

# LOS PRIMEROS PASOS DE LA EDUCACIÓN DIGITAL

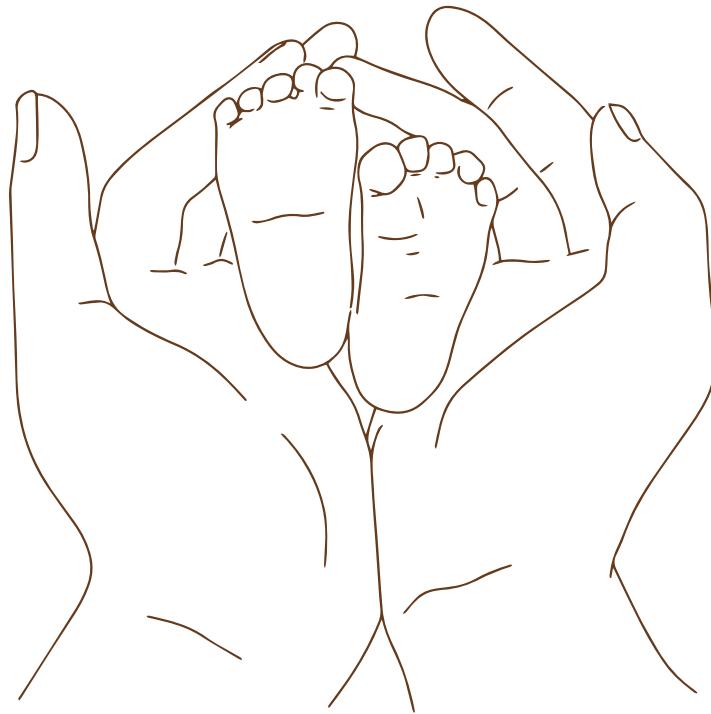
CRIANZA Y PANTALLAS EN EL SIGLO XXI

Por María Vidal Denis

Médico Neurorradióloga  
Asociación Educación Digital Responsable



[EDUCACIONDIGITALRESPONSABLE.ORG](http://EDUCACIONDIGITALRESPONSABLE.ORG)



"Con el fin de agilizar la lectura, en este libro se ha optado por el uso del masculino genérico. Se ruega entender que todas las menciones a personas, profesionales, roles, etc., se refieren indistintamente a hombres y mujeres."



# **El Índice**

**LOS PRIMEROS PASOS (Pág.4)**

**LA IMPORTANCIA DE PRESTAR ATENCIÓN (Pág.6)**

**EL NEURODESARROLLO DE LOS 0 A LOS 6 AÑOS (Pág.9)**

**NO ES ATENCIÓN, ES FASCINACIÓN (Pág.13)**

**EDUCA EN EL ASOMBRO (Pág.15)**

**¿QUÉ NOS DICEN LOS ARTÍCULOS RECIENTES? (Pág.17)**

**PANTALLAS: EL NUEVO VALIUM INFANTIL (Pág.20)**

**ANTE LA DUDA, MEJOR SIN PANTALLAS: (Pág.23)**

**RECOMENDACIONES MÉDICAS**

**EL PLAN DIGITAL FAMILIAR DESDE CHIQUITITOS (Pág.28)**

**EPÍLOGO (Pág.30)**

**BIBLIOGRAFÍA (Pág.31)**

**ACERCA DE LA AUTORA (Pág.34)**





# Los primeros pasos



La tecnología ha transformado la forma en que vivimos, estamos en el mundo y nos relacionamos. Y lo ha hecho para bien y para mal. Es innegable que nos ha facilitado la vida y la mejora en muchos aspectos, pero tampoco debemos mirar para otro lado y no darnos cuenta de que, en otras cosas, estamos peor que nunca.

Somos las primeras generaciones de padres y madres que estamos educando en lo digital y no es fácil. No contamos con referentes ni modelos, no podemos copiarnos de cómo lo hicieron nuestros padres; actuamos según nuestra buena voluntad, intuición, experiencia, circunstancias familiares y nuestro entorno... un entorno repleto de pantallas... Es habitual dejarnos llevar por lo fácil que nos pueden hacer la vida las pantallas en un momento concreto... después nuestros hijos y nosotros mismos pagaremos las consecuencias.

Esta guía es absolutamente pionera. Me atrevería a decir que es tan importante que cambiará el mundo porque, a día de hoy, los padres y madres estamos muy perdidos, le plantamos un móvil o una tablet a nuestro hijo delante e intuimos que no está bien de todo... hay algo perturbador en ver a un lactante de meses manejando una tablet con soltura, pero... es tan fácil... así se calma y se entretiene... y no somos conscientes de cuánto malo le hará.

Esta es la clave: No se trata de culpabilizar, sino de evidenciar.

**Dra. María Vidal Denis**

Médica Neurorradióloga y

Presidenta de la Asociación Educación Digital Responsable



**Buscar la silla  
para el coche  
más segura  
del mercado.**

**QUE VAYA  
CON LA TABLET  
TODO EL TRAYECTO.**

**EL ABUSO DEL MÓVIL Y EL USO NO  
SUPERVISADO DE PANTALLAS  
TIENEN GRAVES RIESGOS PARA LA  
SALUD FÍSICA, MENTAL, SOCIAL,  
SEXUAL Y EL DESARROLLO  
COGNITIVO DE NUESTROS MENORES.**

PERO AQUÍ TAMBIÉN PUEDE AYUDARTE TU MÉDICO.  
CONSULTA [mejoreducarquecurar.com](http://mejoreducarquecurar.com) PARA MÁS INFO.



