



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA ESTADO DE MÉXICO**  
**CENTRO UNIVERSITARIO UAEM NEZAHUALCÓYOTL**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD.**

**TESINA**

**“REDISEÑO DE PROGRAMA SOBRE LA OBESIDAD INFANTIL A  
NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS”.**

**TESINA PARA OBTENER TÍTULO  
DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD.**

**PRESENTA**

**Julio Alberto Aquiahuatl Lozano**

**ASESORA: SILVIA PADILLA LOREDO**

NEZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO, JUNIO 2021

## INDICE

No.DE PAG

Tabla de Contenido	
INTRODUCCION.....	9
<b>CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL:.....</b>	<b>9</b>
<b>ASPECTOS BIOLÓGICOS.....</b>	<b>9</b>
<b>CAPITULO2.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2. HIPÓTESIS .....</b>	<b>17</b>
<b>2.3. OBJETIVOS.....</b>	<b>18</b>
<b>CAPITULO 3: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. ASPECTOS BIOLÓGICOS.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2. ASPECTOS NORMATIVOS .....</b>	<b>22</b>
<b>3.3. Acción sobre la Nutrición .....</b>	<b>23</b>
<b>3.4. ASPECTOS SOCIALES .....</b>	<b>29</b>
<b>3.5. APORTACIONES DE INVESTIGADORES AL CAMPO TEÓRICO .....</b>	<b>35</b>
<b>CAPITULO 4 MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1. Diseño de la investigación: .....</b>	<b>43</b>
<b>4.2. Procedimiento de recolección de información: .....</b>	<b>43</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>44</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>61</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>62</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>63</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO 4: PREGUNTAS SOBRE ESTUDIO SOCIOECONOMICO .....</b>	<b>73</b>
Definiciones de la obesidad infantil.....	90
Recomendaciones para evitar la obesidad Infantil.....	91
<b>ANEXO FOTOGRAFÍAS.....</b>	<b>111</b>

## RESUMEN

El Objetivo de esta tesis, es el beneficio a la población de dar la prevención a niños con problemas de sobrepeso y hacer el seguimiento a los programas ya existentes para que se avalen y tengan un peso específico el programa ya establecido, aportar más para solucionar la enfermedad darle la prevención y la evolución debida.

En este programa se implementarán pláticas sobre la obesidad para la población para que los niños y su familia cambien su conducta sobre sedentarismo, aunque vean los comerciales de comida no saludable y hay que cambiar la misma mediante sus estilos de vida para que se haga más actividad física y más deporte con su familia.

También, es posible educar para prevenir a la población infantil con un conjunto de estrategias de prevención que instrumente la familia en sociedad y en su alimentación.

Mediante el aprovechamiento de los programas existentes en los centros de salud, en cuanto al sistema de Salud del Estado de México, se aporta en este programa la intervención mediante la prevención en la obesidad infantil a niños, considerando las medidas del peso, realizarles mediciones en su peso, talla, medir la cintura y cadera además de enviarlos con un nutriólogo que es especialista en la materia para que le regule su alimentación en cuánto y qué debe de comer de acuerdo al grado de sobrepeso u obesidad para que le elaboren una dieta balanceada.

En el enfoque como educador para la salud es posible aportar más en la prevención de la obesidad, cambiar su estilo de vida del niño, niña, que se fomente más el ejercicio, que coma más saludable, de forma variada, equilibrada, inocua, suficiente y adecuada para la atención al niño, niña con sobrepeso.

Dar mi perspectiva como educador para la salud y ayudar en cómo educar a la población infantil con problemas de sobrepeso y obesidad, desde la prevención para disminuir está enfermedad con tan graves consecuencias en el alumnado.

Por otra parte, en estos programas se deben de hacer intervenciones educativas con los niños de la escuela, tener una planeación de estrategias de aprendizaje mediante sesiones previamente elaboradas, planear las cartas descriptivas y el cronograma, hacer una organización de clases en la escuela sobre el tema de la obesidad infantil, tener varias sesiones de talleres que implementan acerca de los temas de la alimentación como el plato del buen comer y la jarra del buen beber. Cuando finalicen las sesiones de los temas de alimentación, se incluirá material

didáctico como carteles, trípticos sobre el tema de la obesidad infantil y finalmente con un material de apoyo hacer técnicas de participación con los niños elaborando juegos con cartulinas hacer del plato del buen comer con sus respectivos recortes de alimentación, etcétera.

Aspectos clínicos: Su diagnóstico está subordinado a la cuantificación del exceso de contenido graso del organismo, y ya que la medición directa de la masa grasa es impracticable en la práctica clínica, se han aceptado los métodos indirectos de valoración del tejido adiposo como medida de la obesidad.

En cuanto a la medición es mediante un flexómetro que es una cinta métrica para medir el peso se hace alrededor del abdomen y también se puede medir y es muy aconsejable que el peso del cuerpo humano se mide con los instrumentos llamados balanza y dinamómetro. El peso se mide en Newton(n). Debido a que estos instrumentos como el flexómetro son mediante abdomen y el dinamómetro se utiliza para medir fuerza muscular como condición física en niños, niñas obesas (os) y la balanza utiliza la impedancia bioeléctrica que es un método indirecto para determinar el índice de grasa corporal es en el cuerpo humano. Y en cuanto a los métodos indirectos de valoración del tejido adiposo esta tiene como objetivo mostrar el incremento del tejido adiposo intra abdominal (TAIA) durante la etapa de crecimiento, los métodos de medición de TAIA y su posible asociación con el desarrollo de problemas metabólicos durante la niñez. El TAIA se caracteriza por tener alta actividad lipolítica y secreción de adipocinas que son las que favorecen el desarrollo de la resistencia de la insulina.

Los métodos doblemente indirectos de análisis de la composición corporal también son técnicas para medir la composición corporal en vivo y en general, fueron validados a partir de los métodos indirectos. Entretanto, en razón de los altos costos de los métodos indirectos y de la sofisticación metodológica, los métodos doblemente indirectos como la antropometría y la impedancia bioeléctrica ganan importancia debido a su sencillez, seguridad, facilidad, de interpretación y bajas restricciones culturales. En los niños se utiliza más la antropometría esta es:

**ANTROPOMETRIA:** La antropometría consiste en la evaluación de las diferentes dimensiones corporales y en la composición global del cuerpo, siendo utilizada para diagnosticar el estado nutricional de poblaciones y la presencia o ausencia de factores de riesgo cardiovascular, como la obesidad o la cantidad de grasa abdominal. De las innumerables técnicas utilizadas en la antropometría, el índice de masa corporal (IMC) es el más empleado y aporta informaciones acerca del estado nutricional del sujeto. En cuanto a la relación entre circunferencia de la cintura y la cadera también es otra técnica antropométrica muy empleada y recomendada por la

Organización Mundial de la Salud (OMS) como buen predictor de la obesidad central en estudios poblacionales.

Estas dos técnicas antropométricas tienen especial importancia pues los valores elevados en el IMC o de la razón cintura o cadera están asociados con una mayor incidencia de mortalidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares.

Las recomendaciones respecto a la realización del cribado tienen una calificación I, ya que, aunque existe insuficiente evidencia (en cantidad) sobre la efectividad de la intervención en los casos detectados, la actividad resulta recomendable por la importancia del problema a prevenir y la suficiente evidencia que relaciona las técnicas de cribado propuestas con la detección del problema de salud.

¿Qué es cribado?

El cribado nutricional es un procedimiento estandarizado que permite identificar a los individuos desnutridos o con riesgo de desnutrición que se pueden beneficiar de un apropiado cuidado nutricional.

En los aspectos sociales: La obesidad tiene que ver con lo social porque se estudian las características antropométricas, hábitos alimentarios, actividad física (adaptación cuestionarios Cindi /Maratón) y sedentarismo.

En la población objetivo: fueron a menores de 8 a 12 años y otro estudio transversal de 1.620 de niños de 3 a 16 años.

## ABSTRACT

The objective of this thesis is the benefit of the population is to provide prevention to children with overweight problems and to follow up on existing programs so that the already established program is endorsed and have a specific weight, to contribute more to solve the disease give you prevention and evolution due to this disease. This program will also encourage doctors and nutritionists in the health sector to intervene in the child population by diagnosing obesity to reduce the mortality rates of overweight children and young people.

This program will also implement talks about obesity for the population so that their children and family can change their behavior about sedentary lifestyle because they see commercials for unhealthy food and behavior must be changed through their lifestyles so that more is done physical activity and more sports with your family. Also, it is possible to educate to prevent the child population with a set of strategies that the family implements in society and in their food.

Through the hospital or health centers in terms of the State of Mexico Health system, more intervention is provided in this program through the prevention of childhood and youth obesity, considering weight measurements, measuring their weight, height, measuring their waist and hip as well as sending them to a nutritionist who is a specialist in the field to regulate their diet in terms of and what should be eaten by those who are obese, give them a balanced diet.

This in the approach as a health educator is possible to contribute more to the prevention of obesity, change the child's lifestyle, to encourage more exercise, to eat healthier such as eating fruits and vegetables, pay attention to the overweight child. Give my look as a nutritionist and help in how to educate the child population and as a health educator in matters of children's education. On the other hand, in these programs, educational interventions should be made with school children, planning learning strategies through sessions in preschool and primary schools, using descriptive letters and schedules, planning classes in schools on the subject of child and adolescent obesity have several sessions or workshops that are going to be implemented on food issues such as the plate of good eating or jar of good drinking. When the sessions on the nutrition topics ended, educational material such as posters, triptychs on the topic of childhood obesity and finally with a support material will be included to make participation techniques with the children in games with cardboard make the plate of good eating with their respective power cuts etc. ...

Clinical aspects: Its diagnosis is subordinate to the quantification of excess fat content in the body, and since direct measurement of fat mass is impractical in clinical practice, indirect methods of assessment of adipose tissue have been accepted as a measure of the obesity. The recommendations regarding the performance of the screening have a grade of I, since, although there is insufficient evidence (in quantity) on the effectiveness of the intervention in the cases detected, the activity is recommended due to the importance of the problem to be prevented and the sufficient evidence that relates the proposed screening techniques with the detection of the health problem.

In the social aspect: Obesity has to do in the social because they are causes of which its anthropometric characteristics, eating habits, physical activity (adaptation of Cindi / Marathon questionnaires) and sedentary lifestyle were studied.

In the target population: children from 8 to 12 years of age and another cross-sectional study of 1,620 children from 3 to 16 years of age.

# INTRODUCCIÓN

## Capítulo 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En este capítulo se habla del planteamiento del problema que se basa en las definiciones de la obesidad, obesidad infantil, y cómo esta es un problema en cuestión de la salud y la norma cuál es la que se plantea, cómo se conformó la hipótesis, los objetivos, la justificación y las preguntas de investigación.

## CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL:

### ASPECTOS BIOLÓGICOS

Estos nos manifiestan de los diversos Autores, cómo está su mirada de lo que es la obesidad infantil en cuestiones de los aspectos biológicos, sus definiciones, cómo son:

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, y en la actualidad es un importante y creciente problema de salud pública en dicho sector de la población.

**Obesidad infantil:** La obesidad es uno de los principales antecedentes asociados con la carga de enfermedades. “El 10% de los niños del mundo en edad escolar tienen un exceso de grasa corporal con un riesgo aumentado de desarrollar enfermedades crónicas. Un 30% de estos niños tienen obesidad y algunos tienen múltiples factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2, enfermedad cardíaca y otras comorbilidades antes o durante la adultez temprana

Se habla de la infancia y de los temas de la alimentación y de cómo se dieron las experiencias en las sesiones, se expresa acerca de los aspectos normativos, se explica sobre la Norma Oficial Mexicana (NOM-174-SSA1-1998) la cuál define la obesidad como una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas. Sobre los aspectos de los derechos humanos en cuanto a la nutrición y alimentación, se expone sobre los temas del plato del buen comer y la jarra del buen beber y de los aspectos sociales, las definiciones de familia, la forma de educar, de educación para la salud y de cómo se forman la alimentación de las familias para la educación de los infantes.

## CAPÍTULO 3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se acudió a la Escuela Francisco I Madero el 3 de septiembre de 2018, previa cita, para entregar el oficio al director de la escuela antes mencionada, y explicar el trabajo que se proponía hacer para la elaboración de mi tesina de investigación, sobre el tema que es, REDISEÑO DE PROGRAMA SOBRE LA OBESIDAD INFANTIL A NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS” y también hice un consentimiento informado para los padres de familia, solicitando permitieran participar a sus hijos (as) en este programa.

La población de estudio fue: niños de la escuela Primaria Francisco I Madero con un rango de edad de 8 a 12 Años.

En la presente investigación se utilizó los diferentes instrumentos, tales como:

- . - El consentimiento informado por escrito y también el asentimiento informado por escrito.
- . - El estudio socio comunitario el cual estará integrado por los siguientes temas:

### Datos generales

El nivel socioeconómico, la religión, el nivel cultural cómo costumbres, tiempo libre, tradiciones, en que como está relacionada la familia en comunicación y relación, nivel académico, como está su nivel económico, profesión y oficios de la familia, el acceso con los servicios que cuenta de salud, de vivienda, alimentación en casos específicos.

- . - La evaluación diagnóstica estará conformada por los siguientes temas:
- . – Se utilizan dos rúbricas: una para evaluar las técnicas y la otra para evaluar el material didáctico.

Este Instrumento se utilizó también para hacer la evaluación sumativa.

Aspectos éticos de la Investigación: sobre la normatividad y las revisiones en las declaraciones  
Para dar cumplimiento a la normatividad de la investigación se dará revisión a los siguientes documentos:

- . - Declaración de Núremberg
- . -Declaración de Helsinki     En el consentimiento informado
- . - Pautas internacionales en investigación en salud, informada por escrito.
- . - Ley General de Salud
- . - Reglamento de la Ley General de Salud en

Materia de Investigación con seres humanos. Documentos que van a hablar del consentimiento informado y también se va encontrar los del asentamiento informado.

## Actividades sobresalientes

Temas: Sesión sobre la plática de alimentación del plato del buen comer, la jarra del buen beber y de la pirámide alimenticia. y también se realizó la actividad en donde los alumnos escribían en el pizarrón cada uno de los alimentos donde correspondía la Vitamina A, B Y C.

También se dio el seguimiento y prevención del control de peso, se efectuó con un instrumento llamado balanza, y se llevó a cabo con cada alumno, le anotábamos el peso que tenía y la estatura o talla, se hacía con el instrumento que consiste en una cinta de medir metálica, esto también lo anotábamos. Y dimos explicación de la pirámide alimenticia, del plato del buen comer y la jarra del buen beber y se dieron las causas y consecuencias de la obesidad infantil a los alumnos de 8 a 12 años.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

DE INCLUSION: A niños de rango de edad de 8 a 12 años que fueron 25 alumnos divididos en 7 mujeres y 18 hombres de 4to grado y de 27 alumnos divididos en 8 mujeres y 19 hombres de 5to grado, ambos grupos del turno matutino de la escuela Primaria Francisco I Madero de la Colonia Benito Juárez en Nezahualcóyotl, Estado de México, que presenten obesidad infantil, se encuentren presentes y decidan participar.

DE EXCLUSION: Los niños de rango de edad de 5 a 7 años, así como, a quienes no asistan a clase al momento de la aplicación. A los niños de escuela primaria que no tengan obesidad y también a los del turno vespertino.

## METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo prospectiva, no prospectiva porque se midieron las variables y se abordaron diferentes categorías que se identificaron en el objetivo general y específicos y se recuperó la información necesaria para su interpretación.

A fin de conocer los determinantes que inciden en el incremento de peso del infante, se van a determinar cuáles son los factores sociales que intervienen en el incremento de obesidad en el infante.

De corte cuantitativo: Se encontraron en los diversos artículos porque estos hacen el estudio en menores de edad. Se realizó un estudio analítico, transversal con 1,128 escolares de 8 a 12 años de edad, de los cuales el 48.8% correspondió al sexo masculino (H) y el 51.2% al femenino

Con el propósito de preservar la identidad y seguridad de quienes participen se dio el consentimiento informado en donde aceptan incluirse en el programa rediseño de un programa sobre la obesidad infantil dirigido a niños de 8 a 12 años. Sus padres aceptaron la participación de sus hijos (as).

También se analizaron las características de la población estudiantil sobre el programa de obesidad infantil y después se hace una evaluación diagnóstica mediante el instrumento para evaluar las técnicas, las rúbricas, así como la elaboración de material didáctico para niños 8 a 12 años

Al ser implementado se dará cumplimiento al rediseño de un programa de obesidad infantil para empoderar a los niños de 8 a 12 años que presenten dicha morbilidad y a sus padres de familia de la Escuela Primaria Francisco I Madero.

Primeramente, se aplicó y diseñó una evaluación diagnóstica antes de implementar el programa a la población de estudio, así mismo, al término de la implementación del mismo, sirvió para contrastar y evaluar el cumplimiento del objetivo general.

También se dio el seguimiento y prevención del control de peso, se hacía con un instrumento llamado balanza, anotando a cada alumno el peso que tenía; y la estatura o talla se hacía con el instrumento de una cinta de medir metálica, esto también lo anotaba para saber que estatura tenía el alumno; dimos explicación de la pirámide alimenticia, del plato del buen comer y la jarra del buen beber y se dieron las causas y consecuencias de la obesidad infantil a los alumnos de 8 a 12 años.

Se recolectó la información de los dos grupos conformados por 7 niñas y 18 niños que daban un total de 25 de cuarto grado turno matutino y 8 niñas y 19 niños con un total de 27 de quinto grado del mismo turno, en la Escuela Primaria Francisco I Madero con los instrumentos antes mencionados.

## **CAPITULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

En los resultados de la tesina y de la investigación se utilizaron gráficas del tema de obesidad infantil y de cuántos alumnos se detectaron con la misma en la Escuela Primaria Francisco I Madero.

Una vez desarrollado el tema sobre lo que es la obesidad Infantil y sus consecuencias, los factores familiares y escolares, también se informó cómo, pueden los alumnos (as) de la escuela primaria conocer, las medidas y estrategias preventivas para disminuir el sobrepeso y sus principales causas y enfermedades de la obesidad infantil.

En las sesiones impartidas se trabajaron con dos grupos diferentes de primaria que fueron de 4to grado, en donde se tuvo un bajo índice de obesidad, sólo dos niños presentaron la misma y en los alumnos de 5to grado igualmente, el resultado fue bajo de los 27 alumnos sólo se encontraron a dos niños que tenían obesidad infantil y los demás no tuvieron; algunos alumnos tenían conocimiento del tema de sobrepeso y de la obesidad infantil, aunque en los tipos y clasificación de obesidad infantil: Androide, Ginecoide o Ginoide, no conocían del tema por lo que aprendieron algo nuevo de los tipos de obesidad.

En esta últimas graficas se observó cuánto porcentaje se encontró y el resultado fue de un 0.8 % en los alumnos del 4to grado y de un 0.7 % en los alumnos del 5to grado acerca de la obesidad infantil en la Escuela Primaria Francisco I Madero.

Aunque en los tipos y clasificación de obesidad infantil, androide, Ginecoide o Ginoide, no conocían del tema y aprendieron algo nuevo de los tipos de obesidad que son:

### **LA OBESIDAD EXÓGENA**

Es la más común y no es causada por enfermedad o alteración propia del organismo se debe a un exceso en la alimentación o determinados hábitos sedentarios.

En ocasiones, no se trata únicamente de que haya una alimentación excesiva, si no de que existe una falta de actividad o ejercicio físico obteniendo una falta de gasto de energía.

Podemos clasificar de forma genérica la obesidad infantil en dos grandes tipos, la obesidad central o androide y la obesidad periférica o Ginoide y es la que se le conoce como la Obesidad de la Pera.

## LA OBESIDAD CENTRAL O ANDROIDE

Es la más grave, y puede desencadenar importantes complicaciones patológicas, e incluso la muerte. En la obesidad central, se acumula grasa en el tronco, y predispone a trastornos y enfermedades metabólicas (diabetes tipo 2, dislipidemias y otras patologías graves) y esta es la Obesidad de la Manzana.

Además, conocieron de los Problemas y enfermedades de la Obesidad como las enfermedades Cardiovasculares del Corazón y las enfermedades Respiratorias y la de la Diabetes Mellitus y este como es hereditaria la enfermedad.

Otros tipos de Obesidad es:

## LA OBESIDAD ALIMENTARIA

Es un tipo de obesidad que predomina en las zonas de la cara, cuello, espalda y tórax.

Según los excesos de una mala alimentación, evolucionara más rápidamente, llegando a ser altamente peligrosa para el organismo. Los sistemas suelen ser una sensación de calor corporal anormal y una transpiración excesiva.

