

## Exposición a pantallas en lactantes: un análisis de los registros clínicos de las supervisiones de salud de un centro ambulatorio

### Screen exposure in infants: an analysis of clinical records from well-child visits at an outpatient center

Ana María Suárez Escalona<sup>oa,b</sup>, Lorena Karina Karzulovic Busch<sup>oa</sup>

<sup>a</sup>División de Pediatría, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

<sup>b</sup>Residente de Pediatría.

Recibido el 12 de diciembre de 2024 ; aceptado el 15 de agosto de 2025

#### ¿Qué se sabe del tema que trata este estudio?

A pesar de las recomendaciones internacionales para evitar pantallas en menores de 2 años, muchos lactantes están expuestos precozmente. La falta de conocimiento de los cuidadores resalta la necesidad de incluirlo en las recomendaciones y documentarlo en los registros para mejorar las intervenciones.

#### ¿Qué aporta este estudio a lo ya conocido?

Este estudio evidencia la necesidad de mejorar la documentación clínica sobre la exposición a pantallas en lactantes, mostrando que solo el 49,6% de las fichas clínicas incluyen registros relacionados con este tema. Además, subraya la importancia de incluir preguntas sistemáticas sobre el uso de pantallas en los controles de salud, para alinear mejor la práctica clínica con las recomendaciones actuales.

#### Resumen

La Academia Americana de Pediatría recomienda evitar la exposición a pantallas en lactantes. Evaluar su documentación en controles de salud es clave para monitorear la adherencia a estas directrices. **Objetivo:** Describir los registros clínicos de lactantes sobre la exposición a pantallas en la supervisión de salud infantil. **Pacientes y Método:** Estudio retrospectivo de una muestra de 359 fichas clínicas electrónicas de lactantes en la Supervisión de Salud Infantil, atendidos entre marzo y junio de 2022 en un centro ambulatorio docente. Se incluyeron las fichas de lactantes menores de 2 años con diagnóstico de Supervisión de Salud Infantil, entre marzo y junio de 2022. Se excluyeron los registros sin asistencia del paciente. Se analizaron variables demográficas, documentación sobre exposición a pantallas y profesional de salud encargado. Se utilizó estadística descriptiva y la prueba exacta de Fisher para evaluar asociaciones entre variables categóricas. **Resultados:** El 49,6% de las fichas incluía registros sobre exposición a pantallas. Se documentó el tiempo en el 78,1%, la frecuencia en el 63,5% y el tipo de pantalla en el 38,5%. Solo el 2,1% mencionó supervisión parental. Las recomendaciones de no exposición se registraron en el 27,6%. El registro fue más frecuente en lactantes mayores y en contexto de docencia ( $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** La documentación sobre exposición a pantallas en supervisiones de salud infantil es limitada. Su mayor frecuencia en atenciones de lactantes mayores y en contextos docentes sugiere áreas de mejora. Incluir preguntas sobre el uso de pantallas podría mejorar la adherencia a las directrices pediátricas.

#### Palabras clave:

Tiempo de Pantalla;  
Lactante;  
Registros Clínicos  
Electrónicos;  
Atención Ambulatoria

## Abstract

The American Academy of Pediatrics recommends avoiding screen exposure in infants. Assessing its documentation during health check-ups is key to monitoring adherence to these guidelines. **Objectives:** To describe clinical records of infants regarding screen exposure during child health care visits. **Patients and Method:** Retrospective study based on a sample of 359 electronic medical records of infants seen for Child Health Care between March and June 2022 at a teaching outpatient center. Records of infants under 2 years of age with a Child Health Care diagnosis during that period were included. Records with no patient attendance were excluded. Demographic variables, documentation of screen exposure, and the healthcare professional responsible for care were analyzed. Descriptive statistics and Fisher's exact test were used to evaluate associations between categorical variables. **Results:** Screen exposure was documented in 49.6% of the records. Duration was recorded in 78.1%, frequency in 63.5%, and type of screen in 38.5%. Parental supervision was mentioned in only 2.1%. Recommendations against exposure were recorded in 27.6%. Documentation was more frequent in older infants and in teaching contexts ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** Documentation of screen exposure during child health care visits is limited. Its higher frequency in visits with older infants and in teaching settings suggests areas for improvement. Including questions about screen use could enhance adherence to pediatric guidelines.

