

OBESIDAD, ANSIEDAD Y USO DE PANTALLA: APORTES PARA LA PREVENCIÓN EN SALUD MENTAL INFANTIL

María Josefina Larraín-Valenzuela, Profesor Asistente, Centro de Investigación para la Mejora de los Aprendizajes de la Facultad de Educación (CIMA), Universidad del Desarrollo, Chile. josefinalarrain@udd.cl, <https://orcid.org/0000-0001-6038-2483>

Constanza Pino 2, Estudiante de doctorado en el Doctorado en Ciencias de la Complejidad Social (CICS), Facultad de Gobierno, Universidad del Desarrollo, Chile. <https://orcid.org/0000-0002-6455-9837>

Rayén Contreras-Barra 3, Estudiante de Pedagogía en Educación Básica con mención Inglés, Ayudante de Investigación Centro de Investigación para la Mejora de los Aprendizajes de la Facultad de Educación (CIMA), Facultad de Educación, Universidad del Desarrollo, Chile. <https://orcid.org/0009-0006-7892-7967>

Andrea María Palma-Contreras 4, Departamento de Ciencias Sociales, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad del Bío-Bío, Sede Chillán, Chile. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6281-1509>

RESUMEN EJECUTIVO

La obesidad infantil se ha consolidado como una de las principales crisis de salud pública con consecuencias metabólicas, psicosociales y funcionales que persisten en la vida adulta. En este contexto, la obesidad y la ansiedad, sumadas al uso excesivo de pantallas son factores de riesgos críticos, acumulativos y potencialmente modificables.

En Chile, más de la mitad de los escolares tiene malnutrición por exceso, con tasas especialmente altas en la primera infancia. Este problema se agrava con el uso excesivo de pantallas: un metaanálisis de Haghighi et al. (2022) mostró que los adolescentes que pasaban más tiempo frente a pantallas tenían 1,27 veces más riesgo de obesidad. Este es uno de los pocos estudios que analiza esta relación en función de la dosis.

En este escenario, se desarrolló un estudio clínico en el marco del proyecto FONIS SA23I0167, que evaluó a niñas y niños entre 5 y 13 años con diagnóstico de sobrepeso u obesidad, integrando mediciones objetivas de composición corporal (InBody), evaluación de salud mental infantil relevadas en componentes de personalidad (ej. ansiedad, aislamiento, depresión, etc.) y cognitivas (ej. inhibición, memoria de trabajo, supervisión de tareas, etc.) mediante los cuestionarios Sistema de Evaluación de niños y Adolescentes (SENA) y cuestionario de la función ejecutiva (BRIEF-2), respectivamente.

La ansiedad fue un predictor significativo de las variables antropométricas IMC y porcentaje de grasa, tanto en modelos lineales como en modelos mixtos longitudinales. Sin embargo, los resultados mostraron que el tiempo total de pantalla no se asoció significativamente con el IMC ni con el porcentaje de grasa corporal. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de avanzar hacia políticas públicas más integradas con respecto a la salud física y mental infantil, que promuevan mejores hábitos de alimentación, actividad física y control del uso digital. Se requiere fortalecer la investigación local, validar instrumentos adecuados al contexto chileno y articular esfuerzos entre sectores de salud, educación y a nivel comunidad para abordar esta problemática con una mirada sistémica, sostenible y sensible a las desigualdades estructurales.

PROBLEMA

El sobrepeso y la obesidad son problemáticas perjudiciales para la salud definida como una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un factor de riesgo de enfermedades. Según la Comisión para acabar con la obesidad infantil de la OMS, la obesidad en los niños/as y adolescentes de 5 a 19 años se ha casi triplicado desde 1975 en el mundo (World Health Organization, 2014). En Chile, el perfil nutricional nacional de niños/as y adolescentes, indica que la prevalencia de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) es de

58,3% y la obesidad total de 31 % (20,3% obesidad y 10,8% obesidad severa). El nivel con mayor prevalencia de obesidad total es quinto básico (36,3%) seguido de kínder (35%) y primero básico (34,8%). En todos los cursos, las niñas tienen menor prevalencia de obesidad total que los niños. Así, es un tema relevante por el aumento de su prevalencia en la población a nivel nacional e internacional y el proponer mediciones de efectividad de las intervenciones en niñas y niños es prioritario dado que es la niñez el periodo más importante para realizar prevención (Bacardi-Gascón et al., 2007).

