

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y  
ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN  
Y ALIMENTOS**

**TESIS  
PROFESIONAL**

**LONCHERA SALUDABLE EN  
PREESCOLARES DEL JARDÍN DE  
NIÑOS FERNANDO MONTES DE  
OCA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA**

**PRESENTA**

**DANIA LILIAN ESCOBAR PÉREZ**

**DIRECTORA DE TESIS**

**DRA. ADRIANA CABALLERO ROQUE**



## **Agradecimientos**

Quiero agradecer primeramente a Dios y a la Virgen por guiarme todos estos años de estudio, por darme sabiduría, fuerza y el valor para seguir adelante. Gracias por permitirme hacer realidad lo que hace años atrás tanto anhelaba.

Agradezco a mi esposo por su apoyo incondicional, por permitirme culminar la licenciatura, por no dejar que me venciera e impulsarme siempre a seguir adelante. Gracias por ser un pilar de fortaleza y un ejemplo para nuestros hijos. Tu presencia en mi vida es un regalo muy valioso, este logro es nuestro te amo.

Gracias a mis suegros y a mi mamá por siempre estar presente, por el apoyo, los ánimos y los consejos que nunca me faltaron. Por el amor y cuidado que les dieron a mis hijas mientras yo tenía que irme a la universidad.

Le agradezco la confianza, paciencia, apoyo y dedicación de mi directora de tesis, la Dra. Adriana Caballero Roque y mis asesoras la Lic. Cecilia Guadalupe Pérez Juárez y la Mtra. Sofia Carolina Estrada Galdámez quien con sus conocimientos y sus guías fueron pieza clave para que pudiera resolver cada etapa del desarrollo del trabajo.

A la Universidad, ha sido un honor estudiar en esta institución. Agradezco a cada uno de los profesores por su dedicación y compromiso en brindar una educación de calidad. Sus enseñanzas, orientación y apoyo han sido fundamentales en mi formación y desarrollo académico.

## **Dedicatoria**

Esta tesis se la dedico a mis hermosas hijas Natalia y Julieta, cuyo amor y compañía ha sido la mayor bendición en mi vida, quienes me han acompañado en más de la mitad de la licenciatura, ustedes han sido el motor que me ha impulsado a seguir a delante cuando creía no poder más. Las amo con toda el alma mis niñas.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS  
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES  
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 25 de octubre de 2024

C. Dania Lilian Escobar Pérez

Pasante del Programa Educativo de: Nutriología

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:  
Lonchera saludable en preescolares del jardín de niños Fernando Montes de Oca

En la modalidad de: Tesis Profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtra. Sofia Carolina Estrada Galdámez

Lic. Cecilia Guadalupe Pérez Juárez

Dra. Adriana Caballero Roque



COORDINACIÓN  
DE TITULACIÓN

Firmas

## CONTENIDO

Introducción.....	1
Justificación.....	2
Planteamiento del problema .....	3
Objetivos.....	4
Objetivo general.....	4
Objetivos específicos.....	4
Marco teórico.....	5
Ciclo vital humano en la etapa preescolar .....	5
Desarrollo del preescolar .....	6
Requerimientos nutricionales del preescolar .....	6
Requerimiento calórico de los niños en edad preescolar.....	7
Alimentación.....	7
Alimentación correcta .....	8
Hábitos alimenticios .....	9
Desnutrición infantil.....	10
Tipos de desnutrición .....	11
Obesidad .....	12
Obesidad en Chiapas .....	12
Actividad física .....	13
Plato del buen comer .....	13
Frutas .....	15
Manzana.....	15
Plátano .....	16
Uva .....	16
Verduras.....	17
Cereales .....	18
Tubérculos .....	18
Leguminosas .....	18
Alimentos de origen animal.....	19

Vitamina D.....	19
Consumo de agua .....	21
Bebidas azucaradas .....	21
Consumo de alimentos chatarra .....	22
Lonchera escolar .....	23
Lonchera saludable en niños de preescolar .....	24
Contenido básico de una lonchera saludable .....	25
Beneficios de una lonchera saludable .....	25
Metodología.....	26
Diseño de investigación.....	26
Población .....	26
Muestra .....	26
Muestreo .....	26
Criterios de selección de muestra .....	26
Criterios de inclusión.....	26
Criterios de exclusión .....	26
Criterios de eliminación.....	27
Criterios de ética.....	27
Variables.....	27
Dependiente .....	27
Independiente .....	27
Instrumentos de recolección de la información .....	27
Descripción del análisis de datos .....	28
Presentación, análisis y discusión de resultados.....	29
Conclusiones.....	33
Propuestas, recomendaciones y sugerencias .....	34
Glosario .....	35
Referencias documentales .....	38
Anexos.....	44
Anexo 1. Formato de mediciones de peso y talla .....	45
Anexo 2. Consumo de frutas y verduras .....	46

Anexo 3. Frecuencia de consumo de alimentos.....	47
Anexo 4. Cartel de lonchera saludable .....	48
Anexo 5. Aplicación de frecuencia de consumo de alimentos .....	49
Anexo 6. Cartel de lonchera saludable .....	50
Anexo 7. Alimentos contenidos en la lonchera de un preescolar .....	51
Anexo 8. Platica sobre la lonchera saludable a padres de familia .....	52
Anexo 9. Niños coloreando las frutas y verduras que consumen con mayor frecuencia .....	53
Anexo 10. Aplicando frecuencia de consumo de alimentos en revisión de loncheras .....	54
Anexo 11. Consentimiento para realización del proyecto .....	55

## Índice de figuras

Figura 1. Valoración del estado nutricional.....	29
Figura 2. Identificación de frutas de mayor consumo.....	30
Figura 3. Identificación de las verduras de mayor consumo. ....	31
Figura 4. Identificación de los alimentos encontrados en las loncheras. ....	32



## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los datos de la (UNICEF, 2019), a nivel mundial, alrededor del 21.3% de los niños menores de 5 años presentan desnutrición con retraso en el crecimiento, y el 6.9% presenta bajo peso. La mala nutrición se considera el factor de riesgo más importante de enfermedad y muerte a nivel mundial y se asocia con el 52.5% de todas las muertes de niños menores de 5 años. La mala nutrición durante los primeros 2 años de vida es especialmente perjudicial ya que se relaciona con mayor riesgo de presentar infecciones respiratorias, diarrea, retraso en el desarrollo físico y cognitivo que en gran parte es irreversible, también conlleva a un bajo rendimiento escolar, lo que puede resultar en una reducción de los ingresos en el futuro.

Por otro lado, los adultos que sufren desnutrición durante los 2 primeros años de vida y luego aumentan de peso rápidamente durante la infancia y la adolescencia tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes y problemas cardiovasculares. Así mismo, los niños que tuvieron bajo peso al nacer o han tenido un retraso en el crecimiento intrauterino también presentan un mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas durante la edad adulta.

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los alimentos que contiene la lonchera para identificar la calidad de la alimentación de los preescolares de primero a tercer grado del jardín de niños Fernando Montes de Oca de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Se realizó valoración del estado nutricional de los niños y se identificó el consumo de frutas y verduras presentes en las loncheras.

Se observaron alteraciones del estado nutricional en relación al sobrepeso y obesidad, en cuanto a la lonchera se identificó presencia de alimentos procesados y pocas frutas y verduras.