## Keywords:

Screen Time;  
Infant;  
Electronic Health  
Records;  
Outpatient Care

## Introducción

La Academia Americana de Pediatría (AAP)<sup>1</sup> y la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>2</sup> recomiendan evitar la exposición a pantallas en menores de 2 años debido a su posible relación con patologías del neurodesarrollo; como el Trastorno del Espectro Autista (TEA)<sup>3</sup>, alteraciones en el desarrollo cognitivo<sup>4</sup> y del lenguaje<sup>5</sup>. Asimismo mayor riesgo de obesidad<sup>6,7</sup>, reducción del sueño nocturno<sup>8</sup>, y un incremento en el riesgo de trastornos de salud mental<sup>9,10</sup>.

Es importante destacar que el término "pantallas" abarca una amplia variedad de dispositivos digitales, incluyendo televisores, teléfonos inteligentes, *tablets*, computadoras y consolas de videojuegos.<sup>11</sup> En la última década, el uso de estos dispositivos ha aumentado significativamente, especialmente durante la pandemia de COVID-19<sup>12-14</sup>.

A pesar de las recomendaciones internacionales, solo una minoría de los cuidadores las conoce. Según el informe *Common Sense Census: Media Use by Kids Zero to Eight* (2025), una encuesta en línea realizada a 1.578 cuidadores de niños de 0 a 8 años en Estados Unidos, en el año 2020, previo al inicio de la pandemia, el promedio diario de exposición a pantallas en menores de 2 años era de 49 minutos, mientras que en 2024 este promedio ascendió a 1 hora y 3 minutos. Además, se estima que, a los 2 años, el 40 % de los niños ya posee una *tablet*. En el mismo estudio se reveló que solo el 23 % de los padres ha conversado alguna vez con un Pediatra o Médico Familiar sobre el uso de pantallas en sus hijos, mientras que el 77 % nunca ha recibido orientación sobre el tema<sup>15</sup>.

Los profesionales encargados de la supervisión de

salud infantil juegan un papel clave en la orientación a las familias sobre el uso de pantallas. Sin embargo, la formación en esta área dentro de los programas médicos es limitada, lo que puede resultar en una orientación insuficiente<sup>16</sup>. Dado que el conocimiento de las recomendaciones se asocia con una menor exposición a pantallas, la educación proporcionada por los profesionales de la salud es fundamental<sup>17</sup>.

La documentación de la exposición a pantallas en los registros clínicos representa un indicador del estándar de atención y permite evaluar el cumplimiento de las recomendaciones<sup>18</sup>. Por ello, una revisión metódica de los registros clínicos podría ser clave para determinar si las estrategias actuales contribuyen efectivamente al cumplimiento de las pautas basadas en evidencia<sup>19</sup>.

Este estudio tiene como objetivo describir los registros clínicos de lactantes sobre la exposición a pantallas en la supervisión de la salud infantil en un centro de salud urbano.

## Pacientes y Método

Este reporte consiste en un estudio retrospectivo basado en registros provenientes de fichas clínicas electrónicas de pacientes menores de 2 años durante sus Supervisiones de Salud Infantil en el Centro Médico San Joaquín, Red Salud UC-Christus, durante el período comprendido entre Marzo de 2022 y Junio de 2022.

## Criterios de inclusión

Se incluyeron los registros clínicos de pacientes menores de dos años con diagnóstico al alta de Supervisión de Salud Infantil (Código CIE-10: Z00.1).

### Criterios de exclusión

Se excluyeron los registros en los que no se concretó la atención por inasistencia del paciente.

### VARIABLES ANALIZADAS

Las variables demográficas incluyeron: la edad del paciente al momento de la consulta (en meses), y categorizada en grupos etarios (menor de 6 meses, entre 6 a 12 meses y, aquellos entre 12-24 meses).

Las variables relacionadas con la exposición a pantallas incluyeron: la exposición a pantallas, tiempo de exposición, tipo de pantalla, frecuencia de uso, contexto de exposición, contenido visualizado, supervisión parental durante la exposición, y finalmente, la recomendación registrada de no utilizar pantallas.

Estas variables se identificaron mediante un análisis de contenido cualitativo inductivo de las fichas clínicas. Este enfoque permitió generar categorías a partir de los propios datos, agrupándolos de la siguiente manera: tiempo de exposición a pantallas (< 60 minutos, 60 -120 minutos, > 120 minutos), tipo de pantalla (televisión, celular o combinación de ambos), frecuencia de uso (diaria, trisemanal, esporádica), contexto de exposición (rutina diaria, recreativo, terapéutico), contenido visualizado (música) y supervisión parental (cuidadores).