## LA OBESIDAD ALIMENTARIA ELEVADA:

Es otro tipo de obesidad que se localiza especialmente en el vientre, dándole un aspecto redondo y desproporcionado, debido a la asociación de una obesidad alimentaria alta y una obesidad con origen metabólico. El depósito de grasa abdominal es progresivo, y los síntomas que presenta son calor excesivo y una sensación de hinchazón y sueño después de cada comida.

Ambas necesitan tratamiento médico y/o endocrino, y un control profesional de la alimentación diaria. Se explicó a los alumnos, mediante las lonas, las causas y consecuencias de la Obesidad Infantil y si esta enfermedad trae efectos positivos y negativos. Se habló sobre la pirámide alimenticia, el plato del buen comer y, por último, hablamos de las medidas y estrategias preventivas para disminuir el sobrepeso en niños de Primaria.

En esta actividad se pusieron a participar a los alumnos (as) en los juegos didácticos, utilizando varias imágenes de los alimentos y ellos los ponían en el lugar donde les correspondían, ya sea

en las frutas, verduras, cereales, legumbres, de acuerdo al plato del buen comer o en la pirámide alimenticia y después ellos, hicieron dibujos del plato del buen comer y de la pirámide alimenticia. Se dio la explicación de la jarra del buen beber y se explicó en qué consisten las medidas preventivas para disminuir la obesidad. Posteriormente se pasó a los niños para que escribieran en el pizarrón los beneficios de la misma.

Se pasó a cada grupo a un salón del auditorio en donde a los alumnos se les invito a decir las medidas de prevención sobre la alimentación adecuada y qué se debe hacer para reducir la obesidad infantil en cuanto a su alimentación y dieta adecuada. Se considera pertinente en el futuro trabajo de Investigación en la Escuela Primaria Francisco I Madero, entregar los resultados correspondientes de la investigación de las sesiones que hicimos para que pueda, si así lo desean, contrastar los análisis de datos con el marco teórico.

Conclusiones: Dentro de las sesiones educativas se concluyó con el tema de obesidad Infantil, ahí se encontraron de los 25 alumnos un bajo índice de Obesidad Infantil del 4to grado de primaria que solo eran dos niños que la tenían y en los alumnos de 5to grado fueron también dos niños, lo que permitió, corroborar que padecían obesidad infantil.

De modo que el objetivo general se cumplió con lo propuesto, se informó a la población del impacto positivo, y negativo que tiene para su salud la obesidad infantil para así promover la Educación nutricional en el medio familiar. Se identificaron los diversos factores que influyen en la calidad de vida del colectivo infantil y en las sesiones realizadas se observó un bajo en el índice de Obesidad Infantil. Y las recomendaciones de cómo son las posibles soluciones para evitarla y las referencias bibliográficas.

Y esta investigación “Rediseño de programa sobre la obesidad infantil a niños de 8 a 12 años” se dio por concluida el 6 de marzo de 2019.

## **CAPITULO 2**

### **2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, (OMS, 2017).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene el concepto de obesidad como la acumulación de grasa en el cuerpo, la cual genera afecciones en el mismo y deteriora la calidad de vida de los seres humanos.

La obesidad infantil es uno de los problemas clínicos más frecuentes de los países desarrollados. Aunque se ha establecido su definición en relación con las gráficas y tablas de crecimiento, la mejor definición (Pietrobelli, 1998).

La obesidad infantil es uno de los grandes problemas en estos tiempos y México ocupa el segundo lugar en obesidad a nivel mundial y de manera particular, el primer lugar de obesidad infantil. En México la Norma Oficial Mexicana (NOM-008-SSA3-2017), es para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad (DOF, 2018).

## **2.2. HIPÓTESIS**

Al conocer los determinantes sociales de incidencia en la obesidad en los niños de 8 a 12 años así se van a reforzar las técnicas psicopedagógicas sobre las acciones de Educación para la Salud y también se podrá rediseñar un programa educativo y psicopedagógico en las que se van a proponer estrategias de enseñanza sobre el aprendizaje en la educación preventiva en menores de edad.

## **2.3. OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Diseñar estrategias psicopedagógicas que intervengan en una educación preventiva.

### **Objetivos Específicos:**

Rediseñar un programa sobre el tema de obesidad infantil.

Conocer los determinantes sociales que inciden en el incremento de peso del infante

Reforzar con técnicas psicopedagógicas las acciones sobre educación para la salud.

Proponer estrategias de enseñanza para el aprendizaje de educación preventiva.

## 1.4. JUSTIFICACIÓN

A través de esta investigación se beneficiarán a la población infantil de 8 a 12 años y otro estudio transversal de 1.620 de niños de 3 a 16 años. Con el objetivo de modificar los estilos de vida de la población infantil y el propósito de esta investigación es estudiar sobre la obesidad que es el primer lugar en México.

Es con el fin de educar para que se tenga una prevención y un empoderamiento, concientizar al niño en cuanto a su obesidad para que modifique su alimentación ya que es un creciente problema de obesidad entre la población infantil y ha supuesto la implicación de las marcas de la industria alimentaria por el consumismo que se da por los medios de comunicación.

En el beneficio de la población es aportar la información y prevención a niños con problemas del sobrepeso y dar el seguimiento a los programas ya existentes para que se avalen y donen más aportación al programa ya establecido, y otorgar más para solucionar la enfermedad, darle la prevención y la evolución debida a la misma.

Aportación a estos programas:

En este programa, se implementarán unas pláticas sobre la obesidad para la población, para que sus niños y la familia cambien la conducta sobre el sedentarismo porque ven los comerciales de comida no saludable y hay que cambiar la conducta mediante sus estilos de vida para que se haga más actividad física y más deporte con su familia. También, es posible educar para prevenir a la población infantil con un conjunto de estrategias que instrumente la familia en sociedad.

La intención de este programa es servir para los centros de salud en cuanto al sistema de Salud del Estado de México, se aporta en este programa, intervención mediante la prevención en la obesidad infantil y, considerando las medidas del peso, realizarles mediciones en su peso, talla, medir la cintura y cadera además de enviarlos con un nutriólogo que es especialista en la materia para que le regule su alimentación en cuánto y qué deben de comer las personas que tengan obesidad, para darle una dieta balanceada.

En el enfoque como Educador para la Salud es posible aportar más en la prevención de la obesidad, cambiar su estilo de vida del niño (a), que se fomente más el ejercicio, que coma más saludable como comer frutas y verduras ponerle atención al niño con sobrepeso.

Por otra parte, en estos programas se deben de hacer intervenciones educativas con los niños de las escuelas tener una planeación de estrategias de aprendizaje mediante sesiones en escuelas preescolar y primaria mediante cartas descriptivas y cronogramas hacer una planeación de clases en las escuelas sobre el tema de la obesidad infantil y juvenil, tener varias sesiones o talleres que se van a implementar acerca de los temas de la alimentación como del plato del buen comer y jarra del buen beber.

Cuando finalicen las sesiones de los temas de alimentación, se incluirá material didáctico como carteles, trípticos sobre el tema de la obesidad infantil y finalmente con un material de apoyo hacer técnicas de participación con los niños en juegos con cartulina hacer del plato del buen comer con sus respectivos recortes de alimentación etcétera.

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Es posible proponer un rediseño de un programa preventivo desde la mirada del Educador Para la Salud con respecto a la obesidad infantil?

¿Cuáles son las características familiares que inciden en el aumento prolongado de la obesidad infantil?

¿Qué niveles de prevención educativa existen para detectar la obesidad infantil?

## CAPITULO 3: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 3.1. ASPECTOS BIOLÓGICOS

Existen diferentes definiciones para el sobrepeso y la obesidad, el Instituto Nacional de Salud Pública: Define la obesidad como una enfermedad compleja causada por el desequilibrio entre el consumo de alimentos y el gasto de actividad física, lo cual provoca un aumento de peso y lo considera un factor importante para el desarrollo de otras enfermedades. (INSP, 2005)

#### **Obesidad:**

Las obesidades se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2017).

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, y en la actualidad es un importante y creciente problema de salud pública en dicho sector de la población ( Serra Majem, y otros, 2003).

#### **Obesidad infantil:**

La obesidad es uno de los principales antecedentes asociados con la carga de enfermedad. “El 10% de los niños del mundo en edad escolar tienen un exceso de grasa corporal con un riesgo aumentado de desarrollar enfermedades crónicas. Un 30% de estos niños tienen obesidad y algunos tienen múltiples factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2, enfermedad cardíaca y otras comorbilidades antes o durante la adultez temprana (Sandoval, y Schneider, 2008).

#### **Obesidad:**

En México, el 70% de los mexicanos padece sobrepeso y casi una tercera parte sufre de obesidad, además, esta enfermedad se asocia principalmente con la diabetes y enfermedades cardiovasculares, pero también con trastornos óseos y musculares y algunos tipos de cáncer (ISSSTE, 2016).

## **Infancia:**

La infancia, significa mucho más que el tiempo que transcurre entre el nacimiento y la edad adulta, se refiere al estado y la condición de la vida de un niño: a la calidad de esos años. Un niño secuestrado por un grupo paramilitar y obligado a portar armas o a someterse a la esclavitud sexual no puede disfrutar de su infancia, ni tampoco un niño que tiene que trabajar duramente en un taller de costura de la capital, lejos de su familia y de su comunidad natal. Tampoco disfrutan de la infancia los niños y las niñas que viven en la mayor miseria, sin alimentos adecuados, sin acceso a la educación, al agua potable, a instalaciones de saneamiento y a un lugar donde vivir (UNICEF, 2005).

## **3.2. ASPECTOS NORMATIVOS**

Mientras que la Norma Oficial Mexicana (NOM-174-SSA1-1998) define la obesidad como una enfermedad crónica caracterizada por el almacenamiento en exceso de tejido adiposo en el organismo, acompañada de alteraciones metabólicas.

Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana (NOM-008-SSA3-2010), para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2016 para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

Prefacio en la elaboración del presente

Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron:

Consejo de Salubridad General. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. Dirección General de Calidad y Educación en Salud.

Dirección General de Información en Salud.

Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud.

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades.

Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia.

Comisión Nacional contra las Adicciones.

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Instituto Nacional de Pediatría. Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Ponce (2008), define al sobrepeso y la obesidad como la ingestión inadecuada de alimentos tanto en calidad como en cantidad. Además, las identifica como una enfermedad crónica la cual se puede considerar como una epidemia mundial. Explica que el consumo excesivo de alimentos puede llevar al sobrepeso hasta llevar a la obesidad; por el contrario, el déficit de consumo de los alimentos adecuados se le denomina desnutrición. También define la nutrición como el proceso mediante el cual el organismo obtiene los alimentos, nutrimentos y energía necesarios para el sostenimiento de sus funciones vitales.

### 3.3. Acción sobre la Nutrición

En abril de 2016, la ONU declaró el inicio del Decenio Internacional de Acción sobre la Nutrición para intensificar los esfuerzos nacionales e internacionales para cumplir con los objetivos relacionados con la nutrición de la nueva Agenda de Desarrollo Sostenible.

"Cambiar los sistemas alimentarios requiere un compromiso extraordinario, coraje y persistencia, incluso si todas las evidencias están de nuestro lado. El Decenio de la organización de las Naciones Unidas (ONU) de Acción sobre la Nutrición 2016-2025 ofrece un parteaguas bajo el que todos los actores de la nutrición coordinen sus acciones y fortalezcan la colaboración", añadió

## **LEY GENERAL DE SALUD TITULO CAPITULO UNICO ARTÍCULO 1o.**

La presente Ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social (Ley General de Salud, 1992).

### **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN:**

El Programa Sectorial de Salud 2007-2012 en su estrategia 2 “Fortalecer e integrar las acciones de promoción de la salud y prevención y control de enfermedades”, establece entre sus líneas de acción la necesidad de desarrollar políticas públicas y acciones sectoriales e intersectoriales de promoción de la salud y prevención de enfermedades para la construcción de una mejor salud. 2 Lunes 23 de agosto de 2010 DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN nueva cultura para la salud que favorezca el manejo de los determinantes de la salud; fortalecer los servicios de promoción de la salud y prevención de enfermedades incorporando acciones efectivas basadas en evidencias científicas, así como reformando la acción comunitaria para el desarrollo de entornos saludables, e impulsar una política integral para la prevención y control del sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus y padecimientos cardíacos y cerebro-vasculares; Que el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 señala que la educación ha estado en la base de notables avances en materia de salud, de nutrición y de prevención de enfermedades que han contribuido a mejorar sustancialmente la esperanza y la calidad de vida de los mexicanos en las últimas décadas, por lo que señala en sus objetivos 4 y 6 la importancia de contar tanto con una educación que promueva ante todo el desarrollo digno de la persona, para que pueda desenvolver sus potencialidades, que le permita reconocer y defender sus derechos y cumplir con sus responsabilidades, como con una democratización plena del sistema educativo que abra espacios institucionales de participación a los padres de familia y a nuevos actores con el fin de fortalecer a las comunidades de cada centro escolar.

Programa de Acción Específico 2007-2012 Escuela y Salud tiene como objetivo general realizar intervenciones intersectoriales, anticipatorias, integradas y efectivas, entre otros, con niños, niñas y adolescentes de educación básica, que les permitan desarrollar capacidades para ejercer mayor control sobre los determinantes causales de su salud, mejorarla, y así incrementar el aprovechamiento escolar, para lo cual establece entre sus objetivos específicos impulsar el

conocimiento sobre alimentación detener el incremento de la obesidad y las enfermedades crónico-degenerativas correcta y prácticas de actividad física que generen hábitos y cambios.

### **La salud como un derecho humano básico:**

(Artículo 12, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, adoptado por la Asamblea General, resolución del 16 de diciembre de 1966)

La salud, al igual que la educación, es un derecho humano básico. Es también un requisito preliminar para poder gozar plenamente de todos los demás derechos humanos. Para respetar este principio, se requiere que se adopten y apliquen mecanismos de derechos humanos nacionales e internacionales (Asamblea General, 1966).

### **Norma Oficial Mexicana (NOM-043-SSA2-2012) Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.**

El propósito fundamental de esta Norma es establecer los criterios generales que unifiquen y den congruencia a la Orientación Alimentaria dirigida a brindar a la población, opciones prácticas con respaldo científico, para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades. Así como elementos para brindar información homogénea y consistente, para coadyuvar a promover el mejoramiento del estado de nutrición de la población y a prevenir problemas de salud relacionados con la alimentación.

La orientación alimentaria es prioritaria y debe proporcionarse a toda la población, es conveniente que atienda a los intereses del público en general, de los grupos vulnerables en especial y que tome en cuenta a la industria y a otros grupos interesados (DOF,2013)

### **Plato del buen comer:**

La Norma Oficial Mexicana NOM-043. Servicios Básicos de Salud. Promoción y Educación para la Salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación ofrece opciones prácticas para integrar una dieta correcta, adecuada a su cultura, costumbres, necesidades y posibilidades.



### **La jarra del buen beber:**

La jarra del buen beber es como el plato del buen comer en ellas están las recomendaciones de las cosas que debemos tomar para llevar una alimentación saludable. La hidratación depende no solo de cuantos líquidos consumimos, pero de la calidad del líquido. Por ejemplo, y si tomamos 5 vasos de refresco no hace bien a nuestro cuerpo, mientras tomar 5 vasos de agua ayuda mucho a nuestro cuerpo y nos sirve para el buen funcionamiento de nuestro organismo.

### **El nivel 1: AGUA SIMPLE:**

Es el nivel que cuenta con más volumen de la jarra, representando 6 a 8 vasos. Es necesaria para el metabolismo, las funciones fisiológicas normales y también proporciona minerales esenciales.

### **El nivel 2 LECHE SEMIDESCREMADA y las BEBIDAS DE SOYA SIN AZUCAR, prefiere la versión LIGHT,**

Representa un máximo de 2 vasos, empezando a partir de los 2 años de edad. Ojo no hablamos de las lechitas o las bebidas de soya saborizadas ya que contienen mayor cantidad de azúcar.

### **El nivel 3 TÉ Y CAFÉ SIN AZUCAR:**

Es representado por un máximo de 4 vasos. El té y el café proveen una variedad de antioxidantes y micro nutrimentos como el fluoruro, ten cuidado en abusar, puedes complicar la digestión y agravar malestares como la gastritis o colitis; además, se sabe que el exceso de cafeína altera los niveles de triglicéridos y colesterol. Ojo, hablamos del té y café SIN azúcar ni crema.

### **Nivel 4 BEBIDAS NO CALÓRICAS, ENDULZADAS CON EDULCORANTES ARTIFICIALES O SUSTITUTOS DE AZÚCAR**

Es el consumo no debe exceder los 2 vasos. Estas bebidas son ricas en saborizantes y colorantes artificiales; son todos esos polvitos que pintan y saben a algo

#### **NO NATURAL**

Es donde entran en esta categoría también los refrescos de dieta y las bebidas energizantes sin calorías a base de café o té. Ojo, no te aportan calorías, pero tampoco te nutren.

### **Nivel 5 JUGO DE FRUTA 100% NATURAL, LECHE ENTERA, BEBIDAS DEPORTIVAS Y BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

Representado por no más de 1/2 vaso porque contienen altas cantidades de grasa o azúcar (según sea el caso).

### **Nivel 6 REFRESCOS, CONCENTRADOS DE JUGOS Y OTRAS BEBIDAS ALTAS EN AZÚCARES:**

Representados por 0 vasos, es decir, nunca debemos consumirlos porque además de que no nos nutren son dañinas para el organismo, es decir son cero saludables. Evítalas en la medida de lo posible.



## Alimentación sana:

Llevar una dieta sana a lo largo de la vida ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como distintas enfermedades no transmisibles y diferentes afecciones. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios. Ahora se consumen más alimentos hipercalóricos, más grasas saturadas, más grasas de tipo trans, más azúcares libres y más sal o sodio; además, hay muchas personas que no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales (OMS,2017).

## Niños pequeños

En los dos primeros años de la vida de un niño, una nutrición óptima impulsa un crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo. Además, reduce el riesgo de sobrepeso y obesidad y de desarrollar enfermedades no transmisibles más adelante. Los consejos para una alimentación saludable durante la lactancia y la niñez son los mismos que en el caso de los adultos, si bien los consejos que figuran a continuación también son importantes. Debe alimentarse a los lactantes exclusivamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida. La lactancia materna debe continuar al menos hasta los dos años. A partir de los seis meses de edad, deberán introducirse en la alimentación del niño alimentos complementarios, variados, adecuados, inocuos y nutritivos, sin abandonar la lactancia materna. No deberá añadirse sal o azúcar a los alimentos complementarios (OMS, 2017)

### 3.4. ASPECTOS SOCIALES

La vida moderna, el sedentarismo, la comida rápida, entre otros factores se identifican y se mencionan como los detonantes que han ocasionado que estas cifras aumenten, poniendo en riesgo la salud de la población a nivel mundial. Por lo que existen diversos estudios enfocados a la obesidad infantil alrededor del mundo.

Existe un estudio en colaboración entre las ciudades de Nueva York y Londres, el cual indica que en Londres el 11% de los niños que entran a la escuela se encuentran con obesidad, mientras que un 12% tiene sobrepeso; haciendo la comparación con Nueva York, se estimó que el 21% de los niños tienen obesidad y un 18% sobrepeso (Libman et al, 2010).

Durante el 2009, los periódicos a nivel nacional comenzaron a publicar notas relacionadas con la salud de los mexicanos, citando organismos nacionales que empezaron a detectar un cambio en el peso de las personas.

En septiembre, especialistas de la Coordinación de Gestión del Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS, 2009) afirmaron que la mala alimentación ha provocado que México ocupa el primer lugar en obesidad infantil. Además, afirman que la obesidad ocasiona enfermedades como la diabetes infantil o juvenil y padecimientos crónicos degenerativos, que cada generación va causando más estragos en la población joven.

Esto podría comprometer a futuro la viabilidad económica del país, puesto que sobreviene una generación de ciudadanos que están más fatigados por el exceso de masa corporal, lo que ocasionaría incapacidades y que las personas no estén en condiciones adecuadas para realizar sus actividades laborales. Así mismo, se nota una gran enajenación por parte de las personas por mirar televisión y el creciente interés por los medios electrónicos, en lo que ocasiona una gran falta de ejercicio físico, cada vez menos actividad física lo que les hace facilitar el camino a problemáticas como la obesidad (Globbos, 2009 en Romero Borbón, 2012).