# La importancia de prestar atención



Por primera vez en la historia, los niños desde que nacen compiten con un smartphone por tener la atención de sus padres.

La atención es considerada el bien humano máspreciado: ya en la primera mitad del siglo XX la filósofa francesa Simone Weil afirma que la atención es amor, porque cuando queremos a alguien, lo demostramos prestándole toda la atención del mundo.

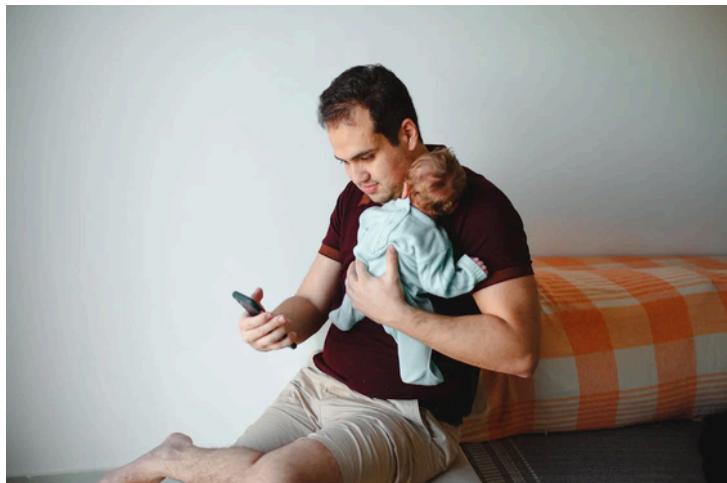
Tener nuestra atención es fundamental para el desarrollo completo de nuestros hijos, incluso cuando pensamos que ellos no son capaces de percibir esa atención. Sin embargo, la omnipresencia de los smartphones ha alterado las dinámicas de cuidados paternofiliales, dividiendo la atención de los padres entre sus hijos y las pantallas. Esto no solo afecta a la calidad de las interacciones, sino que también puede tener consecuencias negativas en el desarrollo emocional y cognitivo de los niños.





Cuando amamantas (o das el biberón), cuando meces a tu bebé para que se duerma, cuando lo tienes en brazos para que no llore, cuando lo paseas en el carrito por la calle, cuando estás sentado en un banco del parque mientras él juega.... Pueden parecerte, a priori, los momentos ideales para ponerte al día con los mensajes de whatsapp, ver Instagram o Tiktok y jugar al candy crush... Tu hijo no parece estar mirándote, así que ¿qué más da que tú estés haciendo otra cosa?

Físicamente conectados, mentalmente distanciados.



Pero tienes que proponerte dejar el móvil en esos momentos. No es sólo estar, es estar presente. Piensa en las cosas que te estás perdiendo, tantas como las que se está perdiendo tu hijo.





La interacción real entre la madre o el padre y el niño, es fundamental para su neurodesarrollo. La presencia calmada de la madre o padre en estas interacciones permite una conexión más profunda y rica y fortalece el vínculo afectivo: miras más a tu hijo y te fijas en sus pequeños detalles, lo acaricias, le cantas, le hablas, le sonrías... Son acciones importantes que ayudan al niño a regular sus emociones, a estimularlo sensorialmente - involucrando el tacto, el olfato, el oído y la vista -, y promueven el desarrollo del lenguaje y la comunicación.



El estudio Blikk-Medie, presentado por el Ministerio de Sanidad alemán en 2017, demostró que los bebés de madres que usan el móvil mientras les dan el pecho (o le dan el biberón) sufren más trastornos del sueño y se alimentan peor.

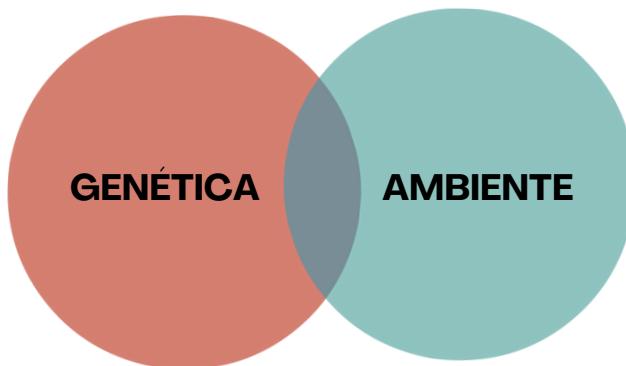


# El neurodesarrollo de los 0 a los 6 años



El neurodesarrollo es el proceso en el que nuestro sistema nervioso central crece y adquiere capacidades. Empieza en la concepción, cuando se unen el óvulo con el espermatozoide y acaba, más o menos, a los 25 años - aunque durante toda la vida se mantiene algo de plasticidad cerebral-.

Nuestro cerebro se desarrolla por lo que está escrito en nuestros genes, siempre y cuando el ambiente que se encuentra sea el adecuado, es decir, cuando el cerebro genéticamente puede desarrollar una habilidad, debe encontrar el ambiente adecuado para que esa habilidad se desarrolle. Es a esa capacidad de cambio con base en los estímulos externos a lo que llamamos plasticidad cerebral.