Se sabe que la obesidad y el sobrepeso infantil tienen graves consecuencias, dentro de ellas se encuentran: resistencia a la insulina (Mardones et al., 2013); dislipidemia (Barja Yáñez et al., 2015); déficit del control postural (Guzmán-Muñoz et al., 2020); discriminación, baja autoestima, ser sujeto a bullying, estigmatización social, ansiedad, estrés, depresión, mala imagen corporal y trastornos de comportamiento alimentario (Sekhar Kar et al., 2014). En 2014, la carga adicional de enfermedades asociadas al sobrepeso y la obesidad generó un costo de 330 millones de dólares para el sistema de salud chileno. Este monto equivale al 0,13% del Producto Interno Bruto (PIB) del país y al 3,1% del gasto público social destinado a salud, según estimaciones de CEPAL (2017).

El uso excesivo de pantallas en edades tempranas es un factor de riesgo relevante en el desarrollo de obesidad infantil. Esto se debe a que desplaza actividades fundamentales para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades afectivas y cognitivas (Supper et al., 2021), además de estar asociado a alteraciones emocionales y del sueño (Zhang et al., 2015; Verma et al., 2025). Según los criterios de la Academia Americana de Pediatría, se considera un uso excesivo cuando supera las dos horas diarias (Delfino et al., 2017). Estudios internacionales coinciden en que sobrepasar este umbral —incluyendo el tiempo frente a televisión, celulares, redes sociales y videojuegos— se asocia con un mayor índice de masa corporal (IMC), mayor prevalencia de obesidad y mayor acumulación de grasa corporal en niños y adolescentes.

La obesidad infantil también se asocia con un mayor riesgo de desarrollar ansiedad, incluso al controlar por otros factores. La ansiedad es prevalente en niñas, niños y adolescentes con obesidad, más allá de antecedentes familiares, trastornos neuropsiquiátricos o nivel socioeconómico. Un estudio de cohorte realizado en Suecia (n = 12.507) mostró que las niñas con obesidad presentaron un 43% más de riesgo de desarrollar ansiedad o depresión (HR ajustada = 1.43; IC 95%: 1.31–1.57) en comparación con niñas con peso normativo; en el caso de los niños, el riesgo fue un 33% mayor (HR ajustada = 1.33; IC 95%: 1.20–1.48). Al excluir a participantes con

antecedentes familiares o trastornos del neurodesarrollo, los resultados se intensificaron, lo que sugiere que la obesidad, por sí sola, constituye un factor de riesgo para problemas de salud mental como la ansiedad (Lindberg et al., 2020).

Esta asociación entre obesidad y ansiedad también se ha observado en relación con el uso excesivo de pantallas. Un estudio transversal de Sidiq et al. (2025), realizado con 537 escolares indios (edad media = 10,9 años), examinó cómo el tiempo frente a pantallas se relaciona con el IMC, los síntomas de ansiedad, los problemas conductuales y el rendimiento académico. A través de cuestionarios a padres, se identificó que un uso promedio diario de 3,06 horas se asociaba con mayor IMC, más síntomas de ansiedad y conducta problemática, y peor desempeño escolar. El tiempo de pantalla fue un predictor significativo de todas estas variables, lo que refuerza su impacto negativo en la salud mental y el desarrollo infantil.

En conclusión, la literatura revisada converge en una misma advertencia: el uso excesivo de pantallas en niñas, niños y adolescentes no solo promueve estilos de vida sedentarios, sino que impacta en múltiples dimensiones del desarrollo y la salud, intensificando desigualdades ya existentes. Más aún, se ha identificado que el riesgo no es solo físico, sino también psicológico y conductual, afectando la autorregulación, el sueño, los hábitos alimentarios y la calidad del vínculo familiar.

CONTEXTO NACIONAL

La problemática de la obesidad infantil constituye una prioridad en salud pública, dada su alta prevalencia y el carácter persistente que ha mostrado en las últimas décadas. Según el Mapa Nutricional elaborado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), más del 50% de los escolares del país presenta malnutrición por exceso, incluyendo sobrepeso, obesidad y obesidad severa.

