



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE
PARA REDUCIR EL CONSUMO DE KILOCALORÍAS, GRASAS TOTALES
Y CARBOHIDRATOS EN NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 15 AÑOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y
COMUNITARIA**

PRESENTADO POR:

LIC. PALOMINO REYNAGA, MARIBEL EUFEMIA

ASESOR:

Dr. MATTA SOLIS HERNÁN HUGO

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

A Dios por ser mi guía en todo momento de mi vida, a mi familia por ser la base principal del logro de mis capacidades profesionales.

Agradecimiento

Gracias a su persona que me está ayudando a construir mi tesis y gracias a los míos por estar incondicionalmente conmigo durante este tiempo.

Asesor

Dr. MATTA SOLIS HERNÁN HUGO.

Jurado

Presidente: Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

Secretario : Dra. Giovanna Elizabeth Reyes Quiroz

Vocal : Mg. Rosa Maria Pretell Aguilar

Índice

Caratula	i
Hoja en blanco	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor.....	v
Jurado.....	vi
Índice	vii
Índice de tablas	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Objetivo.....	4
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	5
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.....	5
2.2. Población y muestra	5
2.3. Procedimiento de recolección de datos.....	5
2.4. Técnica de análisis.....	6
2.5. Aspectos éticos.....	6
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	7
3.1 Tablas.....	7
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	21
4.1 Discusión	21
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	24
5.1 Conclusiones	24
5.2 Recomendaciones	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26

Índice de tablas

Tabla 1 Estudios revisados sobre la Efectividad de un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de Kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años.....	7
Tabla 2 Resumen de estudios la Efectividad de un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de Kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años	17

Resumen

Objetivo: El objetivo del presente estudio es determinar la efectividad de un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años. **Materiales y Métodos:** El diseño empleado fue una revisión sistemática, el cual permite hacer una síntesis de resultados de diversas investigaciones. Representan un aporte fundamental a la enfermería basada en evidencia, permitiendo dar respuestas a preguntas surgidas en la práctica diaria, por ello se hace la selección de artículos con elevada calidad evidencia. **Resultados:** Los resultados obtenidos de la revisión sistemática en la presente investigación, encontrándose en el 80% resultados favorables y significativos, evidenciándose ello en la disminución de medidas antropométricas, incremento del consumo de frutas y mejora de los hábitos alimentarios, dichos artículos fueron realizados en su mayoría en países europeos, seguidos de países de América del centro y norte. El 20% de los estudios revisados, no encontraron impacto significativo en la prevención del sobrepeso y obesidad. **Conclusiones:** De 8 de 10 evidencias señalan que un programa de alimentación saludable disminuye consumo de carbohidratos, kilocalorías grasas, disminuyen medidas antropométricas, incremento del consumo de frutas y mejora de los hábitos alimentarios. Por otro lado 2 de 10 evidencias no encontraron impacto significativo en la prevención del sobrepeso y obesidad.

Palabras claves: “alimentación saludable”, “estilo de vida”, “grasas de la dieta”

Abstract

Objective : The objective of this study is to determine the effectiveness of a healthy eating program to reduce the consumption of kilocalories, total fats and carbohydrates in girls and boys under 15 years of age. Materials and Methods: the design used was a systematic review, which allows a synthesis of the results of various investigations. They represent a fundamental contribution to nursing based on evidence, allowing to answer questions arising in daily practice, for that reason the selection of articles with high quality evidence is made. Results: The results obtained from the systematic review in the present investigation, reflect different conclusions, found in 80% favorable and significant results, evidencing this in the decrease of anthropometric measures, increase in fruit consumption and improvement of eating habits, said articles were made mostly in European countries, followed by countries in Central and North America. 20% of the studies reviewed, did not find significant impact in the prevention of overweight and obesity. Conclusions: They reflect different conclusions, finding positive and significant results in 80%, evidencing this in the reduction of anthropometric measures, increase in fruit consumption and improvement of eating habits, these articles were mostly made in European countries, followed by countries of America of the center and north. 20% of the studies reviewed, did not find significant impact in the prevention of overweight and obesity. Of 8 out of 10 evidences indicate that they are educational interventions, 2 of 10 evidences indicate that they are activities to promote physical activity.

Keywords: "healthy eating", "life style", "dietary fats"

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La alimentación saludable representa uno de los factores fundamentales para promover el mantenimiento de una buena salud a lo largo de las etapas de vida. Por el contrario, una alimentación inadecuada se constituye en uno de los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles como la hipertensión y diabetes mellitus (1).

