

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Influencia de la educación física en la obesidad infantil

Trabajo Académico:

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Física

Autor:

Henry Gosgot Angeles

Jaén – Perú

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Influencia de la educación física en la obesidad infantil

Trabajo académico aprobado en forma y estilo por:

Dr. Segundo Oswaldo Alburquerque Silva (presidente)


.....

Dr. Andy Figueroa Cárdenas (miembro)


.....

Mg. Ana María Javier Alva (miembro)


.....

Jaén – Perú

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Influencia de la educación física en la obesidad infantil

Los suscritos declaran que el trabajo académico es original en su contenido y
forma:

Henry Gosgot Angeles (Autor)

.....

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Asesor)

.....

Jaén – Perú

2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO

Jaén, a diecinueve días del mes de febrero del año dos mil veinte, se reunieron en el colegio Bracamoros, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, a los coordinadores de programa: representantes de la Universidad Nacional de Tumbes el Dr. Segundo Oswaldo Alburquerque Silva, coordinador del programa: representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Andy Figueroa Cárdenas (Secretario) y Mg. Ana María Javier Alva (vocal) representantes del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: *"Influencia de la educación física en la obesidad infantil"* para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Física al señor(a) **GOSGOT ANGELES, HENRY**.

A las once horas, y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico. Luego de la exposición del trabajo, la formulación de las preguntas y la deliberación del jurado se declaró aprobado por mayoría con el calificativo de 18

Por tanto, **GOSGOT ANGELES, HENRY**, queda apto(a) para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Física.

Siendo las doce horas con treinta minutos el Presidente del Jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad los integrantes del jurado.

Dr. Segundo Oswaldo Alburquerque Silva.
Presidente del Jurado

Dr. Andy Kid Figueroa Cárdena
Secretario del Jurado

Mg. Ana María Javier Alva
Vocal del Jurado

Influencia de la educación física en la obesidad infantil

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	es.scribd.com Fuente de Internet	2%
2	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	2%
4	elcomercio.pe Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Unviersidad de Granada Trabajo del estudiante	2%
6	antropologianutricion.org Fuente de Internet	2%
7	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Aliat Universidades Trabajo del estudiante	1%
9	sanebanar.duckdns.org Fuente de Internet	1%

10	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
11	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
12	documentop.com Fuente de Internet	1 %
13	prezi.com Fuente de Internet	1 %
14	www.lagaceta.com.ar Fuente de Internet	1 %
15	www.cochranlibrary.com Fuente de Internet	<1 %
16	www.ubu.es Fuente de Internet	<1 %
17	www.aadynd.org.ar Fuente de Internet	<1 %
18	rei.iteso.mx Fuente de Internet	<1 %
19	iloveandneedmydaughter.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
20	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
21	repositori.uji.es Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words



Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo.
Asesor.

DEDICATORIA.

A mis familiares, quienes siempre me brindan su apoyo incondicional en todo momento para culminar mis estudios con éxito.

ÍNDICE

DEDICATORIA.	8
INDICE.	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: OBESIDAD INFANTIL	16
1.1. Tendencias Mundiales y nacionales de la obesidad infantil	16
1.2. Tendencias de la obesidad en el Perú	18
1.3. Causas de la obesidad en los niños	19
1.3.1. Factores Genéticos	19
1.3.2. Factores Ambientales	20
1.3.3. Televisión y aparatos electrónicos	22
1.3.4. Nivel de actividad física	22
1.4. Anormalidades asociadas a la obesidad.	23
CAPÍTULO II. EDUCACIÓN FÍSICA Y OBESIDAD INFANTIL	24
2.1. Cuál es la relación que existe entre educación física y obesidad?	24
2.2. La educación física puede atenuar el riesgo genético de la obesidad	25
CAPÍTULO III. ENTORNO ESCOLAR DIRIGIDO A COMBATIR LA OBESIDAD INFANTIL	26
3.1. Descripción general de la escuela y las estrategias de intervención	26
3.2. Eficacia de la escuela programas de prevención de obesidad	27
CONCLUSIONES	29
RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS CITADAS	31

RESUMEN

La obesidad infantil es uno de los problemas mundiales más frecuentes en los niños. En esta problemática intervienen factores genéticos y ambientales, las cuales están reflejados en hábitos de alimentación, así como en la actividad física. Para disminuir el crecimiento de esta epidemia mundial, la educación física es una herramienta fundamental que va permitir al profesional de esta rama ser un agente de cambio enseñando y promoviendo la actividad física según los factores que influyan en cada niño que padece de obesidad. Por otro lado, se debe considerar a la Educación Física como una política de gestión educativa en todos los niveles de la educación, propiciando en los niños y adolescentes un cambio en los hábitos implantados por sistema actual.

Palabras claves: Infancia, Obesidad, Actividad física

ABSTRACT

Childhood obesity is one of the most common global problems in children. Genetic and environmental factors intervene in this problem, which are reflected in eating habits, as well as in physical activity. To reduce the growth of this global epidemic, physical education is a fundamental tool that will allow the professional in this branch to be an agent of change by teaching and promoting physical activity according to the factors that influence each child suffering from obesity. On the other hand, Physical Education should be considered as an educational management policy at all levels of education, fostering a change in the habits implemented by the current system in children and adolescents.