En función a los factores que inciden en la obesidad infantil el uso de pantallas ha aumentado sostenidamente porque no presenta un marco regulatorio claro a nivel nacional, pese a que se han promovido orientaciones generales (Mineduc, 2019). Los escolares chilenos pasan, en promedio, más de tres horas diarias frente a una pantalla, principalmente televisión y dispositivos móviles, mientras que su actividad física no alcanza los niveles mínimos recomendados (López-Arana et al., 2024).

A pesar del retrato que muestran estos datos, Chile ha logrado avances importantes en políticas de salud alimentaria, como lo demuestra la Ley 20.606 sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad, que introdujo el etiquetado frontal “alto en” y

restricciones a la publicidad dirigida a menores de edad. Sin embargo, aún faltan estrategias reguladoras e inducción en los hogares con el objetivo de generar una memoria colectiva sobre los efectos en salud infantil (López-Arana et al., 2024).

En este contexto, la obesidad infantil, sus efectos en la salud mental, salud física y el uso excesivo de pantallas aparecen como problemáticas interconectadas que requieren una respuesta articulada desde las políticas públicas. Resulta necesario generar evidencia que permita analizar el diagnóstico de sobrepeso u obesidad con indicadores de problemas en salud mental y el uso de pantallas en la población infantil. Considerando la complejidad del fenómeno y su impacto multidimensional, el presente estudio tiene como objetivo analizar los indicadores de salud física (IMC, porcentaje de grasa, composición corporal) y salud mental asociada al temperamento (ej. ansiedad, hiperactividad, etc.) y cognitiva (inhibición, memoria de trabajo, etc.) en niñas y niños que participan en el programa de Salud Elige Vida.

METODOLOGÍA

La presente investigación forma parte del proyecto FONIS SA23I0167, titulado "Efectividad de la terapia parental apoyada con psicomotricidad clínica en la autorregulación de niños y niñas con sobrepeso u obesidad para incrementar hábitos saludables", financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) y patrocinado por la Universidad del Desarrollo y la Universidad del Bío-Bío. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética Científica del Servicio de Salud Metropolitano Sur, bajo el protocolo N.º 88-13082024. Todos los participantes participaron voluntariamente y contaban con consentimiento informado por parte de sus cuidadores principales, así como con asentimiento informado por parte de los niñas y niños involucrados, conforme a los lineamientos éticos nacionales e internacionales.

DISEÑO DEL ESTUDIO

El diseño general fue de tipo observacional, de corte longitudinal, con evaluaciones en tres momentos: al inicio del programa (mes 1), durante el proceso (mes 4) y al término de la intervención (mes 10).

MUESTRA

La muestra estuvo compuesta por niñas y niños entre 5 y 13 años con diagnóstico confirmado de sobrepeso u obesidad, según criterios del Programa Elige Vida Sana del Ministerio de Salud de Chile. La totalidad de los participantes formaba parte de dicho programa en las comunas de Lo Prado y El Bosque, ubicado en las

dependencias del Centro de Promoción y Nutrición Infantil. La muestra en la primera evaluación se conformó por 25 niñas y 41 niños, y correspondía a población usuaria del sistema público de salud, con acceso a prestaciones preventivas y de promoción en contextos de vulnerabilidad socioeconómica. En total, participaron 67 niñas y niños en la primera evaluación, 33 en la segunda y 13 en la tercera.

INSTRUMENTOS

El estudio incluyó tres líneas principales de evaluación

Evaluación física y nutricional, a través de antropometría y análisis de composición corporal mediante la tecnología InBody 270, instrumento validado para población pediátrica (Larsen et al., 2021; Kabiri et al., 2015).

Evaluación de uso de pantallas

Se utilizó una encuesta breve aplicada a cuidadores principales, compuesta por dos preguntas cerradas: una referida al tiempo frente a pantallas en un día típico de semana, y otra correspondiente a un día de fin de semana. Las respuestas fueron categorizadas en dos rangos: menos de dos horas y más de dos horas.

Evaluación de sintomatología psico-emocional

Se utilizó el Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes (SENA) dirigido a los padres, quienes tenían hijas/os en nivel de educación primaria. El SENA evalúa indicadores agrupados en distintas dimensiones: índices globales (problemas emocionales, conductuales, funciones ejecutivas y recursos personales), problemas interiorizados (ansiedad, depresión, ansiedad social, quejas somáticas), problemas exteriorizados (atención, hiperactividad, impulsividad, agresividad, conducta desafiante), otros problemas (comportamiento inusual), vulnerabilidades (regulación emocional, rigidez, aislamiento) y recursos personales (integración social, disposición al estudio, inteligencia emocional). Estudios nacionales e internacionales respaldan su consistencia interna (alfa de Cronbach > .70), estabilidad test-retest y estructura factorial confirmatoria adecuada (Fernández-Pinto et al., 2015).

