

ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN DE LA MALNUTRICIÓN POR EXCESO EN POBLACIÓN ESCOLAR CHILENA: UNA OPORTUNIDAD PARA INTERVENIR EN EL PROBLEMA

NURSING AND THE PREVENTION OF EXCESS MALNUTRITION IN THE CHILEAN SCHOOL POPULATION: AN OPPORTUNITY TO INTERVENE

Susana Loaiza Miranda

Enfermera

Doctora en Salud Pública

Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile

susana.loaiza@umag.cl

<https://orcid.org/0000-0002-3166-5369>

María Dolores Marrodán Serrano

Bióloga

Doctora en Ciencias Biológicas

Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid, España

Grupo de Investigación EPINUT, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, España.

marrodan@ucm.es

<https://orcid.org/0000-0002-1697-1923>

Marisa González Montero de Espinosa

Bióloga

Doctora en Ciencias Biológicas

Grupo de Investigación EPINUT, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, España

margon81@ucm.es

<https://orcid.org/0000-0003-0541-8038>

Artículo recibido el 11 de enero de 2024. Aceptado en versión corregida el 29 de julio de 2024.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. En Chile existe una epidemia de sobrepeso y obesidad infantil, y el problema es especialmente preocupante en los escolares. En el año 2023, la prevalencia de

de sobrepeso en escolares fue 26,8% y 26,2% de obesidad (obesidad más obesidad severa). Existe evidencia suficiente que demuestra la magnitud del problema, sus causas y consecuencias, y la relación con enfermedades no transmisibles de la etapa adulta de la vida. Las estrategias de salud implementadas para disminuir el problema, no han generado los resultados esperados, por ello invitamos a reflexionar sobre el rol que compete a profesionales de enfermería en este problema. CUERPO DE LA REFLEXIÓN. Se analizan los antecedentes epidemiológicos del problema de malnutrición por exceso infantil; la evidencia científica; el marco regulatorio y normativo técnico de salud; las estrategias implementadas en Chile para disminuir el sobrepeso y obesidad; y recomendaciones internacionales y nacionales para implementar en Atención Primaria de Salud y en establecimientos educacionales. Se concluye reconociendo el importante rol del profesional de enfermería en la prevención y supervisión del crecimiento y desarrollo infantil en Chile. CONCLUSIONES. Frente a la epidemia de sobrepeso y obesidad infantil, los profesionales de enfermería tienen una oportunidad única e histórica de intervenir con enfoque integral y preventivo, y así contribuir a disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil y enfermedades prevenibles. Para fortalecer dicha función, se fundamenta el ejercicio profesional en espacios escolares, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de niños y jóvenes.

Palabras clave: Enfermería, escolares, sobrepeso, obesidad, crecimiento y desarrollo.

ABSTRACT

INTRODUCTION. In Chile there is an epidemic of childhood overweight and obesity, and the problem is especially worrisome in schoolchildren. In the year 2023, the prevalence of schoolchildren considered overweight was 26.8% and for those considered obese or severely obese, 26.2%. While there is sufficient evidence to demonstrate the magnitude of the problem, its causes and consequences, and the relationship with chronic noncommunicable diseases in adulthood, the health strategies implemented to reduce the problem have not generated the expected results. We invite you to reflect on the role of nursing professionals in resolving this problem. **BODY OF THE REFLECTION.** The analysis includes the epidemiological background of childhood malnutrition, overweight and obesity; the relevant scientific evidence; the regulatory and technical healthcare framework; the strategies implemented in Chile to reduce overweight and obesity; and international and national recommendations to address the problem in Primary Health Care and educational establishments. It concludes by recognizing the important role of the nursing professional in the prevention and supervision of childhood growth and development in Chile. **CONCLUSIONS:** Faced with the epidemic of childhood overweight and obesity, nursing professionals have a unique and historic opportunity to intervene with a comprehensive preventive approach, and thus contribute to a reduction in the prevalence of childhood overweight and obesity, and the diseases they lead to in adulthood. Changes in school curricula and educational practices can reinforce these efforts, contributing to an improvement in the quality of life of children and young adults.

Keywords: Nursing, school children, overweight, obesity, growth and development.

http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.35.2.858-873

INTRODUCCIÓN

Los importantes avances sanitarios alcanzados en Chile en las últimas décadas, se deben en gran parte al esfuerzo y trabajo de los profesionales de enfermería en los tres niveles de atención de salud, primario, secundario y terciario. La “*Gestión del Cuidado*” establecida en la legislación actual vigente regula el ejercicio profesional y define su actuación (1,2). Hoy es necesario revalorizar el importante rol que les corresponde para intervenir en los problemas específicos de salud pública, que afectan a grupos vulnerables de la población de nuestro país, sobre todo cuando la excesiva, compleja y urgente demanda de atención, invisibiliza el ejercicio profesional y su contribución a mejorar la situación de salud.