## JUSTIFICACIÓN

En Chiapas, la malnutrición en niños de preescolar es un problema significativo. Según estudios recientes, aproximadamente el 14.56% de los niños en edad preescolar presentan desnutrición, mientras que el 26% tiene sobrepeso u obesidad. Estos datos reflejan una situación preocupante que afecta tanto a la salud como al desarrollo de los niños en la región (Mariscal, 2020).

Uno de los grupos de alimentos que se ha señalado de suma importancia para mantener una alimentación saludable y sostenible es el de las frutas y las verduras dado su contenido en vitaminas, minerales, fibra y compuestos bioactivos, los cuales se han relacionado con la prevención de diferentes enfermedades. Los preescolares son un grupo poblacional de gran interés para promover una mejor ingesta de frutas y verduras dado que en esta etapa se adquieren, refuerzan y moldean diferentes conductas que pueden perdurar a lo largo de la vida. Además, son uno de los grupos poblacionales más vulnerables, al presentar un bajo consumo de frutas y verduras (Mora, et al 2021).

Esta investigación se enfocó en estudiar la problemática de la malnutrición de niños en edad preescolar, basándose en los alimentos que los padres de familia envían a los niños en su lonchera. Uno de los factores importantes que interviene en la calidad nutricional de los alimentos que los padres envían a los niños es la falta de tiempo para preparar la lonchera y por otro lado la cultura de no incluir frutas y verduras en la alimentación diaria.

Una dieta deficiente durante la primera infancia puede originar carencias de vitaminas y nutrientes esenciales, que debilitan la inmunidad del niño (UNICEF, 2019).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La calidad nutricional de las loncheras de preescolares depende de los conocimientos del cuidador y donde se encontró que la mayoría de las loncheras contienen una gran cantidad de alimentos industrializados (sopas instantáneas, bebidas gaseosas, jugos, galletas, chocolates, papas fritas, dulces, etc.); los cuales son ricos en azúcares, grasas de mala calidad y muy poco contenido de frutas, verduras y proteínas.

La Alianza por la Salud Alimentaria, un conjunto de asociaciones civiles, organizaciones sociales y profesionistas preocupados por la epidemia de sobrepeso y obesidad en México visibilizó la necesidad de crear entornos escolares saludables, en vista de que en Chiapas nueve de cada diez escuelas venden productos chatarra. En el análisis, el 93 por ciento de las escuelas venden bebidas azucaradas; 96% de la venta es comida chatarra, 75% presentan venta externa de comida chatarra, 82% venden refrescos y 4% cuenta con un comité de vigilancia. En conclusión, ubicaron que 9 de cada 10 escuelas en la región venden comida chatarra y bebidas azucaradas poniendo en riesgo día a día la salud de niñas y niños (Domínguez, 2024).

Tanto la desnutrición como la anemia, constituyen un límite para el desarrollo infantil temprano, lo que repercute en la capacidad de aprendizaje durante la edad escolar, y por consecuencia, en el desempeño durante la vida adulta. Si la desnutrición se presenta durante la infancia, se incrementa el riesgo de muerte, afecta al desarrollo cognitivo y posteriormente se verá reflejado en el estado de salud durante toda la vida.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Analizar los alimentos que contiene la lonchera para identificar la calidad de la alimentación de los preescolares de primero a tercer grado del Jardín de Niños Fernando Montes de Oca de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

### **Objetivos Específicos**

Realizar valoración del estado nutricional, mediante peso y talla.

Identificar el consumo de frutas y verduras mediante frecuencia de consumo de alimentos.

Conocer los alimentos que contiene la lonchera a través de la observación.

## MARCO TEÓRICO

### CICLO VITAL HUMANO EN LA ETAPA PREESCOLAR

La etapa preescolar, comprendida generalmente entre los 3 y 6 años de edad, es un periodo fundamental en el ciclo vital humano que se caracteriza por un rápido desarrollo físico, cognitivo, emocional y social. Durante estos años, el niño experimenta cambios importantes que sientan las bases para su crecimiento y aprendizaje futuros.

**Desarrollo Físico:** En esta etapa, el crecimiento físico es constante aunque menos rápido que en la etapa infantil. Los niños ganan habilidades motoras gruesas, como correr, saltar y subir escaleras, y desarrollan la coordinación necesaria para actividades motrices finas, como dibujar y escribir. También aumentan en estatura y peso de forma progresiva.

**Desarrollo Cognitivo:** Según Jean Piaget, el desarrollo cognitivo en la etapa preescolar se encuentra en la etapa preoperacional, donde el niño comienza a utilizar símbolos, palabras e imágenes para representar objetos. Su pensamiento es egocéntrico, lo que significa que ven el mundo desde su propia perspectiva y tienen dificultades para entender otros puntos de vista.

**Desarrollo Social y Emocional:** A nivel emocional, los niños en esta etapa comienzan a desarrollar habilidades de autoconciencia y control emocional. También es una fase clave para la socialización, pues empiezan a interactuar más con sus pares y desarrollan habilidades sociales esenciales como compartir y cooperar. Este periodo es esencial para el desarrollo de la autoestima y el sentido de identidad.

**Desarrollo del Lenguaje:** El lenguaje se expande significativamente en el preescolar. Los niños mejoran su vocabulario, su habilidad para construir oraciones más complejas y su comprensión de las reglas gramaticales. Este avance en el lenguaje permite una comunicación más efectiva y la expresión de sus necesidades y emociones (Ramos, 2022).

## **DESARROLLO DEL PREESCOLAR**

La edad preescolar (2-6 años) engloba el periodo desde que el niño adquiere autonomía en la marcha hasta que empieza a asistir regularmente a la escuela. En este periodo, se produce una desaceleración del crecimiento: 8-9 cm en el 3º año y, a partir de esa edad, unos 5-7 cm/año, lo cual conlleva una disminución de las necesidades en energía y nutrientes específicos en relación al tamaño corporal. El aumento de peso también se enlentece y el incremento ponderal pasa a ser de 2-3 kg anuales. Hay un aumento de la masa muscular, disminuyendo la cantidad de agua y grasas. El niño va desarrollando sus preferencias y clasifica los alimentos entre los que le gustan y los que no le gustan, influido por su aspecto, sabor y olor. A su vez, tiene capacidad para regular la ingesta de energía a lo largo del día (Pediatria Integral, 2020).

## **REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DEL PREESCOLAR**

Los requerimientos nutricionales de los preescolares (de 2 a 5 años) son esenciales para apoyar su crecimiento y desarrollo físico, así como su salud cognitiva. En esta etapa, una dieta equilibrada que incluya todos los macronutrientes (proteínas, carbohidratos y grasas) y micronutrientes (vitaminas y minerales) es crucial para su bienestar general.

La investigación sugiere que una ingesta adecuada de proteínas, calcio, y vitaminas como la A y D es fundamental para el crecimiento óseo y muscular, mientras que el hierro y otros micronutrientes son importantes para el desarrollo cognitivo y el sistema inmunológico. Se ha documentado que las deficiencias de hierro y de otros micronutrientes pueden afectar negativamente el desarrollo cognitivo y el comportamiento de los niños, mientras que intervenciones específicas, como el consumo de leche y productos lácteos, se asocian positivamente con el crecimiento lineal y el peso saludable en algunos contextos.

Estudios sistemáticos han mostrado que la suplementación con hierro y micronutrientes en

niños en riesgo de desnutrición puede mejorar el desarrollo cognitivo, mientras que otros estudios destacan la importancia de una dieta rica en pescado y otras fuentes de ácidos grasos esenciales para el desarrollo del cerebro en niños bien nutridos (Clark, 2020).