Behavioral Assessment of Executive Function (BRIEF-2) elaborado por Gioia et al. (2017), en su versión parental, que consta de nueve escalas clínicas (inhibición, auto-monitoreo/supervisión de sí mismo, flexibilidad, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación-organización, supervisión de tareas y organización de materiales), tres índices generales (índice de regulación conductual, índice de regulación emocional y de regulación cognitiva) y un índice global de la función ejecutiva.

RESULTADOS

a) Regresiones lineales multivariadas

Se realizaron modelos lineales multivariados con el IMC y el porcentaje de grasa como variable dependiente, que consideraron solo los datos de la evaluación 1 (n=69). La variable independiente principal fue el tiempo de pantalla, y se incorporaron al análisis otras covariables psicométricas: del instrumento SENA se empleó el índice de ansiedad, el ítem de problemas de atención y los problemas de conducta. Del instrumento BRIEF-2 se empleó la escala de control inhibitorio (IRCNI), de flexibilidad cognitiva (IREH) y de control conductual (IRCG). También se consideraron la edad en años y el sexo del participante como variables de control.

Cada variable dependiente antropométrica contó con tres modelos: uno con los tiempos de pantalla generales, con los tiempos de pantalla entre semana y los tiempos de pantalla solo los fines de semana. Esto se realizó para determinar si hay diferencias entre el uso de pantalla según día de la semana.

En el análisis de los tres modelos, de la muestra original solo se incorporaron 37 del total de participantes, debido a datos perdidos en alguna de las variables. Los tres modelos explican una cantidad similar de varianza (r^2 de 35-37% en los modelos de IMC, y 31-35% en los modelos de grasa). En cuanto al cambio en el IMC y porcentaje de grasa de acuerdo al tiempo de pantalla, estas interacciones son estadísticamente significativas ($p > 0.05$).

A pesar de que el tiempo de pantalla no tendría efectos en las variables antropométricas, en todos los modelos el puntaje de Ansiedad SENA fue la única variable estadísticamente significativa, tal como se muestra en la Figura 1. En la tabla 1 se ve que, en todos los modelos multivariados, al aumentar un punto el puntaje de ansiedad, el IMC aumentaría en aproximadamente 0.25 kg/m²; y el porcentaje de grasa en 0.5-0.6 puntos.