El actual perfil epidemiológico de la población chilena requiere y exige una nueva forma de abordar los problemas que la afectan, dado que la evidencia científica y los resultados en términos de indicadores epidemiológicos muestran una realidad cada vez más compleja y difícil de enfrentar. Es allí donde nuevamente, los profesionales de enfermería están llamados a demostrar sus competencias, habilidades y destrezas, conocimientos y experiencia, y sobretodo el liderazgo. La contribución de estos profesionales permitió alcanzar importantes logros sanitarios en beneficio de la población, haciendo frente a flagelos como la mortalidad infantil, la desnutrición, las

enfermedades infectocontagiosas, por mencionar sólo algunos problemas de salud pública. En todas estas situaciones enfermería tuvo una trascendental participación en la prevención, fomento y protección de la salud, a través de distintas acciones desarrolladas en los tres niveles de atención de salud.

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre uno de los tantos problemas que hoy afecta a la población infantil, la epidemia de sobrepeso y obesidad, y el rol que les corresponde a los profesionales de enfermería en la prevención. A pesar de todas las acciones programáticas que se han implementado en el país, la malnutrición por exceso no se ha logrado revertir, es más, la evidencia muestra que va en aumento y está muy lejos de desaparecer (3,4).

En la primera parte de este artículo se describe la magnitud del problema, a continuación se mencionan algunas acciones implementadas a nivel nacional y el marco legal vigente que mandata a los profesionales de enfermería a intervenir en este ámbito de la salud pública. En este sentido, se abordarán algunos de los hitos más recientes que tienen relación con la supervisión del crecimiento, desarrollo y nutrición infantil. Seguidamente se hace un llamado a revalorizar el rol profesional destacando su importancia en la erradicación de la malnutrición por exceso, desde su función específica en la Atención Primaria en Salud (APS).

También se fundamenta el ejercicio profesional al interior de los establecimientos educacionales, que le corresponde por mandato ministerial, y que en estos momentos no están siendo ocupados, en desmedro de la situación de miles de niños, niñas y adolescentes sanos, en riesgo de enfermar o definitivamente enfermos, del país. Finalmente, y a modo de recomendaciones se describen algunas actividades que sustentan el importante papel de los profesionales de enfermería en APS. En este ámbito se incluyen acciones en los ejes fundamentales del ejercicio profesional, la atención directa o asistencia, la gestión del cuidado, la educación, la formación profesional y la investigación aplicada.

Antecedentes epidemiológicos de contexto

Chile se encuentra en una etapa de transición demográfica avanzada, caracterizada por envejecimiento poblacional, baja tasa global de fecundidad, disminución sostenida de la tasa bruta de natalidad, descenso de la mortalidad y aumento de la esperanza de vida al nacer (3,4). Estos y otros indicadores de nivel de vida, como la atención profesional del parto, que en el año 2018 alcanzó una cobertura de 99,8%, evidencian buenas condiciones sanitarias en el país y sitúan a Chile en una condición de país en vías de desarrollo. Sin embargo, existen diferencias importantes entre las distintas regiones del territorio, dadas por las condiciones de vida, características geográficas, clima, grado de aislamiento, disponibilidad de recursos sanitarios, nivel educacional y económico, entre otras variables (3,4).

La situación de salud de la población infantil a nivel mundial, ha cambiado favorablemente. Instituciones como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Organización Mundial de la Salud (OMS), y el Banco Mundial, publicaron recientemente que la tasa global de mortalidad en menores de cinco años se ha reducido de manera importante, sobre todo en las últimas décadas, pasando de 93 muertes por cada 1.000 nacidos vivos en 1990 a 38 en 2021. Muchos de esos decesos fueron evitables y existen diferencias en la probabilidad de sobrevivir dependiendo del territorio donde nacen los niños, así, en los países más pobres y con deficientes condiciones sanitarias la mortalidad es mayor (5-8).

Según las últimas cifras oficiales de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la tasa de mortalidad infantil para países del Cono Sur de América muestra grandes diferencias territoriales, 20,4 para Bolivia, 18,3 Venezuela, 17,0 Perú, 13,3 Paraguay, 12,5 Brasil, 10,9 Colombia, 8 en Argentina y en Ecuador, 6,2 Uruguay, y la más baja corresponde a Chile con 5,6 por 1.000 nacidos vivos (9). En Chile el 76,5% de las muertes ocurridas en menores de un año, tienen lugar antes de cumplir el primer mes de vida y la principal causa de fallecimiento son las afecciones originadas en el período perinatal (4). Según información reportada por el Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas (IGME ONU), la estimación de la mortalidad de menores de cinco años en Chile en el año 2000 fue de 10,9 por 1.000 nacidos vivos, disminuyó a 8,7 en el 2010 y a 6,5 el 2021(10). Dicha información es consistente con la

declarada por el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) (4). En este ámbito nuestro país ya alcanzó la meta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la región, y de mantenerse esta tendencia la mortalidad de niños menores de cinco años será de 5,2 muertes por 1.000 nacidos vivos en el 2030 (7).