La obesidad se ha incrementado de forma alarmante en los países desarrollados y en desarrollo, constituye el principal problema de malnutrición del adulto y es una enfermedad que se ha visto aumentada notoriamente en la población infantil. La obesidad es una enfermedad caracterizada por un cúmulo de grasa neutra en el tejido adiposo superior al 20% del peso corporal de una persona en dependencia de la edad, la talla y el sexo debido a un balance energético positivo mantenido durante un tiempo prolongado. Es un trastorno multifactorial en cuya etiopatogenia están implicados factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales

(Romero Borbón, 2012) argumenta que la familia juega un papel determinante en la génesis de los problemas alimenticios y la obesidad puede ser proporcionada por una dinámica familiar disfuncional, en donde el individuo obeso funciona como un medio para aminorar los conflictos y tensiones que se propician por dicha dinámica; el sobrepeso está directamente correlacionado con una alta problemática familiar y la obesidad de los niños y niñas se encuentra asociada con la salud mental de otros miembros de la familia y con el funcionamiento de ésta; por lo tanto, las familias obesas poseen una dinámica que se asemeja a la de las familias psicósomáticas.

Estudios han demostrado la importancia de las influencias paternas y la formación de hábitos saludables en el desarrollo de peso y obesidad de los hijos. La madre, como primera cuidadora, proporciona a los niños la estructura básica de relación con la comida debido a que es la encargada de ofrecer algunos alimentos y de evitar otros, distribuir las comidas durante el día y determinar las cantidades de comida. Se plantea además que los conocimientos, aptitudes y prácticas alimentarias de la madre determinan en gran medida el estado nutricional de la familia, especialmente en los sectores de bajos recursos económicos.

### **Factores sociales y culturales en la nutrición:**

En casi todos los países, los factores sociales y culturales tienen una influencia muy grande sobre lo que come la gente, cómo preparan sus alimentos, sus prácticas alimentarias y los alimentos que prefieren. Sin embargo, los hábitos y prácticas alimentarias son rara vez la causa principal, o importante de la malnutrición. Por el contrario, muchas prácticas son específicamente diseñadas para proteger y promover la salud; un ejemplo es suministrar a las mujeres alimentos abundantes, densos en energía, durante los primeros meses después del parto.

La perspectiva sociológica, estamos en condiciones de mirarnos a nosotros mismos y a la sociedad de forma diferente, resulta difícil dar una definición exacta de la sociedad. Es verdad también, que algunas prácticas alimentarias tradicionales y tabúes de ciertas sociedades pueden contribuir a deficiencias nutricionales en grupos específicos de la población. Los nutricionistas deben conocer los hábitos y prácticas de alimentación de las comunidades donde trabajan, de manera que puedan ayudar a reforzar los elementos positivos y luchar para cambiar los negativos, (Fao, 1989).

## **Sociedad:**

El hombre, es un ser social, está inmerso en la sociedad desde que nace hasta que muere. Y se entiende como un grupo de personas emparentadas entre sí que viven juntas (DEL, 2017).

## **Familia:**

La familia, en el primer sentido, de personas relacionadas por lazos de parentesco, forma parte de un ente social y a veces coincide totalmente con la unidad doméstica. Pero ni todos los miembros de la unidad son parientes tal, el caso de esposos que conviven con los hijos de un matrimonio anterior de sus esposas, ni todos los miembros de la familia residen en el mismo hogar o unidad doméstica padres separados cuyos hijos viven con el otro progenitor en otro hogar, hijos casados que no viven con sus padres ni sus suegros, hermanos casados que han formado diferentes hogares, etc. a pesar de lo cual pueden compartir tareas de mantenimiento como el cuidado de los nietos, la atención de la salud de los padres ancianos, compras colectivas en ferias comunitarias, etc. Se trata de un sentido de familia amplio según el cual la familia se define "en referencia a un grupo social concreto que existe como tal en la representación de sus miembros y está organizada para desarrollar las tareas biológicas y sociales de la reproducción, a través de los principios formales de alianza, descendencia y consanguineidad por un lado, y de las prácticas sustantivas de la división sexual del trabajo, por eso el sentido de familia al que nos referimos cuando preparamos la lista de invitados al casamiento de una hija o hijo, o la de personas a quienes comunicamos el fallecimiento de un padre o una madre u otro pariente cercano (Malinowski,1922).

## **Familia y la relación durante la infancia:**

La participación de las familias, de padres y madres en la Educación ha sido tema de discusión, especialmente por tres razones: en primer lugar, por la relación encontrada, en algunas evaluaciones realizadas en la educación básica, entre la articulación familia y escuela y mejores aprendizajes en los niños y niñas; en segundo lugar, por el reconocimiento de las madres y padres como primeros educadores de sus hijos e hijas, demostrándose el impacto positivo que puede tener una educación temprana de calidad en el desarrollo y aprendizaje de los niños y niñas, y en tercer lugar, porque la familia aparece como un espacio privilegiado para lograr una ampliación de la cobertura de la educación de la primera infancia (UNESCO,2017).

## **La familia:**

La familia, según la Declaración Universal de los Derechos Humanos, es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado (DUDH, 2017).

## **Determinantes sociales de la salud:**

Los determinantes sociales de salud son propiedades basadas en el estilo de vida afectadas por amplias fuerzas sociales, económicas y políticas que influyen la calidad de la salud personal. Estos atributos incluyen, pero no se limitan a la enseñanza, el empleo el nivel de ingresos y la distribución, la vivienda, el desarrollo infantil, la seguridad alimentaria y la nutrición, la raza, el género y el estrés. Se ha demostrado que dichos factores tienen asociaciones marcadas con los riesgos para diferentes enfermedades, la esperanza de vida y la morbilidad de por vida.

En las últimas décadas, las crecientes disparidades de salud en los países desarrollados y entre países en vías de Gairin (2000), es la integración de acciones educativas, fundamentadas en la teoría y práctica pedagógica, concebidas y diseñadas sobre la base de una diagnóstico integral, contextualizado y sistemático, que se ejecutan y evalúan en una institución o grupo escolar, bajo la dirección científica de docentes y directivos, encaminadas a elevar la calidad de la educación para la formación integral de los estudiantes, cuyo protagonismo es decisivo, y en la que intervienen todos los componentes de la comunidad escolar.

Según (Pla López & Ramos Bañobre, 2016) el proyecto educativo se convierte en estrategia de trabajo del colectivo pedagógico de año o de nivel, cuyos integrantes son los profesores, conducidos por un líder pedagógico, responsabilizados con la impartición de la docencia a los estudiantes de ese grupo.

## **Promoción y educación para la salud:**

La educación para la salud puede interpretarse como un elemento de promoción de la salud. La promoción de la salud y la educación para la salud tienen como propósito mejorar el acceso a la información y a los servicios relacionados con la salud, con el fin de que la gente obtenga un mayor control sobre su propia salud y su propio bienestar.

Los conocimientos a los que se hace referencia aquí no sólo se refieren a la difusión de datos sencillos sobre la salud, sino también a la difusión de otros tipos de información y habilidades (Hamburgo, 1997).

## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La Educación para la Salud formal, no formal e informal está considerada actualmente como un elemento importante en la formación y como un objetivo común de diversas instituciones responsables de «la calidad de vida en un territorio».

Promover la salud, favoreciendo la formación de la persona y facilitando el desarrollo de una moderna conciencia sanitaria, es una tarea ardua y compleja tanto para la escuela como para las demás instituciones responsables de servicios para la comunidad.

Concretamente en la escuela, prevenir significa favorecer un crecimiento armónico de la personalidad del alumno, que se alcanza construyendo condiciones y haciendo vivir experiencias capaces de beneficiar el proceso evolutivo (OMS, 1948).

La educación para la salud tiene que tomar en cuenta conceptos muy distintos y reconocer las tradiciones médicas diferentes y los métodos curativos locales. (Hamburgo, 1997).

### **Pedagogía educativa:**

Las motivaciones esenciales de la educación renuevan la fuerza vital de la pedagogía, sobre todo en la dirección de levantar los actualísimos principios de la ética de la vida. La educación es el máximo acto de transmisión y por tanto de socialización, que, digámoslo de manera corta, no se ve afectado por la forma como éste se exprese en el escenario social.

La educación es la razón de ser de la pedagogía. Por un lado, la educación encuentra su esencia en las dos raíces latinas: educare y educere (extraer y conducir hacia). En tal sentido, la educación es lo político: crear conciencia ciudadana; lo teológico, se orienta a la trascendencia; y es lo filosófico, porque se plantea una concepción del hombre en un determinado contexto. Por otro lado, la educación responde a las estructuras de una sociedad dada. Esto determina que deba pensarse en distintas formas de educación: familiar, escolar, religiosa, militar, mediática, etcétera, incluidas las expresiones informales de la misma.

Estos procesos, naturalmente, manifiestan la presencia de diversos contenidos en términos de valores, costumbres, saberes. Asimismo, la educación se caracteriza porque se ocupa de los conocimientos compartidos entre generaciones, lo que sugiere la existencia de un sujeto diferenciado por su edad el niño, el joven, el adulto y el anciano. En cada uno de estos tramos la educación tiene que ser pensada en forma particular (Gioconda, 2016).

## **Educación:**

La educación es un proceso humano y cultural complejo. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y de la cultura en su conjunto, en su totalidad, para lo cual cada particularidad tiene sentido por su vinculación e interdependencia con las demás y con el conjunto (Brunner 1997).

Es el inicio de este proceso en el hombre y la influencia que la cultura tiene en este desarrollo al permitir transformar el medio, así como la historia individual. Igualmente, esta reflexión hace un recorrido por lo que han sido los valores en la educación y la transformación de ellos por la cultura. En medio de tal panorama, se plantea el lugar que la educación debe ocupar en la sociedad y el lugar que ocupa actualmente. El texto finaliza con una atención especial a los jóvenes y a aquellos que los educan (Aníbal León 2007).

## **Educación y salud:**

La educación es un arma poderosa para romper el ciclo de la pobreza, la enfermedad, la miseria y la persistencia intergeneracional del bajo nivel socioeconómico de la mujer.

Por otra parte, los problemas de salud pueden socavar gravemente las inversiones en educación. Algunas enfermedades mantienen a los niños alejados de la escuela durante mucho tiempo. En otros casos los niños tienen que interrumpir prematuramente su educación para cuidar a padres o hermanos enfermos.

Además, algunas enfermedades parasitarias tropicales muy difundidas reducen la absorción de nutrientes, afectan al desarrollo de las funciones mentales y comprometen los resultados educativos.

### 3.5. APORTACIONES DE INVESTIGADORES AL CAMPO TEÓRICO

#### **Otra mirada para la obesidad infantil**

(Zarraga, 2012) menciona que en México La obesidad debe considerarse no sólo como una enfermedad distinguida por aumento de peso corporal (por exceso de grasa acumulada en el tejido adiposo y menor cantidad de tejido muscular y masa ósea) sino como una enfermedad metabólica e inflamatoria, de curso crónico, multifactorial y de gran repercusión en la salud pública; la obesidad infantil ha aumentado con tal intensidad que se ha convertido en una pandemia que no respeta razas, credos ni edades. De tal modo que concluye que la incorporación de un menor de edad a un programa de control o de reducción de peso puede parecer simple a primera vista, pues sólo hay que llevarlo e inscribirlo; sin embargo, ya desde la primera entrevista, en la que se le pide que se quite la ropa para realizarle diversas mediciones y determinar si es portador de sobrepeso, se le genera un esquema mental de rechazo y malestar.

#### **Cuál es la definición de la obesidad**

En España (Colomer, 2005) menciona el punto de vista teórico la obesidad se define como un incremento del peso corporal, a expensas preferentemente del aumento del tejido adiposo. Su diagnóstico está subordinado a la cuantificación del exceso de contenido graso del organismo, y ya que la medición directa de la masa grasa es impracticable en la práctica clínica, se han aceptado los métodos indirectos de valoración del tejido adiposo como medida de la obesidad. Las recomendaciones respecto a la realización del cribado tienen una calificación I, ya que, aunque existe insuficiente evidencia (en cantidad) sobre la efectividad de la intervención en los casos detectados, la actividad resulta recomendable por la importancia del problema a prevenir y la suficiente evidencia que relaciona las técnicas de cribado propuestas con la detección del problema de salud.

## **Genética de la obesidad infantil**

Investigaron (López y Araujo,2014) en México sobre la obesidad del infante encontrando que la obesidad general y central se genera por el aumento de triglicéridos, glucosa y presión arterial, así como la disminución del colesterol HDL, condiciones que engloban el llamado síndrome metabólico. Este síndrome cursa con hiperinsulinemia e intolerancia a la glucosa presentes desde la niñez, la adolescencia o en la vida adulta. La obesidad es una condición multifactorial en la que coexisten factores de riesgo de tipo ambiental y genético. Recientes estudios genéticos a nivel mundial han demostrado que existen mutaciones o los polimorfismos de nucleótido único (SNP) a lo largo del genoma que conllevan a diferentes formas de obesidad, en diferentes etapas de la vida, incluyendo la edad pediátrica. Actualmente, en México no se conoce si la población posee los marcadores genéticos asociados a obesidad para que pudieran ser considerados como factores de riesgo.

### **Obesidad infantil: factor de riesgo para desarrollar pie plano**

(Rodríguez, Rocha, Acebedo, 2015) investigaron En México, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares es del 34.4% (ENSANUT 2012). Esta puede inducir un círculo vicioso "pie plano-plantalgia-sedentarismo-obesidad". Sin embargo, la presencia y grado de pie plano en escolares con obesidad no se ha descrito en la población mexicana. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de pie plano y su asociación con obesidad en escolares de Tamaulipas, México. Se realizó un estudio analítico, transversal con 1,128 escolares de 8 a 11 años, de los cuales el 48.8% correspondió al sexo masculino (H) y el 51.2% al femenino (M). Se realizaron mediciones antropométricas (peso, talla, perímetro de cintura y cadera). Se calculó el índice de masa corporal (IMC) y se consideró como obesidad cuando el IMC fue mayor del percentil 95.

Se fotografió la huella plantar por medio de un podoscopio, utilizando la clasificación de Denis para diagnosticar los grados de pie plano. Existe una asociación entre la obesidad y el pie plano, por lo que se sugiere implementar medidas de prevención secundaria en la población. De riesgo de tipo ambiental y genético. Recientes estudios genéticos a nivel mundial han demostrado que existen mutaciones o SNP a lo largo del genoma que conllevan a diferentes formas de obesidad, en diferentes etapas de la vida, incluyendo la edad pediátrica. Actualmente, en México no se conoce si la población posee los marcadores genéticos asociados a obesidad para que pudieran ser considerados como factores de riesgo.

## **Sobrepeso y obesidad infantil**

(Sánchez, Gómez, Becerril, 2010) muestran como en México su investigación de infantiles en obesidad es muy alta. El sobrepeso y obesidad infantil son un problema complejo que necesita atención prioritaria en los programas de salud pública para rectificarlo; considerando que los factores desencadenantes son susceptibles de modificación, a través de crear entornos que capaciten y motiven a las personas, familias y comunidades a adoptar conductas positivas en relación a una alimentación saludable y la realización de actividades físicas que permitan mejorar su salud.

El objetivo de este artículo es presentar una revisión de la literatura acerca del sobrepeso y la obesidad infantil, así mismo hacer énfasis en la necesidad de realizar estudios o investigaciones intervenidas de enfermería para contribuir en la disminución de esta epidemia. El fin es el de aportar un marco de referencia que sirva de apoyo a futuras investigaciones para el desarrollo de intervenciones de enfermería que contribuyan de manera específica a disminuir el sobrepeso y la obesidad. La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores

En México (Nieto, Martín, Pérez, Campoy, 2012) Con frecuencia los padres no perciben la sobrecarga ponderal de sus hijos. El objetivo de este trabajo es estudiar con qué frecuencia en España se produce este hecho y si esta percepción se asocia a diferencias en hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo de sus hijos. Estudio de 1.620 niños de 3 a 16 años seleccionados en un muestreo por conglomerados (2008-2010). Estudio transversal de 1.620 en donde 454 presentaron sobrecarga ponderal. Se estudiaron sus características antropométricas, hábitos alimentarios, actividad física (adaptación cuestionarios Cindy/Maratón) y sedentarismo. Analizaron las diferencias con niños con normo peso, sobrecarga ponderal percibida y no percibida. Los padres percibieron el 34,7% del sobrepeso y un 72,3% de obesidad en sus hijos varones, y un 10,8% y 53,8% respectivamente en las hijas. Los padres y madres obesos identifican un 54,5% y el 57,7% de los casos de sobrecarga ponderal de varones, frente al 23,8% y 27,8% en niñas (Rodríguez Martín, 2017).

La percepción del exceso de peso se asoció a la cualificación profesional del padre (47%) y a la de ser ama de casa en las mujeres (40%).

## **Prevalencia de obesidad en un círculo infantil**

En Cuba En la actualidad el incremento de la obesidad infantil es considerable y la detección precoz de estos problemas es crucial para la prevención de la morbilidad y mortalidad de la población adulta (Suárez Castillo, Guerrero Ramírez, Rodríguez Oropesa, Concepción, & Tadeo OropesaV, 2010).

Este trabajo se realizó con el propósito de caracterizar el estado nutricional de los niños del círculo infantil Amiguitos del Caribe, en Ciudad de La Habana. Durante el mes de marzo de 2008 se estudiaron 99 niños (48 del sexo femenino y 51 del masculino) con edades entre 1 y 6 años, residentes en la localidad Antonio Guiteras, del municipio La Habana del Este. Se realizó un estudio observacional, de corte transversal, en el que se analizaron variables como el peso y la talla, y otras como edad, sexo, color de la piel, antecedentes personales de obesidad en el momento de ingreso al círculo infantil, antecedentes familiares de obesidad (padres y abuelos), tiempo de lactancia materna y comienzo de la ablactación (Suárez Castillo, Guerrero Ramírez, Rodríguez Oropesa, Concepción, & Tadeo OropesaV, 2010)..

Se utilizaron las tablas cubanas de peso (en kg) para la talla en varones y mujeres, para definir el estado actual de nutrición. Considera que sería oportuno extender el estudio a todos los círculos infantiles del municipio y realizar investigaciones posteriores, donde se tengan en cuenta las variables: actividad física y conducta alimentaria (Suárez Castillo, Guerrero Ramírez, Rodríguez Oropesa, Concepción, & Tadeo OropesaV, 2010).

## **Obesidad**

Duelo Marcos y otros (2009) aseguran que la prevalencia está aumentando de forma alarmante en todo el mundo y en todas las edades. Las complicaciones aparecen cada vez antes, son ya visibles en niños y adolescentes: problemas psicológicos, de adaptación social, ortopédicos, hiperlipidemia, hipertensión, apneas del sueño. La obesidad infantil es el principal factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en el adulto, que se asocia a un mayor número de factores de riesgo cardiovascular y a la disminución de la esperanza de vida. Aunque existen factores genéticos, el aumento de la obesidad está claramente unido al cambio del estilo de vida (mayor ingesta calórica y menor actividad física).

El tratamiento es difícil, requiere de una estrategia multidisciplinaria actuando sobre el paciente y su entorno (familia). Por este motivo es clave la prevención primaria estimulando un estilo de vida saludable.

Los expertos recomiendan utilizar las tablas de referencia de IMC del país. Aunque no hay estudios que correlacionen las curvas españolas de IMC con otros indicadores de grasa corporal (Ponce, 2008).

## **La desconcertante epidemia de obesidad**

(Monckerberg & Muzzio, 2015) Investigaron que la obesidad ha llegado a constituir en Chile y en muchos países del mundo, un serio problema de salud pública, no sólo por su elevada prevalencia, sino también por su asociación a enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. La enfermedad es la consecuencia de un desequilibrio mantenido en el tiempo, entre el aporte y el gasto calórico, que, por diversas razones, tanto directas como indirectas, llevan a la obesidad. Ellas se analizan en este artículo. Además, se discute la dinámica de su inusual incidencia, su estabilización, su peculiar impacto durante los primeros años de vida y su mayor frecuencia en los niveles de pobreza. Durante los últimos años la necesidad de encontrar una respuesta terapéutica ha llevado a incrementar notablemente el conocimiento de los complejos mecanismos biológicos reguladores del balance calórico (Baker , y otros, 2010).

## **Obesidad infantil: otro problema de malnutrición**

(Fajardo Bonilla, 2012) La desnutrición infantil en Colombia ha sido un tema de gran relevancia, al cual se le ha prodigado una gran atención por parte de las entidades gubernamentales. Tales esfuerzos, han tenido resultados positivos, puesto que en diferentes estudios poblacionales se demuestra una disminución en la prevalencia de este problema nutricional, no solo en nuestro país sino en otros países latinoamericanos. Es necesario entonces, que la sociedad, el gobierno, la industria y los medios de comunicación masiva, se comprometan para aunar esfuerzos en la lucha contra la obesidad infantil, abordando el problema del exceso de peso en las etapas tempranas desde una perspectiva de salud pública.

La actividad física como componente clave en la prevención de la obesidad infantil, debe abarcar actividades que puedan persistir en el tiempo, apropiadas para el desarrollo del niño, tan agradables que le permitan disfrutar de ellas y evitar aquellas intensas o difíciles de mantener como usualmente se pretende con el adulto.