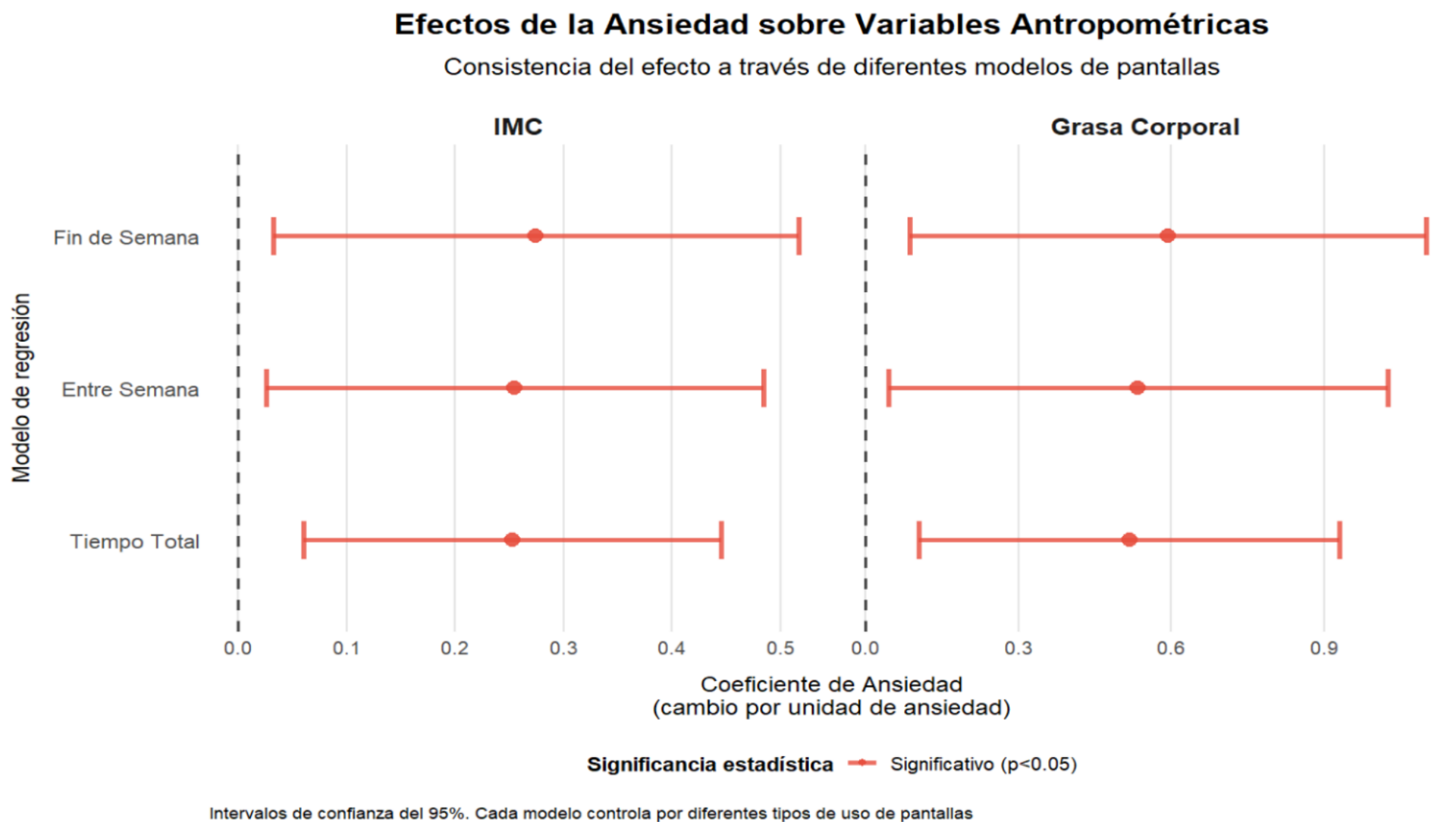


Figura 1 - Coeficientes de Ansiedad según Modelo de regresión

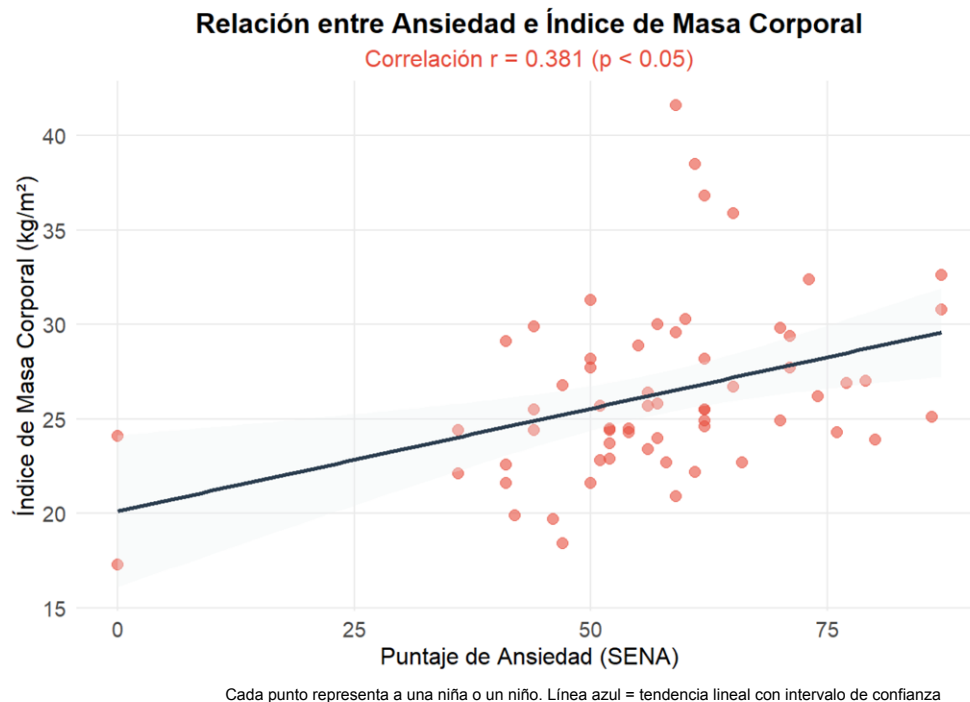
Tabla 1 - Coeficientes de Ansiedad y Edad en los modelos multivariados de IMC y porcentaje de grasa. Solo se muestran los coeficientes estadísticamente significativos (* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$).