Si bien en Chile ha disminuido la morbimortalidad en los menores de 1 año, las actuales condiciones socioculturales, económicas, tecnológicas y sanitarias, han generado un aumento en la prevalencia de malnutrición por exceso, afectando desde edades muy tempranas a niños y adolescentes, a tal punto de convertirse en una epidemia de sobrepeso y obesidad. En las últimas décadas este país presenta una situación de malnutrición por exceso alarmante que afecta a todos los grupos etarios de la población. Según la última Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2016 – 2017, el 34,4% de la población adulta vivía con obesidad y 40% tenía sobrepeso, ambas condiciones más frecuentes en mujeres (11). A lo anterior se suman las prevalencias reportadas para población infantil por fuentes oficiales, que demuestran que la epidemia de sobrepeso y obesidad irá en aumento, porque los futuros adultos ya presentan algún grado de malnutrición por exceso, situación que se observa cada vez más, a menor edad. Tal es así, que en el año 2018 el MINSAL, reportó un 37,2% de sobrecarga ponderal en menores de seis años (4). Según información del Resumen Estadístico Mensual del Departamento de Estadísticas en Salud (REM-DEIS), en el año 2019 hubo un 34,6% de malnutrición por exceso, y en la población bajo control en

el sistema público de salud de 5 a 9 años la prevalencia alcanzó al 40,8% (12).

De acuerdo a cifras publicadas por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) en el año 2023, la prevalencia de de sobrepeso en escolares de los cinco niveles evaluados, fue 26,8% y 26,2% de obesidad (obesidad más obesidad severa) (13). Todas las edades están afectadas y las prevalencias corresponden en Pre Kinder a: 23% de obesidad total y 25,2% de sobrepeso; en Kinder 26,1% y 24,9%; en Primer año básico 28,7% y 24,8%; en Quinto año básico 35,6% y 30,3%; y en Primer año medio 20,5% y 29,8%, respectivamente (13). A nivel territorial las regiones del país más afectadas con las mayores prevalencias de obesidad total en los distintos niveles educacionales son: Araucanía, Aysén, Bío-Bío, Magallanes y Antártica Chilena, Maule y Los Ríos, todas regiones del Sur de Chile (13). En el mismo informe se observa un incremento sostenido de la obesidad total desde el año 2009 al 2022, pasando de 15,9% a 26,2% (13). Una investigación sobre la situación en la Región de Magallanes y Antártica Chilena, confirma la tendencia descrita (14). Los resultados obtenidos en dicho estudio hacen hincapié en que las cifras reportadas son preocupantes, lo cual se evidenció en una prevalencia promedio de 53,8% de malnutrición por exceso en población escolar en el período 2009 a 2019. Cabe mencionar que la información facilitada por la JUNAEB proviene de estimaciones censales y podría incluso subestimar dicha condición, con lo cual el problema podría ser más grave aún de lo que reportan las cifras oficiales (14).

Políticas y Programas de Salud infantil, específicamente acciones mandatadas en Atención Primaria de Salud en Chile

Entre los hitos más recientes que tienen relación con el tema en análisis se puede mencionar que, en el año 2007 se implementó la *“Norma para el manejo ambulatorio de la malnutrición por déficit y exceso en el niño (a) menor de 6 años”*, consistente con el nuevo modelo de atención propuesto por la Reforma en Salud (15). En 2009 se promulga la Ley 20.379 que crea el Sistema de Protección Integral a la Primera Infancia, más conocido como *“Chile Crece Contigo”*. Dicha Ley propone un modelo de gestión integrado, cuyo objetivo es disminuir las desigualdades de la población infantil desde la gestación hasta los cuatro años de edad (16). En 2011 se plantea como política de Estado la *“Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011 – 2020”*, esta estrategia fue conocida como *“Metas 2011 - 2020 Elige vivir sano”*, y entre ellas se encontraba, *“disminuir la prevalencia de obesidad en un 10% en población menor de 6 años”* (17). En 2013 se implementó la Norma Administrativa, *“Programa Nacional de Salud de la Infancia con Enfoque Integral”* (en adelante, el Programa). Como propósito del Programa se señala: *“Contribuir a la salud y el desarrollo integral de niños y niñas menores de 10 años, en su contexto familiar y comunitario, a través de actividades de fomento, protección, prevención, recuperación de la salud y rehabilitación, que impulsen la plena expresión de su potencial biopsicosocial y mejor calidad de vida”* (18). Se enfatiza

además, que el Programa tiene un enfoque de derechos de la infancia en el campo de la salud para asegurar la igualdad en el ejercicio de los derechos de los menores, ratificados por Chile en el año 1990 (18). En el ámbito de la gestión en el Programa se describen pormenorizadamente las funciones asignadas a cada nivel jerárquico, específicamente a los Centros de Salud de la Atención Primaria (CAPS) y otras instituciones de mayor complejidad. A su vez, se reportan con detalle las funciones y actividades específicas que le corresponde recibir al niño en cada etapa del desarrollo y la responsabilidad de cada uno de los profesionales del equipo sanitario, con respecto al “Control de Salud”. Lo mismo ocurre con la actividad “Control de Salud Escolar de 5 a 9 años en el Establecimiento Educativo”, y se especifica que el recurso humano profesional es *“Hora Enfermera/o y/o médico y técnico paramédico”* (18). También se especifica que la *“Consulta de lactancia materna”* debe ser realizada por *“Enfermera/o”* y en casos de detección de malnutrición por déficit o exceso, la consulta nutricional será prestada por profesional nutricionista. En el ámbito específico del crecimiento y desarrollo infantil, cabe destacar que desde el año 1995 se encuentran dentro del percapita de prestaciones del Programa, las actividades de: *“Control de salud del niño sano y niña sana”*, *“Consulta nutricional”* y *“Control de malnutrición”*. Para velar por la satisfacción de las necesidades de salud infantil, el Programa