La publicidad de alimentos en la televisión infantil en España: promoción de hábitos de vida saludables (Fernández Gómez & Díaz Campo, 2014). La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. Estados Unidos es el país más afectado por esta epidemia. Una situación a la que no es ajena Europa, donde uno de cada cuatro niños tiene sobrepeso o es obeso. España y Portugal son dos de los países comunitarios con mayor prevalencia de obesidad infantil. El objetivo de esta investigación ha sido analizar la publicidad de alimentos emitida por los canales temáticos infantiles de carácter privado y con mayor audiencia en España (Neox y Boing). Para ello se ha realizado un análisis de contenido de las pausas comerciales que estas cadenas realizan durante las franjas de protección reforzada de la infancia que la normativa de este país determina. El estudio evidencia cómo el creciente problema de obesidad entre la población infantil ha supuesto la implicación de las marcas de la industria alimentaria. Se promocionan hábitos de vida saludable mediante sobreimpresiones que llegan a los niños a través de la pequeña pantalla.

Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 a 17 años. En Colombia se investigó que el sobrepeso y la obesidad representan un serio problema de salud pública, de orden creciente en la población infantil. Y toma como objetivo determinar la efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención el sobrepeso y la obesidad en niños escolares de 6 a 17 años. Veintiún estudios fueron incluidos(n=12,092) (Mancipe Navarrete, y otros, 2015).

Se identificaron diferentes tipos de intervenciones, tales como estrategias nutricionales, promoción de la práctica de actividad física y cambios en el entorno. Las intervenciones mixtas, que combinaron cambios nutricionales con la promoción de actividad física, fueron las más efectivas, pues sus resultados evidenciaron cambios positivos en las variables asociadas al sobrepeso y obesidad infantil.

De corte cuantitativo: encontramos en los diversos artículos porque estos hacen el estudio en menores de edad. Se realizó un estudio analítico, transversal con 1,128 escolares de 8 a 11 años

de edad, de los cuales el 48.8% correspondió al sexo masculino (H) y el 51.2% al femenino (M) (Saldívar Cerón, Garmendia Ramírez, Rocha Acevedo, & Pérez Rodríguez, 2015).

Aspectos clínicos: Su diagnóstico está subordinado a la cuantificación del exceso de contenido graso del organismo, y ya que la medición directa de la masa grasa es impracticable en la práctica clínica, se han aceptado los métodos indirectos de valoración del tejido adiposo como medida de la obesidad. Las recomendaciones respecto a la realización del cribado tienen una calificación I, ya que, aunque existe insuficiente evidencia (en cantidad) sobre la efectividad de la intervención en los casos detectados, la actividad resulta recomendable por la importancia del problema a prevenir y la suficiente evidencia que relaciona las técnicas de cribado propuestas con la detección del problema de salud.

En cuanto a la medición es mediante un flexómetro que es una cinta métrica para medir el peso se hace alrededor del abdomen hacia alrededor y mide los kilos de peso que se tiene y también se puede medir y es muy aconsejable que en el peso del cuerpo humano se mide con un instrumento llamado balanza o dinamómetro. El peso se mide en Newton(n). debido a que estos instrumentos del flexómetro son mediante abdomen y en el dinamómetro o balanza es en el cuerpo humano y estos miden el peso muchos suelen llamarlos como pesos, pero en realidad es más un dinamómetro o balanza se mide más ya sea digital o mecánica. Y en cuanto a los métodos indirectos de valoración del tejido adiposo esta tiene como objetivo mostrar el incremento del tejido adiposo intra abdominal (TAIA) durante la etapa de crecimiento, los métodos de medición de TAIA y su posible asociación con el desarrollo de problemas metabólicos durante la niñez. El TAIA se caracteriza por tener alta actividad lipolítica y secreción de adipocinas que son las que favorecen el desarrollo de la resistencia de la insulina.

Los métodos doblemente indirectos de análisis de la composición corporal también son técnicas para medir la composición corporal en vivo y en general, fueron validados a partir de los métodos indirectos. Entretanto, en razón de los altos costos de los métodos indirectos y de la sofisticación metodológica, los métodos doblemente indirectos como la antropometría y la impedancia bioeléctrica ganan importancia debido a su sencillez, seguridad, facilidad, de interpretación y bajas restricciones culturales. En los niños se utiliza más la antropometría esta es:

## **ANTROPOMETRIA:**

La antropometría consiste en la evaluación de las diferentes dimensiones corporales y en la composición global del cuerpo, siendo utilizada para diagnosticar el estado nutricional de poblaciones y la presencia o ausencia de factores de riesgo cardiovascular, como la Obesidad o la cantidad de grasa abdominal.

De las innumerables técnicas utilizadas en la antropometría, el índice de masa corporal (IMC) es el más empleado y aporta informaciones acerca del estado nutricional del sujeto.

En cuanto a la relación entre circunferencia de la cintura y la cadera también es otra técnica antropométrica muy empleada y recomendada por la OMS como buen predictor de la obesidad central en estudios poblacionales.

Estas dos técnicas antropométricas tienen especial importancia pues los valores elevados en el IMC o de la razón cintura o cadera están asociados con una mayor incidencia de mortalidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares.

Las recomendaciones respecto a la realización del cribado tienen una calificación I, ya que, aunque existe insuficiente evidencia (en cantidad) sobre la efectividad de la intervención en los casos detectados, la actividad resulta recomendable por la importancia del problema a prevenir y la suficiente evidencia que relaciona las técnicas de cribado propuestas con la detección del problema de salud.

### **¿Qué es cribado?**

El cribado nutricional es un procedimiento estandarizado que permite identificar a los individuos desnutridos o con riesgo de desnutrición que se pueden beneficiar de un apropiado cuidado nutricional.

En el aspecto sociales: La obesidad tiene que ver en lo social porque son causas de las cuales se estudiaron sus características antropométricas, hábitos alimentarios, actividad física (adaptación cuestionarios Cindi /Maratón) y sedentarismo.

En la población objetivo: a menores de 8 a 12 años de edad y otro estudio transversal de 1.620 de niños de 3 a 16 años.

## CAPITULO 4 MARCO METODOLÓGICO

### 4.1. Diseño de la investigación

La investigación fue de tipo prospectiva, no prospectiva porque se midieron las variables y se abordaron diferentes categorías que se identificaron en el objetivo general y específicos. Fue de tipo cualitativa y cuantitativa porque se investigaron las categorías y variables donde se programaron en tiempo específico y se recuperaron la información necesaria para su interpretación.

El tipo de estudio fue de investigación transversal porque se realizaron intervenciones educativas hacia la población infantil o en el colectivo escolar.

Al mismo tiempo fue un estudio experimental ya que se implementó y rediseño un programa sobre tema de la Obesidad infantil.

### 4.2. Procedimiento de recolección de información

Para evaluar la implementación de un programa sobre la obesidad infantil dirigido a niños de 8 a 12 años y proponer estrategias psicopedagógicas que intervengan en una educación preventiva de los niños de 3 a 16 años, una de las actividades más importantes fue medir su peso acompañado de mediciones antropométricas (peso, talla, perímetro de cintura y cadera). Se calculó el índice de masa corporal (IMC) y se consideró como obesidad cuando el IMC fue mayor del percentil 95.

A fin de conocer los determinantes que inciden en el incremento de peso del infante, se van a determinar cuáles son los factores sociales que intervienen en el incremento de obesidad en el infante. Con el propósito de preservar la identidad y seguridad de quienes participen se les va a dar el consentimiento informado y a diseñar un programa sobre la obesidad infantil dirigido a niños de 8 a 12 años y a padres de familia en el cual se explica que se va a hacer.

También se analizan las características de la población sobre un programa de obesidad infantil y después se hace una evaluación diagnóstica mediante el instrumento para evaluar las técnicas, las rubricas, así como elaboración de un material didáctico en niños y niñas 8 a 12 años

Al ser implementado se dará cumplimiento al rediseño de un programa de obesidad infantil para empoderar a los niños de 8 a 12 años y a padres de familia de la escuela Primaria Francisco I Madero que presenten dicha morbilidad.

Primeramente, se aplicó y diseñó una evaluación diagnóstica antes de implementar el programa a la población en estudio, así mismo, al término de la implementación del programa de obesidad infantil esto sirvió para contrastar y evaluar el cumplimiento del objetivo general.

## **ASPECTOS PEDAGÓGICOS:**

**UBICACIÓN:** La investigación se realizó en la Escuela Primaria Francisco I Madero, ubicada en la Colonia Benito Juárez, Nezahualcóyotl, Estado de México.

**Población de Estudio:** A niños de la Escuela Primaria Francisco I Madero, de 4to grado, fueron 7 niñas y 18 niños, haciendo un total de 25 y el 5to grado lo conformaron 8 niñas y 19 niños que hicieron un total de 27, ambos grupos del turno matutino con rango de edad de 8 a 12 Años.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

**DE INCLUSION:** A niños de rango de edad de 8 a 12 años que fueron 25 alumnos de 4to año y 27 alumnos de 5to año, ambos del turno matutino de la Escuela Primaria Francisco I Madero de la Colonia Benito Juárez Cd Nezahualcóyotl que presenten obesidad infantil, se encuentren presentes y decidan participar.

**DE EXCLUSION:** Los niños de rango de edad de 5 a 7 años, a los que no tienen Obesidad infantil, a quienes también se les podrán dar medidas preventivas, así como a quienes no asistan a clase al momento de la aplicación y también excluir a los del turno vespertino.

**DE ELIMINACIÓN:** Alumnos que no tienen interés del tema y que no tienen este problema de Obesidad infantil.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION:**

### **Objetivo General:**

Se lograron diseñar estrategias psicopedagógicas que intervengan en una educación preventiva, al educar a la población sobre la obesidad infantil mediante la intervención en niños de 4to, 5to de primaria de 8 a 12 años.

### **Objetivos Específicos:**

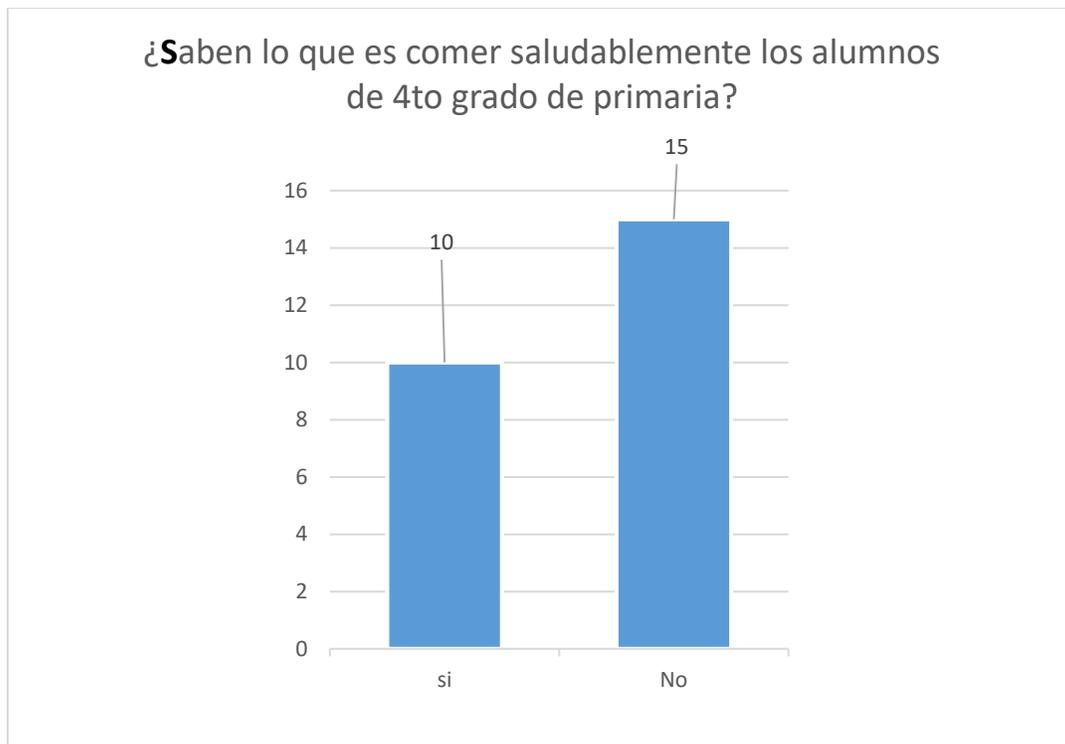
Se pudieron conocer los determinantes que inciden en el incremento de peso del infante, en especial, cuáles son los factores sociales que intervienen en el incremento de obesidad en el infante.

Se logró el rediseño de un programa sobre la obesidad infantil dirigido a niños de 8 a 12 años

Además de evaluar la implementación un programa sobre la obesidad infantil dirigido a niños de 8 a 12 años.

**Gráficas del grupo del 4to grado de Escuela Primaria Francisco I Madero en donde participaron 7 niñas y 18 niños con total de 25 asistentes.**

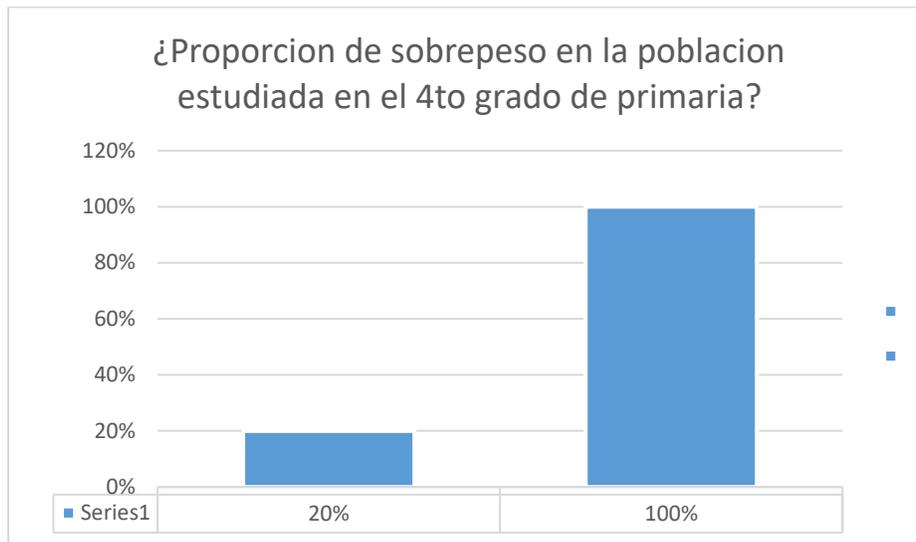
**Gráfica 1**



*Fuente: Elaboración propia.*

En esta Gráfica se representó más el NO sobre el SI comen saludablemente 10 personas y las otras 15 personas de 25 NO comen saludablemente.

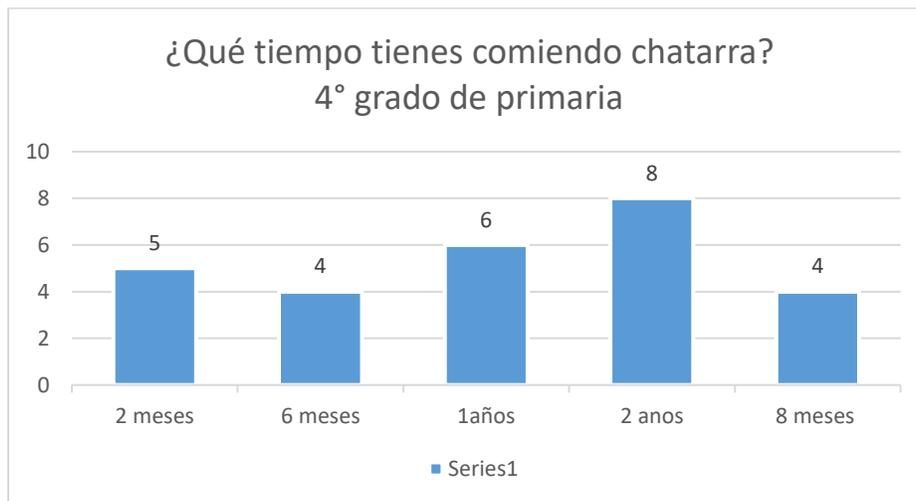
**Gráfica 2:**



Fuente: Elaboración propia.

En esta Gráfica del 100 % un 20 % presenta sobrepeso en el grupo de 4to grado de Primaria.

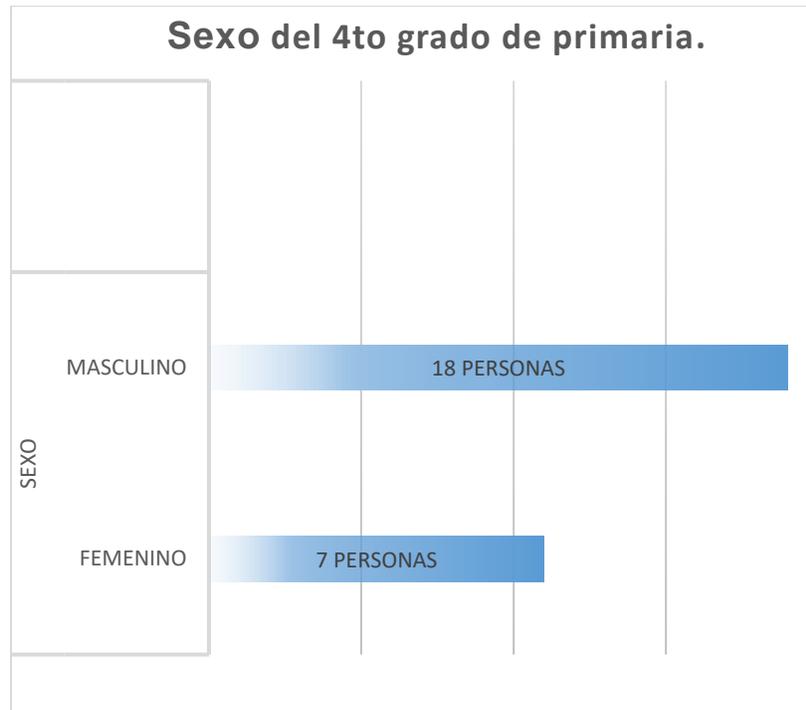
**Gráfica 3:**



Fuente: Elaboración propia.

En esta Gráfica se representa que el tiempo de que tienen los alumnos de 4to de primaria es de los que comieron más chatarra fueron de 2 años y el menor de comer chatarra fueron 6 a 8 meses.

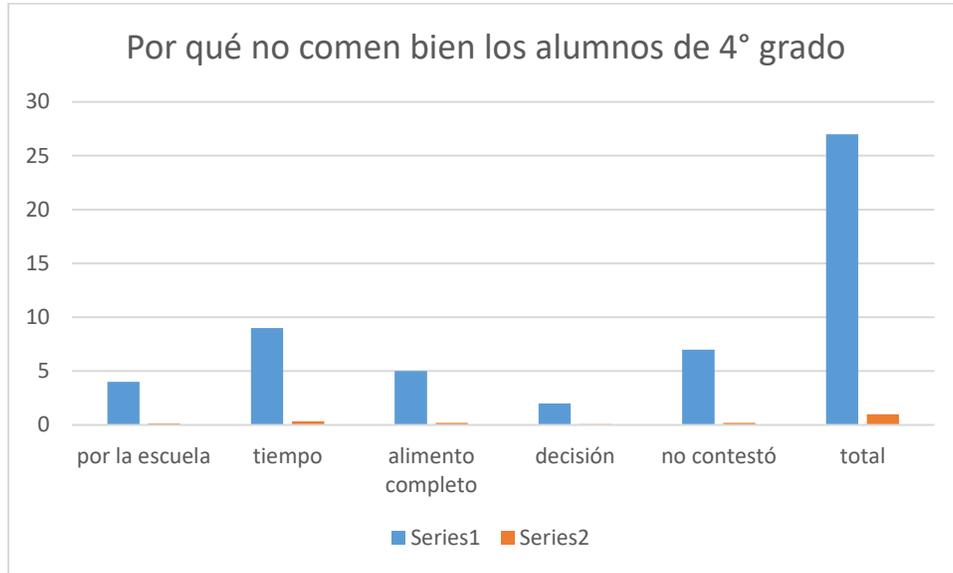
**Gráfica 4:**



*Fuente: Elaboración propia.*

En esta Gráfica es posible ver que la población en estudio se conforma por 18 personas del sexo masculino y 7 personas del sexo femenino de los 25 alumnos son quienes integraron el 4to. grado de primaria.

## Gráfica 5



Fuente: Elaboración propia.

En esta Gráfica, al preguntar el por qué no comen bien los alumnos del 4to grado dijeron que no tenían tiempo un 36 % de comer bien y del porque no comían de las 4 personas equivalentes al 16 % no tenían tiempo ni condiciones para comer por la Escuela. Cabe resaltar que de los alumnos de 5to grado de primaria no contestaron 7 de los alumnos, es decir, 20 % no contestó y dos personas dijeron que era su decisión el no comer.

