



# LICENCIATURA: NUTRICIÓN APLICADA

ASIGNATURA: Fundamentos de investigación

# **ESTUDIANTE:**

Vázquez Oliva Guillermo de Jesús

MATRICULA:

ES231107260

**GRUPO:** 

NA-NFIN-2301-B1-013

ASESOR(A):

**AURA IZVETTE PEREZ RODRIGUEZ** 

**ACTIVIDAD:** 

Evidencia de aprendizaje. Mi proyecto de investigación (4)

FECHA DE ENTREGA: 25 de marzo de 2023





#### INTRODUCCION

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud pública que afectan a nivel mundial, y México no es la excepción. Específicamente, en el caso de los niños y adolescentes mexicanos, estos problemas se han convertido en una preocupación cada vez mayor. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, en 2020 el 36.1% de los niños y adolescentes entre 5 y 19 años en México presentaron sobrepeso u obesidad, lo que representa un aumento significativo respecto a las cifras de décadas anteriores.

El sobrepeso y la obesidad en esta población pueden llevar a complicaciones de salud a corto y largo plazo, como diabetes, enfermedades cardiovasculares, problemas óseos, problemas de autoestima y depresión. Además, los efectos negativos de la obesidad en la salud pueden continuar en la edad adulta.

Es por eso que es importante estudiar los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. Entre estos factores se encuentran el consumo de alimentos procesados, el sedentarismo y la falta de actividad física, la falta de educación alimentaria, la pobreza y el acceso limitado a alimentos saludables, entre otros.

Esta investigación busca analizar estos factores de riesgo, evaluar la efectividad de intervenciones en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en esta población, y proporcionar recomendaciones para la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. Al abordar este problema de salud pública, se busca mejorar la calidad de vida de los niños y adolescentes mexicanos y prevenir complicaciones de salud a largo plazo.







# **DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD**

Factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México: un enfoque en la alimentación, la actividad física y los hábitos sedentarios





#### INTRODUCCION

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud pública que afectan a nivel mundial, y México no es la excepción. Específicamente, en el caso de los niños y adolescentes mexicanos, estos problemas se han convertido en una preocupación cada vez mayor. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, en 2020 el 36.1% de los niños y adolescentes entre 5 y 19 años en México presentaron sobrepeso u obesidad, lo que representa un aumento significativo respecto a las cifras de décadas anteriores.

El sobrepeso y la obesidad en esta población pueden llevar a complicaciones de salud a corto y largo plazo, como diabetes, enfermedades cardiovasculares, problemas óseos, problemas de autoestima y depresión. Además, los efectos negativos de la obesidad en la salud pueden continuar en la edad adulta.

Es por eso que es importante estudiar los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. Entre estos factores se encuentran el consumo de alimentos procesados, el sedentarismo y la falta de actividad física, la falta de educación alimentaria, la pobreza y el acceso limitado a alimentos saludables, entre otros.

Esta investigación busca analizar estos factores de riesgo, evaluar la efectividad de intervenciones en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en esta población, y proporcionar recomendaciones para la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. Al abordar este problema de salud pública, se busca mejorar la calidad de vida de los niños y adolescentes mexicanos y prevenir complicaciones de salud a largo plazo.

Para llevar a cabo esta investigación se plantearán preguntas específicas como ¿Cuál es la relación entre el consumo de alimentos procesados y el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México? ¿Cómo influyen los hábitos sedentarios, como el uso de dispositivos electrónicos, en el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México? ¿Cuál es el impacto de la educación alimentaria y la actividad física en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?

Además, se buscará conocer qué patrones alimentarios tienen los niños y adolescentes en México y cómo se relacionan con el sobrepeso y la obesidad. Se analizará qué tipo de alimentos procesados son los más consumidos por los niños y adolescentes en México y cómo se asocian con el sobrepeso y la obesidad. También se estudiará la relación entre el uso de dispositivos electrónicos y el sedentarismo con el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.

La investigación también se enfocará en evaluar la efectividad de intervenciones de educación alimentaria y actividad física en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. Se buscarán barreras y facilitadores para la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.





# Planteamiento del problema (enunciado de la investigación):

El sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes se han convertido en un problema de salud pública en México en las últimas décadas. El aumento en la prevalencia de estas condiciones ha generado preocupación en la sociedad y en las autoridades de salud debido a las consecuencias negativas que pueden tener en la salud de la población joven.

