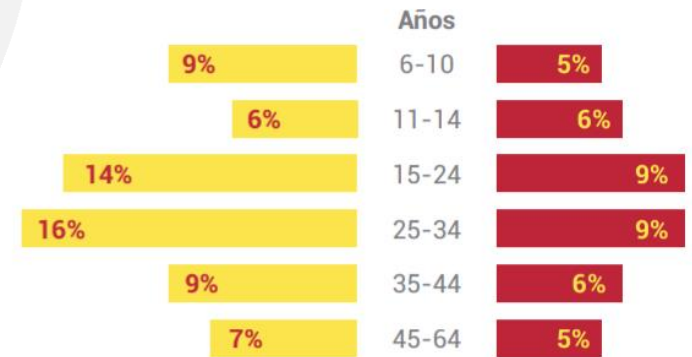


RANGOS DE EDAD

Epidemiología (II)

Consumo de videojuegos en España. Asociación Española del Videojuego Informe anual 2019 y 2021

<http://www.aevi.org.es/web/guest/contenidos/2020/04/ANUARIO-ANUARIO-2019.pdf>



Prevalencia IGD España

- En adolescentes 1,7% y en adultos 1,0%
- ♂ 6,8 %
- ♀ 1,3%



M





M Recursos



- Ubicación**
Activada - 19 aplicaciones tienen acceso a la ubicación
- Seguridad**
Bloqueo de pantalla, huella digital, cara
- Cuentas**
WhatsApp, Google y Twitter
- Accesibilidad**
Lectores de pantalla, pantalla y controles de interacción
- Bienestar digital y controles parentales**
Tiempo de uso, temporizadores de aplicaciones, hora de dormir
- Google**
Servicios y preferencias
- Sistema**
Idiomas, gestos, hora y copias de seguridad
- Información del teléfono**
Nokia 7.2

Bienestar digital y controles p...

Tus herramientas de Bienestar digital

26 minutos

15 minutos de uso de aplicaciones
5 minutos de notificaciones

Programación
De 15:00 a 21:01, de jue. a lun.

Modo Sin distracciones
Desactivado; se activará a las 15:00

Modo Descanso
Toca para configurar

Modo Sin distracciones
Desactivado; se activará a las 15:00

Modo Sin distracciones

Programación
De 15:00 a 21:01, de jue. a lun.

APLICACIONES QUE DISTRAEN

- Gmail
- Instagram
- WhatsApp
- Chrome
- Mapas
- Zoom
- Cámara
- Fotos

Bienestar digital y controles p...

No se ha añadido ningún temporizador

Modo Descanso
Toca para configurar

Modo Sin distracciones
Desactivado; se activará a las 15:00

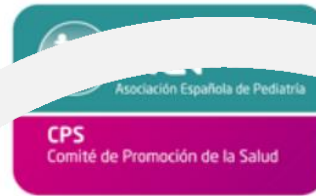
REDUCE LAS INTERRUPCIONES

- Gestionar notificaciones
- No molestar
- Mira al frente
Toca para configurar
- Mostrar icono en la lista de aplicaciones
- Control parental**
Añade restricciones de contenidos y establece límites para que tus hijos puedan controlar su tiempo de uso
[Configurar el control parental](#)



www.mimamayanoespediatra.es

 @mimamayanoespediatra



Para familias Para pediatras **¡Mi Plan Digital Familiar!** Quiénes somos Contacto Bibliografía



¡La Asociación Española de Pediatría te da la bienvenida!

<https://plandigitalfamiliar.aeped.es>



Para familias

Para pediatras


☆ Mi Plan Digital Familiar

Quiénes somos?

Contacto

Bibliografía

Plan Digital Familiar de la Asociación Española de Pediatría

 ¿Cómo cumplir con el Plan Digital Familiar?

Catálogo de Recomendaciones:

Generales para la Familia

De 0 a 2 años

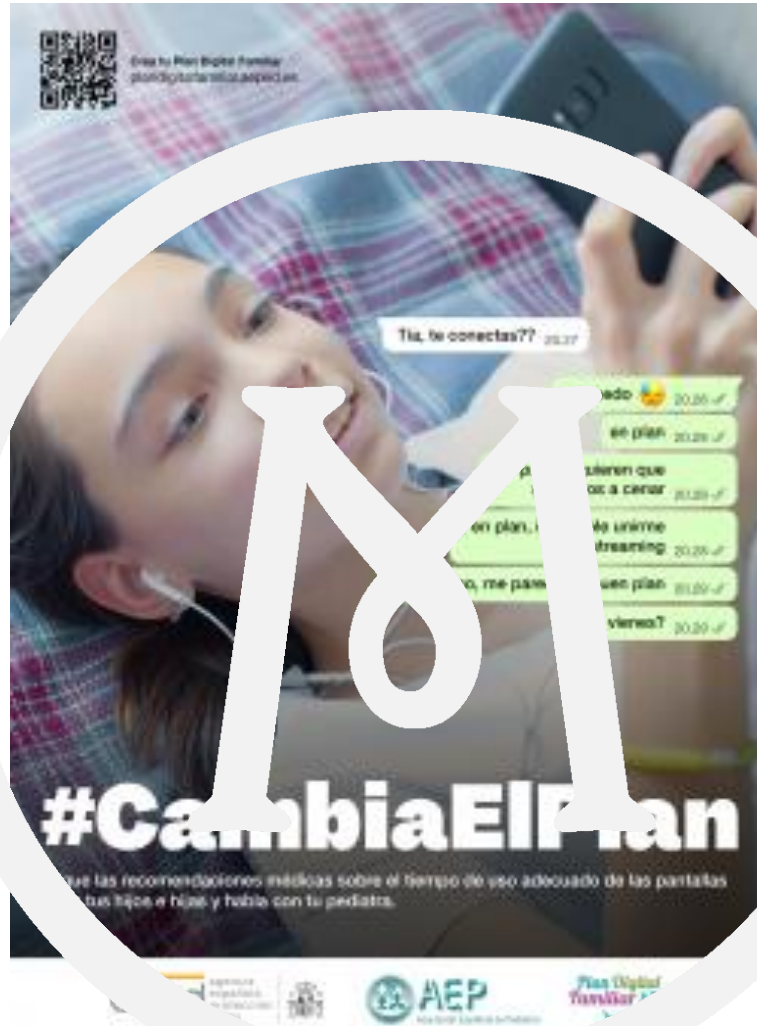
De 3 a 5 años

De 6 a 9 años

De 10 a 18 años



#cambiaelplan



¿Cómo afectan las pantallas a la salud?

El mal uso del mundo digital afecta a la salud física, mental, sexual y social. En la infancia y adolescencia también afecta al neurodesarrollo y el aprendizaje.

- 1 Sueño**: Mayor riesgo de dormir menos horas y un sueño menos reparador.
- 2 Obesidad**: por una ingesta más calórica y disminución de la actividad física.
- 3 Ceguera visual**: como el empeoramiento de miopía y la aparición de ojo rojo, picor y lagrimeo.
- 4 Dolor**: de espalda y articulaciones por malas posturas cuando usamos los dispositivos.
- 5 Ansiedad**: y alteraciones del comportamiento por sentir la necesidad de estar conectados y tener dificultades para aceptar límites de los adultos.
- 6 Disminución de la atención**
- 7 Impulsividad**: como la disminución de la capacidad de esperar.
- 8 Aislamiento social**: presencial y elevada comparación social.
- 9 Conductas de riesgo**: como el acceso a información inadecuada para la edad, conductas sexuales de riesgo, disfunción sexual.
- 10 Alteración en el neurodesarrollo y aprendizaje**

Más información: plandigitalfamiliar.aeped.es/

<https://youtu.be/nodwYloOJj0>

<https://www.youtube.com/watch?v=BQ7V4iXJ-TA&t=16s>

Recomendaciones generales para la familia

1. Fomentar la salud y el bienestar

¿Qué dice la ciencia?

El uso de pantallas es una realidad en la actualidad. Sin embargo, los medios digitales impactan sobre la salud a nivel físico, psicológico y social en todas las etapas de la vida. Los niños y adolescentes tienen un mayor riesgo por estar en desarrollo. El objetivo para obtener las ventajas y disminuir los riesgos que impactan sobre la salud y el bienestar es el buen uso de los medios digitales.

a. Apagar los dispositivos electrónicos que no se están usando

¿Cuál es el riesgo?

Mantener las pantallas encendidas "como ruido de fondo" genera distracción y el aprendizaje de vocabulario, atención y juego de los niños.

¿Cómo prevenirlo?

Encender los dispositivos cuando vayamos a usarlos y una familia para ejercer, ver una película en familia. Evitar el uso de dos o más dispositivos a la vez. Apagar aquellos dispositivos que no usen.

b. Límites de tiempo para el uso de pantallas

¿Cuál es el riesgo?

Un tiempo de uso prolongado más de dos horas de los medios digitales impacta sobre la salud a nivel físico (sueño, alimentación, salud ocular...), a nivel social (menor interacción social en la vida real) y mental (mayor riesgo de síntomas depresivos).

¿Cómo prevenirlo?

Usar los medios digitales el tiempo necesario sin rebasar las recomendaciones por edad: 0-2 años: evitar el uso, no hay un tiempo seguro; 2) 3-5: años menos de una hora diaria. A partir de cinco años: menos de 1 hora de ocio digital diarias.

c. Fomentar el ejercicio físico en familia.

¿Cuál es el riesgo?