Una vez desarrollado el tema sobre que es la Obesidad Infantil y sus consecuencias, sobre:

La Obesidad Infantil y los factores familiares y escolares, también las principales causas y enfermedades de la misma, así como, enseñar a los alumnos de la escuela primaria a conocer, las medidas y estrategias preventivas para disminuir el sobrepeso en niños y niñas de Primaria y sus principales causas y enfermedades.

En las sesiones impartidas hubo un bajo índice de 20% de Obesidad Infantil de los 25 alumnos de 4to grado de primaria solo fueron dos niños que presentaron obesidad, y de los alumnos de 5to grado solo fueron dos niños que presentaron obesidad de los 27 alumnos que dio un porcentaje de 20 % y después se dan las gráficas más adelante porque algunos alumnos tenían conocimiento del tema de sobrepeso y la obesidad infantil, aunque en los tipos y clasificación de obesidad infantil: Androide, Ginecoide o Ginoide, no conocían del tema por lo que aprendieron algo nuevo de los tipos de obesidad que son:

### **La obesidad exógena**

Es la más común y no es causada por enfermedad o alteración propia del organismo se debe a un exceso en la alimentación o determinados hábitos sedentarios.

En ocasiones, no se trata únicamente de que haya una alimentación excesiva, si no de que existe una falta de actividad o ejercicio físico obteniendo una falta de gasto de energía.

Se puede clasificar de forma genérica la obesidad infantil en dos grandes tipos, la obesidad central o androide y la obesidad periférica o Ginoide y es la que se le conoce como la Obesidad de la Pera.

### **La obesidad central o androide**

Es la más grave, y puede desencadenar importantes complicaciones patológicas, e incluso la muerte. En la obesidad central, se acumula grasa en el tronco, y predispone a trastornos y enfermedades metabólicas (diabetes tipo 2, dislipidemias y otras patológicas graves) y esta es la Obesidad de la Manzana.

Además, conocieron de los Problemas y enfermedades de la Obesidad como las enfermedades Cardiovasculares del Corazón y las enfermedades Respiratorias y la de la Diabetes Mellitus y este como es hereditaria la enfermedad.

Otros tipos de Obesidad son:

## **La obesidad alimentaria**

Es un tipo de obesidad que predomina en las zonas de la cara, cuello, espalda y tórax.

Según los excesos de una mala alimentación, evolucionará más rápidamente, llegando a ser altamente peligrosa para el organismo. Los sistemas suelen ser una sensación de calor corporal anormal y una transpiración excesiva.

### **La obesidad alimentaria elevada:**

Es otro tipo de obesidad que se localiza especialmente en el vientre, dándole un aspecto redondo y desproporcionado, debido a la asociación de una obesidad alimentaria alta y una obesidad con origen metabólico. El depósito de grasa abdominal es progresivo, y los síntomas que presenta son calor excesivo y una sensación de hinchazón y sueño después de cada comida. Ambas necesitan tratamiento médico y/o endocrino, y un control profesional de la alimentación diaria.

Se explicó a los alumnos, mediante las lonas, las causas y consecuencias de la Obesidad Infantil y si esta enfermedad trae efectos positivos y negativos. Se habló sobre la pirámide alimenticia, el plato del buen comer y, por último, de las medidas y estrategias preventivas para disminuir el sobrepeso en niños de Primaria. En esta actividad se puso a participar a los alumnos en los juegos didácticos, utilizando en varias imágenes de los alimentos y ponerle en el lugar donde van las frutas, verduras cereales, legumbres donde les corresponde en el plato del buen comer o en la pirámide alimenticia, después los alumnos de Primaria de 4to y 5to Grado hicieron dibujos del plato del buen comer y de la pirámide alimenticia. Se dio la explicación de la jarra del buen beber:

## **La jarra del buen beber y sus beneficios para el niño**

La importancia de una adecuada hidratación y la mejor manera de lograrla durante los entrenamientos y competencias, sin olvidar que la hidratación se define como el aporte de agua proveniente de alimentos y bebida (Perales, Estevez, & Urriable, 2016) y debe practicarse el resto del día o los días que no se entrena o compite, Las recomendaciones de bebidas saludables para la población mexicana, deben incluir las bebidas.

Los expertos proponen una clasificación por categorías de bebidas asignándoles una escala con base en su contenido energético y valor nutritivo y también sus beneficios y riesgos para la salud. Esta jarra cuenta con 6 niveles que representan las porciones recomendadas para la población mexicana durante el día de las diferentes bebidas que se acostumbra a tomar en el país, ordenadas de abajo hacia arriba, del más saludable al menos saludable. Cabe destacar que cuando hablamos de 1 vaso nos referimos a uno de 240 ml. Por ello es importante consumir más agua potable (IMSS, 2009). “La recomendación de las bebidas se basa en los beneficios que le proporcionan al cuerpo, por lo que la cantidad sugerida se encuentra en el lado derecho del gráfico en forma de vasos o tazas.

Los niveles de la jarra del buen beber son, de las menos beneficiosas a las que generan mayor bienestar y salud: Nivel 1: Bebidas con azúcares y bajo contenido de nutrimentos, Nivel 2: Bebidas con alto valor calórico y beneficios en salud limitados. Nivel 3: Bebidas no calóricas con edulcorantes artificiales. Nivel 4: Café y té sin azúcar. Nivel 5: Leche semidescremada, leche descremada y bebidas de soya sin azúcar adicionada y Nivel 6: Agua potable, por ello se explicó en qué consisten las medidas preventivas para disminuir la obesidad (Verduzco Corral , S/f, pág. 2).

Después, se pasó a los 12 niños de cada grupo a un salón del auditorio. En lo referente a los Alumnos de 4to y 5to Grado, se les invitó a decir las medidas de prevención sobre la alimentación adecuada y lo que se debe de hacer para reducir la Obesidad infantil en cuanto a su alimentación y dieta adecuada.

A futuro, existe el propósito de dar a conocer el trabajo de la Investigación en la escuela primaria y entregar los resultados correspondientes de la investigación de las sesiones impartidas, así como las implicaciones que tienen para que puedan, si así lo desean, contrastar los análisis de datos con el marco teórico.

“La obesidad es uno de los principales antecedentes asociados con la carga de enfermedad. “El 10% de los niños del mundo en edad escolar tienen un exceso de grasa corporal con un riesgo aumentado de desarrollar enfermedades crónicas.

Un 30% de estos niños tienen obesidad y algunos el porcentaje es de 90 % tienen múltiples factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2, con un 90% tienen una enfermedad cardíaca y otras comorbilidades antes o durante la adultez temprana

En México, el 80% de los mexicanos padece sobrepeso y casi una tercera parte sufre de obesidad, además, esta enfermedad se asocia principalmente con la diabetes y enfermedades

cardiovasculares. Y esto a futuro se debe de corregir en las comunidades y hospitales los resultados me llevaron a esto en la comunidad y primaria y estos fueron:

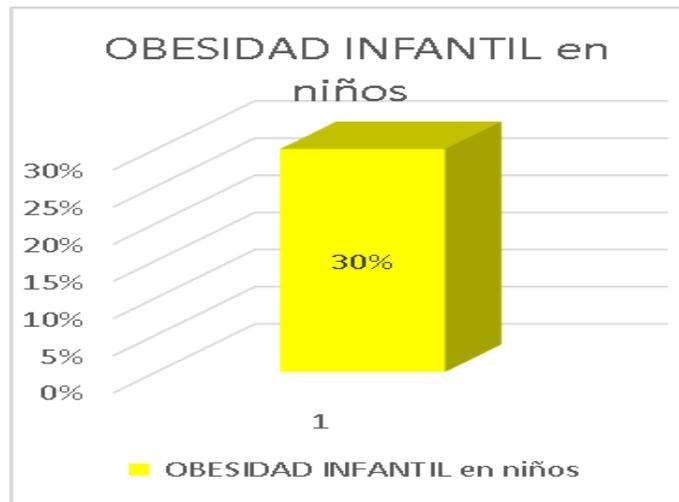
**RESULTADOS DE LOS DATOS DEL MARCO TEÓRICO:**

**Grafica 1**



En esta grafica nos representó el 10% de los niños del mundo en edad escolar tienen un exceso de grasa corporal con un riesgo aumentado de desarrollar enfermedades crónicas.

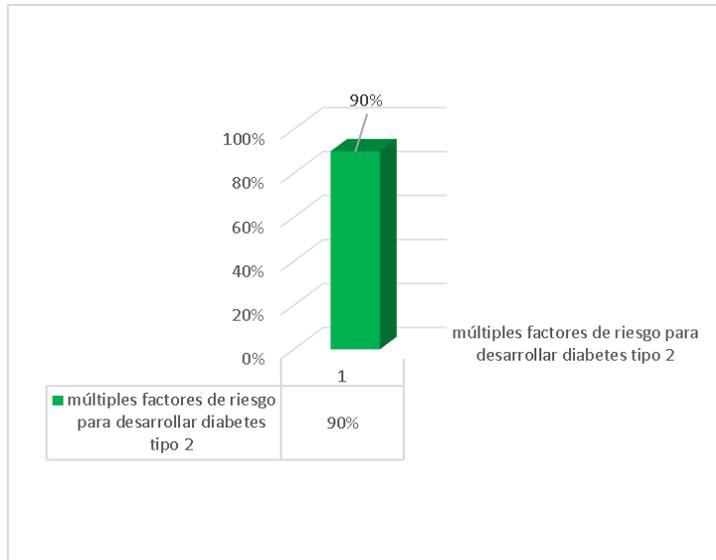
**Grafica 2:**



Fuente: Elaboración propia.

En esta gráfica nos representó un 30 % de los niños que tienen obesidad infantil en esta comunidad.

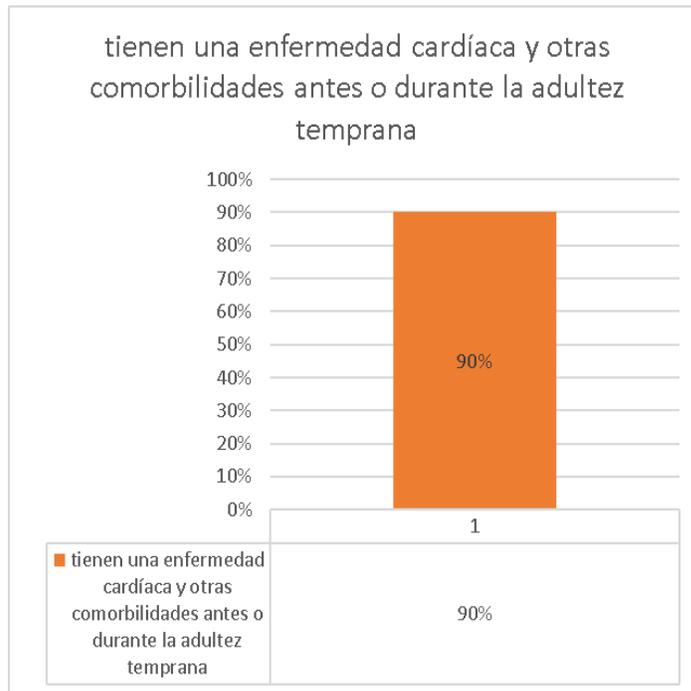
**Grafica 3:**



Fuente: Elaboración propia.

En esta gráfica nos representó que un 90 % de esa comunidad son factor de riesgo a desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro si no atiende la obesidad infantil.

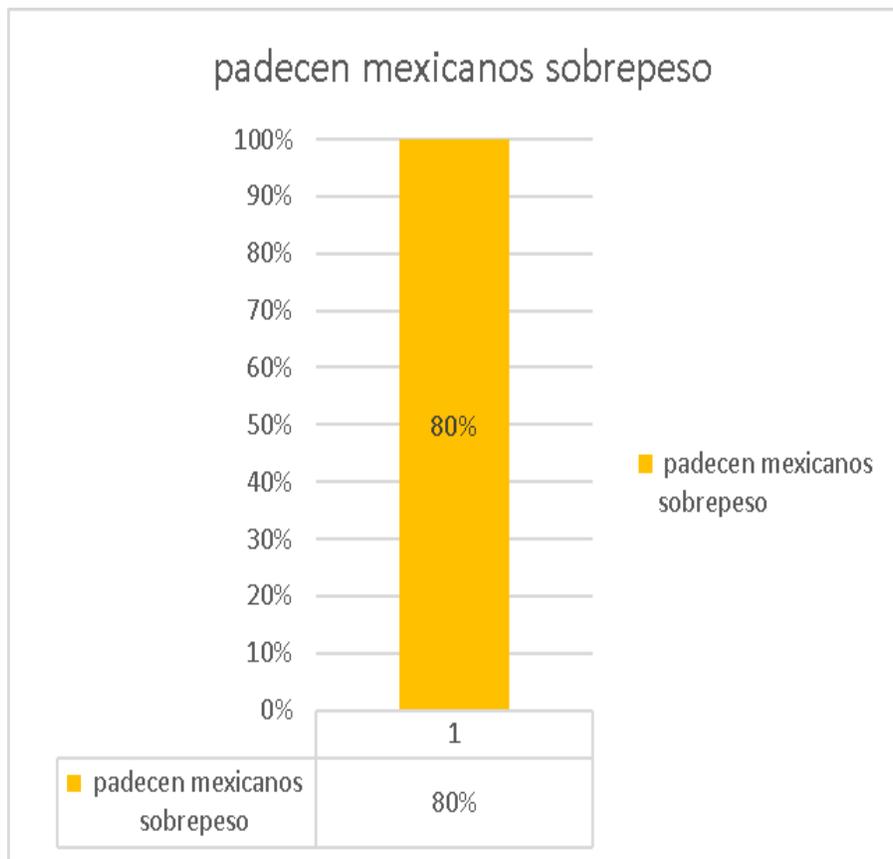
**Grafica 4:**



Fuente: Elaboración propia.

En esta represento que un 90 % de esa comunidad tienen una enfermedad cardiaca y comorbilidades antes o durante de la adultez temprana.

**Grafica 5:**



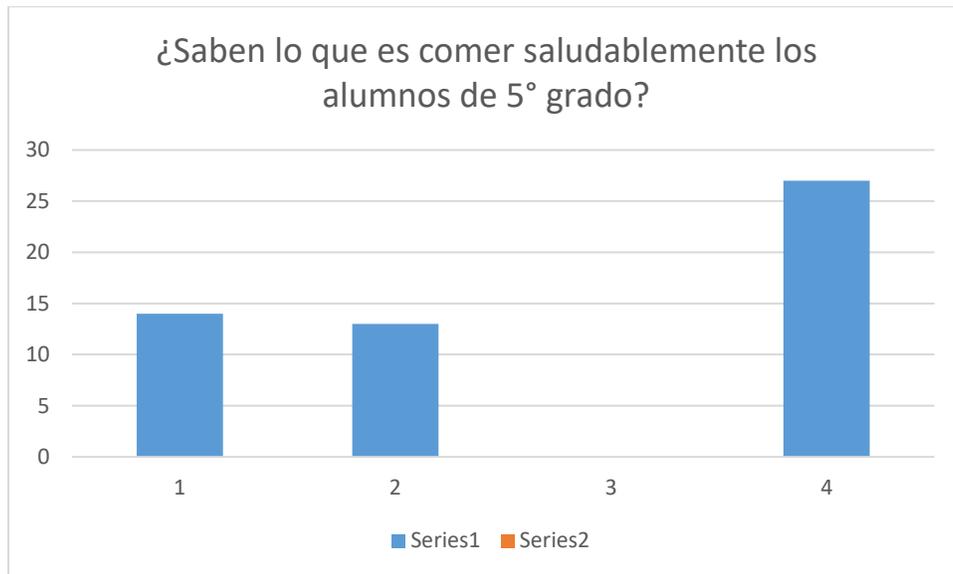
Fuente: Elaboración propia

En esta grafica nos representa un 80 % en esta comunidad piensa que los mexicanos padecemos sobrepeso.

## RESULTADOS

**Gráficas del grupo del 5to grado de la Escuela Primaria Francisco I Madero en donde participaron 8 niñas y 19 niños con un total de 27 asistentes.**

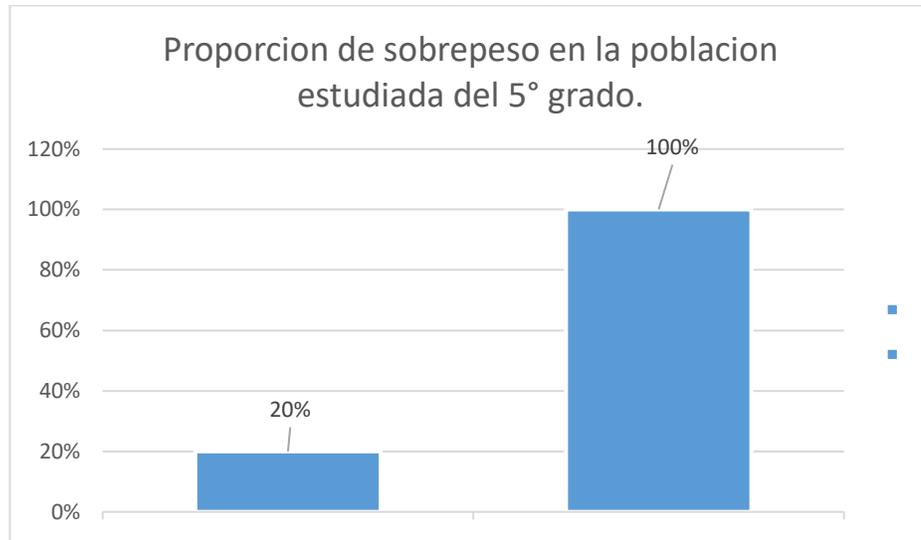
**Grafica 6:**



Fuente: Elaboración propia

En esta Gráfica se representó más el NO sobre el SI comen saludablemente en unas 14 personas de 27 alumnos del 5to grado, equivalentes al 52% si comen saludablemente, mientras el 48% % de los alumnos del 5to grado de Primaria no lo hacen.

**Grafica 7:**



Fuente: Elaboración propia

En esta gráfica el 100 % del colectivo del 5to grado de Primaria presenta un 20% de sobrepeso.

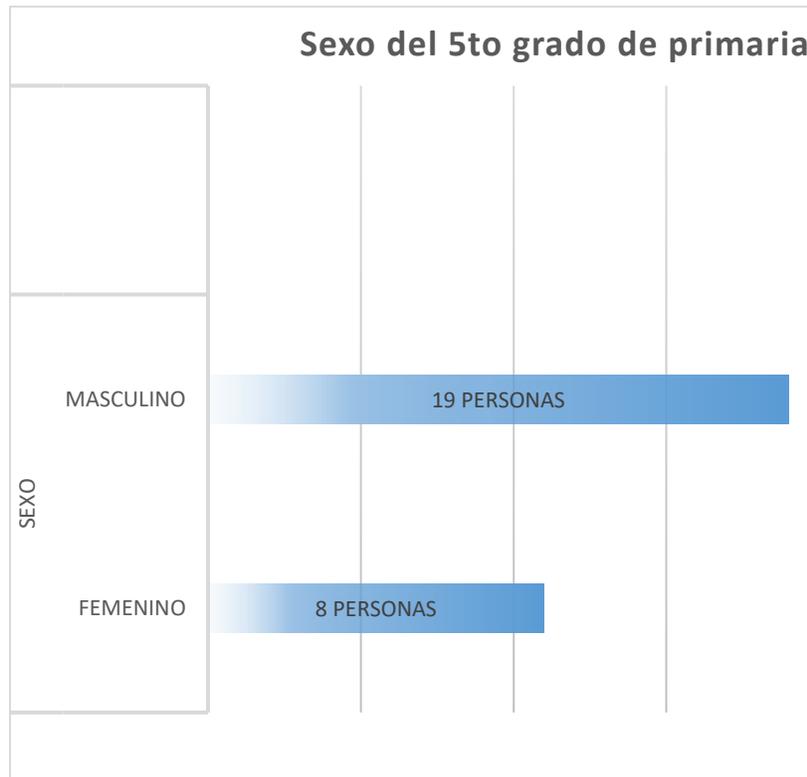
**Grafica 8:**



Fuente: Elaboración propia

En esta gráfica se representa que el tiempo de que tienen los alumnos de 5to año de primaria es de más fue de 2 años y el menor fue 6 a 8 meses.