Actualmente, a nivel mundial se está produciendo un doble fenómeno relacionado a la alimentación saludable; por un lado, los elevados índices de desnutrición que afectan sobre todo a países subdesarrollados, y por otro el incremento de la obesidad y sobrepeso, que afecta principalmente a países en desarrollo, y en forma alarmante a niños y adolescentes. Al respecto, según datos estadísticos de la por sus siglas en inglés: Food and Agriculture Organization, la prevalencia de desnutrición crónica infantil en el año 2016, fue de 22,8%, representando unos 150 millones de niños menores de 5 años. El mayor porcentaje se encuentra en los países del Asia meridional (2). Además, según la Organización Mundial de Salud en el año 2016, se estimó que 40 millones de niños menores de cinco años tienen sobrepeso u obesidad (3).

A nivel de América Latina, según la Organización Panamericana de la Salud, aproximadamente el 20% de personas de 0 a 19 años padece de sobrepeso y obesidad (4). En otro estudio, refieren que la prevalencia de

sobrepeso a nivel de las Américas es de un 57% para la población general.

Por otro lado, a nivel del Perú, según estudios realizados en las diversas regiones del País, encontraron que el exceso de peso en los niños menores de 5 años, es más prevalente en regiones como Moquegua (18%), Arequipa (16%) y Lima (13%). En cuanto a los niños de 5 a 9 años, se encontró que la mayor prevalencia se encuentra a nivel de Lima Metropolitana. Resultados muy similares se encontraron para la población que se encuentra entre las edades de 10 a 19 años (5). Según El Instituto Nacional de Estadística e Informática, en su documento “Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales”, elaborado en el año 2017, reportan un 9,3% de desnutrición crónica en niños menores de 5 años (6).

El panorama descrito, revela que, a nivel mundial y nacional, los problemas relacionados a una mala nutrición, constituyen un desafío para la salud pública de muchos países incluyendo el Perú, afectando principalmente a los niños y adolescentes.

En ese sentido, el Perú, luego de constantes debates, dio la aprobación de la “Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para niños, niñas y adolescentes” mediante el cual se generan acciones de prevención que limiten la publicidad que incentiva el consumo de alimentos con alto contenido calórico, carbohidratos y grasas (7).

La alimentación saludable resulta crucial para los niños y adolescentes, puesto que se encuentran en un proceso de crecimiento y desarrollo constante. Además, representan las etapas de la vida donde se forman los hábitos alimentarios por influencias psico-sociales (8).

Otro aspecto importante, es conocer los factores vinculados a los problemas nutricionales en niños y adolescentes. En ese sentido, Ninatanta J., Núñez L., García S. y Romaní F., en su estudio titulado “Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación

secundaria” encontrando que los niveles de actividad física y el patrón de consumo de alimentos son factores de suma importancia para la prevención del exceso de peso, siendo necesario la implementación de programas preventivos orientados a incrementar la actividad física y mejorar el patrón de consumo de alimentos en los estudiantes, disminuyendo el exceso de grasas y carbohidratos en los alimentos (9).

El estudio titulado “Patrones de hábitos alimentarios, estilos de vida y sobrepeso en niños escolares españoles”, revela que las conductas alimentarias vinculadas con el equilibrio energético constituyen aspectos necesarios para la elaboración de programas eficaces para prevenir los problemas de exceso de peso (10).

Por lo anterior, resulta importante intervenir sobre las conductas alimentarias en la niñez y adolescencia, con el objetivo que puedan adquirir conocimientos y habilidades que potencien su salud, y disminuir los riesgos en un futuro.

Ello hace necesario conocer la efectividad de los programas de alimentación saludable en la reducción del consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos, para así contribuir a la mejora del estado nutricional de la población, el cual está estrechamente vinculado al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.

1.2 Formulación del problema.

La formulación de la pregunta base de la revisión sistemática fue elaborada utilizando la metodología PICO:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcomes Resultados
Niños y Niñas menores de 15 años	Programa alimentación saludable	de No aplica	Es efectivo para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos

¿Un programa de alimentación saludable es efectivo para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años?

1.3 Objetivo

Sistematizar la evidencia acerca de la efectividad de un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.

Las revisiones sistemáticas son procesos de búsqueda de literatura científica, con elevada relevancia e interés para la práctica clínica. Utiliza métodos debidamente sistematizados (11). Además, integran parte crucial de la EBE debido a su calidad y rigurosidad metodológica.

2.2. Población y muestra.

La población de la presente revisión sistemática fueron 17 artículos seleccionados inicialmente, los cuales a través de un proceso de selección y los criterios de inclusión se seleccionó la muestra que se conformó por 10 artículos científicos que han pasado por un proceso de publicación e indexación, en revistas científicas de alto impacto, con un tiempo de publicación no superior a cinco años.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

El proceso para recolectar datos fue realizado mediante revisión sistemática de artículos científicos tienen como objetivo principal estudio la efectividad de un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años; del total de investigaciones halladas, fueron incluidos los más relevantes basados en los niveles de evidencia y

aquellos con acceso completo, excluyéndose los menos relevantes.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Effectiveness AND healthy eating program AND kilocalories

Effectiveness AND healthy eating program AND total fats

Efectividad AND programa alimentación saludable AND kilocalorías

Efectividad AND alimentación saludable AND grasas totales

Base de datos:

Lilacs, Lipecs, Pubmed, Medline, Ebsco, Cochrane Plus, etc.