**RESPONSABILIDAD DE LOS Y LAS MENORES
(Y DE SUS PADRES Y MADRES)
POR LOS CONTENIDOS EN INTERNET**



Canal prioritario de retirada de

... personas, intimidarlas, discriminarlas,
... burla o publicar contenidos sensibles a
... de redes sociales y otros servicios de internet

Quien c... gítimamente **contenidos o información sensible de otras personas sin su
consentim...** puede incurrir en distintos tipos de responsabilidades:

Servicio gratuito y
confidencial, disponible
de 08:00 am a 11:00 pm
los 365 días del año.



TU AYUDA EN CIBERSEGURIDAD



Teléfono
017



WhatsApp
900 116 117



Telegram
@INCIBE017



Formulario
web



Atención
presencial



0-24 meses

- No utilizar dispositivos seguros.
- Utilizar videoconferencias, contenidos de alta calidad y en compañía padres.

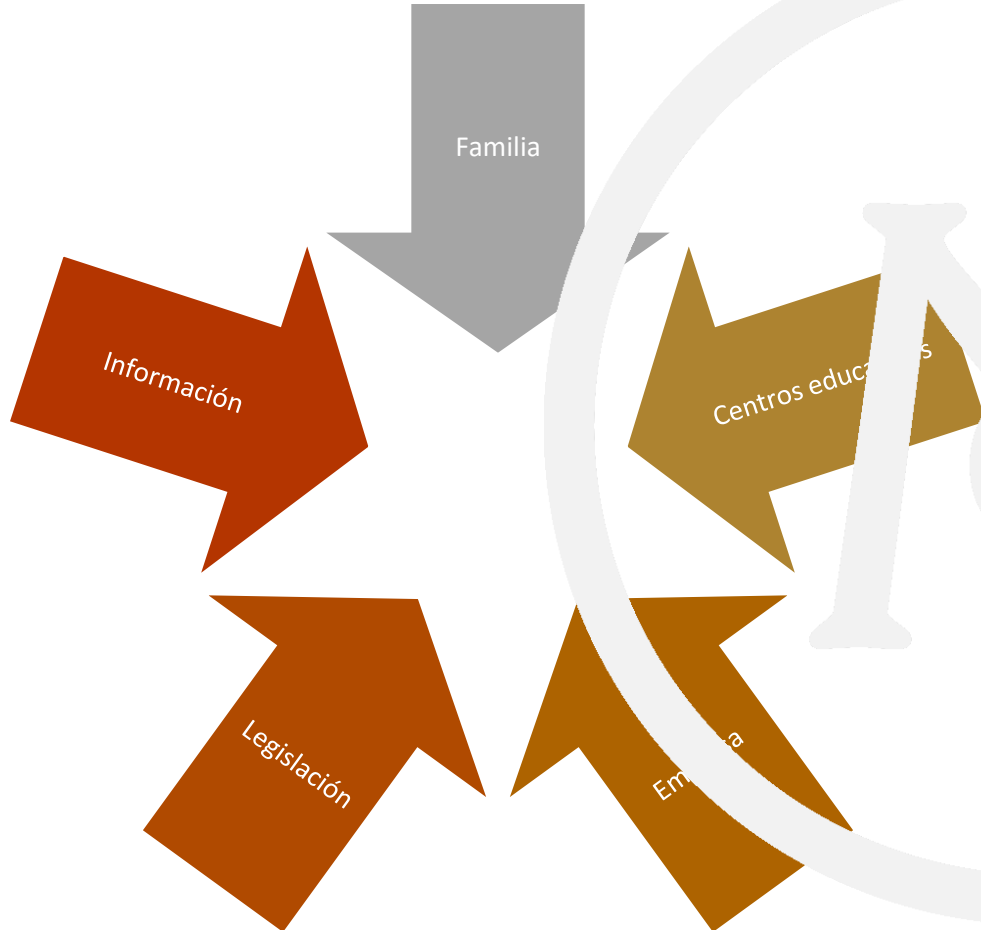
2-5 años

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

6 años

- < 2 horas/día de ocio digital.
- Asegurando tiempo sueño, actividad física, estudio, alimentación, ocio, relaciones sociales...

Conclusiones y carta de deseos



- Presupuesto investigación: prospectiva o ensayos.
- Plan digital familiar.
- Limitación teléfonos en centros escolares.
- Reevaluación digitalización educativa:
 - Evidencia científica
 - Reevaluación de la implantación
- Legislación y protección a la infancia
- Información y prensa
- Empresa:
 - Edad
 - Tiempo máximo de uso
 - No cookies, no publicidad, no publicidad personalizada.
 - Declaración uso datos
 - Reevaluación de la efectividad.



(1 psiquiatras, 12 psicólogos, 3 pediatras especialistas en m. Adolescencia)

entender y cuidar a un adolescente se necesita a toda una tribu