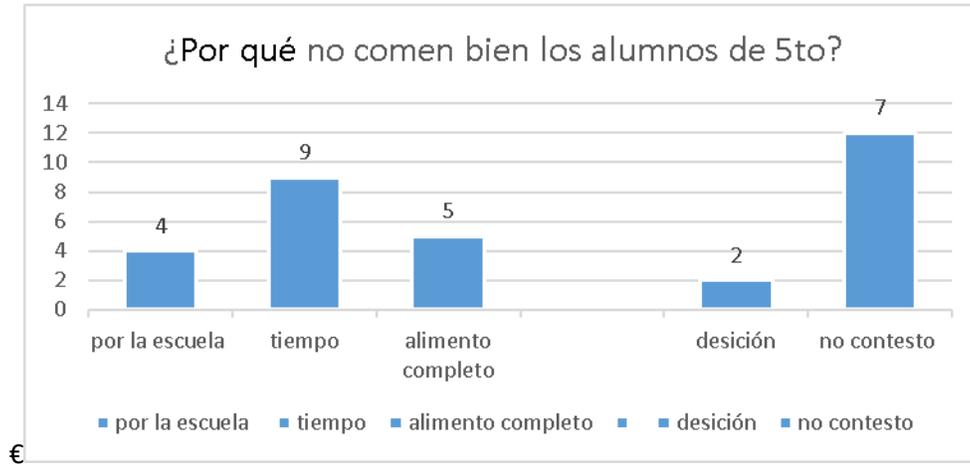
**Grafica 9:**



Fuente: Elaboración propia

En esta Gráfica es posible ver que la población en estudio se conforma por 19 personas del sexo Masculino y 8 personas del sexo femenino fueron 27 alumnos que quienes integraron del 5to grado de primaria.

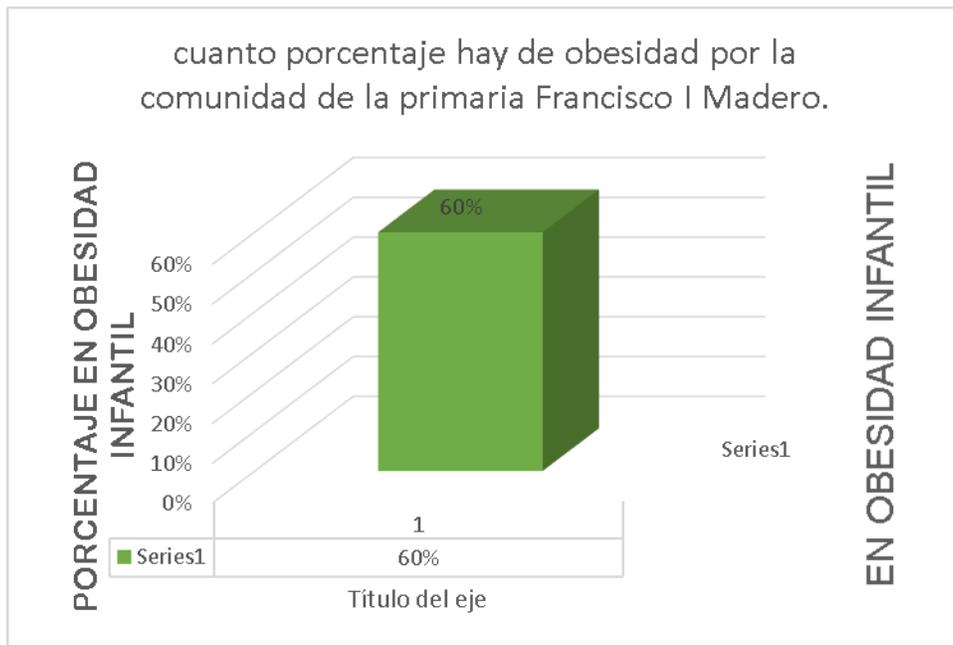
**Grafica 10:**



Fuente elaboración propia

En esta Gráfica, al preguntar el por qué no comen bien los alumnos de 5to grado de primaria un 33 % dijeron que no tenían tiempo y en menos del porque no comían de las 4 personas equivalentes al 15 % para comer por la escuela. Cabe resaltar que de los alumnos de 5to grado de primaria no contestaron fueron 7 de los alumnos, es decir, 26 % y dos personas dijeron que era su decisión el no comer.

**Gráfica 11:**



**FUENTE: Elaboración propia**

En esta última grafica nos representó un porcentaje del 60 % que hay de Obesidad infantil en la comunidad de la primaria Francisco I Madero.

Aunque en los tipos y clasificación de obesidad infantil, androide, Ginecoide o Ginoide, no conocían del tema y aprendieron algo nuevo de los tipos de obesidad que son:

### LA OBESIDAD EXÓGENA:

Es la más común y no es causada por enfermedad o alteración propia del organismo se debe a un exceso en la alimentación o determinados hábitos sedentarios.

En ocasiones, no se trata únicamente de que haya una alimentación excesiva, si no de que existe una falta de actividad o ejercicio físico obteniendo una falta de gasto de energía.

Podemos clasificar de forma genérica la obesidad infantil en dos grandes tipos, la obesidad central o androide y la obesidad periférica o Ginoide y es la que se le conoce como la Obesidad de la Pera.

## LA OBESIDAD CENTRAL O ANDROIDE:

Es la más grave, y puede desencadenar importantes complicaciones patológicas, e incluso la muerte. En la obesidad central, se acumula grasa en el tronco, y predispone a trastornos y enfermedades metabólicas (diabetes tipo 2, dislipidemias y otras patológicas graves) y esta es la Obesidad de la Manzana.

Además, conocieron de los Problemas y enfermedades de la Obesidad como las enfermedades Cardiovasculares del Corazón y las enfermedades Respiratorias y la de la Diabetes Mellitus y este como es hereditaria la enfermedad.

Otros tipos de Obesidad son:

### LA OBESIDAD ALIMENTARIA:

Es un tipo de obesidad que predomina en las zonas de la cara, cuello, espalda y tórax.

Según los excesos de una mala alimentación, evolucionara más rápidamente, llegando a ser altamente peligrosa para el organismo. Los sistemas suelen ser una sensación de calor corporal anormal y una transpiración excesiva.

### LA OBESIDAD ALIMENTARIA ELEVADA:

Es otro tipo de obesidad que se localiza especialmente en el vientre, dándole un aspecto redondo y desproporcionado, debido a la asociación de una obesidad alimentaria alta y una obesidad con origen metabólico. El depósito de grasa abdominal es progresivo, y los síntomas que presenta son calor excesivo y una sensación de hinchazón y sueño después de cada comida.

Ambas necesitan tratamiento médico y/o endocrino, y un control profesional de la alimentación diaria.

Se explicó a los alumnos, mediante las lonas, las causas y consecuencias de la Obesidad Infantil y si esta enfermedad trae efectos positivos y negativos. Se habló sobre la pirámide alimenticia, el plato del buen comer y, por último, hablamos de las medidas y estrategias preventivas para disminuir el sobrepeso en niños de Primaria. En esta actividad se puso a participar a los alumnos en los juegos didácticos y utilizando en varias imágenes de los alimentos y ponerle en el lugar donde van las frutas, verduras cereales, legumbres donde les corresponde en el plato del buen comer o en la pirámide alimenticia y después los alumnos de Primaria de 4to y 5to Grado hicieron dibujos del plato del buen comer y de la pirámide alimenticia.

Se dio la explicación de la jarra del buen beber y se explicó de que consiste las medidas preventivas para disminuir la obesidad.

Y de ahí se propició a explicar los beneficios de la jarra del buen beber y se pasó a los niños para que escribieran en el pizarrón los beneficios de la misma.

Y se pasó a los niños de cada grupo a un salón del auditorio. En lo referente a los Alumnos de 4to y 5to grado se les invito a decir las medidas de prevención sobre la alimentación adecuada y se debe de hacer para reducir la obesidad infantil en cuanto a su alimentación y dieta adecuada. Dar sobre mi futuro trabajo de la Investigación en la Escuela Primaria y entregar los Resultados Correspondientes de la investigación de las sesiones que se llevaron a cabo. Para quien así lo desee, contrastar los análisis de datos con el marco teórico.

## CONCLUSIONES

Dentro de las sesiones educativas se concluyó con el tema de Obesidad Infantil y se permitió corroborar que dos personas infantiles padecían obesidad, de modo que mi objetivo general se cumplió con lo propuesto, informe a la población del impacto positivo, y negativo que tiene para su salud la Obesidad Infantil para así promover la Educación nutricional en el medio familiar.

Se identificaron los diversos factores que influyen en la calidad de vida del colectivo infantil y en las sesiones realizadas se observó un bajo en el índice de Obesidad Infantil excepto a dos niños que si la tenían la obesidad. Además de que conocían en términos generales sobre el tema de la obesidad infantil, aunque en los tipos y clasificación de Obesidad infantil no tenían conocimiento y esto generó un cambio en los estilos de vida de los alumnos de 4to y 5to grado de primaria.

## RECOMENDACIONES

En cuanto a la sociedad con los programas ya existentes que se implemente en este programa que los padres salgan con sus con sus niños a hacer ejercicio o actividad física afuera o dentro de sus casas, para que se implemente en escuelas, en espacios públicos y haya más espacios deportivos para que se haga deporte.

Se deben promocionan programas de hábitos de vida saludable en la población infantil y juvenil.

Promover que los médicos y nutriólogos del sector salud intervengan en la población infantil mediante el diagnóstico de la obesidad para reducir los índices de mortalidad del sobrepeso de los niños y jóvenes.

Implementar que las familias salgan a hacer actividad física o deporte con los niños en el patio o a salir a caminar con los programas ya establecidos y que se tenga un fundamento.

Instrumentar pláticas sobre la obesidad para la población, para que sus niños y familia cambien la conducta sobre el sedentarismo, porque ven los comerciales de comida no saludable y hay que cambiar la conducta mediante sus estilos de vida para que se haga más actividad física y más deporte con su familia

Y también en algunas recomendaciones que permiten un adecuado control de la dieta son las siguientes:

- . - Consumir las comidas y los refrigerios a la misma hora a cada día.
- . – No omitir ninguna de las comidas pre escritas.
- . – Evitar los alimentos ricos en azúcar como la miel de abejas, mermelada, arequipe, pasteles, helados y gaseosas.
- . – Evitar los alimentos ricos en grasas saturadas y colesterol como carne de cerdo, jamón, mortadela y chorizos.
- . – Evitar el consumo de Alcohol debido a que puede disminuir temporalmente la concentración de azúcar en la sangre.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Bibliografía

Baker , J. L., Farpour-Lambert, , N. J., Nowicka, P., Pietrobelli, , A., Weiss , R., & Childhood Obesity Task Force of the European , A. (6 de abril de 2010). Evaluation of the overweight/obese child--practical tips for the primary health care provider: recommendations from the Childhood Obesity Task Force of the European Association for the Study of Obesity. *PubMed*, 131-7. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20484947/>

Colomer Revuelta, J. (abril de 2005). prevencion de Obesidad infantil. *Revista Pediatría de Atención Primaria 2005;7(26):* , 7(26), 255-275.

JC Revuelta · (a junio de 2005) · Mencionado por 18 — Volumen VII. Número 26. Abril/junio 2005 ... ner intervenciones para realizar desde la Atención Primaria Pediátrica a pesar de sus limitaciones en cuanto a ... 2005; 7:255-275 ... Colomer Revuelta J, y cols. ... Como descriptores (MeSH):

DOF 24-01-2020. (24 de enero de 2020). LEY GENERAL DE SALUD. *Diario Oficial de la Federación*, 316. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_240120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_240120.pdf)

DOF, D. (18 de mayo de 2018). NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2017, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. *Diario Oficial de la federación*. Obtenido de [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5523105&fecha=18/05/2018](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5523105&fecha=18/05/2018)

Domínguez Rodríguez, F. J. (2017). *Génesis y evolución d elas comunidades de aprendizaje como modelo de inclusión y mejora educativa en Andalucía*. Universidad de Castilla- la mancha. Obtenido de <https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/16457/TESIS%20Dom%C3%ADnguez%20Rodr%C3%ADguez.pdf>

Duelo Marcos, M. E. (2009). Obesidad. *Revista Cubana de Pediatría*,, 82.

Duelo Marcos, M. E. (enero de 2021). Obesidad. *Revista Cubana de Pediatría*,, 82.

Fajardo Bonilla, E. (junio de 2012). *Obesidad Infantil: Otro problema de Malnutrición* (Segunda ed., Vol. 20). (E. Fajardo Bonilla, Trad.) Bogotá, bogota Colombia, Colombia: Revista Medica. Recuperado el 12 de Junio de 2012, de [http://www.scielo.org.com./](http://www.scielo.org.com/)

Fao. (1989). *Capítulo 4. Factores sociales y culturales en la nutrición*. Obtenido de [www.fao.org](http://www.fao.org): <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s08.htm>

Fernández Gómez, E., & Díaz Campo, J. (28 de agosto de 2014). La publicidad de alimentos en la televisión infantil en España: promoción de hábitos de vida saludables. (E. Fernández Gómez, J. Díaz Campo, Edits., E. Fernández Gómez, & J. Díaz Campo, Trads.) *Observatorio*, 8(4), 133-150. Recuperado el 28 de Agosto de 2017, de <http://www.scielo.mec.pt/>

Gairín J. y Antúnez, (1992)— Pero sorprendentemente la aparición y el desarrollo de este concepto se ... Proyecto Educativo (de centro) y Proyecto Curricular (de centro). ... (1992), 2-4; Gairín J. y Antúnez, S. "El contenido del Proyecto Educativo de Centro", en Apuntes de ... Las memorias de verificación de titulaciones de grado así lo evidencian.

Gairin, J. (2000). *El Proyecto Educativo y el Desarrollo del Currículum*. Grao.

Gairín, J. (2004). Mejorar la sociedad mejorando las instituciones educativas. En IV Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Educativos. Bilbao: ICE de Univ. De Deusto. 77-127.

IMSS. (12 de diciembre de 2009). *La Obesidad en el Menor de Edad*. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/obesidad-menoreedad>

ISSSTE. (19 de enero de 2016). La Obesidad en México. *Gobierno de México*. Obtenido de <https://www.gob.mx/issste/articulos/la-obesidad-en-mexico>

Mancipe Navarrete, J. A., García Villamil, S. S., Correa Bautista, J. E., Meneses Echávez, J., González Jiménez, E., & Smidt Rio-Valle, J. (2015). Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 a 17 años: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 31(1), 104-114. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8146>

Mancipe Navarrete, J. A., García Villamil, S. S., Correa Bautista, J. E., Meneses Echávez, J., González Jiménez, E., & Smidt Rio-Valle, J. (2018). Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 a 17 años: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 31(1), 104-114. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8146>

Masud Yunes Zárraga, J. (2012). *Obesidad Infantil* (uno ed., Vol. 17). (J. L. Masud Yunes Zárraga, Ed., & J. L. Masud Yunes Zárraga, Trad.) Estado de México, Estado de México, México: Revista de Especialidades Médico Quirúrgicas. Recuperado el 12 de Abril de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/473/47323260001.pdf>

Monckerberg, F., & Muzzio, S. (Marzo de 2015). La Desconcertante epidemia de la Obesidad. (F. Monckerberg, & S. Muzzio, Trads.) *Revista Chilena de Nutrición*, 42, 96-102. doi:10.4067/S0717-75

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-SSA2-2012, SERVICIOS BÁSICOS DE SLUD, PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN MATERIA ALIMENTARIA.CRITERIOS PARA BRINDAR ORIENTACIÓN. (22 de ene de 2013). *Diario Oficial de la federación*. Obtenido de [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013)

OMS. (2017). Obesidad. *Boletín*, 1. Obtenido de <https://www.who.int/topics/obesity/es/>

Perales, A., Estevez, I., & Urriable, R. (4 de Mayo de 2016). Hidratación: determinados aspectos básicos para el desarrollo científico-técnico en el campo de la nutrición. *Nutrición hospitalaria*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/305278296\\_Hidratacion\\_determinados\\_aspectos\\_basicos\\_para\\_el\\_desarrollo\\_cientifico-tecnico\\_en\\_el\\_campo\\_de\\_la\\_nutricion](https://www.researchgate.net/publication/305278296_Hidratacion_determinados_aspectos_basicos_para_el_desarrollo_cientifico-tecnico_en_el_campo_de_la_nutricion)

Peralta Romero, J. D., Gómez Zamudio, J. H., Estrada Velasco, B., Karam Araujo, R., & Cruz López, M. (2014). *Genética de la Obesidad Infantil* (2014 ed.). Ciudad de México, Mexico, MEXICO: Insituro mexicano del Seguro Social. Recuperado el 18 de MAYO de 2019, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/ims141n.pdf>

Pérez, E. C., Sandoval, M. J., Schneider, S. E., & Azula, L. A. (marzo de 2008). EPIDEMIOLOGIA DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN NIÑOS. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*(179). Obtenido de <http://www.adolescenciaalape.com/sites/www.adolescenciaalape.com/files/Epidemiologia%20Sobrepeso%20Elisa%20Cecilia%20P%C3%A9rez,.pdf>

A Pietrobelli · (Febrero de 1998) · Mencionado por 1370 — Body mass index as a measure of adiposity among children and adolescents: a validation study. *J Pediatr*. 1998 Feb;132(2):204-10. doi: ... A Pietrobelli, M S Faith, D B Allison, D Gallagher, G Chiumello, S B Heymsfield ... Objectives: To test the hypothesis that in a healthy pediatric population body mass index

- Pietrobelli, A. F. (NOVIEMBRE de 1998). Body mass index as a measure of adiposity among children and adolescents: a validation study. *The Journal of Pediatrics*, 132(2), 204-210. *The Journal of Pediatrics*, 13(2), 204-210.
- Pla López, R., & Ramos Bañobre, J. (agosto de 2016). La categoría contenida en el proyecto educativo para la formación integral de los profesionales. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 16(3), 1-24.
- Ponce, S. (2008). Nutrición, sobrepeso y obesidad: algunas consideraciones desde la perspectiva de la salud pública. *Universidad de Sonora: Alimentación y Salud*,(22), 7-10. Obtenido de <http://www.revistauniversidad.uson.mx/revistas/22-22articulo%202.pdf>
- Rodríguez Martín, A. N. (28 de agosto de 2017). La percepción del sobrepeso y la obesidad Infantil por parte de los progenitores. (A. N. Rodríguez Martín, Ed.) *Revista Española de Salud Pública*, 86(5), 483-494. Recuperado el 2 de mayo de 2019, de <http://scielo.isciii.es/scielo.php.com>
- Romero Borbón, D. L. (2012). *ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES EXTRA AULA Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS DE TERCER GRADO DE PRIMARIA EN HERMOSILLO, SONORA*. Universidad de Sonora. Obtenido de [http://www.irsitio.com/refbase/documentos/141\\_RomeroBorbon2012.pdf](http://www.irsitio.com/refbase/documentos/141_RomeroBorbon2012.pdf)
- Saldívar Cerón, H. I., Garmendia Ramírez, A., Rocha Acevedo, M. A., & Pérez Rodríguez, P. (febrero de 2015). Obesidad infantil: factor de riesgo para desarrollar pie plano. (H. I. Saldívar Cerón, A. Garmendia Ramírez, M. A. Rocha Acevedo, & P. Pérez Rodríguez(febrero de 2015), Trads.) *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 72, 55-60. doi:org/10.1016/j
- Saldívar-Cerón, H. I.-R. (de abril de 2006). *Obesidad infantil es para desarrollar un pie plano* (APA ed.). (F. Noriega, & P. San Juan, Trads.) de México, MEXICO, Ciudad de México: APA. Recuperado el 24 de ABRIL de 2019
- Serra Majema, L., Ribas Barbab, L., Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana, P., & Peña Quintana, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Medicina Clínica*, 725-732. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-obesidad-infantil-juvenil-espana-resultados-13054970>
- Serra Majema, L., Ribas Barbab, L., Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana, P., & Peña Quintana, L. (3 de Noviembre de 2012). Obesidad infantil y juvenil en España.

Resultados del Estudio en Kid (1998-2000). *Medicina Clínica*, 725-732. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-obesidad-infantil-juvenil-espana-resultados-13054970>

medicina-clinica-2-articulo-obesidad-infantil-juvenil-espana-resultados-13054970

Serra Majema, L., Ribas Barbab, L., Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana, P., & Peña Quintana, L. (3 de diciembre de 2012). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio en Kid (1998-2000). *Medicina Clínica*, 725-732. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-obesidad-infantil-juvenil-espana-resultados-13054970>

Sotomayor Sánchez, S. M., Lilia, B. B., Sálazar Gómez, T., & Gandhi, P. G. (14 de Marzo de 2010). *Sobrepeso y Obesidad Infantil: necesidad de la Intervención en la Enfermería* (segunda ed., Vol. 62). (S. M. Sotomayor Sánchez, B. B. Lilia, S. G. Teresa, P. G. Gandhi, Edits., S. M. Sotomayor Sánchez, B. B. Lilia, S. G. Teresa, & P. G. Gandhi, Trads.) Ciudad de México, Ciudad de México: Revista de Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Recuperado el 27 de AGOSTO de 2017, de <http://ve.scielo.org/scielo.php.com>

Suárez Castillo, N. G. (2010). Prevalencia de obesidad en un círculo infantil. *Revista Cubana de Pediatría*, 82(2), 82(2).