### **REQUERIMIENTO CALÓRICO DE LOS NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR**

El requerimiento calórico de un niño en edad preescolar (entre 3 y 5 años) varía según factores como el nivel de actividad física, el crecimiento y el desarrollo metabólico. Generalmente, para niños de 3 a 5 años, se recomienda un rango de 1,000 a 1,400 calorías diarias, con variaciones en función de la actividad física y el estado de salud.

Para cumplir con estas necesidades, se sugiere que la dieta de un preescolar incluya una variedad balanceada de macronutrientes. La ingesta de carbohidratos debe representar entre el 45 y 65% del total calórico, mientras que las grasas saludables deben aportar entre el 25 y el 35%. Además, la proteína es crucial para el desarrollo muscular y de tejidos, y debe ajustarse según el crecimiento específico del niño. También se resalta la importancia de una fuente adecuada de calcio y vitamina D para el desarrollo óseo, usualmente proporcionados por el consumo de leche o alternativas fortificadas, que se recomiendan entre 2 y 3 porciones diarias.

Estos requerimientos están en consonancia con estudios y revisiones de la literatura sobre la nutrición en niños en edad preescolar que destacan la importancia de una dieta balanceada para un desarrollo saludable en esta etapa crítica (MEDLINE EBSCO, 2019).

### **ALIMENTACIÓN**

Es el proceso mediante el cual tomamos del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de nuestra dieta, son necesarias para la nutrición (Carbajal, 2013). Es decir, es la ingesta de alimentos por parte de los organismos para poder conseguir los nutrientes necesarios y así con esto obtener las energías y lograr un desarrollo

equilibrado del individuo.

La Norma Oficial Mexicana lo define como al conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos mediante el cual el organismo obtiene del medio los nutrimentos que necesita, así como las satisfacciones intelectuales y emocionales

### **ALIMENTACIÓN CORRECTA**

Una alimentación correcta es clave para la salud, el desarrollo y el bienestar. Se basa en consumir alimentos variados en proporciones adecuadas de los principales grupos: carbohidratos complejos, proteínas, grasas saludables, frutas y verduras. También incluye una buena hidratación, principalmente con agua, y un control del consumo de azúcares, sal y grasas saturadas.

Beneficios:

Mejora la salud física y mental: Aporta energía, fortalece el sistema inmunológico y mejora la concentración.

Previene enfermedades crónicas: Ayuda a evitar obesidad, diabetes, enfermedades cardíacas y ciertos tipos de cáncer.

Promueve el control del peso: Evita el exceso de calorías y mantiene el balance energético adecuado.

Consejos para una Alimentación Saludable:

Planificar comidas, leer etiquetas, elegir snacks saludables, practicar moderación y mantener la constancia.

Incorporar alimentos frescos, con una variedad de colores en frutas y verduras, para asegurar una nutrición completa.



Este enfoque integral en la dieta beneficia a la salud a largo plazo y fomenta buenos hábitos alimenticios (WHO, 2020).

## **HÁBITOS ALIMENTICIOS**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe los hábitos alimenticios como un conjunto de costumbres que determinan la selección, preparación y consumo de alimentos tanto en individuos como en grupos.

Los hábitos alimenticios tienen 3 importantes influencias:

El primero es la biodisponibilidad, relacionada con los nutrientes que el aparato digestivo puede absorber, por otro lado, también se encuentra el nivel de educación alimenticia que nos permite identificar qué alimentos son óptimos para nuestra salud y combinarlos correctamente, finalmente el acceso a los alimentos está influenciado por los productos que podemos encontrar en el mercado y las posibilidades que tenemos de comprarlos (Fernández, 2023).

## **FACTORES CONDICIONANTES DE LA ALIMENTACIÓN EN LA EDAD PREESCOLAR**

En la edad preescolar, la alimentación se ve influenciada por diversos factores que afectan las preferencias, los hábitos y la relación del niño con la comida. Estos factores son importantes de considerar para fomentar una alimentación saludable en los primeros años de vida.

En la edad preescolar, la alimentación de los niños está influenciada por diversos factores:

**Biológicos:** Necesitan nutrientes para su crecimiento, y suelen preferir sabores dulces.

**Psicológicos:** Buscan autonomía y pueden desarrollar asociaciones emocionales con la comida según cómo se les ofrezca.

**Familiares:** Los hábitos de la familia y la disponibilidad de alimentos en el hogar impactan en sus elecciones alimentarias.

Socioculturales: Las tradiciones familiares y la influencia externa, como la publicidad, afectan sus preferencias.

Educativos: Los conocimientos y actitudes de los cuidadores y el entorno escolar influyen en su percepción de la comida.

Crear un ambiente positivo y ofrecer buenos modelos de alimentación ayudan a formar hábitos saludables desde temprana edad (WHO, 2024).

### **DESNUTRICIÓN INFANTIL**

La desnutrición infantil aparece cuando los niños y niñas no reciben los nutrientes necesarios para un crecimiento y desarrollo saludables. Este problema se manifiesta cuando hay deficiencias en la ingesta de nutrientes esenciales, como proteínas, vitaminas y minerales.

La desnutrición puede adoptar diversas formas, siendo las más comunes: Retraso del crecimiento (desnutrición crónica): ocurre cuando un niño no recibe los nutrientes adecuados durante un período prolongado, lo que resulta en un crecimiento más lento y una estatura más baja para su edad.

Emaciación (desnutrición aguda): se refiere a la pérdida rápida de peso y masa muscular, a menudo causada por una falta aguda de alimentos o por enfermedades graves. Es el tipo de desnutrición más visible y mortal.

Obesidad o sobrepeso: se produce ante una combinación de consumo excesivo de calorías junto con una carencia de nutrientes esenciales, lo que conduce a problemas de salud relacionados con la obesidad infantil y la desnutrición al mismo tiempo.

La desnutrición infantil tiene consecuencias graves en la salud y el desarrollo de los niños, afectando su capacidad para aprender, crecer y resistir enfermedades (Safety, 2023).

## **TIPOS DE DESNUTRICIÓN**

El término malnutrición se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. Este término abarca dos grandes grupos de afecciones.

**Desnutrición crónica o retraso en el crecimiento:** Se produce cuando, en especial en los primeros 1000 días de vida (durante el embarazo y hasta los 2 años) hay una ingesta insuficiente de nutrientes, o existen infecciones y enfermedades que impiden asimilar esos nutrientes. En estos casos la estatura del niño es demasiado reducida para su edad, y tanto el desarrollo físico como el cognitivo se ven mermados, con consecuencias para toda la vida. Un niño o niña que padece desnutrición crónica nunca será tan fuerte, sano e inteligente como hubiera podido. Es un tipo de desnutrición para el que no existe tratamiento, por lo que prevenirlo es fundamental.

**Desnutrición aguda o emaciación:** Se identifica por un bajo peso respecto a la altura, y se produce cuando los niños o niñas pierden demasiado peso o no ganan suficiente, por una ingesta insuficiente de alimentos en un periodo de tiempo reciente o como consecuencia de alguna enfermedad.

**Carencias de micronutrientes o deficiencia nutricional:** Se producen cuando los niños carecen de las cantidades de vitaminas y minerales esenciales – conocidos como micronutrientes– que su cuerpo necesita para crecer y desarrollarse plenamente. Se relaciona con dietas poco variadas, donde se come siempre el mismo tipo de alimentos. Un tipo de deficiencia de micronutrientes muy conocido es la anemia, que indica falta de hierro y que afecta particularmente a mujeres embarazadas.