Finalmente, se identificó al profesional responsable del registro, clasificándose en tres categorías: como docente, cuando se trataba de un médico especialista en Pediatría o Medicina Familiar del Niño; como docente y alumno, cuando el docente trabajaba en conjunto con un estudiante en formación, como un interno de Medicina, bajo supervisión directa; y como residente, en referencia a un especialista en formación en Pediatría o Medicina Familiar del Niño.

### Determinación del tamaño muestral

Para determinar el tamaño muestral de fichas clínicas a evaluar, de un universo de 1.705 fichas clínicas disponibles, se seleccionó aleatoriamente el 3% de la muestra, lo que corresponde a 52 fichas clínicas, se registró la información en base a dos preguntas con respuestas dicotómicas que responden objetivos principales (registro de exposición a pantallas en anamnesis, y registro de recomendaciones sobre uso de pantallas en indicaciones), obteniéndose una proporción de registro de 0,63 y 0,18 para la respuesta afirmativa. Con lo anterior se estimó el tamaño muestral para proporciones con la ecuación  $n = Z^2 * p * (1 - p) / E$ ; donde Z es el valor z correspondiente al nivel de confianza deseado de 1,96, p es la proporción observada y E es el margen de error deseado de 5% o 0,05. Para ambas proporciones se obtuvo un tamaño muestral estimado de 359 y 223, por lo que para responder a ambos objetivos, utilizamos el tamaño muestral mayor.

Las 359 fichas fueron seleccionadas mediante aleatorización simple con el software estadístico R versión 4.4.1.

### Análisis de datos

Los datos se analizaron utilizando estadística descriptiva con el software estadístico IBM® SPSS® Statistics versión 25 con medidas de tendencia central para los datos cuantitativos tales como media, mediana, desviación estándar, mínimo, máximo y tablas de frecuencia y proporción para las variables cualitativas. Los gráficos circulares fueron elaborados con el programa Microsoft Excel 2016 según corresponda. Se realizó la prueba exacta de Fisher para explorar asociaciones entre variables cualitativas considerando un nivel de confianza del 95%. Específicamente, se analizó la asociación entre la presencia de registro de exposición a pantallas en la anamnesis y la inclusión de recomendaciones sobre su no uso en las indicaciones médicas. Para asegurar la consistencia y calidad en la revisión de los registros clínicos, se aplicó una guía estandarizada de reporte clínico durante el proceso de análisis, utilizando la guía STROBE<sup>20</sup>.

### Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Asimismo, contó con la autorización de la Dirección Médica del Centro Médico San Joaquín UC y de la Dirección Médica de la Red de Salud UC-Christus para el acceso a los datos clínicos con fines de investigación científica.

### Resultados

Se analizaron 359 registros de fichas clínicas electrónicas. La edad promedio de los pacientes fue de  $7,68 \pm 6,43$  meses. En cuanto a los grupos etarios, se distribuyeron de la siguiente manera: el 50,1% de los pacientes tenía entre 0 y 6 meses, el 23,1% tenía entre 6 y 12 meses, y el 26,7% tenía entre 12 y 24 meses.

Respecto al tipo de profesional de salud que realizó la supervisión, el 44,6% correspondió a médicos docentes, el 34,5% fueron médicos docentes con alumnos, y el 20,9% restante estuvo compuesto por residentes en formación.

Del total de registros, el 49,6% (178) incluyeron información documentada por los profesionales de salud sobre exposición a pantallas. Se observó que la proporción de registros aumentó con la edad del paciente; 36,7% (66) en menores de 6 meses, 59% (49) en los lactantes de 6 a 12 meses y un 65,6% (63) en mayores de 12 meses ( $p < 0,05$ ).

Del total de pacientes con registros de exposición a pantallas en sus fichas clínicas, el 53,9% (96) reportó estar efectivamente expuesto. De estos pacientes expuestos, el 8,5% (15) correspondía a menores de 6 meses, el 17,9% (32) a aquellos entre 6 y menos de 12 meses, y el 27,5% (49) a mayores de 12 meses.