Suárez Castillo, N., Guerrero Ramírez, A., Rodríguez Oropesa, K. M., Concepción, F., & Tadeo OropesaV, I. (abril-junio de 2010). Prevalencia de obesidad en un círculo infantil. *Revista Cubana de Pediatría*, 82(2). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312010000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312010000200006)

Suárez Castillo, N., Guerrero Ramírez, A., Rodríguez Oropesa, K. M., Concepción, F., & Tadeo OropesaV, I. (abril de 2010). Prevalencia de obesidad en un círculo infantil.

Suárez Castillo, N., Guerrero Ramírez, A., Rodríguez Oropesa, K. M., Concepción, F., & Tadeo OropesaV, I. (junio de 2010). Prevalencia de obesidad en un círculo infantil.

Verdalet Olmedo, M. (septiembre de 2011). La obesidad: un problema de salud pública. *REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA*, XIV(3).

Verdalet Olmedo, M. (Noviembre de 2011). La obesidad: un problema de salud pública. *REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA*, XIV(3).

## **INSTRUMENTOS QUE SE UTILIZARON EN ESTA INVESTIGACIÓN**

En la presente investigación se utilizaron los diferentes instrumentos, tales como:

- . - El consentimiento informado por escrito y también el asentimiento informado por escrito.
- . - El estudio socio comunitario el cual estará integrado por los siguientes temas:

### Datos generales

El nivel socioeconómico, la religión, el nivel cultural cómo costumbres, tiempo libre tradiciones, en que como está relacionada la familia en comunicación y relación, nivel académico cómo está su nivel económico, profesión y oficios de la familia el acceso con los servicios que cuenta de salud, de vivienda, alimentación en casos específicos o lo que dependerá de cada investigación.

- . - La evaluación diagnostica estará conformada por los siguientes temas:
- . – Se utilizan dos rúbricas: una para evaluar las técnicas y la otra para evaluar el material didáctico.

Este Instrumento se utilizó también para hacer la evaluación sumativa.

### **Aspectos éticos de la Investigación: sobre la normatividad y las revisiones en las declaraciones**

Para dar cumplimiento a la normatividad de la investigación se dará revisión a los siguientes documentos:

- . - Declaración de Núremberg
  - . -Declaración de Helsinki    En el consentimiento
  - . - Pautas internacional en investigación en salud
  - . - Ley General de Salud
  - . - Reglamento de la Ley General de Salud en
- informado por escrito.
-

Materia de Investigación con seres humanos. Qué estos documentos van a hablar del consentimiento informado por parte de estos documentos los van a retomar y también se va encontrar los del asentamiento informado.

## **ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO

UNIDAD ACADEMICA PROFESIONAL NEZAHUALCOYOTL

LICENCIATURA EN EDUCACION PARA LA SALUD

Consentimiento informado

El siguiente documento tiene como fin informar las actividades que se realizarán en la investigación "de un programa sobre el tema "REDISEÑO DE PROGRAMA SOBRE LA OBESIDAD INFANTIL A NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS" " en la Escuela Primaria Francisco I Madero que está ubicada en el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México entre esquina. S. Bartolo, Av. Lago de Xochimilco san, José Vicente Villada, Código postal 57710.

A cargo del estudiante de 8° semestre de la UAEM (Julio Alberto Aquiahuatl Lozano) y así obtener mi consentimiento para participar en las actividades de la Licenciatura Educación para la Salud que se realizarán en la presente institución a partir del periodo que comprende mi programa de investigación del 3 de septiembre del 2018 al 6 de marzo del 2019.

La mencionada investigación tiene por objetivo (Evaluar la implementación del rediseño de un programa y análisis de los resultados en mi tesina de investigación con gráficas, resultados y de las conclusiones de este programa de investigación desde mi visión como educador para la salud con el tema de la obesidad infantil dirigido a alumnos de 8 a 12 años.

Toda información que proporcione será de carácter estrictamente confidencial; utilizándose únicamente por los educadores para la salud de investigación y no estará disponible para ningún otro propósito, por lo que no se tomaran fotografías ni videos a los menores. Quedaré identificado(a) con un seudónimo o una clave y no tendré que dar mis apellidos y ninguna otra información personal. Mi participación en esta investigación es absolutamente voluntaria, no conlleva ningún riesgo ya que no se realizarán pruebas clínicas ni tratamientos médicos. Estoy en plena libertad de negar o de retirarme de la investigación en cualquier momento. Estoy consciente de que no recibiré ningún beneficio directo ni compensación económica por la

participación; pero al término de las secciones, si la institución está de acuerdo, recibiré una sesión de educación para la salud en donde podré sugerir el tema.

Si deseo obtener mayor información estoy enterado(a) que puedo acudir a la Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl ubicada en Bordo de Xochiaca s/n Col. Benito Juárez C P 57000, Cd. Nezahualcóyotl, México Tels.: (0155)51126372, (0155)51126426 Correo Electrónico: qcontrerasl@uaemex.mx o con Dra. Georgina Contreras Landgrave.

Declaro que he leído y comprendido la información, así como resuelto dudas acerca de estas actividades educativas, se me ha explicado y me siento satisfecho con la información recibida y finalmente doy mi consentimiento:

Doy consentimiento Sí ( ) NO ( )

## **ANEXO 2: ASENTAMIENTO INFORMADO POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD**

CENTRO UNIVERSITARIO NEZAHUALCÓYOTL

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA SALUD

ASENTAMIENTO INFORMADO

Yo, JULIO ALBERTO AQUIAHUATL LOZANO en forma voluntaria decido y sin ninguna presión, participar en el proyecto de investigación que lleva por nombre “REDISEÑO DE PROGRAMA SOBRE LA OBESIDAD INFANTIL A NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS” en el cual tiene como Objetivo General Evaluar la implementación de un programa educativo en los niños de la primaria Francisco I Madero y para que se llenen los respectivos cuestionarios con la previa autorización en el mediante instrumento de las preguntas sobre el tema de obesidad infantil que va dirigido a niños de 4°, y 5° DE PRIMARIA con el consentimiento informado de los padres de familia y del director responsable de la institución de la primaria en el aprendizaje desde la perspectiva de la Licenciatura de Educación para la Salud a cargo de los alumno de 8vo semestre de la Licenciatura de Educación para la salud de la Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Nezahualcóyotl UAEM.

Se me ha explicado ampliamente en qué consistirá la participación de los alumnos (as) de la empresa de esta Institución y que al hacerlo no corren ningún riesgo. También estoy enterado que la participación en este estudio es estrictamente voluntaria y que puedo retirarme en el momento que lo desee sin ninguna represalia, que la información que se recoja solo se usará para fines de investigación.

También es de mi conocimiento que, si deseo tener mayor información, puedo acudir a la Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Nezahualcóyotl UAEM con la Coordinadora de la Licenciatura en Educación para la Salud Dra. Silvia Padilla Laredo, o con el Subdirector Académico Dr. Darío Guadalupe Ibarra Zabala en los teléfonos 51126372 y 51126426 Extensión de coordinación de LE S 7924. Hago constar que el presente documento lo he leído y de manera libre tomo la decisión de participar en esta investigación.

**FECHA: 13 de Marzo 2018**

#### CARTA DE REVOCACIÓN DEL ASENTIMIENTO INFORMADO

Título del proyecto: "REDISEÑO DE PROGRAMA SOBRE LA OBESIDAD INFANTIL A NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS"

Persona a cargo de las actividades: Dra. Georgina Contreras Landgrave

Alumno: Aquiahuatl Lozano Julio Alberto

Sede donde se realizará el estudio: CU Nezahualcóyotl, UAEM Por este conducto deseo informar mi decisión de retirarme de participar en el proyecto sobre el " Evaluación e implementación de un programa de Educación para la Salud dirigido a Niños de Primaria de Francisco 1 Madero por las siguientes razones: (PUED E DEJARL O EN BLANCO SI NO DESE A MENCIONAR LAS RAZONES)

---

---

---

Si el participante lo desea, podrá solicitar que le sea entregada toda la información que se haya recabado sobre él/ella con motivo de su participación en el proyecto de investigación.

// Nombre y firma participante día mes año.

**ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA ESCUELA PRIMARIA DE MI TESINA DEL TEMA  
“REDISEÑO DE PROGRAMA SOBRE LA OBESIDAD INFANTIL A NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS”**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO

UNIDAD ACADEMICA PROFESIONAL NEZAHUALCOYOTL

LICENCIATURA EN EDUCACION PARA LA SALUD

Nezahualcóyotl, Estado de México a 19 de febrero de 2018 No. de oficio UN/SA/18/130

PROFRA. MYRNA MONTSERRAT MORENO RIVERA

DIRECTORA ESCOLAR

PRESENTE

Anticipando un cordial saludo, me permito solicitarle de la manera más atenta se brinde las facilidades al alumno Julio Alberto Aquiahuatl Lozano, de la Licenciatura en Educación para la Salud, de esta Dependencia Académica con el fin de que realice las actividades de investigación titulada "Sesiones educativas de obesidad infantil a niños y niñas de 9 a 12 años"

5 sesiones sobre el tema de la obesidad infantil con niños y niñas de Primaria en los temas de obesidad infantil y sus riesgos. Agradeciendo la atención que se sirva prestar a la presente, le reitero mi reconocimiento.

Agradeciendo la atención que se sirva prestar a la presente, le reitero mi reconocimiento.

ATENTAMENTE -

PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO.

"2018, Año del 190 Aniversario de la Universidad Autónoma del Estado de México

DR. DARIO IBARRA ZAVALA ^--'a^iuaiccyotl

SUBDIRECTOR ACADEMICO

## ANEXO 4: PREGUNTAS SOBRE ESTUDIO SOCIOECONOMICO

1 ¿Qué es la concientización?

Es un proceso de acción cultural a través del cual las mujeres y los hombres despiertan a la realidad de su situación sociocultural.

2 ¿Qué son los determinantes en salud?

Son factores que influyen en la salud de manera positiva o negativa.

3 ¿Qué es un sistema social?

El sistema social puede referirse al conjunto de las sociedades, a las instituciones que éstas contienen o a las formas de comportamiento regidas por regla.

4 ¿Qué es el aprendizaje significativo?

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva".

5 ¿Qué es la familia?

Grupo de personas formado por una pareja (normalmente unida por lazos legales o religiosos), que convive y tiene un proyecto de vida en común, y sus hijos, cuando los tienen.

6 ¿Cuántos tipos de familia conoces?

Parental      nuclear      disfuncional

7 ¿sabes que es sexo? (UNICEF, 2017).

Si      no  
\_\_\_\_\_

8 ¿Sabes cuál es el concepto de salud?

Si      no  
\_\_\_\_\_

9 ¿Conoces la prevención para la salud?

Si      no  
\_\_\_\_\_

10 ¿Qué religión profesa? (Mat e, 2001).

Católica      cristiana      judía otra

11 ¿Sabes qué es el género masculino?

Si      no

12 ¿Sabes qué es obesidad infantil?

Si      no

13 ¿por qué se da la obesidad infantil?

Comer mucho            por comer chetos            tomar refresco    Todas         

14 ¿En qué porcentaje padecen los Mexicanos la Obesidad y que enfermedades dice el ISSSTE?

R= En México, el 70% de los mexicanos padece sobrepeso y casi una tercera parte sufre de obesidad, además, esta enfermedad se asocia principalmente con la diabetes y enfermedades cardiovasculares, pero también con trastornos óseos y musculares y algunos tipos de cáncer (ISSSTE, 2016).

15.- ¿Qué es la Infancia según la UNICEF?

R= La infancia, que significa mucho más que el tiempo que transcurre entre el nacimiento y la edad adulta, se refiere al estado y la condición de la vida de un niño: a la calidad de esos años. Un niño secuestrado por un grupo paramilitar y obligado a portar armas o a someterse a la esclavitud sexual no puede disfrutar de su infancia, ni tampoco un niño que tiene que trabajar duramente en un taller de costura de la capital, lejos de su familia y de su comunidad natal.

16.- ¿Que es la sociedad?

R= El hombre, es un ser social, está inmerso en la sociedad desde que nace hasta que muere. En la medida en que nos vamos acostumbrando a emplear la perspectiva sociológica, estamos en condiciones de mirarnos a nosotros mismos y a la sociedad de forma diferente, resulta difícil dar una definición exacta de la sociedad.

17.- ¿Que son los Determinantes para la salud?

R= Los determinantes de salud son propiedades basadas en el estilo de vida afectadas por amplias fuerzas sociales, económicas y políticas que influyen la calidad de la salud personal. Estos atributos incluyen, pero no se limitan a la enseñanza, el empleo el nivel de ingresos y la distribución, la vivienda, el desarrollo infantil, la seguridad alimentaria y la nutrición, la raza, el género y el estrés. Se ha demostrado que dichos factores tienen asociaciones marcadas con los riesgos para diferentes enfermedades, la esperanza de vida y la morbilidad de por vida.

18.- ¿Que es una alimentación Sana para la OMS?

R= Llevar una dieta sana a lo largo de la vida ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como distintas enfermedades no transmisibles y diferentes afecciones. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios. Ahora se consumen más alimentos hipercalóricos, más grasas saturadas, más grasas de tipo trans, más azúcares libres y más sal o sodio; además, hay muchas personas que no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales.

19.- ¿Que se debe cuidar en los primeros años de vida con los niños pequeños según la OMS?

R= En los dos primeros años de la vida de un niño, una nutrición óptima impulsa un crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo. Además, reduce el riesgo de sobrepeso y obesidad y de desarrollar enfermedades no transmisibles más adelante.

Los consejos para una alimentación saludable durante la lactancia y la niñez son los mismos que en el caso de los adultos, si bien los consejos que figuran a continuación también son importantes.

Debe alimentarse a los lactantes exclusivamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida.

La lactancia materna debe continuar al menos hasta los dos años. A partir de los seis meses de edad, deberán introducirse en la alimentación del niño alimentos complementarios, variados, adecuados, inocuos y nutritivos, sin abandonar la lactancia materna. No deberá añadirse sal o azúcar a los alimentos complementarios.

20.- ¿Que es la pedagogía?

R= Ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza.

21.- ¿Cuál es el elemento de la Educación para la Salud y que proponen ambas?

R= La educación para la salud puede interpretarse como un elemento de promoción de la salud. La promoción de la salud y la educación para la salud tienen como propósito mejorar el acceso a la información y a los servicios relacionados con la salud, con el fin de que la gente obtenga un mayor control sobre su propia salud y su propio bienestar.

Los conocimientos a los que se hace referencia aquí no sólo se refieren a la difusión de datos sencillos sobre la salud, sino también a la difusión de otros tipos de información y habilidades.

22.- ¿Que es la Educación para la Salud y que hace según la OMS?

R= La Educación para la Salud formal, no formal e informal está considerada actualmente como un elemento importante en la formación y como un objetivo común de diversas instituciones responsables de «la calidad de vida en un territorio».

Promover la salud, favoreciendo la formación de la persona y facilitando el desarrollo de una moderna conciencia sanitaria, es una tarea ardua y compleja tanto para la escuela como para las demás instituciones responsables de servicios para la comunidad. Concretamente en la escuela, prevenir significa favorecer un crecimiento armónico de la personalidad del alumno, que se alcanza construyendo condiciones y haciendo vivir experiencias capaces de beneficiar el proceso evolutivo.

23.- ¿Que es la Educación para la Salud?

R= La educación para la salud tiene que tomar en cuenta conceptos muy distintos y reconocer las tradiciones médicas diferentes y los métodos curativos locales.

24.- ¿Que es la pedagogía Educativa?

R= Las motivaciones esenciales de la educación renuevan la fuerza vital de la pedagogía, sobre todo en la dirección de levantar los actualísimos principios de la ética de la vida. La educación es el máximo acto de transmisión y por tanto de socialización, que, digámoslo de manera corta, no se ve afectado por la forma como éste se exprese en el escenario social. La educación es la razón de ser de la pedagogía. Por un lado, la educación encuentra su esencia en las dos raíces latinas: educare y educere (extraer y conducir hacia). En tal sentido, la educación es lo político: crear conciencia ciudadana; lo teológico, se orienta a la trascendencia; y es lo filosófico, porque se plantea una concepción del hombre en un determinado contexto. Por otro lado, la educación responde a las estructuras de una sociedad dada. Esto determina que deba pensarse en distintas formas de educación: familiar, escolar, religiosa, militar, mediática, etcétera, incluidas las expresiones informales de la misma.

25.- ¿Que es Educar?

R= La educación es un proceso humano y cultural complejo. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y de la cultura en su conjunto, en su totalidad, para lo cual cada particularidad tiene sentido por su vinculación e interdependencia con las demás y con el conjunto.

## **Preguntas en Equipo:**

### **Conocer la influencia familiar**

. - ¿Quién está a cargo de la casa?

. - ¿Quién está a cargo de los niños?

### **EN LA ALIMENTACION DE LOS HIJOS:**

- ¿Quién prepara los alimentos en tu hogar?

. - ¿Se preocupa por la alimentación de su hijo?

### **EN LA SALUD Y ALIMENTACION FAMILIAR:**

- ¿Cada cuánto va a su chequeo médico?

- ¿Cuántas Veces come su hijo al día?

A) 1 vez al día

B) 2 veces al día

c) 3 o más veces.

- ¿Cuáles son los alimentos más frecuentes que consume su hijo?

- ¿Sabes que es la obesidad Infantil?

- ¿Conoces las consecuencias que puede traer la Obesidad Infantil?

A) si

b) no lo se

### **SOBRE OBESIDAD INFANTIL:**

. - ¿Cuál sería su opinión sobre la Obesidad Infantil?

¿acostumbras a comer garnachas?

### **INGRESOS:**

. - ¿Cuántos trabajan en tu Familia?

. - ¿Cuánto es su ingreso laboral?

¿Cuál es el importe mensual aproximado de los ingresos del hogar?

- ¿Cuál es la ocupación, profesión u oficio que desempeña en su empleo?

- ¿Cuantas horas al día trabajas?

- ¿Cuáles es su Grado Académico?

**INTEGRACION:**

- ¿Quiénes integran tu Familia?

- ¿Cuántos hijos tienes?

**COSTUMBRES Y RELIGION:**

. - ¿Qué religión profesan en tu Casa?

. - ¿Cuáles son las celebraciones que festejas más?

- ¿Qué celebran en el Año?

**RELACION:**

- ¿Convives con tu familia?

- ¿sales a pasear con tu familia?

a) Si    b) no

- ¿A qué lugares vas con tu Familia?

- ¿Le dedicas el tiempo suficiente a tu Familia?

- ¿Practicas algún deporte con tu familia?

. - ¿Las decisiones sobre qué hacer en relación con el problema de las tareas escolares normalmente la toma:

El padre

La madre

Ambos

Otros miembros de la familia Nadie

### **COMUNICACIÓN:**

. - ¿Cuáles son los temas más frecuentes que hablas con tu Familia?

¿Si su hijo tiene un problema con un compañero de clase trata de ayudarlo a solucionar su problema?

A) Hablando con la profesora o el profesor

b) Hablo con los padres sobre el problema de los niños

c) Hablo con el compañero

d) No hago nada,

e) son cosas de niños

. - ¿Normalmente suelo cualquier comportamiento adecuado que haga mi hijo?

Siempre

Casi

Casi siempre

Algunas veces

Nunca

ANEXO CRONOGRAMA

Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Oficio para hacer nuestra tesina de investigación de rediseño de programa sobre la obesidad infantil a niños de 8 a 12 años			Periódico mural: Festival de Día de muertos	periódico mural sobre el día mundial del sida
también hicimos un consentimiento informado del programa de mi tesina		"		
Este conocimos al plantel de la escuela primaria francisco i madero				
Hacer actividades de:				
También se dio el seguimiento y prevención del control de peso se hacía con un instrumento llamado balanza y hacíamos a cada alumno le anotábamos el peso que tenía				
la estatura o talla se hacía con el instrumento de con una cinta de medir metálica este también anotábamos su estatura que tenía a los alumnos de 4 y 5 grado				Vacaciones de diciembre.

### Cronograma de Enero a Marzo

Actividades	Enero	Febrero	Marzo
Di la plática de alimentación del plato del buen comer, la jarra del buen beber y de la pirámide alimenticia e hice la actividad de donde los alumnos de 4° y 5° grado.			
hice la actividad de donde los alumnos escribían en el pizarrón cada uno de los alimentos donde correspondía la Vitamina A, B Y C.			
Y di la explicación de la causas y consecuencias de la obesidad infantil a los alumnos de de 8 a 12 años.			
Análisis de resultados dimos gráficas y evaluación de la obesidad infantil y conclusiones.			