**Sobrepeso y obesidad:** Los niños con sobrepeso u obesidad pesan demasiado para su estatura. Se produce cuando la ingesta calórica de los niños a través de los alimentos y las

bebidas supera sus necesidades energéticas. Es una forma de malnutrición que está aumentando, y que incrementa la probabilidad de sufrir enfermedades como diabetes, o cardiovasculares. (Clark, 2020)

## **OBESIDAD**

La obesidad es una condición médica caracterizada por un exceso de grasa corporal que puede perjudicar la salud de una persona. Se produce cuando el consumo de calorías supera de manera significativa el gasto energético, lo cual genera un aumento en la acumulación de grasa en el cuerpo. La obesidad es comúnmente evaluada mediante el índice de masa corporal (IMC), que relaciona el peso y la altura de una persona. En adultos, un IMC de 30 o más indica obesidad (WHO, 2024).

## **OBESIDAD EN CHIAPAS**

Chiapas ocupa uno de los primeros cinco lugares a nivel nacional en sobrepeso y obesidad infantil, de acuerdo a la encuesta nacional de salud y nutrición, el sobrepeso y la obesidad en niños menores de cinco años es del 47.1 por ciento a nivel estatal, de 28 por ciento en zona urbana y el 19.1 por ciento en la zona rural (INSP, 2020). El consumo excesivo de grasas desarrolla enfermedades como la obesidad, enfermedades crónico degenerativas como diabetes, hipertensión arterial, problemas cardiovasculares hasta llegar al infarto, el desarrollo de cáncer, principalmente generado por la obesidad como el cáncer de recto, cervicouterino, de mama, de colón, principalmente. De acuerdo a la encuesta nacional de salud y nutrición, Chiapas registra 19 mil 688 pacientes con Diabetes en tratamiento de los cuales seis mil 119 están en control, correspondiente al 31.07 por ciento del total de los pacientes con esta enfermedad (D E M, 2015)

## **ACTIVIDAD FÍSICA**

La OMS define la actividad física como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumir energía. En la práctica, consiste en cualquier movimiento, realizado incluso durante el tiempo de ocio, que se efectúa para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, para trabajar o para llevar a cabo las actividades domésticas. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud. Entre las actividades físicas más comunes cabe mencionar: caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes y participar en juegos y actividades recreativas. Todas las personas pueden realizarlas y disfrutar de ellas en función de su capacidad.

Si la actividad física es beneficiosa para la salud y el bienestar, cuando no se practica aumenta el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles (ENT) y otros problemas de salud. Conjuntamente, la inactividad física y los hábitos sedentarios contribuyen a aumentar las ENT y suponen una carga para los sistemas de salud.

La mejora de los niveles de actividad física redundará positivamente en la salud y el bienestar y ayudará a alcanzar las metas mundiales en materia de ENT y varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Sin embargo, para lograrlo se necesitarán más compromisos e inversiones por parte de los Estados Miembros; innovaciones y aportaciones de agentes no estatales; la coordinación y colaboración entre varios sectores; y la orientación y el seguimiento continuos por parte de la OMS (WHO, 2024).

## **PLATO DEL BUEN COMER**

El plato del bien comer es una guía de alimentación que forma parte de la Norma Oficial Mexicana (NOM), para la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, la cual establece criterios para la orientación nutritiva en México; ilustra cada uno de los grupos de

alimentos con el fin de mostrar a la población la variedad que existe de cada grupo resaltando que ningún alimento es más importante que otro, sino que debe haber una combinación para que nuestra dieta diaria sea correcta y balanceada. Las frutas y verduras subieron al 50% del nuevo plato recomendado cuando anteriormente estos alimentos ocupaban el 30%. Los granos y cereales disminuyeron del 30% al 22%. Las leguminosas se separaron de su anterior categoría "Leguminosas y alimentos de origen animal" y ahora tienen la suya propia, ocupando el 15% del plato. Los alimentos de origen animal se redujeron a sólo un 8% y se añadieron las grasas y los aceites saludables, los cuales ocupan ahora el 5% del nuevo plato.

Los alimentos ultra-procesados con sellos en su etiquetado frontal están totalmente desaconsejados. Los sellos del nuevo etiquetado frontal forman parte de un nuevo sistema mexicano de etiquetado de alimentos. Éstos informan fácilmente a los clientes sobre los alimentos con alto contenido en sodio, azúcar, sales, grasas en general y grasas trans mediante el uso de sellos negros. Esto respalda la reciente normativa mexicana sobre etiquetado frontal de envases, que exige que los productos alimenticios indiquen si contienen un alto contenido de grasas trans o saturadas, azúcar y sal, o si contienen cafeína o edulcorantes artificiales. Las grasas trans estarán pronto prohibidas en los alimentos ultra-procesados disponibles en México, según Ricardo Cortés, director general de Promoción de la Salud en México.

Durante la actualización incluye 10 recomendaciones nutricionales que prevén hacer frente a la grave sindemia global de obesidad, desnutrición y cambio climático, además de proteger la biodiversidad con alimentos variados y nutritivos hasta al menos los 2 años de edad. Los mexicanos deben aumentar el consumo de verduras y frutas frescas, de temporada, locales y económicas en todas sus comidas siempre que sea posible beber agua en lugar de bebidas azucaradas, refrescos, zumos, bebidas deportivas o bebidas con edulcorantes artificiales a lo

largo del día y con todas nuestras comidas, ya que todas esas prácticas nos ayudarán a cuidar de nuestra salud (Muñoz, 2019).

## **FRUTAS**

La fruta se caracteriza por ser rica en su composición y debería aparecer diariamente en nuestra alimentación como un producto insustituible. Poseen nutrientes energéticos, hidratos de carbono, grasas saludables, vitaminas, proteínas y fibras vegetales que favorecen el sistema inmunitario de nuestro organismo y previenen la aparición de problemas de salud graves. (Medicina, 2022).

## **MANZANA**

La manzana es una fruta que reúne muchas ventajas. Aporta nutrientes relacionados, sobre todo, con los hidratos de carbono (fructosa, glucosa y sacarosa). Tiene un alto contenido en agua y minerales (potasio). Presenta mucha fibra soluble e insoluble (sobre todo en la piel) y, a la vez, es rica en determinadas vitaminas (C y E).

La manzana aporta sustancias naturales (flavonoides) que intervienen en procesos metabólicos o de otra naturaleza (oxidativos). Existen diversas variedades, que se reparten en determinadas épocas del año.

Es una fruta propia del verano y otoño, aunque prácticamente está disponible en todo el año y, además, se mantiene en buenas condiciones fácilmente. Para conservarlas, conviene mantenerlas en la nevera envueltas en una bolsa, lavándolas con agua semanalmente, evitando que maduren excesivamente o, al contrario, se congelen.

Ayuda a mantener el ritmo intestinal aportando fibra a la masa fecal, especialmente cuando se consume con piel. Si se extrae la piel y se mantiene la fibra soluble, puede tener un efecto contrario (astringente) como sucede al prepararla cocida.

Mejora el estado de hidratación, así como de determinados minerales, llegando a tener cierto efecto diurético. Ayuda a eliminar grasas, sobre todo las relacionadas con la arteriosclerosis, e incluso mejora el perfil de riesgo cardiovascular, como se ha sugerido en algunos estudios.

Por otro lado, ayuda a limpiar las encías, aunque no sustituye la posterior limpieza bucal necesaria (Rosario, 2024).