La Tabla 1 presenta los datos de las fichas clínicas que contienen información sobre pantallas y en las que los pacientes estuvieron efectivamente expuestos. Se observa que la mayoría de los registros se concentran en el tiempo de exposición 78,1% (75), y la frecuencia de uso 63,5% (61), con menor detalle en aspectos

como el tipo de dispositivo 38,5% (37), el contexto de uso 14,5% (14), el contenido visualizado 4,1% (4) y la supervisión parental 2,1% (2).

La distribución de los registros de exposición a pantallas según el profesional encargado de la supervisión de salud, mostró que los docentes documentaron el uso de pantallas en el 24,7% (44) de las supervisiones, mientras que el registro aumentó a 49,5% (88) ( $p < 0,05$ ) cuando atendían en conjunto con alumnos. Por su parte, los residentes consignaron el uso de pantallas en el 25,8% (46) de las atenciones a su cargo (Figura 1a).

Del total de registros, el 27,6% (99) incluía una recomendación de no uso de pantallas en las indicaciones. Dentro de este grupo, el 8,9% correspondía a menores de 6 meses, el 44,6% a lactantes de entre 6 y 12 meses, y el 47,9% a niños mayores de 12 meses, con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

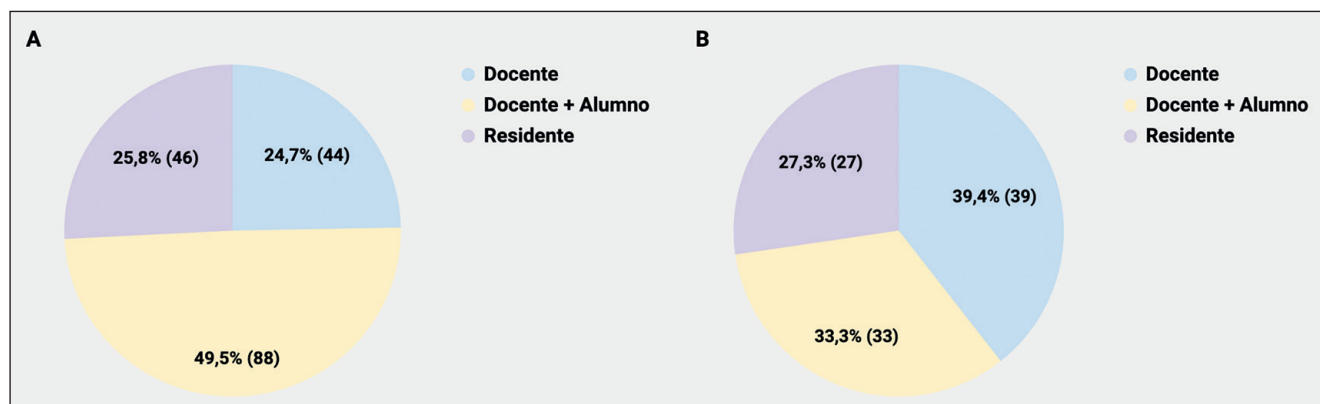
La distribución de la recomendación de no uso de pantallas en las indicaciones médicas según el profesional encargado de la Supervisión de Salud mostró que los docentes registraron la recomendación en el 39,4% (39) de los casos, los docentes acompañados por alumnos, en un 33,3% (33) de los controles y los residentes, en un 27,3% (27) de sus atenciones (Figura 1b).

Finalmente, con el objetivo de evaluar la relación entre el registro de exposición a pantallas en la anamnesis y la recomendación de no uso de pantallas en las indicaciones, se realizó un análisis inferencial para determinar la significancia estadística de las asociaciones observadas. Se observó que en el 37,1% (66) de las fichas con registro de exposición había también registro de recomendaciones, comparado con sólo el 18,2% (33) ( $p < 0,05$ ) de aquellas fichas sin registro de exposición.

**Tabla 1. Características de los registros clínicos de lactantes con documentación de exposición a pantallas (n = 96)**

Variables registradas	n (%)	Subcategoría	n (%)
Tiempo	75 (78,1)	< 60 min	67 (72)
		60 - 120 min	6 (9,4)
		>120 min	2 (18,6)
Tipo	37 (38,5)	Televisión	33 (89,2)
		Celular/tablet	3 (8,1)
		Televisión y celular/tablet	1 (2,7)
Frecuencia	61 (63,5)	Diaria	51 (83,6)
		Trisemanal	2 (3,2)
		Esporádico	8 (13,2)
Contexto	14 (14,5)	Rutina diaria	8 (53,2)
		Recreativo	5 (38,4)
		Terapéutico	1 (7,8)
Contenido	4 (4,1)	Música	4 (100)
Supervisión parental	2 (2,1)	No especificado	2 (2)

Nota: Esporádico: uso ocasional sin patrón regular. Rutina diaria: durante actividades diarias (dormir, alimentación) Recreativo: entretenimiento Terapéutico: procedimientos médicos.