2.4. Técnica de análisis.

Para analizar los artículos científicos se elaboró 2 tablas de resúmenes (Tablas N°1 y N° 2) que incluyen los aspectos más relevantes de los mismos, teniendo criterios estándar, que permitieron hacer una comparación de puntos discordantes y concordantes. Además, basado en criterios pre elaborados, se hizo un análisis crítico de los artículos, a partir de los cuales, basados en el sistema GRADE, se determinó el grado de recomendación y la calidad de la evidencia.

2.5. Aspectos éticos.

Uno de los aspectos principales a evaluar de los artículos, fueron los principios bioéticos de la investigación. Por ello se verificó cuidadosamente, que los artículos de investigación, reporten su aprobación por los comités de ética de las revistas e instituciones.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tablas.

Tabla 1.- Estudios revisados sobre la Efectividad de un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Quizán T., Anaya C., Esparza J., Orozco M., et al.	2013	Efectividad del programa Promoción de la Alimentación Saludable en estudiantes de escuelas públicas del estado de Sonora (12).	Revista de Estudios Sociales Dirección: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28024960 México	Volumen 21 Número 42

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio experimental, aleatorio y controlado.	126 estudiantes de 6 escuelas públicas. Se dividieron 2 grupos de 3 escuelas (n=62) y 3 escuelas n=64)	No mencionan. Los autores declaran no tener conflictos de interés.	Se incrementó el consumo de alimentos saludables en el grupo intervención ($p \leq 0.05$). El grupo control presentó mayor riesgo de consumir alimentos no saludables (95% IC, RR 3.7, $p=0.001$).	Luego de ejecutar el programa alimentación saludable en el grupo intervención, se evidenció una disminución en el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	<u>Volumen y Número</u>
Upton P., Taylor C., Peters D., Erol R., et al.	2013	Efectividad de los programas de manejo del peso infantil: un estudio de auditoría (13).	Rev Child: Care, Health and Development Dirección: www.researchgate.net/publication/224767919_The_effectiveness_of_local_child_weight_management_programmes_An_audit_study Reino Unido	Volumen 39 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio descriptivo. Retrospectivo – transversal	7 programas fueron evaluados. La población incluida en cada programa tenían edades entre 6-16 años.	El estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad de Worcester.	2 de los 7 programas evidenciaron disminución de peso significativa ($p < 0.05$, $p < 0.001$ respectivamente) luego de la intervención. 3 de los 7 programas evidenciaron disminución del IMC ($p < 0.001$). 1 de los 7 programas, evidenció disminución Circunferencia abdominal ($p < 0.001$). El consumo de frutas y vegetales se incrementó post-intervención.	Los programas de manejo del peso infantil tienen impacto positivo en las medidas antropométricas y en el incremento del consumo de frutas y verduras, en personas de 6 a 16 años, se evidencia una disminución en el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos,