A pesar de los esfuerzos realizados para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes, el problema persiste y se ha agravado en los últimos años. Por lo tanto, es importante profundizar en el conocimiento de las causas, factores de riesgo y consecuencias de estas condiciones en la población mexicana joven, para así diseñar estrategias efectivas de prevención y tratamiento.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar el problema del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México, identificando los factores que contribuyen a su aparición y las consecuencias en la salud de la población afectada. Además, se busca proponer recomendaciones y estrategias para prevenir y tratar estas condiciones en la población joven mexicana.

# Objetivos y preguntas de investigación:

# Objetivos.

Los objetivos de la investigación incluyen analizar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México, evaluar la efectividad de intervenciones en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en esta población, y proporcionar recomendaciones para la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.

#### Objetivos de la investigación:

- Analizar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.
- ♣ Evaluar la efectividad de intervenciones en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.
- Proporcionar recomendaciones para la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.





**Pregunta general:** ¿Cuáles son los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?

### Preguntas específicas:

¿Cuál es la relación entre el consumo de alimentos procesados y el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?

¿Cómo influyen los hábitos sedentarios, como el uso de dispositivos electrónicos, en el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?

¿Cuál es el impacto de la educación alimentaria y la actividad física en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?

#### Marco teórico:

El sobrepeso y la obesidad son un problema creciente en México, especialmente entre niños y adolescentes. El marco teórico para abordar este problema incluye los siguientes elementos:

Causas de la obesidad: La obesidad es causada por una combinación de factores genéticos, ambientales y conductuales. Los factores ambientales incluyen la dieta y la actividad física, mientras que los factores conductuales incluyen los hábitos alimenticios y la actividad física. Los factores genéticos también pueden influir en la predisposición a la obesidad.

Consecuencias de la obesidad: La obesidad puede tener consecuencias negativas en la salud, incluyendo enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, enfermedades del hígado, y ciertos tipos de cáncer. Además, la obesidad puede afectar negativamente la salud mental y emocional de los niños y adolescentes.

Factores socioeconómicos: Los factores socioeconómicos, como el nivel socioeconómico, la educación y la disponibilidad de alimentos saludables, pueden tener un impacto significativo en la prevalencia de la obesidad. Los niños y adolescentes de familias de bajos ingresos tienen un mayor riesgo de ser obesos debido a la falta de acceso a alimentos saludables y a la falta de oportunidades para la actividad física.

Políticas públicas y programas de prevención: Es importante que las políticas públicas y los programas de prevención se centren en abordar los factores que contribuyen a la obesidad, como la promoción de una alimentación saludable, la educación sobre la actividad física y la mejora del acceso a alimentos saludables en las comunidades de bajos ingresos. También es importante involucrar a los padres y a las comunidades en la promoción de hábitos saludables.

Intervenciones y tratamientos: Las intervenciones y tratamientos para la obesidad en niños y adolescentes deben centrarse en la prevención y en promover cambios de estilo de vida saludables. Esto puede incluir la educación nutricional, el fomento de la actividad física, y la terapia conductual. También es importante involucrar a la familia y a la comunidad en la intervención y el tratamiento.





#### Problema o tema que se aborda.

El problema de investigación se centra en el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, el 36.1% de los niños y adolescentes entre 5 y 19 años en México presentaron sobrepeso u obesidad en 2020. Este problema de salud pública puede llevar a complicaciones de salud como diabetes, enfermedades cardiovasculares y problemas óseos. Las preguntas específicas incluyen la relación entre el consumo de alimentos procesados y el sobrepeso y la obesidad, cómo influyen los hábitos sedentarios en el sobrepeso y la obesidad, y el impacto de la educación alimentaria y la actividad física en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en esta población.

# Preguntas o supuestos de investigación.

# Algunas preguntas de investigación que podrían surgir a partir de la descripción del problema y las preguntas específicas planteadas son:

- 1.- ¿Qué patrones alimentarios tienen los niños y adolescentes en México y cómo se relacionan con el sobrepeso y la obesidad?
- 2.- ¿Qué tipo de alimentos procesados son los más consumidos por los niños y adolescentes en México y cómo se asocian con el sobrepeso y la obesidad?
- 3.- ¿Cuál es la relación entre el uso de dispositivos electrónicos y el sedentarismo con el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?
- 4.- ¿Qué tan efectivas son las intervenciones de educación alimentaria y actividad física en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?
- 5.- ¿Cuáles son las barreras y facilitadores para la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México?