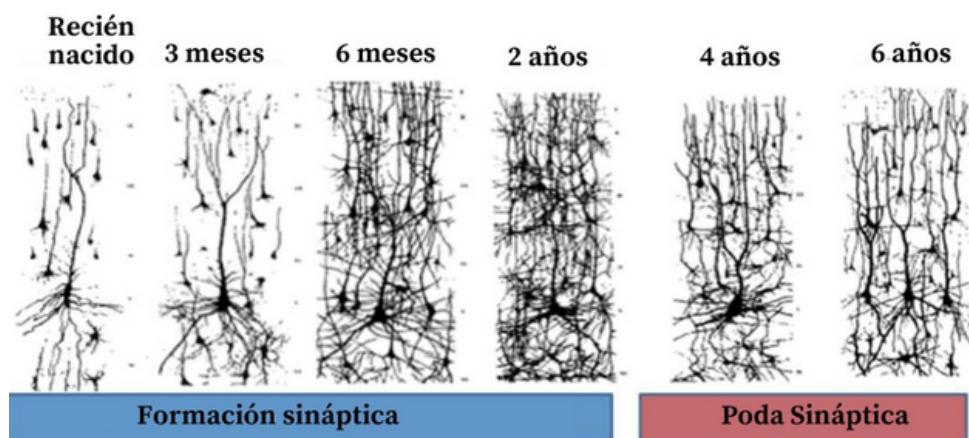


Aunque la plasticidad cerebral la mantenemos durante toda la vida - como ya hemos dicho - el cerebro es más plástico en la infancia que cuando somos adultos. No hay más que ver lo rápido, en comparación con un adulto, que un niño aprende tareas motoras complejas como tocar un instrumento, participar en un deporte o adquirir fluidez en un idioma extranjero.





Los 6 primeros años constituyen la etapa de la vida con el desarrollo neuronal más rápido y de máxima plasticidad neuronal. A nivel microscópico esto se traduce en cambios muy marcados tanto en formación de conexiones sinápticas hasta los 2 años como en la posterior poda sináptica de las que no son necesarias o eficientes, hasta los 6 años.



Bryan, K. Fantie, B. (2008). Development of the child's brain and behavior. In book: Handbook of Clinical Child Neuropsychology (Critical Issues in Neuropsychology) (pp 19-46).

Imagino que entiendes que las conexiones sinápticas de las que te hablamos, que son fruto de la estimulación ambiental, implican aprendizaje, es decir, a mayor número y robustez de esas conexiones, más sólida será la capacidad cerebral adquirida.





Cada área del cerebro tiene una ventana de oportunidad para desarrollar el mayor y mejor número de conexiones sinápticas posible. Después de este periodo, disminuye mucho la capacidad de formar conexiones.

Por ejemplo, la ventana del desarrollo del lenguaje está entre los 8 y los 60 meses. Eso significa que durante ese periodo se establece la base estructural de nuestro lenguaje y después el avance es más lento.



Para que el cerebro adquiera su máximo esplendor de neurodesarrollo, hacen falta tres cosas muy básicas: que el niño esté bien alimentado, que lo cuiden y le quieran, y estímulos.





Es importante comprender que el “alimento” principal para el desarrollo cerebral es la estimulación, el otorgar al niño experiencias nuevas: el cerebro necesita observar, copiar e interactuar con sus iguales y figuras de apego, es decir, necesita jugar, precisa la experimentación con sus sentidos: oler, ver, escuchar, tocar, chupar... y siempre mejor en espacios abiertos. Solo así podrá desarrollar en todo su esplendor la psicomotricidad gruesa, la psicomotricidad fina y el lenguaje.

Las pantallas son superficies lisas y bidimensionales sin olores, texturas o sabores, sobre las que el niño desliza tan sólo un dedo, sin ningún ejercicio de la motricidad fina. Son estímulos empobrecidos para ese niño que no tienen la misma capacidad de desarrollo de conexiones sinápticas que la vida real.

La consecuencia: lo que no se estimula, no se desarrolla y lo que no se desarrolla, se pierde.



El cerebro de un niño nacido en el siglo XXI es exactamente igual que el de un niño nacido en el siglo XX. La llamada generación alfa y la generación zeta, también llamados nativos digitales, no tienen capacidades especiales ni precisan de estímulos distintos a los que necesitamos el resto de la humanidad para tener un correcto neurodesarrollo. Es más, estas generaciones solo han demostrado mayor pericia en el manejo instrumental de la tecnología y eso es solo porque han visto cómo se utiliza desde pequeñitos; los nativos digitales son, según los estudios del neurocientífico Michel Desmurget, la primera generación con un coeficiente intelectual más bajo que la de sus padres... y eso es la primera vez en la humanidad que pasa...