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Palazón M., Periago M., Navarro I.	2017	Valoración de la efectividad de la educación alimentaria en niños de primaria: estudio piloto (14).	Rev. Esp Nutr Comunitaria Dirección: http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_2_05_Inmaculada_Navarro_Dieta_Escolar_es.pdf España	Volumen 23 Número 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Cuasi experimental	32 estudiantes de 4to grado de educación primaria.	El estudio fue aprobado por el comité de ética de la revista.	Se encontraron diferencias significativas en el grupo pre y post intervención. Se incrementó el consumo de frutas (p=0.003), verduras (p=0,003). Además luego de la intervención el 100% de escolares tomaban desayuno (p=0.006).	Los resultados de la investigación demostraron efectividad del programa de educación alimentaria, al incrementar el consumo de alimentos saludables y disminuyeron el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Aguilar M., Ortegón A., Baena I., Noack J., et al.	2016	Efecto rebote de los programas de intervención para reducir el sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes (15).	Rev. Nutrición Hospitalaria Dirección: scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001200019 España	Volumen 32 Número 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	19 artículos seleccionados y publicados entre los años 2000 y 2015.	El estudio fue aprobado por el comité de ética de la revista.	Existen estudios donde se evidenciaron efectos rebotes, los cuales se asocian a una corta duración o cuando la intervención no está acorde a la rutina diaria. Las intervenciones que demostraron mayor efectividad fueron aquellas con duración mayor a 1 año, enfoque multidisciplinario, con participación de la familia y dentro de la escuela.	Los resultados de la investigación evidenciaron la efectividad de los programas de intervención para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos siempre y cuando, tengan duraciones largas (mayor a 1 año), con abordaje multidisciplinario y plena participación de la familia y dentro de la escuela.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Matwiejczyk L., Mehta K., Scott J., Tonkin E., et al.	2018	Características de las intervenciones efectivas de promoción en alimentación saludable para preescolares en cuidado infantil(16).	<p style="text-align: center;">Rev Nutrients Dirección: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/294945 37 Australia</p>	Volume 10 Número 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	12 estudios fueron seleccionados utilizando criterios estandarizados	No refieren.	8 estudios evidenciaron mejoras en la ingesta dietética de frutas y verduras. 7 estudios evidenciaron disminución del IMC, pero no fue significativo. 3 estudios evidenciaron impacto cuando la intervención es conductual y del entorno.	La revisión sistemática evidenció efectividad de las intervenciones sobre alimentación saludable en infantes reduciendo el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ponce G., Rieke U., Camargo A., Magaña A	2016	Impacto de un Programa de Promoción de Alimentación Saludable en el IMC y en los hábitos de alimentación en alumnos de educación secundaria(17).	Revista Iberoamericana de Ciencias de la Salud. Dirección: https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5710238.pdf México	Volumen 5 Número 10

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio experimental, longitudinal.	415 estudiantes de educación secundaria. El grupo experimental conformado por 151 estudiantes y el grupo control conformado por 267 estudiantes.	Recibió aprobación del comité de ética de la revista.	Se encontró disminución de peso en el grupo experimental y aumento de peso en el grupo de control ($X^2 .001$); asimismo, en el grupo experimental se observaron mejores hábitos de alimentación después de la aplicación del Programa, no así en el consumo de comida rápida y golosinas ($p < 0.05$). En ambos grupos se logró buen conocimiento sobre nutrientes y alimentos 93% y 94% respectivamente.	Se evidenció un efecto positivo del programa de alimentación saludable en el Índice de Masa Corporal y los hábitos de alimentación. Sin embargo este efecto no se evidenció para el consumo de comidas rápidas y golosinas (alto en kilocalorías, grasas y carbohidratos).

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Briones R., Gómez L., Ortiz M., Rentería I.	2018	Efecto de un programa de actividad física y educación nutricional para reducir el consumo de bebidas azucaradas y desarrollo de la obesidad en escolares de Tijuana, México (18).	Revista Española de Nutrición Humana y Dietética Dirección: http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/519/403 México	Volumen 22 Número 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio Cuasi experimental	La muestra se conformó por 35 escolares. 21 para el grupo experimental y 14 para el grupo control.	No mencionan	Los sujetos presentaron un aumento de la estatura (GE: 0,04m, p=0,0001; GC: 0.04m, p=0.0001), del peso corporal (GE: 2,2kg, p=0.0001; GC: 1,1kg, p=0,0001) y la Circunferencia de cintura solamente incremento en el GE (2,8cm, p=0,02), sin embargo el IMC no cambio significativamente en ambos grupos. El GE disminuyó el consumo de azúcar (14,7g/día, p=0,05) y de kilocalorías (63,4kcal, p=0.05) provenientes de bebidas, mientras que en el GC no se encontraron diferencias significativas.	El estudio evidenció efecto positivo y significativo para disminuir el consumo de azúcar y de kilocalorías en el grupo experimental.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	<u>Volumen y Número</u>
Lloyd J., Creanor S., Logan S., Green C., et al.	2017	Efectividad del Programa de estilos de vida saludables para prevenir la obesidad en los niños de escuela primaria del Reino Unido (19).	Rev Lancet Child Adolesc Health Dirección: https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642(17)30151-7/fulltext Reino Unido	Volumen 2 Número 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo Controlado aleatorizado	1324 niños de 9 a 10 años, de 16 escuelas (676 niños grupo intervención, 648 niños grupo control).	No mencionan	Luego de 24 meses de intervención, la diferencia media en el valor del IMC entre el grupo intervención y control fue de -0.02 (95%IC, -0.09 a 0.05, p=0.57).	El programa de estilos de vida saludable no encontró efecto significativo en la prevención del sobrepeso y obesidad en las escuelas.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ward S., Froehlich A., Louise M., Bélanger M., et al.	2018	Promover la actividad física, la alimentación saludable y la motricidad gruesa. Desarrollo de niños en edad preescolar que asisten a guarderías: proceso. (20).	Rev Evaluation and Program Planning Dirección: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2950596	Volumen 68 Número 4
Canadá				