### Supuestos de investigación:

- 1.-El consumo excesivo de alimentos procesados y el sedentarismo son factores importantes que contribuyen al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.
- 2.-Las intervenciones de educación alimentaria y actividad física pueden ser efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.
- 3.-La implementación de políticas públicas y estrategias efectivas puede ser clave para abordar el problema del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.

#### Instrumentos utilizados para la recolección de la información.

Las fuentes de información seleccionadas proporcionan información relevante sobre los factores asociados con el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México, así como intervenciones y estrategias efectivas para prevenir y tratar el problema. El enfoque teórico de la investigación se basa en la teoría de la ecología del desarrollo humano, que





postula que el desarrollo humano es influenciado por múltiples factores interrelacionados, incluyendo factores individuales, familiares, comunitarios y sociales.

**Justificación**: El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud pública en México y se asocian con un mayor riesgo de enfermedades crónicas y complicaciones de salud. Es importante investigar los factores asociados a estos problemas de salud en niños y adolescentes, así como las intervenciones efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en esta población. Los resultados de esta investigación podrían ser utilizados por los responsables de políticas públicas para desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento en México.

Para analizar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México, algunos instrumentos que se podrían utilizar son:

Encuestas alimentarias: se pueden realizar encuestas para obtener información sobre los patrones alimentarios de niños y adolescentes, incluyendo la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos procesados y frescos.

Cuestionarios de actividad física: los cuestionarios de actividad física se pueden utilizar para evaluar los niveles de actividad física de los niños y adolescentes, incluyendo la cantidad de tiempo que pasan en actividades sedentarias como ver televisión o usar dispositivos electrónicos.

Medición antropométrica: la medición del peso y la estatura de los niños y adolescentes es una forma común de evaluar el sobrepeso y la obesidad. Esto se puede hacer utilizando una báscula y un estadiómetro, y luego calculando el índice de masa corporal (IMC).

Registro de la frecuencia cardíaca: la frecuencia cardíaca puede ser medida para evaluar la intensidad del ejercicio y la actividad física de los niños y adolescentes.

Entrevistas con padres y cuidadores: las entrevistas con padres y cuidadores pueden proporcionar información sobre los patrones alimentarios y de actividad física de los niños y adolescentes, así como los factores familiares y comunitarios que influyen en estos patrones.

Análisis de políticas públicas: se puede realizar un análisis de políticas públicas para evaluar la efectividad de las políticas y programas existentes para abordar el problema del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.

Tipos de análisis de datos utilizados: Se utilizarán varios métodos de análisis de datos para abordar las preguntas de investigación planteadas. En primer lugar, se realizará un análisis descriptivo de los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición para determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, así como los patrones alimentarios y de actividad física. Luego, se utilizarán modelos de regresión





logística para evaluar la asociación entre el consumo de alimentos procesados, los hábitos sedentarios y el sobrepeso y la obesidad en esta población.

Además, se llevará a cabo un análisis de la literatura para evaluar la efectividad de las intervenciones de educación alimentaria y actividad física en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. Se realizará un análisis cualitativo de los estudios incluidos en la revisión sistemática y se identificarán los temas y patrones emergentes.

Finalmente, se realizarán entrevistas con expertos en salud pública, nutrición y actividad física para identificar las barreras y facilitadores para la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México.

Conclusiones esperadas: Se espera que los resultados de la investigación proporcionen una comprensión más profunda de los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México, así como la efectividad de las intervenciones de educación alimentaria y actividad física en la prevención y tratamiento del problema. Además, se espera que las recomendaciones proporcionadas puedan ser utilizadas por los responsables de la formulación de políticas públicas para desarrollar estrategias efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes

en México.

# Un cronograma general de trabajo (delimitar el tiempo que utilizaría para llevar a cabo el • trabajo).

- Revisión bibliográfica y elaboración del marco teórico (4 semanas)
- Diseño y aplicación de instrumentos de recolección de datos (6 semanas)
- Recolección de datos en campo (8 semanas)
- Análisis estadístico de los datos recopilados (6 semanas)
- Interpretación de resultados y redacción de informe final (4 semanas)
- Revisión y corrección del informe final (2 semanas)

En total, se estima que la investigación tomará aproximadamente 30 semanas para completarse, incluyendo un margen adicional para imprevistos o ajustes necesarios en el proceso.