**Figura 1.** Profesionales que registran exposición a pantallas en atención ambulatoria de lactantes. **(A)** Distribución porcentual de documentación sobre exposición a pantallas según profesional. **(B)** Distribución porcentual de recomendaciones de no usar pantallas según profesional.

## Discusión

Este estudio tuvo como objetivo describir los registros clínicos de lactantes sobre la exposición a pantallas en la Supervisión de Salud Infantil. Se encontró que casi la mitad, 49,6% de las fichas clínicas incluía registros de exposición a pantallas y sólo el 27,6% contenía recomendaciones para limitar su uso. Un estudio observacional realizado en 2022 en Australia evaluó a 80 profesionales clínicos y educadores de primera infancia, analizó 272 historiales médicos y reportó que el 2 % de los registros incluía información sobre el tiempo frente a pantallas, a pesar de que los profesionales reconocían la importancia de las directrices para mejorar la salud infantil.<sup>21</sup> De manera similar, un estudio observacional multicéntrico realizado en Francia en 2019 encuestó a padres de niños de entre 6 meses y 3 años de edad sobre la exposición a pantallas y su abordaje en consultas médicas. De los 451 participantes, sólo el 22,7 % informó haber conversado con un profesional de salud sobre este tema, y en más de la mitad de los casos fue por iniciativa de los propios cuidadores<sup>22</sup>. Estos hallazgos evidencian una baja frecuencia en la discusión clínica sobre la exposición a pantallas, a pesar de su alta prevalencia en la vida cotidiana de los niños.

Se han identificado diversas barreras para una adecuada documentación, como la falta de tiempo y sobrecarga laboral, que pueden explicar los bajos niveles de registro observados<sup>23</sup>. Programas como INFANT (Infant Feeding, Activity, and Nutrition Trial), que incluye educación sobre el uso de pantallas, ha demostrado ser efectivo para reducir el tiempo de exposición en los infantes. Esto sugiere que una combinación de mejoras en la documentación y la educación podría impactar positivamente en la práctica clínica y en la salud infantil<sup>24</sup>.

Es relevante destacar que dentro de las 96 fichas clínicas en las que se registró exposición a pantallas, en un 78,1% de ellas se documentó específicamente el tiempo de exposición. Este dato refleja la tendencia de registrar ciertos aspectos con mayor frecuencia, lo que puede indicar la prioridad que se da a esta variable en la supervisión de salud infantil. Esta tendencia podría estar influenciada por la percepción más generalizada de los efectos negativos asociados con el tiempo de pantallas, como el impacto en el desarrollo del lenguaje y la interacción socioemocional, por parte de los profesionales de salud<sup>25</sup>.

Hubo sólo un 2% de registro de supervisión parental, lo cual es preocupante dado que la supervisión activa por parte de las figuras parentales ha demostrado ser crucial para mitigar los efectos negativos del uso de pantallas. La literatura señala que los menores cuyos cuidadores monitorean activamente su tiempo frente

a pantallas tienen menos probabilidades de desarrollar problemas de comportamiento y muestran una mejor adaptación social<sup>26</sup>. El análisis también mostró que la frecuencia de registro sobre la exposición a pantallas aumentaba con la edad de los lactantes, siendo menor en menores de 6 meses. Esto puede deberse a que las normativas técnicas priorizan otros aspectos del cuidado en los lactantes más pequeños<sup>27</sup>, como el apoyo a la lactancia materna y la estimulación temprana, lo que podría explicar el menor enfoque en la exposición a pantallas en este grupo etario.

La supervisión y verificación por parte de los docentes se ha identificado como un factor que facilita un registro más exhaustivo y detallado<sup>28</sup>. Los estudios sobre el uso de registros electrónicos en programas de formación de especialistas indican que la documentación electrónica mejora la calidad de los registros. Sin embargo, este proceso puede llevar más tiempo, lo que podría interferir con las actividades educativas y la formación clínica de los residentes<sup>29</sup>. A pesar de ello, no se observó una asociación significativa entre las recomendaciones sobre la no exposición a pantallas y el tipo de profesional, sugiriendo que otros factores, como la carga asistencial y el conocimiento de las guías, pueden influir en la consistencia de la documentación.