establece vínculos periódicos con otros programas y departamentos del MINSAL, entre ellos el “*Programa Nacional de Alimentos y Nutrición*”, “*Intervenciones específicas en nutrición infantil*”, “*Alimentación complementaria*”, por mencionar algunos (18). Consistentemente con la situación nutricional de la población infantil y adolescente y los cambios del patrón de referencia, en el año 2016 se implementa la “*Norma para la evaluación nutricional de niños, niñas y adolescentes de 5 años a 19 años de edad*” (19). Posteriormente, en 2021 se actualiza y entra en vigor una “*Norma Técnica para la Supervisión de Salud de Niños y Niñas de 0 a 9 años en APS*” (12). En todos estos documentos se describe la situación de salud y perfil de morbimortalidad de la población infantil, y se destaca entre los principales problemas que la afectan, la malnutrición por exceso (12,18,19).

La revisión efectuada pone de relieve que en Chile existe un marco normativo institucional que evidencia una política dirigida al fomento y protección de la salud y la prevención de la enfermedad. Además, dicho marco regula las prestaciones de salud específicas para pesquisar de manera oportuna y eficaz cualquier alteración o desviación de la normalidad en un grupo tan vulnerable como la población infantil. Por otra parte, para enfrentar la epidemia de malnutrición por exceso, a nivel nacional se han implementado distintas iniciativas para combatirla (20). Sin embargo, los resultados reflejados en indicadores de morbilidad, demuestran que los esfuerzos realizados y los recursos invertidos no han

dado los frutos esperados, ya que aún se mantienen las altas prevalencias de sobrepeso y obesidad, a edades cada vez más tempranas y con una clara tendencia al aumento sostenido (4,12-14,16,20).

Existe abundante evidencia científica nacional e internacional, que sustenta que el sobrepeso y la obesidad es un problema multicausal, fuertemente asociado a los determinantes sociales, a estilos de vida, principalmente a la interacción de variables relacionadas con la alimentación y la actividad física. También se han demostrado sus consecuencias y asociación con enfermedades no transmisibles (ENT), incluso desde el período gestacional, y su posterior aparición en la etapa adulta de la vida (21-40).

Recientemente la OPS publicó “*Directrices de la OMS sobre los servicios de salud escolar*”, en el que se reconoce la importancia del espacio escolar para mejorar la calidad de vida de los niños ya que permite intervenciones oportunas y costo efectivas para los menores, la familia y la comunidad escolar, que además perdurarán en el tiempo (41). Si a lo anterior se suma, que en Chile existe evidencia de la implementación de un Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria, para el cuidado de la salud de la población infantil, se sustenta la necesidad de contar con profesionales de enfermería en el ámbito escolar con dedicación exclusiva a dichas actividades. En la realidad actual, enfermeras y enfermeros de APS deben destinar parte de su jornada de trabajo para cumplir con funciones de control de salud y campañas de inmunización escolar, por

mencionar algunos ejemplos. Las múltiples exigencias sanitarias derivadas del perfil epidemiológico actual y el cumplimiento de metas, traducidas en coberturas, rendimiento y concentración del Sistema de Salud, demandan cada vez mayor atención y dedicación, y son los mismos profesionales los destinados a cumplirlas. Por lo tanto, y desde el punto de vista de la eficiencia del uso de los recursos humanos en salud para alcanzar metas desafiantes, se fundamenta la incorporación de profesionales de enfermería en los establecimientos educacionales del país, con un objetivo prioritario, que es: disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los preescolares y escolares, y de esa forma mejorar la calidad de vida desde edades tempranas, reduciendo la prevalencia de ENT en etapas posteriores de la vida. En el ámbito escolar el desempeño del profesional de enfermería no se restringe a realizar funciones de atención directa inmediata, si no que se amplía al interior del establecimiento educacional, generando un positivo impacto en la salud y educación de toda la comunidad escolar. Esto permitiría intervenir de manera específica en la salud de los escolares con un enfoque integral, familiar y comunitario, preventivo y anticipatorio para contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población en su conjunto (42-50).

Argumentos y recomendaciones sobre el importante Rol del Profesional de Enfermería en los Establecimientos educacionales

El profesional de enfermería gestiona el cuidado, posee un cuerpo de

conocimientos científicos, disciplina propia y formación ética que sustentan su quehacer, es competente para supervisar el crecimiento y desarrollo de la población infantil y adolescente.

El profesional de enfermería conoce los factores de riesgo y los determinantes sociales relacionados con la malnutrición por exceso, identifica los signos y síntomas de sobrepeso y obesidad que aparecen tempranamente, y conoce las consecuencias de la malnutrición por exceso y su relación con las ENT.

El profesional de enfermería prioriza y fortalece aquellas acciones dirigidas a la pesquisa precoz, tratamiento oportuno y derivación a especialidades cuando sea necesario, desde el primer control de salud y durante todo el período escolar y adolescente.