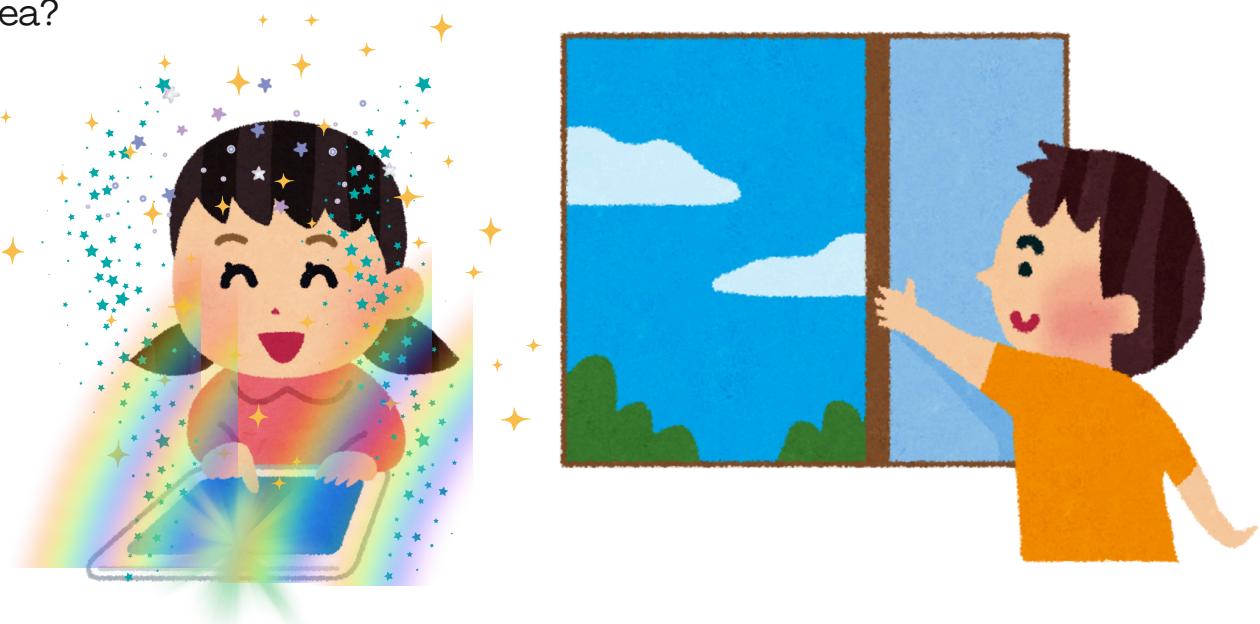
# No es atención, es fascinación



“A mi hijo de 3 años le pongo dibujitos en inglés, porque se queda muy atento, aprende y se está tranquilito”

Por más que nos pese a los padres, los niños no tienen que estar “tranquilitos” sentados frente a una pantalla, los niños necesitan experimentar a través de los sentidos y moverse. Catherine L'Ecuyer, investigadora educativa, nos explica que es lo que ocurre cuando los niños pequeños se quedan embelesados frente a una pantalla: no es atención sostenida, es fascinación. Esta fascinación es una actitud pasiva ante estímulos novedosos y frecuentes que generan un círculo de recompensa en el cerebro infantil a través de la producción de dopamina. Los dispositivos electrónicos, diseñados para captar la mirada, no fomentan el esfuerzo, sino que embotan los sentidos y acostumbran al niño a sensaciones rápidas y efímeras.

Si desde la cuna acostumbras al cerebro a la velocidad propia de las pantallas, ¿cómo esperas que luego se entusiasme ante la vida lenta y tranquila que te rodea?





La atención, por el contrario, es una actitud activa de descubrimiento y conexión con el entorno. Es la capacidad de formular preguntas, buscar respuestas y estar dispuesto a interactuar con la realidad.

La vida real requiere de atención, y la atención es un proceso ejecutivo que requiere de voluntad, de conciencia y de perseverancia. Este proceso comienza a desarrollarse significativamente alrededor de los dos años de edad, cuando los niños empiezan a mostrar patrones de atención más sostenidos y selectivos. Dimitri Christakis, un destacado investigador y pediatra en el Seattle Children's Hospital, ha realizado estudios sobre cómo la exposición temprana a la televisión impacta en el desarrollo infantil: por cada hora diaria que un niño de 3 años pasa frente a la televisión, aumenta un 10% la probabilidad de que tenga problemas de concentración en el futuro.

Esta diferencia entre atención y fascinación es la clave para entender los efectos negativos de las pantallas en los niños a edades tempranas: inatención, impulsividad y disminución del vocabulario.



# Educa en el asombro



No puedo menos que recomendar la lectura pausada del maravilloso libro de Catherine L'Ecuyer, “Educar en el asombro”.

El asombro es la capacidad innata de maravillarse ante el mundo, y es el motor principal del aprendizaje. Cuando somos pequeños, nos asombramos por todo: las gotas de lluvia deslizándose por una ventana que crean caminos inesperados, las hormigas trabajando en equipo y cargando con cosas mucho más grandes que ellas....

Es fundamental que reconozcamos la importancia de cultivar esta actitud desde los primeros días del niño. En lugar de utilizar pantallas para mantenerlo entretenido durante un paseo, el propio niño va a encontrar experiencias enriquecedoras en cosas tan simples como observar a una mariposa volar, una bola de papel girando en el suelo o las pelusas brillando a contraluz. A través de estas observaciones, el niño establece una conexión con su entorno y desarrolla una curiosidad innata.



Mantener la curiosidad innata (también llamada motivación interna) de nuestros niños desde que nacen mejora significativamente su vida en múltiples dimensiones. Al ser impulsora del aprendizaje, la curiosidad nos alienta a explorar, descubrir y comprender el mundo que nos rodea. Durante nuestra niñez, esta capacidad innata, fomenta habilidades esenciales como la creatividad, la resolución de problemas y la persistencia. Por ejemplo, una niña curiosa durante un paseo por el parque encuentra una pequeña oruga. En lugar de simplemente pasar de largo, se detiene a observarla con atención. Se pregunta: "¿De dónde viene? ¿Qué come? ¿En qué se convertirá?

No solo aprende sobre su existencia, sino que también desarrolla su imaginación y su capacidad para encontrar diferentes perspectivas



En términos emocionales y sociales, la curiosidad fomenta la empatía porque impulsa a las personas a imaginar cómo otros experimentan el mundo. Esto ayuda a construir conexiones significativas y a desarrollar inteligencia emocional.