## **PLÁTANO**

El nombre científico del plátano “musa paradisiaca” no está muy lejos de ser una fuente de inspiración para la alimentación, pues posee una enorme cantidad de propiedades benéficas para la salud, contiene una excelente combinación de minerales y vitaminas que la convierten en un alimento indispensable en cualquier dieta, incluida la de diabetes, además, es el complemento perfecto para personas con gran actividad física, como niños y deportistas.

El plátano constituye una de los alimentos más maravillosos que nos ofrece la naturaleza, riquísimo en nutrientes, especialmente potasio, vitamina B6 y ácido fólico, dulce, sabroso y fácil de comer; es la fruta más popular entre la población infantil.

Además de aumentar la energía y la concentración esta fruta también puede prevenir muchos problemas de salud, entre ellos: la depresión ya que contiene triptófano, que se convierte en serotonina, asimismo, el estreñimiento, la presión arterial, úlceras, acidez estomacal, y la anemia, entre muchos otros (De Agricultura y Desarrollo Rural, 2022)

## **UVA**

La uva constituye uno de los tres pilares de la tríada mediterránea y, por lo tanto, es un alimento básico de la dieta mediterránea conjuntamente con el trigo y el aceite de oliva. Y es que su cultivo se remonta a la antigüedad, unos tres mil años antes de Cristo.



Las uvas frescas de temporada encuentran su mejor momento tanto en los meses de otoño como a principio de invierno y su sabor depende no solo de la variedad sino del tipo de suelo donde se cultiva. El valor de la uva para la salud humana se debe, en gran parte, a la presencia de sustancias bioactivas que son responsables de su color, aroma y textura característicos y que tienen reconocidas propiedades beneficiosas para el organismo, demostradas en numerosos trabajos científicos.

Estos compuestos son los polifenoles, especialmente el resveratrol, que se encuentra en la piel de las uvas granates o violetas. Estos compuestos han sido estudiados y se ha demostrado una actividad protectora muy fuerte en las células por tener efectos inhibidores sobre agentes que las dañan como los tóxicos, los radicales libres y otros compuestos dañinos sobre su material genético. Más del 15% de las necesidades diarias de potasio se pueden tomar con un racimo de uvas. El potasio ayuda a bajar los niveles de sodio y, por tanto, la presión arterial, por lo que las personas con hipertensión arterial deben aumentar su consumo. Sin embargo, las personas que sufren enfermedades por insuficiencia del riñón no deben tomarlas (De Agricultura y Desarrollo Rural, 2022)

## **VERDURAS**

Las verduras son alimentos de origen vegetal indispensables para una buena alimentación y nutrición de las personas, ya que entre sus propiedades destacan: alto contenido de líquido, vital en tiempos de calor, ya que hidratan el organismo, son bajos en glúcidos y proteínas, además de que no contienen grasas.

Además, las verduras son la principal fuente de fibra y carotenoides (que el organismo transforma en vitamina A), de vitamina C y de folatos (ácido fólico, presente en las verduras de hoja verde). (De Agricultura y Desarrollo Rural, 2016)

## **CEREALES**

Los cereales son los granos de las plantas herbáceas, pertenecientes a la familia de las gramíneas. Existen más de 9000 tipos de cereales. Los tres más utilizados en el mundo son el arroz, el maíz y el trigo, seguidos de otros considerados como secundarios, como la cebada, el centeno y la avena. A nivel mundial, los cereales constituyen la fuente principal de energía de la dieta en prácticamente todas las poblaciones. De hecho, se estima que el arroz, el maíz y el trigo representan alrededor del 60 % de la energía que se obtiene de los alimentos a nivel mundial.

Los granos de cereales son la principal fuente alimentaria de energía, de hidratos de carbono y de proteínas vegetales en todo el mundo. Aproximadamente el 70-80 % de los granos de cereales está compuesto por hidratos de carbono (digeribles y no digeribles), entre los que el principal constituyente es el almidón (Hernández, 2022).

## **TUBÉRCULOS**

Los tubérculos se emplean para designar a las raíces de las plantas y a los tallos subterráneos que se sirven en la alimentación de la persona. Además de los cereales estos alimentos también son ricos en hidratos de carbono debido a que constituyen el depósito de almidón de las plantas; principalmente los almidones son una fuente de energía para que el organismo pueda llevar a cabo sus diferentes actividades (National Institutes Of Health, 2022).

En relación a otros alimentos del plato del buen comer, las raíces y los tubérculos carecen de proteína, lípidos y de minerales. Sin embargo, muchos de los tubérculos contienen cantidades importantes de vitaminas.

## **LEGUMINOSAS**

Las leguminosas son plantas de la familia *Fabaceae* (también conocida como *Leguminosae*), que se caracterizan por producir frutos en forma de vaina o legumbre. Estos

frutos contienen semillas ricas en proteínas, fibras, vitaminas y minerales, y tienen un alto valor nutritivo.

Algunos ejemplos comunes de leguminosas son los frijoles, las lentejas, los garbanzos, las habas, los guisantes y la soya. Las leguminosas son importantes tanto en la alimentación humana como en la agricultura, ya que muchas de estas plantas tienen la capacidad de fijar nitrógeno en el suelo gracias a su simbiosis con bacterias, mejorando la fertilidad del suelo (Food And Agriculture Organization Of The United Nations, 2024).

### **ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL**

Los alimentos de origen animal son aquellos que provienen de animales y que son consumidos por los seres humanos debido a su alto contenido de nutrientes esenciales como proteínas de alta calidad, grasas, vitaminas y minerales. Estos alimentos incluyen productos como:

Carnes: de res, cerdo, cordero, aves (pollo, pavo) y otros animales.

Pescados y mariscos: como pescado, camarones, langosta y otros productos del mar.

Huevos: de aves como gallinas, codornices, etc.

Lácteos: leche, queso, yogurt, mantequilla y otros productos derivados de la leche.

Miel: producida por las abejas.

Los alimentos de origen animal son importantes en muchas dietas porque aportan aminoácidos esenciales, ácidos grasos como el omega-3, y vitaminas B12 y D, nutrientes que pueden ser menos accesibles en alimentos de origen vegetal (WHO, 2024).

### **VITAMINA D**

La vitamina D es un nutriente necesario para la salud. Ayuda al cuerpo a absorber el calcio, una de las principales sustancias necesarias para tener huesos fuertes. Junto con el calcio, la

vitamina D contribuye a prevenir la osteoporosis, una enfermedad que hace que los huesos se vuelvan más delgados y débiles y sean más propensos a fracturas. Además, al cuerpo le hace falta la vitamina D para otras funciones. Los músculos la necesitan para el movimiento y los nervios para transmitir mensajes entre el cerebro y otras partes del cuerpo. La vitamina D es indispensable para que el sistema inmunitario pueda combatir las bacterias y los virus que lo atacan.

Son muy pocos los alimentos que contienen esta vitamina en forma natural. Los alimentos fortificados con vitamina D aportan la mayor parte de esta vitamina en las dietas de la gente de los Estados Unidos. Por ello es de suma importancia que se lea la etiqueta del producto para saber la cantidad de vitamina D que contiene un alimento o una bebida.

Casi todo el suministro de leche de los Estados Unidos está fortificado con alrededor de 3 mcg (120 UI) de vitamina D por taza, al igual que muchas de las alternativas de origen vegetal, como la leche de soja, la leche de almendras y la leche de avena. Sin embargo, los alimentos elaborados con leche, como los quesos y los helados, no suelen estar fortificados.

Además, muchos cereales para el desayuno y algunas marcas de jugos de naranja, yogures, margarinas y otros productos contienen vitamina D agregada.