Keywords: Childhood, Obesity, Physical activity

INTRODUCCIÓN

En la actualidad uno de los problemas más comunes de salud pública que afecta a gran parte de la población es la obesidad infantil, problema que afecta aceleradamente a países de bajos y medianos ingresos, siendo más común en el medio urbano. En el año 2016 se detectaron más de 41 millones de casos de obesidad o sobrepeso en niños menores o igual a 5 años. Los niños obesos o con sobrepeso acarrean este mal hasta la edad adulta y son propensos a padecer enfermedades asociadas a esta como son la diabetes y enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades asociadas son prevenibles, esta prevención es más eficaz si se trabaja desde la infancia (OMS, 2016).

Para hacer frente al alarmante aumento de la obesidad infantil, los diferentes países optan por mecanismos para prevenirlo, siendo uno de los más importantes el entorno escolar. La escuela cumple un rol fundamental con respecto a la promoción de la vida saludable en los niños menores, empezando desde hábitos de alimentación saludable y actividad física, la primera mediante programas de alimentos escolares, educación sanitaria, control en las ventas de alimentos envasados en los quioscos, participación activa de los padres de familia y la segunda con la inclusión de clases diarias de educación física diaria, actividades deportivas extracurriculares, acceso libre a ambientes adecuados para la práctica de deportes (Muñoz Muñoz & Arango Álzate, 2017).

Este trabajo se centra en la investigación detallada de las causas, consecuencias de la obesidad infantil, así como también de la actividad física en los niños que se ha convertido en un arma importante de prevención.

El uso de aparatos electrónicos y consumo constante de la televisión, trae consigo una alimentación a base de comida rápida y chatarras, lo que ha contagiado a los niños y adolescentes, los mismos que se ven afectados por un enemigo silencioso, una enfermedad que no se contagia y que puede pasar desapercibido, pero a la larga trae con el enfermedades graves e incurables, este enemigo es la obesidad. La obesidad representa el enemigo silencioso de los niños y niñas de la sociedad actual. Para hacer frente a este problema los gobiernos toman distintas medidas desde la alimentación adecuada hasta las rutinas de ejercicios.

La actividad física reduce en los niños tendencias sedentarista y tiene muchos beneficios para la salud y bienestar psicológico de los niños en edad escolar, la recomendación mundial es que los niños y adolescentes entre los 12 y 18 años realicen actividad física durante 60 min diarios. Por ello, ¿Cuál será la influencia de la educación física en la obesidad infantil?

En tal sentido, para nuestra investigación hemos utilizado el método descriptivo que nos ha permitido recopilar información importante sobre el tema tratado y dar algunas recomendaciones a nuestro público lector.

En la actualidad, la llegada de la tecnología, en muchos casos, ha reemplazado lo hábitos de juego en los niños. Anteriormente, se veía a los niños jugar, en el barrio o en la Escuela, juegos que involucraban la actividad física. Juegos como La rayuela, el salvavidas o las escondidas, entre otros, implicaban un constante movimiento corporal en los niños y niñas. Hoy, podemos observar cómo el uso constante de aparatos electrónicos y de la televisión distancia a los estudiantes de las actividades lúdicas que implicaba el esfuerzo físico y los ha imbuido en juegos o actividades lúdicas visuales y digitales donde no necesita ejercicio físico corporal. Esto trae consigo una alimentación a base de comida rápida y chatarras, lo que ha contagiado a los niños y adolescentes, los mismos que se ven afectados por un enemigo silencioso, una enfermedad que no se contagia y que puede pasar desapercibido, pero a la larga trae con el enfermedades graves e incurables, este enemigo es la obesidad. La obesidad representa el enemigo silencioso de los niños y niñas de la sociedad actual. Para hacer frente a este problema los gobiernos toman distintas medidas desde la alimentación adecuada hasta las

rutinas de ejercicios.

La actividad física reduce en los niños tendencias sedentarista y tiene muchos beneficios para la salud y bienestar psicológico de los niños en edad escolar, la recomendación mundial es que los niños y adolescentes entre los 12 y 18 años realicen actividad física durante 60 min diarios.

En tal sentido planteamos la pregunta ¿Cuál será la influencia de la educación física en la obesidad infantil?

Objetivo General:

Estudiar la educación física y las ventajas que brinda frente a las causas y consecuencias de la obesidad infantil.

Objetivos Específicos:

- Describir los principales factores que ocasionan la obesidad infantil
- Revisar y actualizar la información existente sobre la obesidad infantil, y sus consecuencias que arrastra.
- Identificar la relación existente entre educación física y obesidad infantil

La familia como la escuela son instituciones en las cuales podemos no sólo concientizar sino formar personas integrales, esa es nuestra función. En tal sentido, es fundamental plantear un programa donde se formen personas capaces de discernir sobre la importancia que tiene evitar este gran problema de la obesidad que no sólo ataca a las personas adultas, sino que sobre todo ha ido tomando fuerza en nuestros niños, niñas y adolescentes, ocasionándolos no sólo pesadez corporal sino una baja autoestima y poca capacidad para relacionar con los demás; quebrando así un proceso normal de socialización, de desarrollo físico, cognitivo y emocional o psicológico.