	IMC como variable dependiente			% de Grasa como variable dependiente		
	Tiempo general	Tiempo entre semana	Tiempo fin de semana	Tiempo general	Tiempo entre semana	Tiempo fin de semana
Ansiedad	0.253*	0.255*	0.275*	0.517*	0.534*	0.593*
Edad	-	-	-	1.988*	-	2.197*

En los modelos de porcentaje de grasa, la edad resultó ser estadísticamente significativa en el modelo de general de tiempo de pantalla y de tiempo en fin de semana, donde el aumentar un año de edad se tradujo

en un incremento de 1.9 y 2.1 puntos porcentuales de grasa corporal. No hubo diferencias marcadas en los índices de ansiedad entre los modelos de IMC y los de grasa.

b) Análisis a mayor profundidad de la ansiedad



En vista de los resultados de ansiedad en los modelos, se propuso una observación aislada de su relación con alguna de las variables antropométricas. Mediante un análisis de correlación de Pearsons, se obtuvo una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre el Índice de Masa Corporal y el puntaje SENA de ansiedad en las mediciones de la evaluación 1, con un coeficiente de 0.381. Esto quiere decir que, si bien se puede confirmar la correlación, esta solo se ve como moderada-baja, por lo que no es un efecto masivo.

c) Regresiones mixtas para tiempo general en el uso de pantalla

Posteriormente, se realizaron modelos mixtos robustos para IMC y el porcentaje de grasa, usando únicamente el tiempo de pantalla como variable independiente principal. Se empleó este análisis para considerar el

efecto del número de evaluación en la regresión, de forma de poder contabilizar cómo influye el paso del tiempo en las variables antropométricas.

Mediante este análisis, se confirmó que la ansiedad tiene un efecto estadísticamente significativo en las variables antropométricas, pero no así el tiempo de pantalla. En el caso de la ansiedad, el aumento en un punto en el puntaje SENA se tradujo en un incremento del 0.071 puntos en IMC y 0.15 puntos porcentuales en el porcentaje de grasa. En la tabla 2 se observa que el efecto de la evaluación 3 también sería significativo en las variables antropométricas, aumentando el IMC en 1.89 puntos y el porcentaje de grasa en 3.2 puntos. Por último, se observó nuevamente el efecto de la edad en el porcentaje de grasa, de la misma manera que en los modelos lineales multivariados.

Tabla 2 - Coeficientes de Ansiedad, evaluación 3 y edad en los modelos mixtos robustos de IMC y porcentaje de grasa. Solo se muestran los coeficientes estadísticamente significativos (* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$)

	IMC como variable dependiente	% de grasa como variable dependiente
Ansiedad	0.071*	0.15**
Evaluación 3	1.898**	3.208**
Edad	-	1.306*

RECOMENDACIONES

Los hallazgos del estudio indican que, si bien el tiempo de uso de pantallas no se asocia de forma significativa con el IMC ni con el porcentaje de grasa corporal en los modelos multivariados, sí se identifica una relación constante entre ansiedad y marcadores antropométricos. La evidencia obtenida refuerza la hipótesis de que la ansiedad tiene un rol más determinante que el uso de pantallas en la variación del índice de masa corporal (IMC) en esta muestra. En efecto, la ansiedad se comportó como un predictor significativo del IMC y del porcentaje de grasa corporal, incluso al controlar por variables como edad, sexo y tiempo de pantalla. Esta asociación se mantuvo en modelos lineales y longitudinales mixtos, lo que coincide con la literatura internacional que ha vinculado los estados emocionales disfuncionales con hábitos alimentarios inadecuados, sedentarismo y dificultades en la autorregulación, factores que inciden directamente en la salud nutricional infantil (Boers et al., 2019).

En este contexto, se recomienda integrar el componente emocional en las políticas públicas de salud infantil. La ansiedad infantil emerge como una variable significativa, por lo que resulta clave incluir estrategias de salud mental en los programas preventivos de sobrepeso u obesidad. Estas deben promover el desarrollo de la autorregulación, la contención afectiva y la construcción de recursos personales desde la primera infancia.