El profesional de enfermería se desempeña eficientemente en APS y contribuye a alcanzar las metas sanitarias establecidas. Desarrolla sus funciones como líder del equipo de salud a través de un trabajo colaborativo e interdisciplinario.

Como estrategia de intervención específica sobre la epidemia de sobrepeso y obesidad, se recomienda implementar una dotación suficiente de profesionales de enfermería, contratados con jornada completa, ejerciendo en los establecimientos educacionales del país, con funciones específicas establecidas en los Programas y Normativas del MINSAL. Así, podrían desarrollar acciones de fomento y protección de la salud focalizadas en la población escolar al interior del establecimiento educacional. Entre dichas acciones programáticas se describen:

- Control de Salud Escolar: Entrevista; Anamnesis; Examen físico integral (órganos de los sentidos, postural, dentomaxilar, etc.); Evaluación antropométrica y de composición corporal; Diagnóstico nutricional integral; Detección de alteraciones de la normalidad; Aplicación de Test para evaluación sicoemocional; Diagnóstico de Enfermería; Derivación oportuna; Educación incidental, Información a padres y apoderados, otros.
- Implementación de protocolos estandarizados para la evaluación antropométrica y composición corporal de la población escolar que permitan obtener resultados confiables sobre el estado nutricional y obtener información de fuente primaria (escolar) sobre otros aspectos del crecimiento y desarrollo normal. Incorporar en los establecimientos educacionales instrumentos de evaluación de otros parámetros como composición corporal, pruebas de laboratorio, entre otros.
- Programa de promoción de “Escuelas Saludables” y “Estrategia Global contra la Obesidad” (EGO Escuelas), creación de redes de trabajo colaborativo entre establecimientos educacionales.
- Programas de intervención específica en salud de acuerdo al Diagnóstico de enfermería establecido en base a resultados de la evaluación de salud escolar individual y colectiva.
- Programa de trabajo interdisciplinario con directivos, docentes y comunidad del establecimiento educacional: planificación, ejecución y evaluación de resultados.
- Incorporación de temas de salud relevantes en los currículum académicos de acuerdo al nivel y características de salud de los escolares.
- Programa de Educación grupal, familiar y a la comunidad escolar de acuerdo al Diagnóstico de enfermería establecido en el establecimiento educacional. Con énfasis en estilos de vida saludable y prevención de la enfermedad.
- Investigación aplicada en enfermería, en base a resultados obtenidos del diagnóstico escolar.
- Difusión de nuevo conocimiento como resultado de la investigación aplicada interdisciplinaria, y de los resultados de la intervención contra la epidemia de sobrepeso y obesidad.

CONCLUSIONES PARA LA REFLEXIÓN PROFESIONAL

- La malnutrición por exceso es alarmante y evidencia que las políticas públicas implementadas en Chile, no han logrado revertir el problema en población pre-escolar y escolar. Se puede evitar que el exceso ponderal siga avanzando y que los niños y niñas de hoy, sean adultos obesos mañana y portadores de ENT.
- La situación epidemiológica es preocupante, la carga de enfermedad actual de la población permite proyectar que no existirán recursos suficientes en el futuro para enfrentar las consecuencias de la malnutrición por exceso en la población chilena.

Enfermería y la prevención de la malnutrición por exceso en población...