Los pescados grasos, como la trucha, el salmón, el atún y la caballa, así como los aceites de hígado de pescado, se encuentran entre las mejores fuentes naturales de vitamina D.

El hígado de ganado vacuno, la yema de huevo y el queso contienen cantidades pequeñas de vitamina D.

Los hongos aportan algo de vitamina D. Algunos hongos se exponen a la luz ultravioleta para aumentar su contenido de vitamina D (National Institutes Of Health, 2022).

## **CONSUMO DE AGUA**

El consumo adecuado de agua es fundamental para los niños en edad preescolar (3 a 5 años), ya que el agua ayuda a regular la temperatura corporal, mantener la función adecuada de los órganos y facilitar el transporte de nutrientes. En esta etapa, los niños suelen estar en constante actividad física, lo que aumenta su necesidad de mantenerse hidratados.

Las recomendaciones generales de consumo de agua para niños en edad preescolar son:

1 a 1.5 litros por día: esto incluye el agua obtenida tanto de bebidas como de alimentos con alto contenido de agua (frutas, sopas, leche, etc.).

Monitoreo de señales de sed: los niños a menudo no reconocen ni expresan la sed, por lo que es útil ofrecerles agua regularmente durante el día.

Es recomendable que los padres y cuidadores fomenten el hábito de beber agua en lugar de bebidas azucaradas, que pueden contribuir al sobrepeso, problemas dentales y otros problemas de salud. La hidratación regular es importante especialmente en climas cálidos, durante el ejercicio o si el niño está enfermo (HealthyChildren.org - de la American Academy Of Pediatrics, 2024).

## **BEBIDAS AZUCARADAS**

La cantidad de azúcar en las bebidas endulzadas se acumula fácilmente. Beber un refresco por día equivale a 25 kg de azúcar por año. El consumo excesivo de azúcar puede provocar problemas de salud, como los siguientes:

Aumento de peso poco saludable y obesidad: puede provocar enfermedades cardíacas, problemas hepáticos, diabetes y problemas óseos.

Enfermedad cardíaca: daña los vasos sanguíneos, lo que puede provocar un infarto de miocardio.

Caries: crecimiento de bacterias en la boca que destruyen el esmalte dental y provocan

caries.

Hígado graso: la grasa en el hígado causa daños y, por tanto, el hígado no puede hacer su trabajo.

Diabetes de tipo 2: el páncreas deja de producir la insulina que el cuerpo necesita para suministrar combustible a las células.

El azúcar no le agrega nutrientes al cuerpo, es una fuente de calorías vacías, lo que puede conducir a un aumento de peso y aumentar el riesgo de complicaciones para la salud de nuestros niños (WHO, 2020).

### **CONSUMO DE ALIMENTOS CHATARRA**

La comida chatarra es conveniente y barata, por ejemplo, los dulces, soda y patatas fritas, son obviamente comida chatarra. En general, la comida basura es cualquier alimento que tiene al menos uno de los siguientes:

Altas cantidades de aditivos químicos

Bajo valor nutricional

Lotes de procesamiento

Grandes cantidades de grasa, sodio, azúcar o todo lo anterior

Los niños que consumen regularmente comida chatarra están en mayor riesgo de tener una serie de efectos negativos sobre su salud, como obesidad, caries, sueño deficiente y niveles de energía que suben y bajan constantemente, entre otras más. También son menos propensos a comer suficientes frutas y verduras, y más propensos a desarrollar patrones de alimentación poco saludables que los siguen hasta la edad adulta. A esta edad, los niños pequeños también son demasiado jóvenes para comprender plenamente las repercusiones de comer comida chatarra durante todo el día. (WHO, 2020).

## **LONCHERA ESCOLAR**

México es uno de los mayores consumidores de refrescos en el mundo y 7 de cada 10 mexicanos viven con sobrepeso y obesidad. Beber agua es la elección más saludable y económica, el cuerpo no necesita otro líquido. Los alimentos tienen un alto valor calórico, pero carecen de nutrientes, es importante prestar atención en la clase de alimentos que nuestros pequeños consumen dentro de la escuela. Recuerda que la alimentación es un factor determinante para que tengan un buen desarrollo físico y mejor aprovechamiento escolar.

El refrigerio es una comida ligera, no una principal, que se hace entre la hora del desayuno y de la comida, por lo cual hay que asignarle menos calorías que las que se calculan para una comida normal. El refrigerio no sustituye al desayuno, que debe consumirse diariamente, durante las dos primeras horas después de despertar y sirve para complementar los nutrientes que requiere la dieta de los niños. Es importante preparar un refrigerio o lunch a los pequeños para que lo puedan comer a media mañana, pues entre una comida y otra hay cuando menos siete horas, mucho tiempo para que el estómago permanezca vacío, lo que implica que les comience a dar hambre. El hambre impide que los niños se concentren en sus tareas, disminuyendo el rendimiento físico y la capacidad de aprendizaje. Un refrigerio equilibrado debe contener una combinación de los tres grupos de alimentos: frutas y verduras, cereales y tubérculos; y leguminosas y carnes.

De acuerdo con la Guía de Nutrición de la Familia elaborada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), un niño sin una dieta adecuada tendrá problemas de desarrollo intelectual (inteligencia, concentración, memoria, etc.).

Cambia los cereales de caja por cereales integrales para lograr una dieta saludable. Los cereales como el maíz, trigo, arroz, avena, amaranto, cebada, centeno y mijo han sido base de la

alimentación de diferentes pueblos y culturas en el mundo. Entre un 25% y un 40% del peso de los cereales de caja es de azúcar y el resto harina refinada. La refinación de la harina elimina las partes más nutritivas del cereal. Los cereales de caja no son saludables (México G. d., 2019).

### **LONCHERA SALUDABLE EN NIÑOS DE PREESCOLAR**

Una lonchera es un conjunto de alimentos que tiene por finalidad proveer a los preescolares de la energía y nutrientes necesarios para: cubrir sus recomendaciones nutricionales, mantener adecuados niveles de desempeño físico e intelectual y desarrollar sus potencialidades en la etapa de desarrollo y crecimiento correspondiente. La lonchera escolar constituye una comida adicional a las tres comidas principales, por lo consiguiente no es un reemplazo de las mismas. Contiene del 10 al 15% del valor calórico total de los alimentos ingeridos en el día, lo que se traduce en unas 150 a 350 Kcal (dependiendo de la edad, peso, talla y actividad física) y puede suministrarse a media mañana o media tarde dependiendo de la jornada escolar.

La preparación de la lonchera según el doctor Meyer Magarici es: "Cajita portadora de alimentos que contribuyen a que el niño mantenga una dieta balanceada y nutritiva. La función de los alimentos es mantener suficientes reservas de nutrientes durante el día escolar, suministrar alimentos nutritivos que al pequeño le gusten y crear hábitos saludables de alimentación.

Por lo tanto, la lonchera contribuye a que el niño mantenga una dieta balanceada durante el día con suficientes reservas de nutrientes para recuperar las energías perdidas durante sus actividades. Los alimentos prohibidos en las edades de 2 a 5 años son los alimentos viscosos o adherentes, difíciles de ser eliminados de la cavidad bucal y con un alto contenido en azúcares (Reyes Oré, 2015).



## **CONTENIDO BÁSICO DE UNA LONCHERA SALUDABLE**

Una lonchera saludable es aquella que contiene alimentos que aportan los nutrientes necesarios y que no suponen riesgos para la salud. Desde el punto de vista nutricional estará integrada por alimentos energéticos, constructores y reguladores; además de líquidos.