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM NEZAHUALCÓYOTL  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**4.2.- CARTAS DESCRIPTIVAS DEL DISEÑO DE PROGRAMA OBESIDAD INFANTIL EN NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS.**

**PROGRAMA:** Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad  
Programa de Acción en el Contexto Escolar.

**Sesión 1**

Lugar: Escuela Primaria Francisco I Madero

Municipio: Nezahualcóyotl

Duración: 45 min

**TEMA:** LA OBESIDAD INFANTIL EN NIÑOS DE 4 Y 5 GRADO DE PRIMARIA.

**Objetivo general:** Promover técnicas de la salud mediante el desarrollo de competencias para una vida saludable, entre las que destacan las referentes a prevenir, revertir y disminuir el avance en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los alumnos de educación básica y, con ello, ofrecer mayores oportunidades para alcanzar mejores logros de aprendizaje.

TEMA	OBJETIVOS EDUCACIONALES	NUMERO DE SESIONES	TIEMPO POR SESIÓN	RECURSOS POR SESIÓN		OBSERVACIONES
				Humanos	Materiales	
Obesidad infantil	Sensibilizar e informar a la población del impacto positivo, y negativo que tiene para su salud la Obesidad Infantil y promover la educación nutricional en el medio familiar, escolar y comunitario.  Concientizar al alumno sobre que es la Obesidad Infantil y sus consecuencias.	1	45 minutos	2 estudiantes de la licenciatura en educación para la salud.	Laminas  Carteles  Imágenes	El infante tendrá que participar en decir porque es importante prevenir la obesidad.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM NEZAHUALCÓYOTL  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD  
SESIÓN No 2**

Duración: 45 minutos

**Tema: plato del buen comer**

**Objetivo educacional: fomentar conocimiento mediante información sobre el plato del buen comer**

CONTENIDO TEMÁTICO	SUBTEMAS	TECNICAS/ ESTRATEGIAS DIDACTICAS- APRENDIZAJE	ACTIVIDAD	RECURSOS		TECNICA EVALUATIVA
				Humanos	Materiales	
<p>Dentro de esta primera sesión se dará la bienvenida y se dará el tema de:</p> <p>Concientizar sobre la actividad física o el deporte.</p>	<p>El sobrepeso y la obesidad y Cuáles son los factores familiares y escolares que afectan al infante en la obesidad.</p> <p>Principales causas Y Enfermedades de la obesidad infantil.</p>	<p>Se les hablara mediante lluvia de ideas expositiva de la obesidad infantil por medio de las lonas referentes al palto del buen comer, y la pirámide alimenticia en papel pellón.</p>	<p>Se les hablara en las lonas sobre que es la Obesidad Infantil y los factores familiares y escolares, también Las Principales causas Y Enfermedades de la obesidad infantil y que pueden a los alumnos de la escuela Primaria medidas y estrategias Preventivas para disminuir el sobrepeso en niños de Primaria. Y aplicar imágenes del plato del buen comer o de alguna imagen de los alimentos para que se dibujen el plato del buen comer y la pirámide alimenticia los niños de 4TO GRADO Y 5TO GRADO.</p>	<p>2 facilitadores de la licenciatura de educación para la salud</p>	<p>1 lamina</p> <p>Varias Imágenes</p> <p>Sillas</p> <p>Mesa</p> <p>Pizarrón</p>	<p><b>El infante tendrá que participar en decir porque es importante prevenir la obesidad</b></p>

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**  
**CENTRO UNIVERSITARIO UAEM NEZAHUALCÓYOTL**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD**  
**SESIÓN No. 3**

**Tema:** *La obesidad y Cuáles son los factores familiares y escolares que afectan al infante en la obesidad*

**Objetivo educacional:** Sensibilizar e informar a la población del impacto positivo y negativo que tiene para su salud la Obesidad Infantil y promover la educación nutricional en el medio familiar, escolar y comunitario

Contenido temático	SUBTEMAS	TECNICAS/ ESTRATEGIAS DE DIDACTICAS DE APRENDIZAJE	SUBTEMAS	RECURSOS		TECNICA EVALUATIVA
				Humanos	Materiales	
<p>La obesidad y sus consecuencias como los factores familiares y escolares que afectan a los niños. Tipos y Clasificación de la Obesidad Infantil.</p> <p>Causas y Consecuencias de la Obesidad Infantil de niños de 8 a 12 Años y cuales enfermedades se dan en la Obesidad principalmente a niños de 8 a 12 años.</p>	<p><i>Sensibilizar e informar a la población del impacto positivo, y negativo que tiene para su salud la Obesidad Infantil y promover la Educación nutricional en el medio familiar, informar a la escolar y comunitario Y dar la Clasificación y tipos de la Obesidad Infantil Causas y Consecuencias de la Obesidad Infantil y cuales enfermedades se dan en la Obesidad principalmente a niños de 8 a 12 años.</i></p>	<p>Se les hablara mediante sesiones expositivas de la obesidad infantil y actividades como por medio de las lonas y actividades de dibujo del plato del buen comer y Pirámide Alimenticia.</p>	<p><i>Se les hablara en la lona y en el papel pellón que es la Obesidad Infantil sus factores familiares y escolares, también Las Principales causas y Enfermedades de la obesidad infantil y que pueden a los alumnos de la escuela Primaria. Y también El alumno tendrá que participar mediante, imagen del plato del buen comer o de alguna imagen de los alimentos y ellos debían de dibujar el plato del buen comer o la pirámide alimenticia y colocarlas en su respectivo lugar dependiendo si eran frutas o verduras, grasas y leguminosas etc.</i></p>	<p>2 Facilitadores de la licenciatura en educación para la salud</p>	<p>2 lonas e Imágenes de los del Plato del buen comer y pirámide alimenticia en pellón.</p> <p>alimentos impresos a color Videos y proyector.</p> <p>Plumones</p> <p>Pizarrón</p> <p>Mesa y Sillas</p>	<p>Una vez terminado los alumnos de Primaria de 4to y 5to grado en las imágenes del plato del buen comer o de alguna imagen de los alimentos. Se seleccionará solamente a algunos alumnos sobre que aprendieron de este tema.</p>

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM NEZAHUALCÓYOTL  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**SESIÓN No. 4**  
**Duración: 45 minutos**

Tema: Las Principales causas y enfermedades de la obesidad infantil

**Objetivo educacional:** Promover la educación nutricional en el medio familiar, escolar y comunitario.

CONTENIDO TEMÁTICO	SUBTEMAS	TECNICAS/ ESTRATEGIAS DIDACTICAS-APRENDIZAJE	ACTIVIDAD	RECURSOS		TECNICA EVALUATIVA
				Humanos	Materiales	
<i>El plato del buen comer y la Pirámide Alimenticia</i>	<i>Causas y Consecuencias de la Obesidad Infantil y cuales enfermedades se dan en la Obesidad principalmente a niños de 8 a 12 años.</i>	<i>Los alumnos tendrán que hacer un dibujo en hojas blancas del cómo les gustaría estar de complexión y se les hablara mediante sesiones expositivas de la obesidad infantil y actividades como por medio de las lonas, y juegos didácticos como, y este el plato del buen comer, y la pirámide alimenticia en papel pellón y hacer el dibujo del plato del buen comer y la pirámide alimenticia los niños de 4to grado y 5to grado para poder calificarlos.</i>	<i>Se les Explicará a los alumnos mediante las lonas las causas y consecuencias de la Obesidad Infantil y si esta enfermedad trae efectos positivos y Negativos ya explicando el tema. Se habla sobre que es la pirámide alimenticia y plato del buen comer y por ultimo las medidas y estrategias Preventivas para disminuir el sobrepeso en niños de Primaria. En esta actividad se pondrá a participar a los alumnos en los juegos didácticos como por varias imágenes de los alimentos y diversos alimentos ponerle en el lugar que como frutas, verduras cereales, legumbres corresponde en el plato del buen comer o en la pirámide alimenticia y después los alumnos de Primaria de 4to y 5to Grado harán unos Dibujos del plato del buen comer y la pirámide alimenticia.</i>	<i>1 facilitador de la licenciatura en educación para la salud.</i>	<i>1 cartel Dibujos Hojas blancas Colores Mesa Sillas</i>	<i>Tendrán que entregar su dibujo del plato del buen Comer o de la Pirámide Alimenticia y saber que aprendieron sobre este tema y como quisieran estar a futuro sobre lo que piensan del Tema de la Obesidad Infantil.</i>

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM NEZAHUALCÓYOTL  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**SESIÓN No. 5.**

**Duración:** 45 minutos en 5 sesiones.

**Objetivo educacional:** Realizar el seguimiento de las medidas propuestas y la evaluación de los resultados obtenidos a través de la Estrategia.

**Tema:** La Jarra del Buen Beber y las *Medidas y estrategias Preventivas para disminuir el sobrepeso en niños de Primaria.*

CONTENIDO TEMÁTICO	SUBTEMAS	TECNICAS/ ESTRATEGIAS DIDACTICAS- APRENDIZAJE	ACTIVIDAD	RECURSOS		TECNICA EVALUATIVA
				Humanos	Materiales	
Que es la jarra del buen beber y en que consiste.  Medidas Preventivas para disminuir la obesidad.	La jarra del buen beber y sus beneficios. Realizar el seguimiento de las medidas propuestas y la evaluación de los resultados obtenidos a través de la Estrategia sobre la Obesidad Infantil de los niños y niñas de Primaria para que se disminuye en la escuela primaria mediante la prevención.	Pasar a los niños de primaria a decir cuáles eran los beneficios de la jarra del buen beber dar mediante la explicación a los <i>Alumnos de 4to y 5to Grado</i> en una lona sobre las <i>medidas de prevención sobre su alimentación adecuada y que hay que hacer para reducir la Obesidad infantil en cuanto a su alimentación y dieta adecuada.</i>	<i>Este dar los beneficios de la jarra del buen beber y pasar a los niños para que digan los Beneficios de la jarra del buen Beber.</i> <i>Y pasamos a 12 niños de cada Grupo de los Alumnos de 4to y 5to Grado a decir las medidas de prevención sobre su alimentación adecuada y que hay que hacer para reducir la Obesidad infantil en cuanto a su alimentación y dieta adecuada.</i> <i>Y dar A Futuro el trabajo de la Investigación en la Escuela Primaria y entregar los Resultados Correspondientes de la investigación de las sesiones que hicimos.</i>	2 Facilitadores de la licenciatura en educación para la salud	Un cartel, lona o de la Jarra del buen beber y de los beneficios a través de los consejos de una buena alimentación	<i>Darles la explicación a los padres de familia si entendieron el tema y si hay dudas responderlas a los padres de Familia y Maestros.</i>

**IMÁGENES DE LOS MATERIALES:**



# CONSEJOS PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

1 Recupera la dieta , cambia tus hábitos y comparte el cambio con la familia y amigos.

2 Consume diariamente productos lácteos, principalmente leche, yogurt y quesos.

3 Utiliza el aceite de Oliva como principal grasa de adición.

4 Consume diariamente cereales (pan, pastas, arroz) especialmente integrales.

5 Consume alimentos vegetales en abundancia: verduras, legumbres, frutos secos y frutas (fuente de vitaminas, minerales y fibra)

6 Consume carnes rojas y  con moderación, tanto en cantidad como en frecuencia.



7 Es importante que alimentos como frutas y verduras  y se consuman frescos.

8 Consume pescado en abundancia (blanco y azul) y huevos con moderación, ya que contiene proteínas de buena calidad.

9 Hidratarse es importante, tomar entre 1,5 L y 2 L de agua al día.

10 Disminuye el consumo de grasas animales, dulces, bollería, bebidas azucaradas, sal.

11 No piques entre horas: ten a mano fruta  para cuando tengas hambre.

12 Realiza actividad física todos los días de manera moderada y activa (30-45 min)

## ANEXO TRIPTICO

### Definiciones de la obesidad infantil

#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO CENTRO UNIVERSITARIO UAEM NEZAHUALCÓYOTL LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD

#### TIPOS DE OBESIDAD INFANTIL

Existen diferentes definiciones para el sobrepeso y la obesidad, el Instituto Nacional de Salud Pública:

Define la obesidad como una enfermedad compleja causada por el desequilibrio entre el consumo de alimentos y el gasto de actividad física, lo cual provoca un aumento de peso y lo considera un factor importante para el desarrollo de otras enfermedades. (INSP, 2005)

Obesidad: Las obesidades se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2017).

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, y en la actualidad es un importante y creciente problema de salud pública en dicho sector de la población (Serra Majem, y otros, 2003).

La obesidad exógena

Es la más común y no es causada por enfermedad o alteración propia del organismo se debe a un exceso en la alimentación o determinados hábitos sedentarios.

En ocasiones, no se trata únicamente de que haya una alimentación excesiva, si no de que existe una falta de actividad o ejercicio físico obteniendo una falta de gasto de energía.

Se puede clasificar de forma genérica la obesidad infantil en dos grandes tipos, la obesidad central o androide y la obesidad periférica o Ginoide y es la que se le conoce como la Obesidad de la Pera.

La obesidad central o androide

Es la más grave, y puede desencadenar importantes complicaciones patológicas, e incluso la muerte. En la obesidad central, se acumula grasa en el tronco, y predispone a trastornos y enfermedades metabólicas (diabetes tipo 2, dislipidemias y otras patológicas graves) y esta es la Obesidad de la Manzana.

Además, conocieron de los Problemas y enfermedades de la Obesidad como las enfermedades. Otros tipos de Obesidad es:

**La obesidad alimentaria**

Es un tipo de obesidad que predomina en las zonas de la cara, cuello, espalda y tórax.

Según los excesos de una mala alimentación, evolucionará más rápidamente, llegando a ser altamente peligrosa para el organismo. Los sistemas suelen ser una sensación de calor corporal anormal y una transpiración excesiva.

**La obesidad alimentaria elevada:** Es otro tipo de obesidad que se localiza especialmente en el vientre, dándole un aspecto redondo y desproporcionado, debido a la asociación de una obesidad alimentaria alta y una obesidad con origen metabólico. El depósito de grasa abdominal es progresivo, y los síntomas que presenta son calor excesivo y una sensación de hinchazón y sueño después de cada comida.

Enfermedades Cardiovasculares del Corazón y las enfermedades Respiratorias y la de la Diabetes Mellitus y este como es hereditaria la enfermedad.

Otros tipos de Obesidad es:

La obesidad alimentaria

Es un tipo de obesidad que predomina en las zonas de la cara, cuello, espalda y tórax.

Según los excesos de una mala alimentación, evolucionará más rápidamente, llegando a ser altamente peligrosa para el organismo. Los sistemas suelen ser una sensación de calor corporal anormal y una transpiración excesiva.

La obesidad alimentaria elevada:

Es otro tipo de obesidad que se localiza especialmente en el vientre, dándole un aspecto redondo y desproporcionado, debido a la asociación de una obesidad alimentaria alta y una obesidad con origen metabólico.

El depósito de grasa abdominal es progresivo, y los síntomas que presenta son calor excesivo y una sensación de hinchazón y sueño después de cada comida

## Recomendaciones para evitar la obesidad Infantil

En cuanto a la sociedad con los programas ya existentes que se implemente, este para que los padres salgan con sus con sus niños a hacer ejercicio o actividad física afuera o dentro de sus casas, para que se implemente en escuelas, en espacios públicos y haya más espacios deportivos para que se haga deporte.

Se deben promocionan programas de hábitos de vida saludable en la población infantil y juvenil.

Promover que los médicos y nutriólogos del sector salud intervengan en la población infantil mediante el diagnóstico temprano de la obesidad para reducir los índices de mortalidad del sobrepeso de los niños y jóvenes. Y que se tenga un fundamento.

Instrumentar pláticas sobre la obesidad para la población, para que sus niños y familia cambien la conducta sobre el sedentarismo, porque ven los comerciales de comida no saludable y hay que cambiar la conducta mediante sus estilos de vida para que se haga más actividad física y más deporte con su familia

Y también en algunas recomendaciones que permiten un adecuado control de la

dieta son las siguientes:

- . - Consumir las comidas y los refrigerios a la misma hora a cada día.
- . – No omitir ninguna de las comidas prescritas.
- . – Evitar los alimentos ricos en azúcar como la miel de abejas, mermelada, arequipe, pasteles, helados y gaseosas.
- . – Evitar los alimentos ricos en grasas saturadas y colesterol como carne de cerdo, jamón, mortadela y chorizos.
- . – Evitar el consumo de Alcohol debido a que puede disminuir temporalmente la concentración de azúcar en la sangre.

En cuanto a la sociedad con los programas ya existentes que se implemente, este para que los padres salgan con sus con sus niños a hacer ejercicio o actividad física afuera o dentro de sus casas, para que se implemente en escuelas, en espacios públicos y haya más espacios deportivos para que se haga deporte.

Se deben promocionan programas de hábitos de vida saludable en la población infantil y juvenil. ELABORO: JULIO ALBERTO AQUIAHUATL

LOZANO



## Sesión 4:



Foto: Anónimo

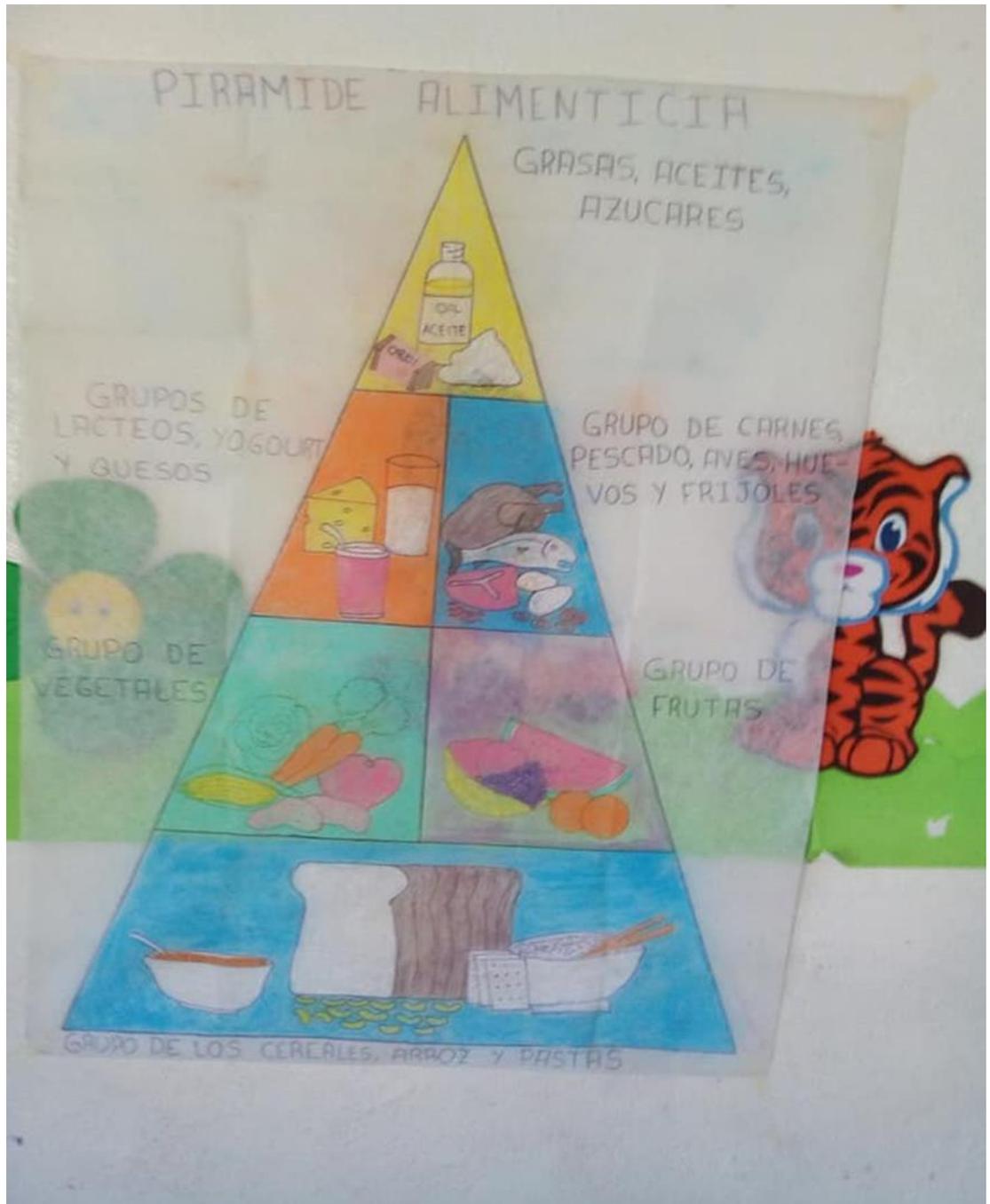


FOTO: ANONIMO