- Los profesionales de enfermería están preparados y capacitados para intervenir en este grave problema de salud pública, son un pilar fundamental en la supervisión del crecimiento y desarrollo infantil desde el momento de nacer, y tienen una oportunidad histórica e invaluable para intervenir evitando que la epidemia de sobrepeso y obesidad infantil siga avanzando.
- Los recursos humanos existentes actualmente en APS son insuficientes y tienen metas sanitarias muy complejas que cumplir, lo cual obliga a priorizar la atención intramuros. Por lo tanto, se fundamentan nuevos recursos profesionales de enfermería con dedicación exclusiva a trabajar en los establecimientos educacionales.
- Existe el marco normativo y regulatorio, y la infraestructura de salud y educación, también existe la evidencia científica que demuestra el problema de salud y las directrices para revertir la situación. Por lo tanto, sólo le resta al Estado cumplir un rol activo en la protección de niños y niñas de este país. Para ello se debe procurar en el corto plazo, la implementación de los espacios escolares con profesionales de enfermería contratados de manera permanente y con dedicación exclusiva a ejercer su labor, y contribuir a mejorar la calidad de vida de nuestros niños y jóvenes, y por consiguiente de toda la sociedad.
- El profesional de enfermería debería ejercer la supervisión del crecimiento y desarrollo en APS y en los establecimientos educacionales, con dedicación prioritaria a combatir la epidemia de sobrepeso y obesidad infantil y adolescente.
- El diagnóstico nutricional integral, una intervención oportuna, educación y trabajo con las familias, y sobretodo el seguimiento por parte del profesional de enfermería, pueden evitar que los niños enfermen y deterioren su calidad de vida, impidiendo así la aparición de factores de riesgo fuertemente asociados a ENT.
- Solo así, en el mediano y largo plazo podremos observar cómo el fomento y la protección de la salud son acciones más costo efectivas, en la medida en que permiten disminuir las alarmantes cifras de sobrepeso y obesidad en menores chilenos que tienen un enorme potencial de desarrollo, y tienen derecho a una vida libre de enfermedad evitable.
- Ha llegado el momento de ir más allá de las acciones programáticas implementadas, que si bien han tenido resultados, estos han sido modestos y no garantizan que la población infantil esté libre del riesgo de desarrollar una ENT cuando alcancen la vida adulta.
- El escenario epidemiológico actual exige tomar medidas que hayan demostrado ser eficientes y eficaces en combatir este grave problema de salud pública. El sobrepeso y la obesidad no causan muertes de manera inmediata, por el contrario, lo hacen de manera silenciosa, por lo tanto debemos actuar responsablemente considerando la información disponible y los recursos humanos mejor calificados para combatir la malnutrición por exceso que afecta a niños, niñas y adolescentes.
-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Milos P, Bórquez B, Larrain A. La “Gestión del Cuidado” en la legislación chilena (II) estado actual. *Ciencia y Enfermería XVII* [Internet] 2011; (3): 23-33. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3704/370441808003.pdf>
- (2) Campos C, Vargas X, Milos P. Los servicios profesionales de la enfermera (o) en la legislación chilena. *Rev. Med. Clin. Condes* [Internet] 2018; 29(3): 270-277. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300555>
- (3) Instituto Nacional de Estadísticas, INE, Gobierno de Chile. Estadísticas Vitales, abril de 2023 [Internet]. Disponible en: <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales/nacimientos-matrimonios-y-defunciones>
- (4) Ministerio de Salud de Chile, (MINSAL). Departamento de Estadísticas e Información de Salud, DEIS, Indicadores básicos de salud Chile, IBS 2020. [Internet]. 2020. Disponible en: https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2Fe9928c9c-d555-40dc-b9e6-14497037c21a§ionIndex=0&sso_guest=true&sas-welcome=false
- (5) Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Datos de UNICEF: Seguimiento de la situación de los niños y las mujeres. Mortalidad de menores de cinco años, [Internet] diciembre de 2023. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/child-survival/under-five-mortality/>
- (6) Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Datos de UNICEF: Seguimiento de la situación de los niños y las mujeres. Datos de Mortalidad infantil y juvenil, [Internet] diciembre de 2023. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/child-survival/child-and-youth-mortality-age-5-24/>.
- (7) Informe del Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil IGME, [Internet] 2023. Disponible en: <https://childmortality.org/>
- (8) Organización Mundial de la Salud. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los niños [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
- (9) Organización Panamericana de la Salud. Portal de Indicadores Básicos. Región de las Américas [Internet] 2023. Disponible en: <https://opendata.paho.org/en/core-indicators/about-data>
- (10) Informe Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la estimación de la mortalidad infantil (IGME) [Internet] 2022. Disponible en: <https://childmortality.org/data/Chile>
- (11) Ministerio de Salud de Chile, MINSAL. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Informe final, [Internet] 14 de Septiembre de 2017. Disponible en:

- https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf
- (12) Ministerio de Salud de Chile, MINSAL, Gobierno de Chile, 2021. Norma Técnica para la Supervisión de Salud Integral de Niños y Niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud [Internet] 2021. Disponible en: [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/2014_Norma%20T%C3%A9cnica%20para%20la%20supervisi%C3%B3n%20de%20ni%C3%B1os%20y%20ni%C3%B1as%20de%200%20a%209%20en%20APS_web\(1\).pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/2014_Norma%20T%C3%A9cnica%20para%20la%20supervisi%C3%B3n%20de%20ni%C3%B1os%20y%20ni%C3%B1as%20de%200%20a%209%20en%20APS_web(1).pdf)
- (13) Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. Informe Ejecutivo, [Internet] julio, 2023 Mapa Nutricional, Unidad de estudios, JUNAEB. Disponible en: <https://www.junaeb.cl/mapa-nutricional>.
- (14) Loaiza S, Marrodán MD, González M. Sobrepeso y obesidad en escolares de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, Chile, (2009 – 2019), y comparación de dos metodologías para el diagnóstico. Arch Latinoam Nutr [Internet] 2023; 3, 180-190. Disponible en: <https://doi.org/10.37527/2023.73.3.002>
- (15) Ministerio de Salud de Chile, MINSAL, Gobierno de Chile, [Internet] 2007. Norma para el manejo ambulatorio de la malnutrición por déficit y exceso en el niño (a) menor de 6 años. Depto. Ciclo Vital. División Prevención y Control de Enfermedades. Departamento Alimentos y Nutrición. División Políticas Públicas saludables y Promoción. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/10/2007_Norma-para-el-manejo-ambulatorio-de-la-malnutricion-por-exceso-o-deficit-en-menores-de-6-a%C3%B1os.pdf
- (16) Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Ministerio de Planificación [Internet] 2009. Ley 20.379 Sistema Intersectorial de Protección social e institucionaliza el Subsistema de Protección Integral a la Infancia “Chile Crece Contigo”. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1006044>
- (17) Ministerio de Salud de Chile, MINSAL, Gobierno de Chile, [Internet] 2011. Metas 2011 -2020 Elige vivir sano. Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011 – 2020. Disponible en: <https://www.bcn.cl/portal/leyfacil/recurso/elige-vivir-sano>
- (18) Ministerio de Salud de Chile, MINSAL, Gobierno de Chile. Norma Administrativa Programa Nacional de Salud de la Infancia con enfoque integral 2013. Santiago de Chile, Primera edición: Septiembre [Internet] 2013. ISBN 978-956-348-034-4. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/10/2013_Programa-Nacional-de-Salud-de-la-infancia-con-enfoque-integral.pdf
- (19) Norma para la evaluación nutricional de niños, niñas y adolescentes de 5 años a 19 años de edad. Subsecretaría de Salud Pública, División de Políticas públicas saludables y Promoción, Departamento de Nutrición y Alimentos. Santiago de Chile [Internet]