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo controlado aleatorizado	Fueron encuestados 140 directores de centros de cuidado infantil.	Recibió aprobación por el consejo de ética de la revista	19 centros de cuidado infantil evidenciaron cambios significativos en el comportamiento (incremento actividad física, mayor consumo de frutas y verduras).	El programa para la promoción de actividad física y alimentación saludable, evidenció cambios significativos en la conducta saludable de los niños, se evidenció una disminución en el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos,

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Díaz X., Mena C., Valdivia P., Rodríguez A., et al.	2016	Efectividad de un programa de actividad física y alimentación saludable en escolares chilenos (21) .	Rev. Hacia la promoción de la Salud Dirección: http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v20n1/v20n1a06.pdf Chile	Volumen 20 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio cuasi experimental pre – post control.	257 niños de las escuelas públicas de Chile.	Recibió aprobación ética de la revista.	El análisis de la calidad alimentaria muestra diferencias significativas debido a la intervención realizada. De esta manera, la calidad alimentaria baja disminuyó de un 28% a 5,4%, los casos de calidad alimentaria media pasaron de 10,9% a 17,9%, de la misma forma la calidad alta aumentó de un 61,1 a 76,7%. Cabe destacar que se hallaron diferencias altamente significativas ($p < 0,001$).	La efectividad del programa basado en intervenciones de actividad física y alimentación saludable mostró un efecto positivo y significativo en la mejora de la calidad alimentaria (mayor consumo de frutas y verduras, disminución de consumo de comida chatarra y bebidas azucaradas).

Tabla 2.- Resumen de estudios sobre la Efectividad un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Estudio experimental, aleatorio y controlado.</p> <p>Efectividad del programa Promoción de la Alimentación Saludable en estudiantes de escuelas públicas del estado de Sonora.</p>	<p>Luego de ejecutar el programa alimentación saludable en el grupo intervención, se evidenció una disminución en el consumo de kilocalorías, grasas totales y <u>carbohidratos.</u></p>	Alta	Fuerte	México
<p>Estudio descriptivo. Retrospectivo – transversal</p> <p>Efectividad de los programa de manejo del peso infantil: un estudio de auditoría.</p>	<p>Los programas de manejo del peso infantil tienen impacto positivo en las medidas antropométricas y en el incremento del consumo de frutas y verduras, en personas de 6 a 16 años, se evidencio una disminución en el consumo de kilocalorías, grasas totales y <u>carbohidratos.</u></p>	Baja	Débil	Reino Unido

<p>Cuasi experimental Valoración de la efectividad de la educación alimentaria en niños de primaria: estudio piloto</p>	<p>Los resultados de la investigación demostraron efectividad del programa de educación alimentaria, al incrementar el consumo de alimentos saludables y disminuyeron el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos.</p>	Moderada	Fuerte	España
<p>Revisión sistemática Efecto rebote de los programas de intervención para reducir el sobrepeso y obesidad en niños y adolescente.</p>	<p>Los resultados de la investigación evidenciaron la efectividad de los programas de intervención para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos, siempre y cuando, tengan duraciones largas (mayor a 1 año), con abordaje multidisciplinario y plena participación de la familia y dentro de la escuela.</p>	Alta	Fuerte	España
<p>Revisión sistemática Características de las intervenciones efectivas de promoción Alimentación saludable para preescolares en cuidado infantil”.</p>	<p>La revisión sistemática evidenció efectividad de las intervenciones sobre alimentación saludable en infantes reduciendo el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos,</p>	Alta	Fuerte	Australia

<p>Estudio experimental longitudinal</p> <p>"Impacto de un Programa de Promoción de Alimentación Saludable en el IMC y en los hábitos de alimentación en alumnos de educación secundaria"</p>	<p>Se evidenció un efecto positivo del programa de alimentación saludable en el Índice de Masa Corporal y los hábitos de alimentación. Sin embargo este efecto no se evidenció para el consumo de comidas rápidas y golosinas (alto en kilocalorías, grasas y carbohidratos).</p>	Alta	Fuerte	México
---	---	-------------	---------------	--------

<p>Estudio experimental</p> <p>"Efecto de un programa de actividad física y educación nutricional para reducir el consumo de bebidas azucaradas y desarrollo de la obesidad en escolares de Tijuana, México"</p>	<p>Cuasi El estudio evidenció efecto positivo y significativo para disminuir el consumo de azúcar y de kilocalorías en el grupo experimental.</p>	Alta	Fuerte	México
--	---	-------------	---------------	--------

<p>Ensayo Controlado aleatorizado.</p> <p>"Efectividad del Programa de estilos de vida saludables para Prevenir la obesidad en los niños de escuela primaria del Reino Unido".</p>	<p>– El programa de estilos de vida saludable no encontró efecto significativo en la prevención del sobrepeso y obesidad en las escuelas.</p>	Alta	Fuerte	Reino Unido
--	---	-------------	---------------	-------------