De ahí que resulta importante plantear esta investigación descriptiva con la finalidad de conocer en qué consiste la obesidad y cuán importante es el Área de Educación Física como una alternativa eficiente y eficaz que nos debemos plantear dentro de las Instituciones Educativas o la Escuela, cuya finalidad sea propiciar un cambio de mentalidad en la forma de alimentarnos, así como en la importancia de la actividad física para luchar contra esta problemática.

Para comprender mejor nuestro trabajo nos hemos propuesto como objetivo general: estudiar la educación física y las ventajas que brinda frente a las causas y consecuencias de la obesidad infantil". Para ello, hemos organizado el contenido de la investigación de la siguiente manera:

EL capítulo I, se centra en la delimitación del problema de investigación, antecedentes y sus objetivos. El capítulo II desarrolla el concepto teórico de la obesidad infantil, en cual se realiza un análisis de la tendencia mundial, causa y factores. El capítulo III, se hace énfasis en la relación de la educación física y la obesidad infantil. El capítulo IV, se expone sobre el entorno escolar para combatir la obesidad infantil.

CAPÍTULO I

OBESIDAD INFANTIL

1.1. Tendencias Mundiales y nacionales de la obesidad infantil

La obesidad infantil es un grave problema de salud global. Comienza temprano en la vida durante los años preescolares y, para muchos, la obesidad se traslada a la infancia y la vida adulta. Una vez establecida, la obesidad es difícil de revertir y se asocia con peores resultados de salud a corto y largo plazo (Lanigan, Tee, & Brandreth, 2019). El aumento del fenómeno de la obesidad en la infancia se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública en los países industrializados, ya que disminuye la calidad de vida de las personas afectadas y las de su entorno (Haua- Navarro, 2016).

Entonces se puede afirmar que la obesidad es una enfermedad alarmante que recorre el mundo, está no se transmite, no hace ruido y muchos convivimos con está diariamente, en los centros educativos, centros de recreación y otros espacios públicos, está pandemia afecta a millones de personas dentro de los cuales la mayoría son niños. Cuando se realizó un análisis sistemático de 19,244 observaciones de edad, sexo, país, año, basadas tanto en mediciones físicas como en autoinformes, en los países desarrollados, la tasa de sobrepeso y obesidad para niños y niñas a partir de las edades de 2 a 4 años aumentó de 16.9% y 16.2% en 1980 a 23.8% y 22.6% en 2013. En los países en desarrollo, la tasa de sobrepeso y obesidad para niños y niñas aumentó de 8.1% y 8.4% a 12.9% y 13.4% de 1980 a 2013. En todas las edades, la tasa de sobrepeso y obesidad en los países desarrollados fue mayor que en los países en desarrollo (Ng et al., 2014). Según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la tasa de sobrepeso y obesidad entre niños y adolescentes de 5 a 19 años aumentó del 4% en 1975 a más del 18% en 2016, el número de niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad de 5 a 19 años superó los 340

millones en 2016 (WHO, 2018).

Las investigaciones actuales sobre la obesidad infantil, indican que tienen un aumento alarmante en países desarrollados como Estados Unidos, aumentando también la morbilidad y gasto financiero (Rankin, Blood-Siegfried, Vorderstrasse, & Chlebowy, 2015). En países como Corea también se asocia la obesidad en adolescentes con el consumo de alcohol, determinando que la ingesta elevada y frecuente de alcohol puede provocar aumentos significativos de peso, pero solo en las niñas (Baek & So, 2012)

Por lo general el riesgo para el sobrepeso y la obesidad lo tienen niños y adolescentes con desventajas socioeconómicas en países de altos ingresos los niños de mayor nivel socioeconómico en países de bajos y medianos ingresos (Al-Khudairy et al., 2017). La prevalencia de la obesidad aumenta continuamente en todo el mundo, en países desarrollados y en países en vías de desarrollo, determinar los factores de riesgo para la obesidad puede facilitar programas preventivos y efectivos contra este mal. El equilibrio entre la responsabilidad de las personas, los defensores de la salud y los gobiernos y la sociedad deben ser aclarados. Es importante movilizar múltiples interesados y para desarrollar sinergias operativas en diferentes sectores. Las redes profesionales y la industria de alimentos y bebidas deben ser alentado a promover dietas saludables de acuerdo con internacional normas (Facts, 2017)

La inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Sólo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial (OMS, 2016).

1.2. Tendencias de la obesidad en el Perú

La obesidad se convierte en epidemia en muchos países, e incluye las zonas urbanas del Perú. Diversos estudios buscan dilucidar los factores que contribuyen a esta

peligrosa epidemia, que tiene un evidente componente genético (Quiroga de Michelena, 2017).