2016. Disponible en: <https://www.previeneasalud.cl/assets/PDF/normas/2016-norma-evaluacion-nutricional.pdf>
- ⁽²⁰⁾ Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Asesoría técnica Parlamentaria [Internet] Julio 2019. Políticas contra la obesidad en Chile: Reconocimientos y falencias. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27525/2/BCN__Obesidad_la_politica_publica_en_Chile_Final.pdf
- ⁽²¹⁾ Tobarra, E, Castro O, Badilla R. Estado nutricional y características socioepidemiológicas de escolares chilenos, OMS 2007. Rev Chil Pediatr. [Internet] 2015; 86(1): 12-17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.04.003>
- ⁽²²⁾ Rivera J, Rojas L, Maury-Sintjago E, Rodríguez-Fernández A, Parra-Flores J. Malnutrición por exceso en niños de 5 a 10 años y su asociación con el estado nutricional pre y gestacional, lactancia materna y patología materna. Rev Chil Nutr. [Internet] 2022; 49(4): 468-475. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182022000500468>
- ⁽²³⁾ Vio F, Kain J. Descripción de la progresión de la obesidad y enfermedades relacionadas en Chile. Rev Med Chile [Internet] 2019; 147:1114-1121. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872019000901114>
- ⁽²⁴⁾ Cedano M, Díaz Á, Almánzar R, Ramos M. Alteraciones metabólicas en escolares con obesidad, consulta de endocrinología pediátrica, Clínica Doctor Virgilio Cedano. Enero-Junio 2019. Ciencia y Salud, Vol. IV, No. 2, mayo-agosto, [Internet] 2020 • ISSN (impreso): 2613-8816 • ISSN (en línea): 2613-8824. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.22206/cysa.2020.v4i2.pp65-70>.
- ⁽²⁵⁾ Ávila A, Gómez C, Arcos MAA. Mala nutrición en población escolar mexicana: factores geográficos y escolares asociados. Promoción de la Salud Global [Internet] 2022; 29 (2): 126-135. Disponible en: DOI: [10.1177/17579759211038381](https://doi.org/10.1177/17579759211038381)
- ⁽²⁶⁾ Ramírez B, Ramírez-López G, Amezcua M, Caballero J. Variables sociofamiliares asociadas a mayor riesgo de sobrepeso y obesidad abdominal en niños escolares de un servicio de pediatría en Colima, México. Arch Latinoam de Nutr [Internet] 2021; 71(2): 104-113. Disponible en: <https://doi.org/10.37527/2021.71.2.003>
- ⁽²⁷⁾ Sánchez-Carracedo D. El estigma de la obesidad y su impacto en la salud: una revisión narrativa. Endocrinología, Diabetes y Nutrición [Internet] 69 (2022): 868-877. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2021.12.002>
- ⁽²⁸⁾ Thomas-Lange, J, Ferrer L. Determinantes sociales como factores contextuales de la obesidad: construcción de significado y valoración del estado nutricional según nivel socioeconómico. Rev Chil Nutr [Internet] 2020; 47(6): 983-990.