<p>Ensayo controlado aleatorizado</p> <p>Promover la actividad física, la alimentación saludable y la motricidad gruesa.</p> <p>Desarrollo de niños en edad preescolar que asisten a guarderías: proceso.</p>	<p>– El programa para la promoción de actividad física y alimentación saludable, evidenció cambios significativos en la conducta saludable de los niños, se evidencio una disminución en el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos,</p>	Alta	Fuerte	Canadá
---	--	-------------	---------------	--------

<p>Estudio cuasi experimental pre – post control.</p> <p>“Eficacia de un programa de actividad física y alimentación saludable en escolares chilenos”.</p>	<p>La efectividad del programa basado en intervenciones de actividad física y alimentación saludable mostró un efecto positivo y significativo en la mejora de la calidad alimentaria (mayor consumo de frutas y verduras, disminución de consumo de comida chatarra y bebidas azucaradas</p>	Alta	Fuerte	Chile
--	---	-------------	---------------	-------

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

4.1 Discusión

La alimentación saludable permite el logro de un funcionamiento óptimo del organismo, así como la disminución del riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles, promoviendo un adecuado crecimiento y desarrollo de los niños (22).

La presente investigación, tuvo por objeto la sistematización de la evidencia respecto a la Efectividad un programa de alimentación saludable para reducir el consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años. En ese sentido, se realizó una búsqueda de 10 estudios de investigación en bases de datos a nivel internacional. De los 10 artículos, 2 (20%) artículos fueron experimental, 1 (10%) descriptivo retrospectivo transversal, 3 (30%) artículos fueron cuasi experimental, 2 (20%) artículos fueron ensayos clínicos y 2 (20%) artículos fueron revisiones sistemáticas,

Los resultados obtenidos de la revisión sistemática en la presente investigación, reflejan diversas conclusiones, encontrándose en el 80% resultados favorables y significativos, dichos artículos fueron realizados en su mayoría en países europeos, seguidos de países de América del centro y norte.

Al respecto, la educación para la salud es una estrategia importante para lograr estilos de vida saludables, siendo un componente importante de la promoción de la salud. Especialmente, Las conductas alimentarias en los niños y niñas menores de 15 años, los cuales presentan mayor vulnerabilidad, deben ser una población objetivo para generar hábitos saludables respecto al bajo consumo de grasas, carbohidratos. Finalmente, es el entorno escolar uno de los mejores escenarios para la ejecución de los programas educativos y así, lograr mejores resultados.

Por otro lado, 2 de 10 artículos (20% de los estudios revisados), no encontraron impacto significativo en la prevención del sobrepeso y obesidad (19) (21).

De acuerdo a los resultados encontrados en la revisión sistemática, en la evaluación de la efectividad de los programas nutricionales, es necesario tener en cuenta las diversas variables iniciales y finales de evaluación. Como variables iniciales se deben plantear, el tipo de intervención específico que se brindará a los niños y adolescentes, pudiendo ser netamente educativo, práctico, cambios de conducta, etc. Como variables finales de evaluación se debe tener en cuenta qué es lo que se busca luego de la intervención, pudiendo ser incremento del nivel de conocimientos, mejora del tipo de dieta, incremento de la actividad física, disminución del consumo de alimentos no saludables, reducción de medidas antropométricas.

Para explicar los hallazgos de la revisión sistemática, tenemos que hacer referencia a la teoría de Bandura, denominada aprendizaje social, la cual permite entender el aprendizaje de los niños por observación. Los niños durante el proceso de su formación crecen imitando conductas, las cuales eligen de acuerdo al poder que tenga un individuo (padre, madre o abuelo) o la influencia que tenga sobre él. Los niños escolares al observar a sus compañeros que acuden a la escuela con alimentos saludables, y que se les refuerce el concepto que dichos alimentos son beneficiosos para su

salud, aprenderán y aceptarán el consumo de los mismos, llegando incluso a socializarlo en su entorno familiar (23).

Otro modelo teórico a tener en cuenta, es el de Nola Pender, denominado “Modelo de Promoción de la Salud”, el cual refiere que las experiencias personales y las creencias respecto a la salud son factores determinantes al momento de elegir determinada conducta saludable o riesgosa para la salud. Si un adolescente, a lo largo de su vida ha observado que en su familia siempre se consumen alimentos ricos en grasas y azúcares, y a escuchado decir a sus padres “de algo moriremos, hay que comer frito y saladito”, dichas conductas quedarán interiorizadas, repercutiendo en su vida futura (24).