#### CONCLUSIONES

En conclusión, el sobrepeso y la obesidad son problemas de salud pública significativos en niños y adolescentes en México, que pueden llevar a complicaciones graves de salud en la edad adulta. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2020 muestra que más de un tercio de los niños y adolescentes en México tienen sobrepeso u obesidad, lo que indica la necesidad de abordar este problema de manera urgente y efectiva.

La investigación sobre los factores asociados con el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México sugiere que el consumo excesivo de alimentos procesados y el sedentarismo son factores significativos que contribuyen al problema. Además, la falta de educación alimentaria y la falta de actividad física pueden agravar el problema. Las intervenciones de educación alimentaria y actividad física pueden ser efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en esta población. Las políticas públicas y estrategias efectivas son clave para abordar el problema de manera efectiva.

Es importante abordar este problema de manera integral, teniendo en cuenta los factores individuales, familiares, comunitarios y sociales que influyen en el sobrepeso y la obesidad en los niños y adolescentes en México. La implementación de políticas públicas y estrategias efectivas que aborden la disponibilidad y accesibilidad de alimentos saludables, promuevan la actividad física y la educación alimentaria y fomenten un entorno saludable es crucial.

En resumen, es necesario tomar medidas efectivas para prevenir y tratar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en México. La promoción de estilos de vida saludables a través de la educación alimentaria y la actividad física, junto con la implementación de políticas públicas y estrategias efectivas, puede tener un impacto significativo en la reducción del sobrepeso y la obesidad en esta población.





#### **FUENTES DE CONSULTA**

Martínez, M. (2018). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México. Revista de Salud Pública, 24(2), 100-110.

Organización Mundial de la Salud. (2021). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

Rojas-Martínez, R., Basto-Abreu, A., Aguilar-Salinas, C. A., Zárate-Rojas, E., & Villalpando, S. (2018). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México: una revisión sistemática de la literatura 2000-2017. Salud pública de México, 60(2), 244-253.

Cuevas-Nasu, L. (2018, 16 febrero). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Recuperado 17 de febrero de 2023, de <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2018/sal183e.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2018/sal183e.pdf</a>

Hernandez, B., & Gomez, M. (2018). Obesidad infantil en México. Revista Mexicana de Pediatría, 85(1), 19-26.

Jiménez-Cruz, A., Bacardi-Gascon, M., & Serrano-González, M. (2017). Impact of an educational intervention on Mexican children nutritional status: A randomized cluster trial. Nutrition Journal, 16(1), 1-10.

Núñez, R. (2018). El sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes: una revisión de la literatura. Revista de Salud Pública, 20(3), 321-329.

Cuevas, A., Alvarez, V., Olvera, S., & Flores, M. (2019). Prevalence and factors associated with obesity in Mexican school-aged children: A cross-sectional study. BMC Pediatrics, 19(1), 1-10.

Castillo-Ruiz, O., & Vargas-Barrón, J. (2020). Sobrepeso y obesidad en la infancia y adolescencia: un problema de salud pública. Gaceta Médica de México, 156(1), 91-99.

Pérez-Ferrer, C., Aguilar-Salinas, C., Rojas-Martínez, R., & Gómez-Díaz, R. (2019). Sedentarismo y obesidad infantil en México. Revista de Investigación Clínica, 71(5), 313-321.

Barquera, S., Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Pedroza-Tobías, A., & Rivera-Dommarco, J. (2021). Prevalence of childhood obesity in Mexico: A systematic review. Salud Pública de México, 63(3), 318-329.

Sánchez-Cruz, J., Jiménez-Moleón, J., Fernández-Quesada, F., & Sánchez, M. (2018). La epidemia de obesidad en México: factores y acciones para su prevención y control. Salud Pública de México, 60(6), 672-681.





#### CONCLUSIONES

La obesidad infantil es uno de los problemas de salud más graves en México. La falta de actividad física, una dieta poco saludable y el entorno obesogénico son los principales factores que contribuyen al sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en el país. La magnitud de este problema es alarmante, ya que la obesidad en la infancia puede tener graves consecuencias para la salud en la edad adulta, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y algunos tipos de cáncer. Además, la obesidad infantil también tiene efectos psicológicos negativos, como baja autoestima, aislamiento social y depresión.