Asimismo, las personas curiosas suelen ser más resilientes frente a los desafíos de la vida, ya que su deseo de explorar alternativas les permite adaptarse mejor a los cambios y superar obstáculos con mayor facilidad



# ¿Qué nos dicen los artículos recientes?



1

Screen Time at Age 1 Year and Communication and Problem-Solving Developmental Delay at 2 and 4 Years  
Pediatría JAMA. 2023;177(10):1039-1046.

Se objetiva una asociación entre más tiempo de pantalla a la edad de 1 año y retrasos en el desarrollo de la comunicación y la resolución de problemas a los 2 y 4 años.

También se encontró que los niños de 1 año expuestos más tiempo a pantallas mostraban retrasos, a los 2 años, en el desarrollo de la motricidad fina y las habilidades personales y sociales.

Comunicación

Resolución de problemas

Habilidades personales y sociales

Motricidad fina

2

Higher access to screens is related to decreased functional connectivity between neural networks associated with basic attention skills and cognitive control in children

Child Neuropsychology. 2023; 29(4), 666–685.

Un mayor acceso a las pantallas durante la infancia se relaciona con una menor conectividad funcional entre las redes neuronales asociadas con las habilidades básicas de atención y el control cognitivo.

Atención

Control cognitivo





# 3

Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children  
JAMA Pediatr. 2020 May 1;174(5):509.

Hay una asociación entre un mayor uso de pantallas y una menor integridad de los tractos de sustancia blanca del cerebro que respaldan el lenguaje y las habilidades de alfabetización en niños de preescolar.

## Lenguaje

## Alfabetización en preescolar

# 4

Brushe ME, Haag DG, Melhuish EC, Reilly S, Gregory T. Screen Time and Parent-Child Talk When Children Are Aged 12 to 36 Months.

JAMA Pediatr. 4 de marzo de 2024:e236790.

Por cada minuto adicional de exposición a la pantalla, los padres y los niños generalmente hablaban o vocalizaban menos y participaban en menos interacciones de ida y vuelta.

## Hablan y vocalizan menos

## Menos interacciones ida y vuelta

# 5

Longitudinal Associations Between Use of Mobile Devices for Calming and Emotional Reactivity and Executive Functioning in Children Aged 3 to 5 Years  
JAMA Pediatr. 2023;177(1):62-70

El uso frecuente de dispositivos móviles para calmar a niños pequeños puede desplazar sus oportunidades de aprender estrategias de regulación de emociones con el tiempo.

## Disregulación emocional

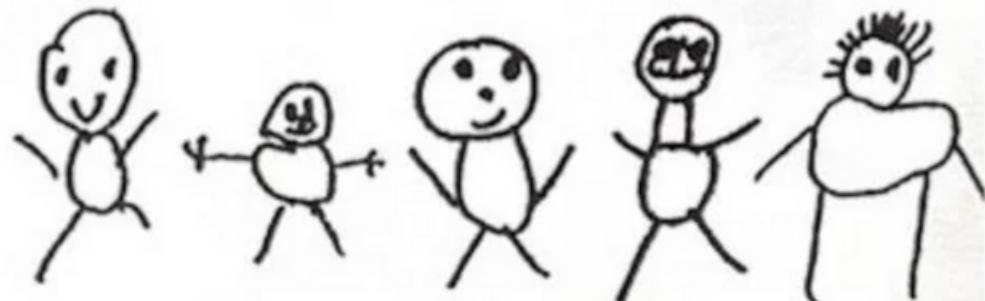




En el año 2006, el pediatra Peter Winterstein seleccionó a 2000 niños de entre 3 y 5 años y les dijo que dibujaran a sus padres y madres.



1 HORA DE TV AL DÍA COMO MÁXIMO



3 HORAS DE TV AL DÍA COMO MÍNIMO

¿Piensas que ambos grupos de niños tienen la misma capacidad de observar, de percibir lo que les rodea o de fijarse en los detalles y plasmarlo en un papel?



# Pantallas: el nuevo valium infantil



Todos vemos como cuando le “plantas” una pantalla delante a un bebé o niño pequeño, éste enseguida se queda como hipnotizado, aunque esté en el peor de los berrinches de llanto o enfado.

Es un recurso demasiado sencillo... cuando parece que, como padre, vas a vivir una situación infernal, ¡plas! Le pones un juego en el móvil o algún video del Youtube y todo se calma.





Si la tecnología se convierte en la estrategia tranquilizadora habitual, el niño no desarrollará métodos independientes para aprender a calmarse, lo que provocará un círculo vicioso de ira, frustración y tristeza.

Esta estrategia, aunque pueda parecer efectiva a corto plazo, tiene implicaciones significativas en el desarrollo neurológico y emocional:

- Las rabietas y el llanto son oportunidades cruciales para que los niños aprendan a manejar sus emociones. Al ofrecer una pantalla, estamos privándoles de la chance de desarrollar estrategias de autorregulación. Esto puede llevar a dificultades a largo plazo en el manejo de emociones intensas.
- El uso frecuente de pantallas como herramienta de calma puede crear una dependencia; el niño puede empezar a asociar el alivio emocional con el uso de dispositivos, lo que puede ser problemático a medida que crezca.
- Los momentos de angustia son oportunidades para la conexión humana. Cuando reemplazamos esta interacción con una pantalla, perdemos valiosas oportunidades para fortalecer el vínculo entre padres e hijos y enseñar habilidades sociales cruciales.
- Las conversaciones durante momentos emocionalmente intensos son fundamentales para el desarrollo del lenguaje emocional. Al sustituir estas interacciones con pantallas, limitamos la exposición del niño a un vocabulario emocional rico.