Mejorar la documentación sistemática mediante ítems con campos obligatorios en los registros electrónicos y proporcionar educación específica sobre técnicas de documentación a profesionales de salud podría aumentar la calidad de los registros, contribuyendo a una mejor atención pediátrica y enfoque preventivo. Esta propuesta se basa en estudios previos que demostraron cómo intervenciones simples en este registro mejoran la precisión y consistencia en la documentación, como en el caso de diagnósticos de sobrepeso y obesidad<sup>30</sup>. Además, podría ser útil desarrollar sesiones educativas dirigidas a profesionales de la salud, incluidos residentes y estudiantes de medicina, para fortalecer sus habilidades en documentación clínica. Un programa educativo que incluya formación específica sobre técnicas de documentación y el uso de herramientas en el registro médico electrónico ha mostrado mejoras significativas en la calidad de los registros, lo cual podría adaptarse para enfocarse en la importancia de registrar la exposición a pantallas. Asimismo, la estandarización y profundización en la enseñanza del uso de registros clínicos podrían garantizar que los futuros profesionales adquieran competencia técnica y comprensión sólida de la importancia de una documentación completa y precisa<sup>31</sup>.

El estudio ofrece información valiosa sobre la documentación de la exposición a pantallas en lactantes menores de 2 años en un entorno ambulatorio, pero es importante considerar algunas limitaciones. Al depender exclusivamente de los registros clínicos, pue-

de haber omisiones que afecten la exhaustividad de los datos. Además, el hecho de que se haya realizado en un solo centro limita la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos pediátricos. A pesar de ello, este trabajo sienta una base importante para futuras investigaciones que podrían ampliar el análisis a muestras más diversas, explorar factores que influyen en la documentación y evaluar el impacto a largo plazo de las intervenciones educativas en la salud infantil.

## Conclusión

La documentación de la exposición a pantallas en lactantes durante atenciones de supervisión de salud es limitada. Aunque se observa un mayor registro en lactantes mayores y en contextos de docencia, los hallazgos evidencian que una proporción considerable de lactantes, incluso en las etapas más tempranas, están expuestos a pantallas. Esto resalta la importancia de incorporar preguntas sistemáticas sobre este tema en los controles de salud y no asumir que los lactantes de edades más tempranas están exentos de exposición. Fortalecer la formación del personal de salud y automatizar los registros electrónicos con ítems obligatorios son estrategias clave para optimizar las intervenciones preventivas, alineando la práctica clínica con las recomendaciones vigentes y protegiendo el desarrollo infantil.

## Referencias

- Council on communications and media, Hill D, Ameenuddin N, Reid Chassiakos Y(Linda), et al. Media and Young Minds. *Pediatrics*. 2016;138(5):e20162591. DOI:10.1542/peds.2016-2591. PMID: 27940793
- Willumsen J, Bull F. Development of WHO Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behavior, and Sleep for Children Less Than 5 Years of Age. *J Phys Act Health*. 2020 Jan 1;17(1):96-100. doi: 10.1123/jpah.2019-0457. PMID: 31877559.
- Kushima M, Kojima R, Shinohara R, et al; Japan Environment and Children's Study Group. Association Between Screen Time Exposure in Children at 1 Year of Age and Autism Spectrum Disorder at 3 Years of Age: The Japan Environment and Children's Study. *JAMA Pediatr*. 2022 Apr 1;176(4):384-391. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.5778. PMID: 35099540; PMCID: PMC8804971.
- Law EC, Han MX, Lai Z, et al. Associations Between Infant Screen Use, Electroencephalography Markers, and Cognitive Outcomes. *JAMA Pediatr*. 2023 Mar 1;177(3):311-318. doi: 10.1001/jamapediatrics.2022.5674. PMID: 36716016; PMCID: PMC9887532.
- Madigan S, McArthur BA, Anhorn C, Eirich R, Christakis DA. Associations Between Screen Use and Child Language Skills: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2020 Jul 1;174(7):665-675. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.0327. Erratum in: *JAMA Pediatr*. 2022 May 1;176(5):528. doi: 10.1001/jamapediatrics.2022.0738. PMID: 32202633; PMCID: PMC7091394.
- Fang K, Mu M, Liu K, He Y. Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta-analysis. *Child Care Health Dev*. 2019 Sep;45(5):744-753. doi: 10.1111/cch.12701. Epub 2019 Jul 24. Erratum in: *Child Care Health Dev*. 2024 Jan;50(1):e13203. doi: 10.1111/cch.13203. PMID: 31270831.
- Franks PW, Hanson RL, Knowler WC, Sievers ML, Bennett PH, Looker HC. Childhood obesity, other cardiovascular risk factors, and premature death. *N Engl J Med*. 2010 Feb 11;362(6):485-93. doi: 10.1056/NEJMoa0904130. PMID: 20147714; PMCID: PMC2958822.
- Chen B, van Dam RM, Tan CS, et al. Screen viewing behavior and sleep duration among children aged 2 and below. *BMC Public Health*. 2019 Jan 14;19(1):59. doi: 10.1186/s12889-018-6385-6. PMID: 30642299; PMCID: PMC6332844.
- Pagani LS, Fitzpatrick C, Barnett TA, Dubow E. Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial, and physical well-being by middle childhood. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2010 May;164(5):425-31. doi: 10.1001/archpediatrics.2010.50. PMID: 20439793.
- Eirich R, McArthur BA, Anhorn C, McGuinness C, Christakis DA, Madigan S. Association of Screen Time With Internalizing and Externalizing Behavior Problems in Children 12 Years or Younger: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*.