**Alimentos energéticos:** Aportan la energía que los niños necesitan, dentro de este grupo se encuentran los carbohidratos y grasas en general, haciendo la salvedad de la importancia de los carbohidratos complejos constituidos por la fibra. Ej.: pan (blanco, integral), hojuelas de maíz, avena, maíz, etc. En cuanto a las grasas: cacahuates, nueces, aguacates, aceitunas, etc.

**Alimentos constructores:** Ayudan a la formación de tejidos (músculos, órganos, masa ósea) y fluidos (sangre). En este grupo se ubican las proteínas de origen animal y vegetal, con mayor énfasis el consumo de proteínas de origen animal, por su mejor calidad nutricional y mejor utilización en el organismo en crecimiento. Ej.: derivados lácteos (yogurt, queso).

**Alimentos reguladores:** Proporcionan las defensas que los niños necesitan para enfrentar las enfermedades. Ej.: Frutas (naranja, manzana, pera, etc.) y verduras (zanahoria, lechuga, brócoli, etc.) **Líquidos:** Agua o toda preparación natural como los refrescos de frutas (refresco de manzana, de piña, de maracuyá, limonada, naranjada, etc. (Reyes Oré, 2015).

## **BENEFICIOS DE UNA LONCHERA SALUDABLE**

Una lonchera saludable nos brinda los siguientes beneficios:

Establece adecuados hábitos alimenticios.

Fomenta la toma de conciencia de una alimentación saludable.

Proporciona nutrientes necesarios para un adecuado crecimiento.

Promueve el consumo de alimentos saludables y nutritivos desde la niñez (Reyes Oré, 2015).

## **METODOLOGÍA**

### **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación es de tipo no experimental.

### **TIPO DE ESTUDIO**

Fue de tipo descriptivo ya que se dieron a conocer las características y la frecuencia de las variables de estudio.

### **POBLACIÓN**

100 niñas y niños del Jardín de niños “Fernando Montes de Oca”, ubicado en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

### **MUESTRA**

Se trabajo con toda la población niños de 1º, 2º y 3º grado.

### **MUESTREO**

Población total asignada.

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTRA**

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Niñas y niños entre 3 y 6 años de edad, inscritos al Jardín de niños “Fernando Montes de Oca”.

Niñas y niños que acudieron a clases durante el periodo de investigación.

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Niños y niños del Jardín de niños “Fernando Montes de Oca” que no asistieron a clases durante las actividades realizadas.

## **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

Niñas y niños a quienes los padres les dieron de baja del Jardín de niños “Fernando Montes de Oca”.

## **CRITERIOS DE ÉTICA**

Para llevar a cabo la presente investigación se respetaron los derechos de autor de las diversas fuentes de consultas esto a través de citas y de referencias documentales.

Se solicitó el permiso a la directora del jardín de niños.

Se informó con anterioridad a los padres de familia sobre el proyecto.

Se pidió el consentimiento de los padres de familia para que los niños pudieran ser tomados en cuenta en el proyecto.

## **VARIABLES**

### **DEPENDIENTE**

Estado nutricional de los niños

### **INDEPENDIENTE**

Consumo de frutas y verduras

Alimentos de la lonchera

### **INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La recolección de datos se realizó mediante diversos instrumentos tales como:

Medición antropométrica mediante peso y talla: Para la toma de peso y talla la técnica utilizada fue de ISAK empleando una báscula mecánica y un estadímetro estas deben encontrarse en una superficie plana, horizontal y firme.

Para la toma del IMC se obtuvo al dividir el peso en kilogramos entre la estatura en metros elevada al cuadrado. Se empleó los rangos de IMC de la Organización Mundial de la Salud

(OMS, 2016) que son: 18.5 a 24.9 normal, 25 a 29.9 sobrepeso, 30 a 34.9 obesidad y >35 obesidad mórbida.

Consumo de frutas y verduras: esta herramienta se divide en dos grupos, de frutas y verduras. Los niños colorearon los alimentos que son de su preferencia y que consumen con mayor frecuencia.

Frecuencia de consumo de alimentos: se registraron los alimentos que contenía la lonchera de cada niño. Esta herramienta estaba dividida en 5 grupos: frutas y verduras, cereales, leguminosas y alimentos de origen animal.

## **DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS DE DATOS**

Se realizó estadística descriptiva, mediante frecuencias y gráficas en el programa Excel 2020.

## PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este apartado se realiza la presentación y análisis de los resultados obtenidos en la investigación realizada en niños de edad preescolar de los cuales 56 son niñas y 44 son niños, que cursaron de primero a tercer grado en el ciclo escolar 2023-2024, en el jardín de niños “Fernando Montes de Oca” ubicado en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

En relación a la valoración del estado nutricional se observa que hay un porcentaje significativo de niños con bajo peso, pero también se presentan casos de sobrepeso y obesidad. En la figura 1 se muestra que más del 60% de los niños tiene un peso normal, sin embargo, hay un 25 % de casos con problemas de sobrepeso y obesidad, lo que nos indica que se tiene que seguir trabajando en la orientación alimentaria para disminuir esos porcentajes de aumento de peso que repercuten en la aparición de enfermedades crónicas en edades posteriores.

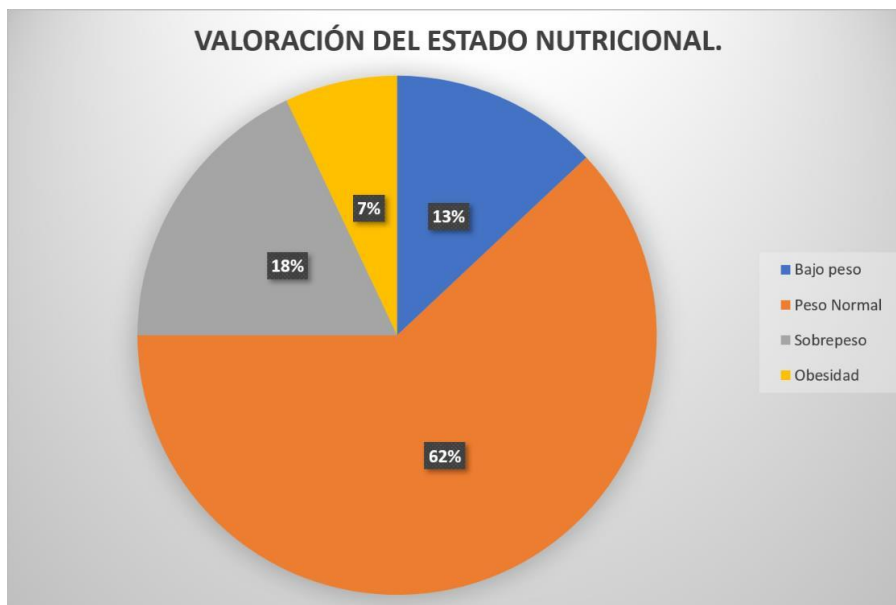


Figura 1. Valoración del estado nutricional.

Al comparar los resultados del siguiente estudio con el realizado por (González, 2021) en dos escuelas de educación Preescolar ubicadas en Ciudad Nezahualcóyotl. Se evaluaron a 354 niños, se encontró que 31 (8.75%) tenían algún grado de desnutrición, y 52 (15.2%) presentaron

sobrepeso u obesidad. Los demás niños presentaron un estado nutricional normal. La nutrición adecuada promueve el desarrollo y crecimiento óptimo del niño, le permite una adecuada función psicológica, facilita el aprendizaje, mejora la memoria, la motivación, la percepción y el buen desempeño escolar.