En el Perú, no solo la anemia y la desnutrición afectan a los menores. Un creciente problema de salud pública está generando preocupación: el exceso de grasa acumulada que se manifiesta en el sobrepeso y la **obesidad infantil**. El 15% de niños peruanos de edades entre los 5 y 9 años padece de obesidad, esto equivale a que 1 de 4 niños tiene más grasa corporal que la debida, y el 32% tiene sobrepeso, dato que el Ministerio de Salud ha corroborado, así como también, ha determinado dos causantes: la inactividad física y las loncheras poco saludables el Perú es el país de América donde ha crecido más rápido la obesidad y el sobrepeso.

En el Perú, la primera información que se tuvo de la presencia de obesidad en niños menores de 5 años fue la dada por la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNSA 1984), que halló 4% ⁽⁶⁾. Posteriormente, en el Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales (MONIN 2007/2010) encontró 5,7% (NCSH) y 6,9% (OMS) ⁽⁷⁾. Los estudios realizados en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) señalaron que para el año 2012 fue 4,9 y 6,4% ⁽⁸⁾, y para el 2014 6,6 y 9,3%, con las referencias mencionadas ⁽⁹⁾. Toda esta información muestra un incremento de las prevalencias en función de los años, utilizando ambas referencias poblacionales

En el Perú la obesidad afecta tanto a niños como a los adultos, y se considera problemas serios de salud pública, teniendo en cuenta que existen múltiples factores que lo ocasionan, El Ministerio de Salud, haciendo eco de las recomendaciones de la OMS, ha lanzado una política pública para enfrentar esta epidemia y se ha promulgado la Resolución Ministerial N° 1612015/MINSA que aprueba la Directiva Sanitaria para la Promoción de Quioscos y Comedores Escolares Saludables. También ha promulgado la Ley 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes (Ramírez-Amaya, Cabrera-Jiménez, Maldonado-Álava, & De la Torre-Chávez, 2017).

Con la Ley de Alimentación Saludable, además de incorporarse el sistema de los octógonos en los alimentos procesados cuyo contenido de sodio, azúcar y grasas saturadas exceda los parámetros establecidos, también se estableció la creación de los quioscos saludables en los colegios públicos del país. Según el Minedu, esta medida está camino a implementarse.

1.3. Causas de la obesidad en los niños.

La obesidad es una enfermedad compleja, en cuya génesis participan factores genéticos, ambientales, metabólicos, endocrinos, conductuales y de estilo de vida. En los niños la obesidad se presenta por diversos factores que producen un desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía, acarreado diversos problemas en los niños que la padecen y pueden llegar hasta la adultez con la misma. La obesidad puede acarrear graves problemas de salud en los niños que la padecen y hasta llegar a la adultez. (Atay & Bereket, 2016).

El aumento de peso podría estar asociado con muchos factores, incluidos los patrones dietéticos poco saludables y los factores no dietéticos como factores ambientales como el fácil acceso a alimentos con alto contenido calórico; estructura anormal de la hora de comer; estilo de vida sedentario como mirar televisión; y en menor medida tener sobrepeso u obesidad madre / padre (Albatineh, Badran, & Tayyem, 2019).

1.3.1. Factores Genéticos

La genética de los individuos puede desempeñar un papel en el desarrollo de la obesidad, La obesidad común (multifactorial), probablemente como resultado de una interacción concertada de factores genéticos, epigenéticos y ambientales, está claramente vinculada a la predisposición genética por riesgo múltiple (Rohde et al., 2019).

Estudios en gemelos, hermanos y familiares muestran que los niños son más

propensos a tener sobrepeso si sus parientes están similarmente afectados y que la herencia puede jugar un rol en 25 a 85% de los casos.

1.3.2. Factores Ambientales

El medio ambiente juega un papel tremendo en determinar el riesgo para la salud de las personas, ya sea el entorno construido o el entorno socioeconómico (Wong, 2017)

- **Familiares, socioeconómico y socioculturales**

Los padres son considerados como proveedores; modelos; y reguladores para sus hijos. Por lo tanto; entorno familiar específico y características puede ser un riesgo de obesidad infantil y sobrepeso (Albatineh et al., 2019). Se sabe que los niños aprenden la mayoría de las cosas viendo el comportamiento de sus familiares cercanos, esto involucra también a los hábitos alimenticios, así que, si uno o más familiares padece sobrepeso u obesidad por alimentarse a base de comida rápida o chatarra, ese niño o niña tiene más probabilidades de desarrollar obesidad, en comparación a un niño o niña procedente de una familia con hábitos alimenticios saludables. La obesidad infantil persiste hasta la edad adulta dependiendo de la presencia de obesidad parental y la gravedad de la obesidad (Atay & Bereket, 2016)

Así mismo, las probabilidades aumentan si el niño tiene un cuidador principal con sobrepeso / obesidad (Haegele, Healy, & Zhu, 2018)

- **Factores dietéticos**

El aumento de peso podría estar asociado con muchos factores, incluidos los patrones dietéticos poco saludables y los factores no dietéticos como factores ambientales como el fácil acceso a alimentos con alto contenido calórico;

estructura anormal de la hora de comer; estilo de vida sedentario como mirar televisión; y en menor medida tener sobrepeso u obesidad madre / padre (Albataineh et al., 2019).