Además, se plantea la necesidad de fortalecer la investigación nacional sobre el impacto del entorno emocional y psicosocial en la salud corporal infantil. Se sugiere validar instrumentos culturalmente pertinentes que permitan comprender la interacción entre salud física, salud mental y prácticas familiares, fomentando estudios longitudinales e intervenciones en contextos escolares y comunitarios.

En cuanto al uso de pantallas, si bien no se observó una asociación estadísticamente significativa con el IMC o el porcentaje de grasa corporal en los modelos multivariados, sigue siendo una variable relevante desde el punto de vista preventivo. La evidencia internacional respalda que el uso recreativo excesivo de pantallas se relaciona con mayor riesgo de obesidad, adiposidad central, sedentarismo y desregulación emocional (World Health Organization [WHO], 2025).

Finalmente, se subraya la necesidad de avanzar en políticas públicas integradas que consideren tanto los factores físicos y emocionales en función del contexto. Sin duda, promover una regulación digital saludable, el fortalecimiento de la autorregulación y el desarrollo de entornos escolares - comunitarios protectores y coherentes con las necesidades de la infancia.

IDEAS FUERZAS

1. La ansiedad actuó como un predictor robusto del estado nutricional en a población infantil.
2. Si bien el uso de pantallas no mostró una relación directa con el IMC ni con el porcentaje de grasa corporal en este estudio, es necesario mejorar los análisis mediante instrumentos de evaluación más precisos, muestras más amplias y diseños metodológicos robustos. No obstante, la evidencia empírica disponible ha documentado asociaciones significativas entre el uso de pantallas, la ansiedad y la obesidad, lo que respalda la inclusión de esta variable en futuras investigaciones y estrategias preventivas.

REFERENCIAS

- Bacardí-Gascón, M., Jiménez-Cruz, A., Jones, E., & Guzmán- González, V. (2007). Alta prevalencia de obesidad y obesidad abdominal en niños escolares entre 6 y 12 años de edad. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 64, 64-72. <http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2007/hi076c.pdf>
- Barja Yáñez, S., Arnaiz Gómez, P., Villarroel Del Pino, L., Domínguez de Landa, A., Castillo Valenzuela, O., Fariás Jofré, M., & Mardones Santander, F. (2015). Dislipidemias en escolares chilenos: prevalencia y factores asociados. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 31(5), 2079-2087. <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n5/22originalpediatria05.pdf>
- Boers, E., Afzali, M. H., & Conrod, P. (2020). Temporal associations of screen time and anxiety symptoms among adolescents. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 65(3), 206-208. <https://doi.org/10.1177/0706743719885486>
- CEPAL (2017). El costo de la doble carga de malnutrición: impacto social y económico. Síntesis del estudio piloto en Chile, Ecuador y México. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Programa Mundial de Alimentos (WFP). <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42535-impacto-social-economico-la-doble-carga-la-malnutricion-modelo-analisis-estudio>
- Delfino, L.D., dos Santos Silva, D. A., Tebar, W. R., Zanuto, E. F., Codogno, J. S., Fernandes, R. A., & Christofaro, D. G. (2018). Screen time by different devices in adolescents: association with physical inactivity domains and eating habits. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 58(3), 318-325. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.17.06980-8>

Fernández-Pinto, I. S. P., S.-S. M. A. C. V. del B. (2015). SENA: Sistema de evaluación de Niños y Adolescentes (TEA Ediciones, Ed.).

Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., y Kenworthy, L. (2017). BRIEF-2. Evaluación conductual de la función ejecutiva. TEA ediciones.

Guzmán-Muñoz, E., Valdés-Badilla, P. & Castillo-Retamal, M. (2020). Control postural en niños con sobrepeso y obesidad. *Salud Uninorte*, 36(2). <https://doi.org/10.14482/sun.36.2.616.398>

Haghjoo, P., Siri, G., Soleimani, E., Farhangj, M. A., & Alesaeidi, S. (2022). Screen time increases overweight and obesity risk among adolescents: a systematic review and dose-response meta-analysis. *BMC Primary Care*, 23(1), 161. <https://doi.org/10.1186/s12875-022-01761-4>

Sekhar Kar, S., Dube, R., & Kar, Sekhar Kar, S. (2014). Childhood obesity-an insight into preventive strategies. *Avicenna Journal of Medicine*, 4(4), 88-93. <https://doi.org/10.4103/2231-0770.140653>