La mayoría de investigaciones revisadas respecto a los programas de alimentación saludable, se sustentan en dichas teorías y modelos. Finalmente, la revisión sistemática permitió aportar información relevante sobre los programas de alimentación saludable, lo cual permitirá a nivel local, la generación de nuevas experiencias, teniendo en cuenta aquellos factores que permitieron tener éxito en la intervención.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Los resultados obtenidos de la revisión sistemática concluyen en:

De 8 de 10 evidencias señalan que un programa de alimentación saludable disminuye consumo de carbohidratos, kilocalorías grasas, disminuyen medidas antropométricas, incremento del consumo de frutas y mejora de los hábitos alimentarios

Por otro lado 2 de 10 evidencias no encontraron impacto significativo en la prevención del sobrepeso y obesidad.

De lo anterior, se evidenció que a través de las investigaciones sobre los programas de alimentación saludable son efectivas a un 80% en la disminución del consumo de carbohidratos, kilocalorías grasas niños menores de 15 años.

La aplicación de los programas de alimentación saludable resulta efectiva para la reducción del consumo de kilocalorías, grasas totales y carbohidratos en niñas y niños menores de 15 años, generando prácticas saludables y un adecuado crecimiento y desarrollo en los niños.

5.2 Recomendaciones

Recoger aquellos factores que fueron determinantes para el éxito de los programas de alimentación saludable, los cuales servirán de insumo en la generación de nuevos programas a nivel local.

Tener en cuenta aquellos estudios que no evidenciaron impacto significativo, analizando cuáles fueron los factores que no permitieron ello, como el tiempo de intervención, el apoyo de la familia.

Los profesionales de enfermería deben continuar con su labor investigativa, revisando la mejor evidencia disponible respecto al impacto de los programas de alimentación saludable, debido a que representa un problema de salud pública para el país, requiriéndose para ello tomar las mejores decisiones basados en la evidencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mariño A, Núñez M, Gámez A. Alimentación saludable. Rev Acta Médica [revista en Internet] 2016 [acceso 8 de febrero de 2018]; 8(2): 1-13. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>
2. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. El estado de la seguridad alimentaria y nutricional en el mundo [Internet]. Informe. Roma - Italia: Organización Mundial de la Salud; 2017. 144 p. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-l7695s.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe para acabar con la obesidad infantil [Internet]. Ginebra - Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2016. 1-68 p. Disponible en: http://www.apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206450/9789243510064_spa.pdf;jsessionid=00E8E92072FF4BCCEFFA55E3D42F00CE?sequence=1
4. Shamah T, Cuevas L, Gaona EB, Gómez LM, Morales MC, Hernández M, et al. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Rev Salud Pública de México [revista en Internet] 2018 [acceso 8 de febrero de 2018]; 60(3): 244-253. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=8034>
5. Álvarez D, Sánchez J, Gómez G, Tarqui C. Sobrepeso y Obesidad: Prevalencia y Dterminantes sociales del exceso de peso en la población peruana. Rev Peru Med Exp Salud Publica [revista en Internet] 2012 [acceso 8 de febrero de 2018]; 29(3): 303-313. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v29n3/a03v29n3.pdf>

6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2017. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar [Internet]. Lima-Perú: Instituto Nacional Estadística e Informática; 2017. 1-137 p. Disponible en:
https://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/Indicadores_Resultados_PR_Primer_Semestre_2017.pdf
7. Congreso de la República del Perú. Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños Niñas y Adolescentes [Internet]. Lima - Perú; 2013. p. 1-6. Disponible en:
<http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Ley-de-Promocion-de-la-Alimentacion-Saludable-para-Ninos-Ninas-y-Adolescentes.pdf>
8. Murugán J. Capítulo 4. Alimentación en el adolescente. En: Protocolos Diagnósticos Terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica [Internet]. Madrid - España: Asociación Española de Pediatría; 2010. p. 6. Disponible en:
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_adolescente.pdf
9. Ninatanta Ortiz JA, Núñez Zambrano LA, García Flores SA, Romaní Romaní F. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. Rev Pediatría de Atención Primaria [revista en Internet] 2017 [acceso 8 de febrero de 2018]; 19(75): 209-221. Disponible en: <http://www.scielo.isciii.es/pdf/pap/v19n75/1139-7632-pap-20-75-00209.pdf>
10. Fundación Española de la Nutrición. Patrones de hábitos alimentarios , estilos de vida y sobrepeso en niños y adolescentes españoles en el estudio científico ANIBES. Rev Federación Española de la Nutrición [revista en Internet] 2015 [acceso 8 de febrero de 2018]; 5: 1-20. Disponible en:
http://www.fen.org.es/anibes/archivos/documentos/ANIBES_numero_5.pdf