De igual manera, los factores antropogénicos y la microbiota intestinal pueden influir en el comportamiento humano y la elección de alimentos, como la adicción a los alimentos, en muchos casos la obesidad se presenta cuando se ingiere alimentos con mayor energía de la que se necesita, durante tiempos prolongados o son parte de la alimentación cotidiana; este balance extra de energía resulta como grasa en el tejido adiposo (Albataineh et al., 2019)

La obesidad se debe principalmente al aumento del consumo de alimentos altos en calorías y estilos de vida cómodos (Atay & Bereket, 2016). Una de las evidencias más recientes, afirma que el consumo de bebidas azucaradas se asocia positivamente con la obesidad en los niños, por lo que las políticas de salud pública deberían tener como objetivo para reducir el consumo de bebidas azucaradas y alentar alternativas saludables como el agua. Sin embargo, hasta la fecha, las acciones para reducir el consumo de bebidas azucaradas en muchos países son limitadas o inexistentes (Facts, 2017).

Consumo más frecuente de comida para llevar en los niños se asoció con patrones de ingesta de nutrientes dietéticos poco saludables y potencialmente con consecuencias adversas a largo plazo para la obesidad y el riesgo de enfermedad coronaria (Donin et al., 2018) accesibilidad a la comida chatarra en la escuela resulta también el causante del aumento del sobrepeso y la obesidad.

1.3.3. Televisión y aparatos electrónicos

Las intervenciones para la prevención y el tratamiento de la obesidad infantil generalmente apuntan a aumentos en actividad física y, más recientemente, reducciones en la inactividad física (comportamiento sedentario como como ver televisión).

La mayor duración de ver televisión; jugar videojuegos; asociado al uso de internet son otros factores contribuyentes reportados para aumentar la prevalencia del estilo

de vida sedentario, el cual podría aumentar el consumo de alimentos frente a la televisión y disminuir el tiempo para la actividad física. Adicionalmente; la mayoría de los alimentos que consumen los niños que miran televisión son bebidas azucaradas; chocolates dulces papas fritas y nueces.

1.3.4. Nivel de actividad física

Hay una relación estrecha entre la actividad física y el comportamiento sedentario, parece que la influencia más significativa desde estos entornos es el entorno físico tanto para la actividad física como para el comportamiento sedentario. Hubo ausencia de evidencia consistente en el educador y los niveles organizacionales, Los puntos más relevantes son el impacto de los medios y la poca actividad física en la población, la ausencia de carriles bici y vivir en residencias de mayor densidad las áreas se asociaron con una mayor probabilidad de infancia obesidad (An, Shen, Yang, & Yang, 2019) la reducción de la actividad física y la energía falta gasto en la causa de la obesidad.

- **Horas de sueño**

La falta de sueño puede influir en el desarrollo de la obesidad, la alimentación saludable y el ejercicio son importantes, pero dormir lo suficiente es igualmente importante. Sugieren que los programas educativos podrían usarse para empoderar a padres e hijos para que maximicen su cantidad de sueño.

1.4. Anormalidades asociadas a la obesidad.

El aumento rápido de peso en niños ha aumentado en todo el mundo y tiene importantes consecuencias para la salud mental y física, como diabetes, presión arterial alta, asma, problemas para dormir y baja autoestima

- **Neuropsicológico.** reducción del volumen cerebral; depresión; estado anímico y adicción a ciertos alimentos

- **Neumológica.** Alteración de la respiración: asma, infecciones respiratorias crónicas
- **Digestiva.** enfermedades inflamatorias del intestino, sobre crecimiento bacteriano intestinal
- **Metabolismo.** resistencia a la insulina, hiperinsulinemia, hiperglucemia, hipertrigliceridemia,
- **Cardiovascular.** hipertensión arterial, enfermedad aterosclerótica, enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular

CAPÍTULO II.

EDUCACIÓN FÍSICA Y OBESIDAD INFANTIL

3.1. Cuál es la relación que existe entre educación física y obesidad?

La actividad física promueve la buena salud mental, así como cognición mejorada y rendimiento escolar. Los estudios mostraron ese ambiente con lugares seguros y accesibles caminar y andar en bicicleta facilita la actividad física y puede reducir las tasas de obesidad en niños y adolescentes (Pate, Flynn, & Dowda, 2016).