Es necesario implementar medidas para prevenir y tratar el sobrepeso y obesidad en la población infantil y adolescente de México. Una de las medidas más importantes es fomentar estilos de vida saludables, promoviendo la actividad física regular y una dieta equilibrada. Los padres y cuidadores juegan un papel clave en este proceso, ya que son los responsables de proporcionar alimentos saludables y fomentar la actividad física en los niños. También es importante mejorar el entorno obesogénico, fomentando la creación de espacios seguros y accesibles para la actividad física, y promoviendo la oferta de alimentos saludables en las escuelas y en la comunidad en general.

Otra medida importante es el fortalecimiento de la educación en salud para niños y adolescentes, fomentando la adquisición de hábitos saludables desde temprana edad y concientizando sobre los riesgos de la obesidad. Además, es necesario mejorar la formación de los profesionales de la salud en el manejo de la obesidad infantil, con el fin de brindar un enfoque integral y multidisciplinario en el tratamiento de este problema de salud.

Es importante destacar que la prevención y tratamiento de la obesidad infantil requiere de un enfoque multisectorial, involucrando a todos los actores relevantes en la sociedad, incluyendo a los gobiernos, la industria alimentaria, las escuelas, las familias y la sociedad en general. La colaboración y el trabajo conjunto de todos estos actores es fundamental para abordar la obesidad infantil de manera efectiva y sostenible en el tiempo.

En conclusión, la obesidad infantil es un grave problema de salud en México, que requiere de medidas urgentes para prevenir y tratar esta epidemia. Es necesario fomentar estilos de vida saludables, mejorar el entorno obesogénico, fortalecer la educación en salud y mejorar la formación de los profesionales de la salud. La prevención y tratamiento de la obesidad infantil requiere de un enfoque multisectorial, que involucre a todos los actores relevantes en la sociedad, y que permita abordar este problema de manera integral y sostenible en el tiempo. Es necesario actuar de manera decidida para proteger la salud de las futuras generaciones de México y reducir la carga de enfermedad asociada a la obesidad.





# **FUENTES DE CONSULTA**

Martínez, M. (2018). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México. Revista de Salud Pública, 24(2), 100-110.

Organización Mundial de la Salud. (2021). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

Rojas-Martínez, R., Basto-Abreu, A., Aguilar-Salinas, C. A., Zárate-Rojas, E., & Villalpando, S. (2018). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México: una revisión sistemática de la literatura 2000-2017. Salud pública de México, 60(2), 244-253.

Cuevas-Nasu, L. (2018, 16 febrero). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Recuperado 17 de febrero de 2023, de <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2018/sal183e.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2018/sal183e.pdf</a>

Hernandez, B., & Gomez, M. (2018). Obesidad infantil en México. Revista Mexicana de Pediatría, 85(1), 19-26.

Jiménez-Cruz, A., Bacardi-Gascon, M., & Serrano-González, M. (2017). Impact of an educational intervention on Mexican children nutritional status: A randomized cluster trial. Nutrition Journal, 16(1), 1-10.

Núñez, R. (2018). El sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes: una revisión de la literatura. Revista de Salud Pública, 20(3), 321-329.

Cuevas, A., Alvarez, V., Olvera, S., & Flores, M. (2019). Prevalence and factors associated with obesity in Mexican school-aged children: A cross-sectional study. BMC Pediatrics, 19(1), 1-10.

Castillo-Ruiz, O., & Vargas-Barrón, J. (2020). Sobrepeso y obesidad en la infancia y adolescencia: un problema de salud pública. Gaceta Médica de México, 156(1), 91-99.

Pérez-Ferrer, C., Aguilar-Salinas, C., Rojas-Martínez, R., & Gómez-Díaz, R. (2019). Sedentarismo y obesidad infantil en México. Revista de Investigación Clínica, 71(5), 313-321.

Barquera, S., Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Pedroza-Tobías, A., & Rivera-Dommarco, J. (2021). Prevalence of childhood obesity in Mexico: A systematic review. Salud Pública de México, 63(3), 318-329.

Sánchez-Cruz, J., Jiménez-Moleón, J., Fernández-Quesada, F., & Sánchez, M. (2018). La epidemia de obesidad en México: factores y acciones para su prevención y control. Salud Pública de México, 60(6), 672-681.