En lugar de recurrir a las pantallas, es mejor aplicar estrategias de acompañamiento empático o actividades sensoriales calmantes. Estas alternativas no solo ayudarán a calmar al niño de manera más efectiva y duradera, sino que también contribuirán positivamente a su desarrollo neurológico, emocional y social a largo plazo.





Sorprendido y  
preguntón

Molesto y  
enfadado

## Emociones y comportamientos que tienen todos los niños

Llorando a  
moco tendido

Nervioso e  
inquieto

# Ante la duda, mejor sin pantallas: Recomendaciones médicas



La Academia Americana de Pediatría es la primera que publica, ya en el año 2011, una recomendación de cero pantallas hasta los 2 años.



Cero pantallas hasta los 2 años.



Media hora al día hasta los 6 años.



De 7 a 12 años, 1 hora al día, con un adulto delante. Nunca en horas de comida.



De 12 a 15 años, 1 hora y media al día y mucho ojo con las redes sociales.



Más de 16 años, no más de 2 horas al día. No usar tecnología aislado en dormitorios o baños.

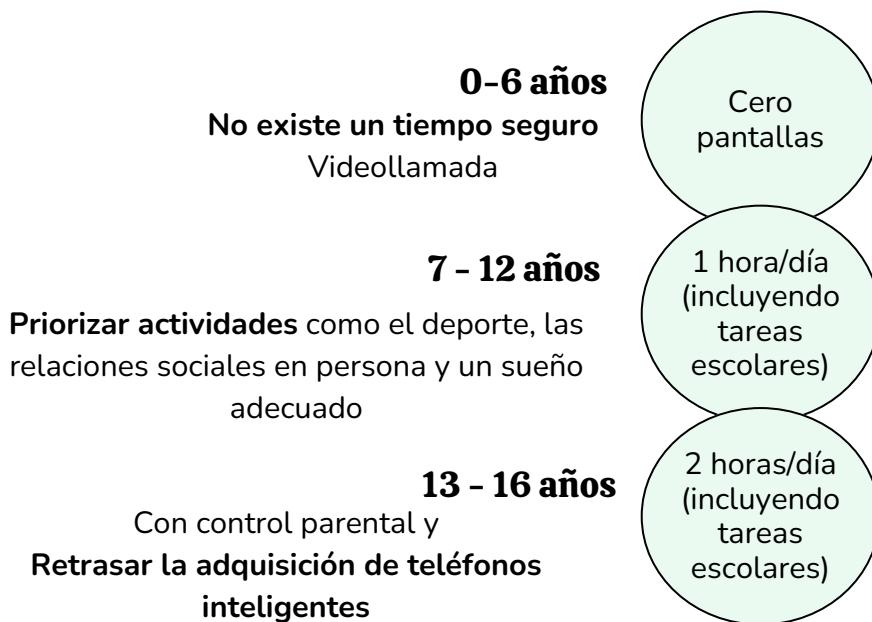
La Organización Mundial de la Salud, en el 2019, coincide con la recomendación de cero pantallas hasta los 2 años y agrega que los niños mayores de 2 años no deben utilizar tecnología pasivamente (por ejemplo, ver videos en Youtube) más de 1 hora por día.





En diciembre de 2024 la Asociación Española de Pediatría publica sus recomendaciones, hasta ese momento adoptaba las de la Academia Americana de Pediatría. Son las más ambiciosas de todas las publicadas hasta el momento porque están basadas en el absoluto cuidado del neurodesarrollo del niño:

- 0-6 años: Cero pantallas. No hay tiempo seguro. La única excepción son videollamadas familiares breves y siempre bajo supervisión adulta.
- 7-12 años: Máximo 1 hora diaria (incluyendo escuela y hogar). La prioridad debe ser fomentar actividades físicas, sociales y creativas que promuevan un desarrollo integral.
- 13-16 años: Máximo 2 horas diarias (incluyendo escuela y hogar). Con control parental y retrasar la adquisición de teléfonos inteligentes. Es fundamental fomentar un uso responsable y crítico de la tecnología.



# ¿Es exagerado cero pantallas hasta los 6 años?



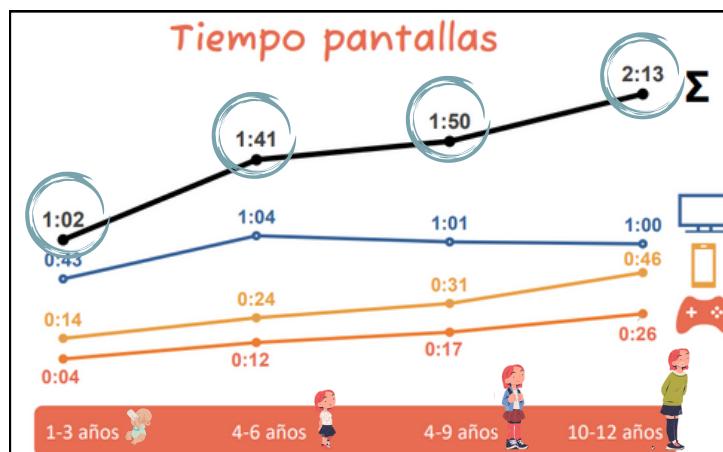
Ya hemos hablado del neurodesarrollo los 6 primeros años de vida y sabemos que es un momento crucial. Es tan importante que, parafraseando al psicólogo y educador Haim G. Ginott: "los niños - en los 6 primeros años - son como el cemento fresco, todo lo que cae en ellos deja una marca".