- Disponible en: <https://dx.doi.org/10.15446/rsap.V20n2.68082>
- <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000600983>
- ⁽²⁹⁾Thomas-Lange, J. Determinantes sociales de la salud, Habitus y Embodiment detrás de un IMC elevado. Un análisis social del actual escenario epidemiológico. Arch Latinoam de Nutr [Internet] 2022; 72(2): 125-138. Disponible en: <https://doi.org/10.37527/2022.72.2.006>
- ⁽³⁰⁾Loaiza M, Susana and Atalah S, Eduardo. Factores de riesgo de obesidad en escolares de primer año básico de Punta Arenas. Rev. Chil. Pediatr. [Internet] Feb 2006, Vol.77(1): 20-26. ISSN 0370-4106. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062006000100003>
- ⁽³¹⁾Corvalán C, Garmendia ML, Jones-Smith J, Lutter CK, Miranda JJ, Pedraza LS, et al. Nutrition status of children in Latin America. Obes Rev. [Internet] 2017 Jul;18 Suppl 2(Suppl Suppl 2): 7-18. Disponible en: doi: 10.1111/obr.12571. PMID: 28741907; PMCID: PMC5601284.
- ⁽³²⁾Serral Cano G, Bru Ciges R, Sánchez-Martínez F, Ariza Cardenal C. Sobrepeso y obesidad infantil según variables socioeconómicas en escolares de tercero de Primaria de la ciudad de Barcelona. Nutr. Hosp. [Internet] 2019; 36(5): 1043-8. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02205>
- ⁽³³⁾Tarqui-Mamani C, Alvarez-Dongo D; Espinoza-Oriundo P. Prevalencia y factores asociados al sobrepeso y obesidad en escolares peruanos del nivel primario. Rev. Salud Pública [Internet] 2018; 20(2): 171-176. Disponible en:
- ⁽³⁴⁾Navazo B, Dahinten S, Oyhenart E. Malnutrición y pobreza estructural. Comparación de dos cohortes de escolares de Puerto Madryn, Argentina. Rev. Salud Pública [Internet] 2018; 20(1): 60-66. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n1.68576>
- ⁽³⁵⁾Gaete-Rivas D, Olea M, Meléndez_Illanez L, Granfeldt G, Sáez K, Zapata-Lamana R, et al. Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares chilenos de quinto a octavo año básico. Rev Chil Nutr [Internet] 2021; 48 (1): 41-50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000100041>
- ⁽³⁶⁾García-Solano M, Gutiérrez-González E, López-Sobaler AM, Ruiz-Álvarez M, Bermejo López LM, Aparicio A, et al. Situación ponderal de la población escolar de 6 a 9 años en España: resultados del estudio ALADINO 2019. Nutr Hosp [Internet] 2021; 38(5): 943-53. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03618>
- ⁽³⁷⁾López-Sobaler AM, Aparicio A, Salas-González MD, Loria Kohen V, Bermejo López LM. Obesidad en la población infantil en España y factores asociados. Nutr Hosp. [Internet] 2021; 38(spe2): 27-30. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.3793>
- ⁽³⁸⁾Rivera M, Solari G, Solari B, Wall A, Peralta M. Comparación del estado nutricional, consumo habitual de alimentos y hábitos de actividad física en escolares de primero básico -primero medio de la ciudad de Taltal, Chile. Rev Chil Nutr. [Internet] 2020; 47(2): 264-

71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200264>
- (39) Melo G, Aguilar-Farias N, López E, et al. Structural responses to the obesity epidemic in Latin America- what are the next steps for food and physical activity policies?. *The Lancet Regional Health – Americas* [Internet] 2023; 21:1-13. Published Online: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100486>.
- (40) Calderón García A, Marrodán Serrano MD, Villarino Marín A, Martínez Álvarez JR. Valoración del estado nutricional y de hábitos y preferencias alimentarias en una población infanto-juvenil (7 a 16 años) de la Comunidad de Madrid. *Nutr Hosp.* [Internet] 2019;36(2): 394-404. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2244>
- (41) Organización Mundial de la Salud y UNESCO [Internet] 2022. Directrices de la OMS sobre los servicios de salud escolar. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56726/9789275325865_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- (42) Benavides C, Neira C. Rol de la enfermería en la prevención y control de las enfermedades no transmisibles. *Rev Horizonte Enfermería* [Internet] 2022; 33,3: 203-207. Disponible en: http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.33.3.203-207.
- (43) Dois A. La atención centrada en la persona como eje del modelo de salud. *Rev Horizonte Enfermería* [Internet] 2021; 32,2: 97-99. Disponible en: http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.33.2.97-99.
- (44) Martínez-Santos A, Tizón-Bouza E, Fernández-Morante C, Casal-Otero L, Cebreiro B. La Enfermería escolar: contenidos y percepciones sobre su pertinencia en las escuelas inclusivas. *Enfermería Global* [Internet] 2019; 291-307. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.4.344611>
- (45) Ceballo B, Fonseca D, Fuenzalida N, Morales L, Parada D, Morales I. Importancia de la enfermera escolar según la percepción de funcionarios de colegios básicos de una provincia de Chile. *Rev Ciencia y Enfermería* [Internet] 2020; 26:5. Disponible en: <http://doi10.4067/s0717-95532020000100204>
- (46) Álvarez R, Lodosa V. Enfermería escolar en España: asociacionismo e investigación. *Rev científica de la Asociación de Historia y Antropología de los cuidados* [Internet] 2020 Año XXIV. N°56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2020.56.14>
- (47) Barba F. Importancia del papel de enfermero en la salud escolar. *Revista NPunto Alcalá la Real (Jaén)*. Volúmen III. Número 26, mayo [Internet] 2020; 4-19. ISSN: 2603-9680. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5ecb7648dc83bNP26-T1.pdf>
- (48) Bestilleiro P. ¿Conoces los beneficios de tener una enfermera en tu centro educativo?. *Revista NPunto Alcalá la Real (Jaén)*. Volúmen III. Número 26, mayo [Internet] 2020; 20-34. ISSN: 2603-9680. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5ecb765a990a6NP26-T2.pdf>

⁽⁴⁹⁾Cáceres M, Castillo N, Salinas C, Bianchetti A, Vega R. Beneficios del rol de enfermería en salud escolar, implementación a nivel internacional. Revisión sistemática. Rev Horizonte Enfermería [Internet] 2021; 32,2: 1912-211. Disponible en: http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.32.2.192-211.

⁽⁵⁰⁾Bernedo M, Quiroga E, García M, Márquez L, Arias N, Trevisson B. La necesidad de la Enfermería Escolar: una revisión integradora de la literatura. Enfermería Global [Internet] 2023; 490-502. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/eglobal.560501>.