## Responsabilidades Éticas

**Protección de personas y animales:** Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

**Confidencialidad de los datos:** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado:** Este estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación correspondiente. Los autores declaran que la información ha sido obtenida de datos previos en forma anonimizada.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Los autores agradecen a la Dirección Médica del Centro Médico San Joaquín UC y a la Dirección Médica de la Red de Salud UC-Christus por autorizar el acceso a los datos clínicos para esta investigación, cumpliendo con todas las normativas pertinentes.

- 2022 May 1;79(5):393-405. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.0155. PMID: 35293954; PMCID: PMC8928099.
11. Wang H, Zhao J, Yu Z, et al. Types of On-Screen Content and Mental Health in Kindergarten Children. *JAMA Pediatr.* 2024 Feb 1;178(2):125-132. doi: 10.1001/jamapediatrics.2023.5220. PMID: 38048076; PMCID: PMC10696513.
  12. Gueron-Sela N, Shalev I, Gordon-Hacker A, Egotubov A, Barr R. Screen media exposure and behavioral adjustment in early childhood during and after COVID-19 home lockdown periods. *Comput Human Behav.* 2023 Mar;140:107572. doi: 10.1016/j.chb.2022.107572. Epub 2022 Nov 21. PMID: 36438719; PMCID: PMC9677335.
  13. Madigan S, Eirich R, Pador P, McArthur BA, Neville RD. Assessment of Changes in Child and Adolescent Screen Time During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr.* 2022 Dec 1;176(12):1188-1198. doi: 10.1001/jamapediatrics.2022.4116. PMID: 36342702; PMCID: PMC9641597.
  14. Neville RD, Hopkins WG, McArthur BA, Draper CE, Madigan S. Associations Between Changes in 24-Hour Movement Behaviors in Children and Adolescents During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Mediation-Based Meta-Analysis. *J Phys Act Health.* 2024 Jan 8;21(4):323-332. doi: 10.1123/jpah.2023-0346. PMID: 38194951.
  15. Mann S, Calvin A, Lenhart A, Robb MB. The Common Sense Census: Media use by kids zero to eight, 2025 [Internet]. San Francisco (CA): Common Sense Media; 2025 [citado el 10 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.common-sense-media.org/sites/default/files/research/report/2025-common-sense-census-web-2.pdf>
  16. Minhas RS, Suleman S. The Paediatrician's role in understanding and supporting parenting practices through a health behaviour lens. *BMJ Paediatr Open.* 2019 Dec 4;3(1):e000560. doi: 10.1136/bmjpo-2019-000560. PMID: 31909221; PMCID: PMC6937037.
  17. Goh SN, Teh LH, Tay WR, et al. Sociodemographic, home environment and parental influences on total and device-specific screen viewing in children aged 2 years and below: an observational study. *BMJ Open.* 2016 Jan 25;6(1):e009113. doi: 10.1136/bmjopen-2015-009113. PMID: 26810995; PMCID: PMC4735142.
  18. Khan MA, Nilima N, Prathibha J, Tiwary B, Singh M. Documentation compliance of in-patient files: A cross sectional study from an east India state. *Clin Epidemiol Glob Health.* 2020;8(4):994-7. DOI:10.1016/j.cegh.2020.03.010
  19. Elliott D, Allen E, McKinley S, et al. User compliance with documenting on a track and trigger-based observation and response chart: a two-phase multi-site audit study. *J Adv Nurs.* 2017 Dec;73(12):2892-2902. doi: 10.1111/jan.13302. Epub 2017 May 8. PMID: 28329432.