La nutrición y la educación física, serían críticas en para proporcionar liderazgo, orientación y recursos para avanzar la adopción e implementación de una medicina devida saludable, además se sabe que más físicamente activo los adolescentes tienden a ser más delgados que los menos activos, por lo tanto, se pueden usar en las escuelas, como una estrategia para combatir la pandemia de obesidad infantil y se puede usar con las actividades de educación física existentes dentro de la misma lección o en períodos específicos durante la escuela diurna (Delgado-Floody, Latorre-Román, Jerez-Mayorga, Caamaño-Navarrete, & García-Pinillos, 2019)

La inversión en educación física se basa en la creencia de que la actividad física en la juventud es beneficiosa para la salud de los jóvenes y también se vuelve habitual y rastrea con el tiempo, y por lo tanto influye en la salud individual y pública en la población adulta (Telama et al., 2014)

El bienestar físico permite que los niños sean físicamente activos y activos. los niños han mejorado la presión arterial, el colesterol y la densidad ósea, emocional y cognitiva habilidades de desarrollo, autoestima e interacción social en comparación con niños menos activos (Tonge, Jones, & Okely, 2016).

3.2. La educación física puede atenuar el riesgo genético de la obesidad.

Con el fin de hacer que más del 85% de los estudiantes hagan ejercicio durante una hora al día y finalmente fomenten el hábito de la actividad física. En 2007, el Consejo de Estado publicó la circular para *mejorar la aptitud física de los adolescentes a través del deporte* para enfatizar el principio de "salud primero" y reducir la tasa de obesidad entre los adolescentes a través de intervenciones y medidas concretas (Zhang & Ma, 2018).

La participación regular en la actividad física puede ayudar a los jóvenes a controlar su peso durante la infancia mientras disminuye las posibilidades de desarrollar enfermedades crónicas a lo largo de la vida. Si bien numerosos estudios han explorado la participación en la actividad física y el estado de peso entre los niños con desarrollo típico.

La actividad física se asocia con numerosos beneficios para la salud. Las relaciones dosis-respuesta observadas en los estudios observacionales indican que cuanto más actividad física, mayor es el beneficio para la salud. Los resultados de estudios experimentales indican que incluso cantidades modestas de actividad física pueden tener beneficios para la salud en jóvenes de alto riesgo (por ejemplo, obesos). Para lograr beneficios sustantivos para la salud, la actividad física debe ser de al menos una intensidad moderada. Las actividades de intensidad vigorosa pueden proporcionar un beneficio aún mayor. Las actividades aeróbicas tuvieron el mayor beneficio para la salud, aparte de la salud ósea, en cuyo caso se requirieron actividades de soporte de peso de alto impacto (Janssen & LeBlanc, 2010).

CAPÍTULO III.

ENTORNO ESCOLAR DIRIGIDO A COMBATIR LA OBESIDAD INFANTIL

3.1. Descripción general de la escuela y las estrategias de intervención

Las escuelas han sido identificadas como un contexto particularmente relevante para la prevención de la obesidad debido a la cantidad sustancial de tiempo que los niños pasan en este entorno y la oportunidad de integrar la educación física y la educación nutricional en los planes de estudio existentes. Los niños y adolescentes en el transcurso regular de horario de clase realizan diversas actividades participando en el aula y otras actividades extracurriculares. Las escuelas al albergar gran número de estudiantes por tiempos prolongados, a veces hasta 6 horas por día, son el lugar ideal para establecer intervenciones de salud pública, saludable y hacerles frente a los problemas de sobre peso y obesidad (Dunton, Durand, Riggs, & Pentz, 2011).

Por lo tanto, la escuela suena un entorno muy sensible para intervenciones de actividad física en obesidad infantil. Por lo cual se han sugerido soluciones basadas en la escuela, en el hogar y en la clínica como posibles estrategias viables, entre las cuales se cree que las intervenciones basadas en la escuela producen un efecto con mayor notoriedad a gran escala.

En general, la educación escolar no es la respuesta a la obesidad infantil, sino solo parte de ella. Se deben realizar más intentos de otras partes interesadas (padres, comunidad, formuladores de políticas, investigadores, etc.) para resolver este complicado rompecabezas. (Haegele et al., 2018). La actividad física también mejora el rendimiento académico comúnmente, los niños que están en mejor forma física tienden a tener un mejor rendimiento académico y tener una mejor asistencia a la escuela y menos problemas

disciplinarios mecanismos por los cuales la educación física y la actividad física regular fueron propuestas que explicaban la mejora académica logro, incluyendo habilidades de concentración mejoradas y comportamiento en el aula.

3.2. Eficacia de la escuela programas de prevención de obesidad

Los estudios actuales sugieren la existencia de una estrecha relación entre la educación escolar y la obesidad infantil. En primer lugar, la educación en la escuela contribuye a sensibilizar a los estudiantes sobre la salud y nutrición, por lo tanto, les permite producir alimentos mejor informado de opciones y adoptar estilos de vida más saludables. En segundo lugar, las intervenciones tales como el control de la ingesta de energía (a través de programas de nutrición escolar) o los esfuerzos para maximizar el gasto de energía (Nga et al., 2019)

La educación física tiene beneficios en la salud y educación de los niños de primaria y tampoco se encuentra evidencias de que el aumento del tiempo de educación física desplaza el tiempo en los cursos académicos o tiene efectos secundarios en los puntajes de las pruebas de rendimiento (Cawley, Frisvold, & Meyerhoefer, 2013)