Los sanitarios lo tenemos claro: al igual que no hay una dosis de alcohol segura durante el embarazo, no hay un tiempo de pantalla seguro en los menores de 6 años.

La susceptibilidad personal de cada niño a las pantallas es una evidencia: a algunos se les puede exponer un tiempo prudencial a las pantallas y no van a manifestar ningún tipo de efecto en el cerebro, pero hay otros a los que por un tiempo mínimo ya van a tener problemas en el neurodesarrollo... ANTE LA DUDA, MEJOR SIN PANTALLA.

Además, según el estudio "La falta de juego en la infancia" de 2023 de la Fundación Crecer Jugando, nuestros niños desde que nacen están 1 hora al día de media delante de una pantalla. La conclusión de los expertos en este estudio es que los niños y niñas españoles desde los 0 a los 12 años dedican más tiempo a las pantallas y a las extraescolares que a jugar...

¿No piensas que debemos ser taxativos?



'La falta de juego en la infancia' de la Fundación Crecer Jugando y del Instituto Tecnológico de Producto Infantil y Ocio



# ¿Qué es cero pantallas?



## CERO PANTALLAS TAMBIÉN ES LA TELEVISIÓN DE FONDO

Existe un fenómeno muy común en las casas occidentales: encender la televisión aunque nadie la esté viendo. Sabemos que muchas personas lo hacen para sentirse acompañadas, pero el impacto que tiene en bebés y niños es nefasto:

- Un estudio de 'Child Development' de 2008 observó a 50 niños de 12, 24 y 36 meses mientras jugaban. Cuando la televisión estaba encendida, su juego se interrumpía y la atención se dividía entre los juguetes y la pantalla, resultando en períodos de juego más cortos. La investigación sugiere que la televisión de fondo puede afectar el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños, así como contribuir a síntomas de déficit de atención.
- La televisión encendida como ruido de fondo, aunque nadie la está viendo, es suficiente para retrasar el desarrollo del lenguaje. Normalmente un padre habla aproximadamente 940 palabras por hora cuando su niño pequeño está cerca. Con la televisión encendida, ese número disminuye a 770! Menos palabras significa menos aprendizaje. Son datos de la Academia Americana de Pediatría.

Un niño pequeño aprende mucho más golpeando las sartenes contra el suelo mientras haces la cena que viendo una pantalla durante el mismo tiempo.



## ¿Qué es cero pantallas?



Son absolutamente contraproducentes los dispositivos en el carrito: Existen soportes o accesorios para sujetar tablets o smartphones al cochecito o silla de paseo. Aunque los vendan, van completamente en contra de cualquier práctica saludable ya que les impide ser conscientes del entorno que les rodea y poder relacionarse con él.



Evitar los juguetes electrónicos con pantallas, es mejor optar por juguetes tradicionales en lugar de versiones electrónicas con pantallas interactivas.



Las apps "educativas" para bebés son un timo y hay que evitarlas: La interacción directa, el juego libre y la exploración del entorno físico son la mejor educación para un bebé.



# El Plan Digital Familiar desde chiquititos



Son un conjunto de medidas y estrategias diseñadas para gestionar y regular el uso de la tecnología y dispositivos digitales dentro de la familia.

El plan digital familiar requiere meditar en familia sobre el influencia de las pantallas en nuestra rutina diaria: si actúan como aliadas o como intrusas, si nos unen o nos distancian, si generan discordia o nos permiten estar más cerca y compartir pasiones.

Cada familia debe hacerse su propio plan digital. El plan, obviamente, cambia con la edad de los hijos pero también durante el año (no es lo mismo estar de vacaciones en verano que durante el curso escolar) o en otras circunstancias personales.

Define el perfil tecnológico de cada miembro de la familia

Cuántos dispositivos hay en casa, para qué se usan y cuándo

Haced propósitos de mejora en salud digital tanto comunes como individuales





# Normas básicas del Plan Digital Familiar

## Tiempos concretos:



Establece límites de tiempo

Evita el uso de pantallas 1-2 horas antes de acostarse.

Evita el uso de dispositivos nada más despertar

No uses el móvil durante las comidas ni en los ratos en familia.

## Espacios concretos:



Establece zonas libres de pantallas en casa como los dormitorios o los baños.

Elige un lugar de la casa para dejar los dispositivos, un “aparcamiento”.

## Maneras y usos concretos:



Evita el uso de dos o más dispositivos a la vez.

Elige contenidos apropiados.

Revisa tu actividad en Internet: ocio digital y creativo. No sean un zombie digital.

Practica la atención plena, sin distracciones: cuando estés cocinando, leyendo, pintando o viendo una película, no te interrumpas para mirar el teléfono.

## Prioriza el mundo real:



Fomenta el ejercicio físico en familia y actividades de ocio sin pantallas.

Evita conexiones por aburrimiento o tener hábitos de conexión que interrumpan actividades.

Fomenta tus habilidades sociales y tu pensamiento crítico.

Trabaja la empatía digital.

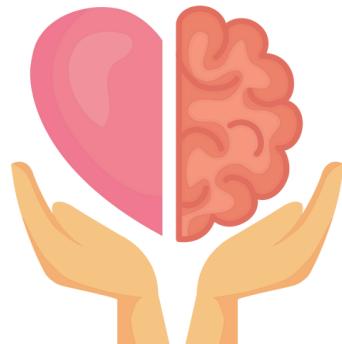


# Epílogo

Hay tres reglas básicas para educar a nuestros hijos desde que nacen en este mundo digitalizado en el que vivimos:

- Infórmate de los riesgos.
- Sé un buen ejemplo.
- Educa.