  20. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet.* 2007 Oct 20;370(9596):1453-7. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61602-X. PMID: 18064739.
  21. Hewitt L, Frohmuller C, Wall J, Okely AD. Clinician and early childhood educator knowledge and advice given to parents regarding physical activity, screen time and sleep. An observational study. *J Pediatr Nurs.* 2022 Sep-Oct;66:143-150. doi: 10.1016/j.pedn.2022.06.010. Epub 2022 Jun 24. PMID: 35759995.
  22. Vincent V, Blot N. Screens for infants and preschool children: Assessment of medical prevention with parents and assessment of exposure. *Arch Pediatr.* 2021 Nov;28(8):632-637. doi: 10.1016/j.arcped.2021.09.028. Epub 2021 Oct 22. PMID: 34690028.
  23. Wang T, Tan JB, Liu XL, Zhao I. Barriers and enablers to implementing clinical practice guidelines in primary care: an overview of systematic reviews. *BMJ Open.* 2023 Jan 6;13(1):e062158. doi: 10.1136/bmjopen-2022-062158. PMID: 36609329; PMCID: PMC9827241.
  24. Delisle Nyström C, Abbott G, Cameron AJ, et al. Maternal knowledge explains screen time differences 2 and 3.5 years post-intervention in INFANT. *Eur J Pediatr.* 2021 Nov;180(11):3391-3398. doi: 10.1007/s00431-021-04134-8. Epub 2021 Jun 1. PMID: 34075476; PMCID: PMC8502736.
  25. Muppalla SK, Vuppalapati S, Reddy Pulliahgaru A, Sreenivasulu H. Effects of Excessive Screen Time on Child Development: An Updated Review and Strategies for Management. *Cureus.* 2023 Jun 18;15(6):e40608. doi: 10.7759/cureus.40608. PMID: 37476119; PMCID: PMC10353947.
  26. Gentile DA, Reimer RA, Nathanson AI, Walsh DA, Eisenmann JC. Protective effects of parental monitoring of children's media use: a prospective study. *JAMA Pediatr.* 2014 May;168(5):479-84. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.146. PMID: 24686493.
  27. Ministerio de Salud (Chile). Capítulo 3: Supervisión de salud integral de niños y niñas de 0 a 9 años en la atención primaria de salud [Internet]. Santiago: MINSAL; 2021 [citado el 29 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/12/Capi%CC%81tulo-3-Web.pdf>
  28. Anderson C, Kaul M, Gullapalli N, Pitani S. Electronic health records and clinical documentation in medical residency programs: preparing residents to become master clinicians. *J Am Med Inform Assoc.* 2023 Nov 17;30(12):1965-1972. doi: 10.1093/jamia/ocad158. PMID: 37573135; PMCID: PMC10654888.
  29. Arora A, Garg A, Arora V, Rizvi M, Desai N. National Survey of Pediatric Care Providers: Assessing Time and Impact of Coding and Documentation in Physician Practice. *Clin Pediatr (Phila).* 2018 Oct;57(11):1300-1303. doi: 10.1177/0009922818774341. Epub 2018 May 14. PMID: 29756475.
  30. Bode DV, Roberts TA, Johnson C. Increased adolescent overweight and obesity documentation through a simple electronic medical record intervention. *Mil Med.* 2013 Jan;178(1):115-8. doi: 10.7205/milmed-d-12-00201. Erratum in: *Mil Med.* 2016 Oct;181(10):1391. doi: 10.7205/MILMED-D-16-00293. PMID: 23356129.
  31. Weber DE, Held JD, Jandarov RA, et al. Improving trainee clinical documentation through a novel curriculum in internal medicine. *J Hosp Med.* 2022 Jan;17(1):28-35. doi: 10.1002/jhm.27410. PMID: 35504574.