Pero si podemos afirmar que la educación en la escuela contribuye a sensibilizar a los estudiantes sobre la salud y nutrición, por lo tanto, les permite producir alimentos mejor informados opciones y adoptar estilos de vida más saludables. En segundo lugar, las intervenciones tales como el control de la ingesta de energía (a través de programas de nutrición escolar) o los esfuerzos para maximizar el gasto de energía (por creando más oportunidades para que los estudiantes se muevan, ya sea adentro o fuera del aula), también contribuyen a su equilibrio energético mantenimiento (Zhang & Ma, 2018)

La familia y los cuidadores juegan un papel importante en el comedor escolar promoviendo hábitos saludables (con ejercicio y una dieta equilibrada) para prevenir patologías en la edad adulta secundarias a la obesidad, que es una estrategia de seguridad en salud pública y para la economía de los sistemas de salud (Alba-Martín & Raquel 2019). La actividad física mejora el rendimiento académico, comúnmente, los niños que están en

mejor forma física tienden a tener un mejor rendimiento académico y tener una mejor asistencia a la escuela y menos problemas disciplinarios, mecanismos por los cuales la educación física fue propuesta que explicaba la mejora académica logro, incluyendo habilidades de concentración mejoradas y comportamiento en el aula (Wong, 2017).

La educación escolar no es la respuesta a la obesidad infantil, sino solo parte de ella. Se deben realizar más intentos de otras partes interesadas (padres, comunidad, formuladores de políticas, investigadores, etc.) para resolver este complicado rompecabezas, entonces la combinación de dieta, actividad física y componentes conductuales reducen las medidas de IMC y evidencia de calidad moderada que reducen el peso en adolescentes con sobrepeso u obesidad, principalmente cuando (Ng et al., 2014)

Sin embargo, debido a restricciones financieras, así como a una creciente presión académica que las escuelas y los administradores están soportando, física la actividad / capacitación en la escuela no recibe la atención que merece (Nga et al., 2019).

CONCLUSIONES

PRIMERO: La actividad física es la mejor manera de afrontar la obesidad infantil, previniendo la aparición de enfermedades asociadas a lo largo de la vida, por ello los centros educativos deben insertar en su curricular la Educación física como curso prioritario en el desarrollo integral de los estudiantes.

SEGUNDO: Los factores que ocasionan la obesidad infantil se centran en la una vida sedentaria, los hábitos poco saludables, el consumo excesivo de la televisión, el desequilibrio ante la ingesta y el gasto de energía. La obesidad infantil es un problema que a la larga acarrea enfermedades de tipo diabética o cardiovascular y obesidad adulta.

TERCERO: La Educación física es la principal herramienta que debe fomentar en los niveles de la educación peruana, ya que, es una de la herramienta que va permitir combatir la obesidad infantil. Además, se debe tener en consideración, la alimentación y los hábitos de vida que en las familias se viene implementando con el sistema actual.

RECOMENDACIONES

Se recomienda lo siguiente:

- Desarrollar las capacidades de actividad física en la rutina diaria de los niños tanto en el hogar, así como en la Escuela.
- Fomentar la actividad física como parte la actividad lúdica de los niños.
- Promover una alimentación balanceada para los niños y de acuerdo a su actividad física.

REFERENCIAS CITADAS

- Al-Khudairy, L., Loveman, E., Colquitt, J. L., Mead, E., Johnson, R. E., Fraser, H., Rees, K. (2017). Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or obese adolescents aged 12 to 17 years. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012691>
- Alba-Martín, & Raquel. (n.d.). *Enfermería Global Prevalence of childhood obesity & eating habits in primary education*. 52–62.
- Albataineh, S. R., Badran, E. F., & Tayyem, R. F. (2019). Overweight and obesity in childhood: Dietary, biochemical, inflammatory and lifestyle risk factors. *Obesity Medicine*, 15(May). <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2019.100112>
- An, R., Shen, J., Yang, Q., & Yang, Y. (2019). Impact of built environment on physical activity and obesity among children and adolescents in China: A narrative systematic review. *Journal of Sport and Health Science*, 8(2), 153–169. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.11.003>
- Atay, Z., & Bereket, A. (2016). Current status on obesity in childhood and adolescence: Prevalence, etiology, co-morbidities and management. *Obesity Medicine*, 3, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2016.05.005>
- Baek, S. I., & So, W. Y. (2012). Relationship between obesity in Korean adolescents and the frequency of alcohol consumption, the amount of alcohol consumed, and the frequency of severe alcohol intoxication. *Obesity Research and Clinical Practice*, 6(2), e159–e166. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2011.08.001>
- Cawley, J., Frisvold, D., & Meyerhoefer, C. (2013). The impact of physical education on obesity among elementary school children. *Journal of Health Economics*, 32(4), 743–755. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2013.04.006>
- CASTRO G., K. (2017). *Frecuencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de una institución educativa de San Juan de Lurigancho*. Tesis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Escuela Profesional de Enfermería, Lima. Retrieved 10 12,

2020, Mhttps://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7604/Castro_gk%20-%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