No sobreprotejamos a nuestros hijos en el mundo real,  
y los abandonemos en el digital.



**Dra. María Vidal Denis**

Médico Neurorradióloga

Presidenta de la Asociación Educación Digital Responsable



**EDUCACIONDIGITALRESPONSABLE.ORG**

# Bibliografía

Foulkes L, Doherty GJ, Jansson J, et al. Screen Time at Age 1 Year and Communication and Problem-Solving Developmental Delay at 2 and 4 Years. *JAMA Pediatr.* 2023;177(1):10-18.

Hutton JS, Dudley J, DeWitt T, et al. Higher access to screens is related to decreased functional connectivity between neural networks associated with basic attention skills and cognitive control in children. *Child Neuropsychol.* 2023;29(4):666-685.

Brushe ME, Haag DG, Melhuish EC, Reilly S, Gregory T. Screen Time and Parent-Child Talk When Children Are Aged 12 to 36 Months. *JAMA Pediatr.* 2024 Mar 4:e236790.

Radesky J, Barkin S, Weeks HM, et al. Longitudinal Associations Between Use of Mobile Devices for Calming and Emotional Reactivity and Executive Functioning in Children Aged 3 to 5 Years. *JAMA Pediatr.* 2023;177(3):278-285.

Bryan K, Fantie B. Development of the child's brain and behavior. In: *Handbook of Clinical Child Neuropsychology*. New York: Springer; 2008. (pp. 19-46)

Christakis DA, Garrison MM, Zimmerman FJ, Wright JS, McCarty CA. Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children. *JAMA Pediatr.* 2020;174(7):663-671.

L'Ecuyer C. *Educar en el asombro*. Barcelona: Plataforma Editorial; 2012.

L'Ecuyer C. *Educar en la creatividad*. Barcelona: Plataforma Editorial; 2015.

L'Ecuyer C. *Estudios sobre atención y aprendizaje infantil*. 2019.



Hutton JS, Dudley J, Horowitz-Kraus T, DeWitt T, Holland SK. Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children. *JAMA Pediatr.* 2020 May 1;174(5):509–517.

Christakis DA, Zimmerman FJ, DiGiuseppe DL, McCarty CA. Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics.* 2004 Apr;113(4):708–13.

Madigan S, Browne D, Racine N, Mori C, Tough S. Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatr.* 2019 Mar;173(3):244–250.

Radesky JS, Kistin CJ, Zuckerman B, Nitzberg K, Gross J, Kaplan-Sanoff M, et al. Patterns of Mobile Device Use by Caregivers and Children During Meals in Fast Food Restaurants. *Pediatrics.* 2014 Apr;133(4):e843–9.

Montag C, Lachmann B, Herrlich M, Zweig KA. Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Jul;16(14):2612.

Christakis DA, Garrison MM, Herrenkohl T, Haggerty K, Rivara FP, Zhou C, et al. Modifying media content for preschool children: A randomized controlled trial. *Pediatrics.* 2013 Mar;131(3):431–8.

Desmurget M. La fábrica de cretinos digitales: Los peligros de las pantallas para nuestros hijos y cómo prevenirlas [Digital Cretin Factory]. Barcelona: Península; 2020.

Haidt J. La generación ansiosa: Cómo la gran reconfiguración de la infancia está causando una epidemia de enfermedad mental. Barcelona: Deusto; 2024.



Asociación Española de Pediatría. Plan Digital Familiar. Familia y salud [Internet]. [Consultado 2024 Jun 13]. Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/temas-de-salud/adolescencia/plan-digital-familiar>

Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones sobre el uso de pantallas y medios digitales en niños y adolescentes [Internet]. [Consultado 2024 Jun 13]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-pediatria-social/documentos/recomendaciones-sobre-uso-pantallas-y-medios-digitales-ninos>

Cousu M. Cerebro y pantallas. Barcelona: Destino; 2024.

Prada M. Educar sin pantallas: Aprende a gestionar las pantallas de forma sana, positiva y respetuosa en el hogar. Madrid: Anaya Multimedia; 2021.

Arab López EA, Sommer Alarcón KI. El cerebro roto y la generación emergente: Protegiendo el bienestar y la salud mental de niños y adolescentes en un mundo invadido por pantallas, redes sociales y videojuegos.<sup>1</sup> 1<sup>a</sup> ed. Santiago: Arab López, Elías Antonio; 2025.



# Acerca de la autora

María Vidal Denis, autora de esta guía, es médico colegiada en Málaga, especialista en Neurorradiología. Ejerce su labor asistencial en el Hospital Regional Universitario de Málaga.

Socia fundadora y Presidenta de la Asociación “Educación Digital Responsable”  
Autora de la Escuela de Familias “Conectando familias que quieren desconectar”

Grupo de trabajo de salud digital del Colegio de Médicos de Málaga.  
Autora de la “Guía para familias responsables que quieren educar en lo digital”

Profesora en el Máster “Actualización en Técnicas diagnósticas y Terapéuticas en Radiología”, de la Universidad Cardenal Herrera de Valencia.

Máster en “Investigación en Ciencias de la Salud. Evidencia Científica”, de la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

Experto Universitario “Adicción a las Nuevas Tecnología del Siglo XXI”. Universidad Católica de Murcia.

Experto Universitario en “Adicciones Sociales y Comportamentales”. Universidad de Vitoria - Gasteiz.



**FIN**