Kabiri, L. S., Hernandez, D. C., & Mitchell, K. (2015). Reliability, Validity, and Diagnostic Value of a Pediatric Bioelectrical Impedance Analysis Scale. *Childhood Obesity*, 11(5), 650-655. <https://doi.org/10.1089/chi.2014.0156>

Larsen, M. N., Krstrup, P., Araújo Póvoas, S. C., & Castagna, C. (2021). Accuracy and reliability of the InBody 270 multi-frequency body composition analyser in 10-12-year-old children. *PloS One*, 16(3), e0247362-. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247362>

Ley 20.606. Sobre la composición nutricional de los alimentos y su publicidad. Biblioteca del Congreso Nacional. (2012). Ministerio de salud. Biblioteca del Congreso Nacional. www.bcn.cl/leychile. Recuperado el 28 de julio de 2025, de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1041570>

Lindberg, L., Hagman, E., Danielsson, P., Marcus, C., & Persson, M. (2020). Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC Medicine*, 18(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-1498-z>

López-Arana, S., Bustos-Arriagada, E., & Castillo, O. (2024). Uso de pantallas en población infantil: ¿amigo o enemigo? *Revista Chilena de Nutrición*, 51(6), 428-429. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182024000600428>

Mardones, F., Arnaiz, P., Barja, S., Giadach, C., Villarroel, L., Domínguez, A., Castillo, O., & Farias, M. (2013). Estado nutricional, síndrome metabólico y resistencia a la insu-

lina en niños de Santiago, Chile. *Nutrición hospitalaria*, 28(6), 1999-2005. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000600032

Ministerio de Educación. Junaeb (2025). Mapa Nutricional 2024: La mitad de los estudiantes padece de sobrepeso y obesidad. Gob.cl. Recuperado el 28 de julio de 2025, de <https://www.gob.cl/noticias/mapa-nutricional-2024-mitad-estudiantes-padece-sobrepeso-obesidad/>

Ministerio de educación (2019). Orientaciones para la regulación del uso de celulares y otros dispositivos móviles en establecimientos educacionales. Recuperado el 28 de julio de 2025, de <https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2024/03/Orientaciones-para-el-uso-del-celular-y-otros-dispositivos.pdf>

Pan American Health Organization. (2014). Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. PAHO. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49139>

Sidiq, M., Janakiraman, B., Kashoo, F., Jastania, R., Alhusayni, A. I., Alzahrani, A., Chahal, A., Thiyagarajan, A., Khan, I., Kumar, C., Vasanthi, R. K., Alanazi, F., Ahmad, M., Sehgal, C. A., Khan,

S., & Alghadier, M. (2025). Screen time exposure and academic performance, anxiety, and behavioral problems among school children. *PeerJ*, 13(e19409). <https://doi.org/10.7717/peerj.19409>

Supper, W., Guay, F., & Talbot, D. (2021). The relation between television viewing time and reading achievement in elementary school children: A test of substitution and inhibition hypotheses. *Frontiers in Psychology*, 12, 580763. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.580763>

Verma, A., Kumar, A., Chauhan, S., Sharma, N., Kalani, A., & Gupta, P. C. (2025). Interconnections of screen time with neuroinflammation. *Moll Cell Biochem*, 480, 1519-1534. <https://doi.org/10.1007/s11010-024-05123-9>

Zhang, G., Wu, L., Zhou, L., Lu, W., & Mao, C. (2016). Television watching and risk of childhood obesity: a meta-analysis. *European Journal of Public Health*, 26(1), 13-18. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv213>

Acerca de la Facultad de Educación UDD

La Facultad de Educación de la Universidad del Desarrollo tiene como objetivo - a través de su serie Policy Brief - contribuir al debate público sobre los desafíos claves que enfrenta nuestro sistema educativo. En esta serie, se ofrecerá una visión general de temas educativos complejos, respaldados por investigaciones y datos, y además proporcionarán recomendaciones para el diseño, formulación y/o evaluación de políticas educativas.

En resumen, el propósito de estos informes es suministrar información respaldada por evidencia y entregar recomendaciones prácticas que influyan en la formulación de políticas públicas que permitan avanzar hacia mayores niveles de calidad y equidad en el sistema educativo.

SIGUENOS