11. Jonker CM, Treur J. La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en evidencia en salud. Rev Latino Am Enfermagem [revista en Internet] 2010 [acceso 8 de febrero de 2018]; 18(4): 1-8. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_23.pdf
12. Quizán T, Anaya C, Esparza J, Orozco M, Espinoza A, Bolaños A. Efectividad del programa Promoción de alimentación saludable en estudiantes de escuelas públicas del estado de Sonora. Revista Estudios Sociales [revista en Internet] 2013 [acceso 8 de febrero de 2018]; 42(42): 175-203. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572013000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Upton P, Taylor C, Peters D, Erol R, Upton D. The effectiveness of local child weight management programmes: An audit study. Rev Child: Care, Health and Development [revista en Internet] 2013 [acceso 8 de febrero de 2018]; 39(1): 125-133. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22515426>
14. Guillamón MP, Periago MJ, Navarro-González I. Valoración de la efectividad de la educación alimentaria en niños de primaria: Estudio piloto. Revista Espanola de Nutricion Comunitaria [revista en Internet] 2017 [acceso 8 de febrero de 2018]; 23(2):1-12 173-174. Disponible en: http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_2_05_Inmaculada_Navarro_Dieta_Escolares.pdf
15. Aguilar Cordero MJ, Piñero AO, García LB, Noack Segovia JP, Levet Hernández MC, Sánchez López AM. Efecto rebote de los programas de intervención para reducir el sobrepeso y la obesidad de niños y adolescentes; revisión sistemática. Rev Nutricion Hospitalaria [revista en Internet] 2015 [acceso 8 de febrero de 2018]; 32(6): 2508-2517. Disponiblen:http://www.rscielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001200019

16. Matwiejczyk L, Mehta K, Scott J, Tonkin E, Coveney J. Characteristics of effective interventions promoting healthy eating for pre-schoolers in childcare settings: An umbrella review. *Rev Nutrients* [revista en Internet] 2018 [acceso 8 de febrero de 2018]; 10(3):293-314. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29494537>
17. Bélanger M, Humbert L, Vatanparast H, Ward S, Muhajarine N, Chow AF, et al. A multilevel intervention to increase physical activity and improve healthy eating and physical literacy among young children (ages 3-5) attending early childcare centres. *BMC Public Health* [revista en Internet] 2016 [acceso 8 de febrero de 2018]; 16(1): Disponible en: <http://www.doi.org/10.1186/s12889-016-2973-5>
18. Micha R, Karageorgou D, Bakgianni I, Tricchia E, Whitsel P. Effectiveness of school food environment policies on children's dietary behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Rev PLOS One* [revista en Internet] 2018 [acceso 8 de febrero de 2018]; 13(3). Disponible en: <https://www.journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0194555>
19. Lloyd J, Creanor S, Logan S, Green C, Dean SG, Hillsdon M, et al. Effectiveness of the Healthy Lifestyles Programme (HeLP) to prevent obesity in UK primary-school children : a cluster randomised controlled trial. *The Lancet child and Adolescent Health* [revista en Internet] 2018 [acceso 8 de febrero de 2018]; 2(1): 35-. Disponible en: [http://www.doi.org/10.1016/S2352-4642\(17\)30151-7](http://www.doi.org/10.1016/S2352-4642(17)30151-7)
20. Ward S, Chow AF, Humbert ML, Bélanger M, Muhajarine N, Vatanparast H, et al. Promoting physical activity, healthy eating and gross motor skills development among preschoolers attending childcare centers: Process evaluation of the Healthy Start-Départ Santé intervention using the RE-AIM framework. *Rev Evaluation and Program Plannin*. Disponible en: <https://www.doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.02.005>

21. Anderson EL, Howe LD, Kipping RR, Campbell R, Jago R, Noble SM, et al. Long-term effects of the Active for Life Year 5 (AFLY5) school-based cluster-randomised controlled trial. Rev BMJ Open [revista en Internet] 2016 [acceso 8 de febrero de 2018]; 6(11): 1-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5168509/>
22. Martínez J. Nutrición y Alimentación en el ámbito escolar [Internet]. Madrid - España: Ergon; 2012. 178 p. Disponible en: http://www.nutricion.org/img/files/Nutricion_ambito_escolar_FINALprot.pdf
23. Vielma E, Salas M. Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. Rev Redalyc [revista en Internet] 2000 [acceso 8 de febrero de 2018]; 3(9): 30-37. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35630907>
24. Aristizábal Hoyos G, Blanco Borjas DM, Sánchez Ramos A, Ostiguín Meléndez RM. The model of health promotion proposed by Nola Pender. A reflection on your understanding. Enferm. univ [revista en Internet] 2011 [acceso 8 de febrero de 2018]; 8(4): 16-23. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>