COTERA O., S. (2020). *Ganancia excesiva de peso gestacional y duración de la lactancia materna como factores riesgo de obesidad infantil*. Proyecto de Investigación, Universidad Nacional de Trujillo, Escuela, Trujillo. Retrieved 10 18, 2021, from https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/17416/CoteraOrbegozo_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CRUZADO T., K., & FLORES N., L. d. (2020). *Conocimiento materno sobre prevención de obesidad en escolares de la I. E José Carlos Mariátegui – El Porvenir 2020*. Tesis, Universidad Nacional de Trujillo, Facultad Profesional de Enfermería, Trujillo. Retrieved 06 12, 2021, from <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16376/1944.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Delgado-Floody, P., Latorre-Román, P., Jerez-Mayorga, D., Caamaño-Navarrete, F., & García-Pinillos, F. (2019). Feasibility of incorporating high-intensity interval training into physical education programs to improve body composition and cardiorespiratory capacity of overweight and obese children: A systematic review. *Journal of Exercise Science and Fitness, 17*(2), 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2018.11.003>

Donin, A. S., Nightingale, C. M., Owen, C. G., Rudnicka, A. R., Cook, D. G., & Whincup, P. H. (2018). Takeaway meal consumption and risk markers for coronary heart disease, type 2 diabetes and obesity in children aged 9-10 years: A cross-sectional study. *Archives of Disease in Childhood, 103*(5), 431–436. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-312981>

Dunton, G. F., Durand, C. P., Riggs, N. R., & Pentz, M. A. (2011). School-Based Obesity-Prevention Programs. In *Global Perspectives on Childhood Obesity* (First Edit). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374995-6.10030-1>

Facts, O. (2017). *New review confirms link between consumption of sugar • sweetened beverages and overweight , obesity. 2–4.*

- Haegele, J. A., Healy, S., & Zhu, X. (2018). Physical activity and obesity among nine-year-old children with and without chronic health problems, illness, or disabilities in Ireland. *Disability and Health Journal*, *11*(1), 143–148. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.08.002>
- Haua-Navarro, K. (2016). Overweight and obesity. *Gaceta Medica de Mexico*, *152*(6), 45–49. <https://doi.org/10.29309/tpmj/18.4396>
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *7*. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
- Lanigan, J., Tee, L., & Brandreth, R. (2019). Childhood obesity. *Medicine (United Kingdom)*, *47*(3), 190–194. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.12.007>
- Muñoz Muñoz, F. L., & Arango Álzate, C. (2017). Obesidad infantil: un nuevo enfoque para su estudio. *Revista Salud Uninorte*, *33*(3), 492–503.
- Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C., ... Gakidou, E. (2014). Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*, *384*(9945), 766–781. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60460-8)
- Nga, V. T., Dung, V. N. T., Chu, D. T., Tien, N. L. B., Van Thanh, V., Ngoc, V. T. N., ... Do, D. L. (2019). School education and childhood obesity: A systemic review. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, *13*(4), 2495–2501. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.07.014>
- OMS. (2016). RECOMENDACIONES MUNDIALES SOBRE ACTIVIDADE FÍSICA PARA LA SALUD. *Revista Interamericana de Educación Para Adultos*.
- Pate, R. R., Flynn, J. I., & Dowda, M. (2016). Policies for promotion of physical activity and

- prevention of obesity in adolescence. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 14(2), 47–53. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2016.07.003>
- Quiroga de Michelena, M. I. (2017). Obesidad y genética. *Anales de La Facultad de Medicina*, 78(2), 87. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13216>
- Rankin, A., Blood-Siegfried, J., Vorderstrasse, A., & Chlebowy, D. O. (2015). Implementation of childhood obesity identification and prevention strategies in primary care: A quality improvement project. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 2(2), 59–63. <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2015.05.002>
- Rohde, K., Keller, M., la Cour Poulsen, L., Blüher, M., Kovacs, P., & Böttcher, Y. (2019). Genetics and epigenetics in obesity. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 92, 37–50. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.10.007>
- Telama, R., Yang, X., Leskinen, E., Kankaanpää, A., Hirvensalo, M., Tammelin, T., ... Raitakari, O. T. (2014). Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 46(5), 955–962. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000181>
- Tonge, K. L., Jones, R. A., & Okely, A. D. (2016). Correlates of children’s objectively measured physical activity and sedentary behavior in early childhood education and care services: A systematic review. *Preventive Medicine*, 89, 129–139. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.05.019>
- WHO. (2018). Obesidad y Sobrepeso. *Nota Descriptiva N° 311*, (Imc), 1–6.
- Wong, S. S. (2017). Community-Based Healthy Living Medicine, With a Focus on K-12, Physical Education, and Nutrition. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 60(3), 450–455. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2017.10.003>
- Zhang, N., & Ma, G. (2018). Childhood obesity in China: trends, risk factors, policies and actions. *Global Health Journal*, 2(1), 1–13. [https://doi.org/10.1016/s2414-6447\(19\)30115-0](https://doi.org/10.1016/s2414-6447(19)30115-0)