En la figura 2 en lo que respecta al consumo de frutas de mayor consumo, son el plátano con un 39% de aceptación, posteriormente la manzana 38%, y en menor cantidad la uva con 23% de aceptación.

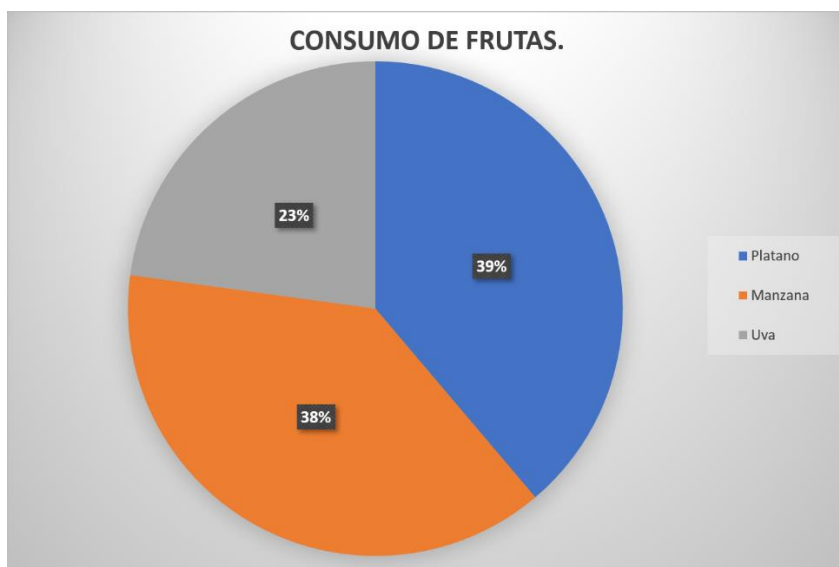


Figura 2. Identificación de frutas de mayor consumo.

Comparando los estudios estadísticos obtenidos en esta investigación con los datos obtenidos por (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2019). En México, el consumo de frutas en niños en edad preescolar muestra algunas preferencias, en el consumo de plátano y manzana es relativamente común entre este grupo de edad. Las estadísticas indican que aproximadamente el 60% de los niños consumen plátano y manzana de manera regular. Por otro lado, el consumo de uvas es menos frecuente, con solo un 10-15% de los niños que reportan consumirlas regularmente. Esta variabilidad refleja tanto la accesibilidad de estas frutas como las preferencias

culturales y familiares.

En la figura 3 se muestran las verduras que los niños más consumen de las cuales sobresalen la zanahoria con un 36% aceptación seguido del brócoli con captación del 34% y el chayote con 30%.

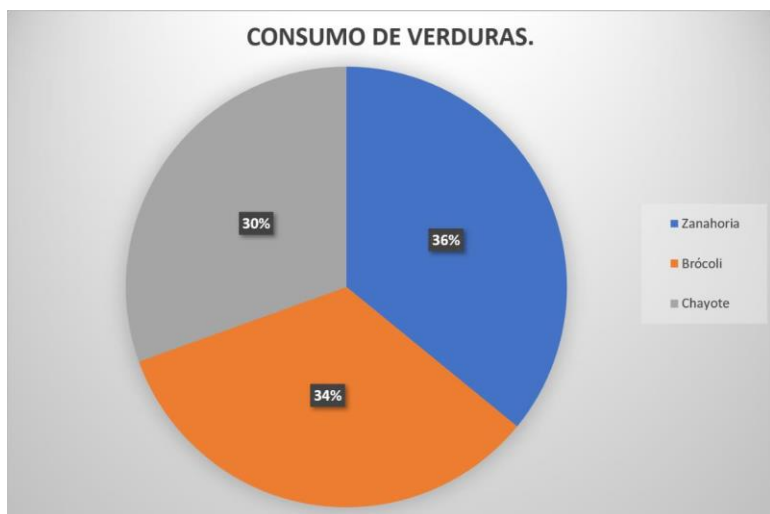


Figura 3. Identificación de las verduras de mayor consumo.

Con base a los resultados se compararon los datos con (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2019) en México el estudio reporta que aproximadamente el 60% de los niños en edad preescolar consumen vegetales como zanahorias y brócoli al menos tres veces a la semana. Este dato se refiere principalmente a verduras mixtas, en las cuales se incluyen con frecuencia zanahorias y brócoli como opciones populares. Las preferencias de consumo pueden variar dependiendo de la región y la disponibilidad en el hogar y la escuela, factores clave que influyen en la frecuencia y selección de vegetales en las dietas de los niños pequeños.

En la figura 4 se muestra que de acuerdo a los datos obtenidos se observa que en primer lugar los niños por grupo consumen alimentos procesados en la lonchera, como lo son jugos de caja, leche de caja y galletas, como segundo lugar se observó que consumen cereales en forma de harinas refinadas, lo son los hot cakes, banderillas, pan blanco y empanadas. En cambio,

disminuye el porcentaje de los niños que en la lonchera llevan alimentos de origen animal que no sean embutidos, frutas y agua natural.

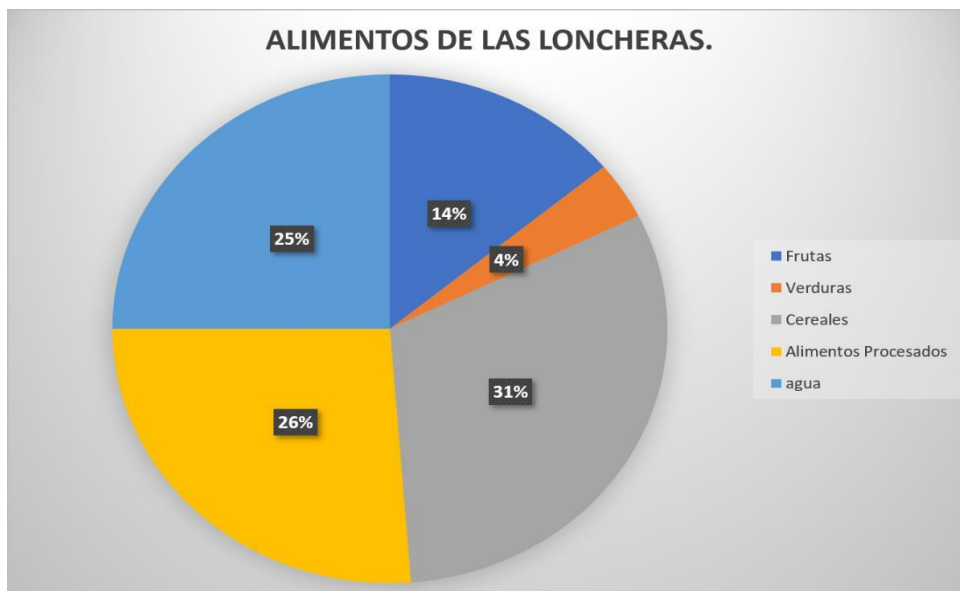


Figura 4. Identificación de los alimentos encontrados en las loncheras.

Según estudios realizados por (Reyes *et al*, 2010) sobre el contenido de las loncheras en niños de preescolar en México, los alimentos más comunes incluyen bebidas como jugos y agua, productos lácteos, y algunos productos ultraprocesados como galletas y pastelitos. Un análisis de las loncheras en un preescolar en San Luis Potosí mostró que los jugos son el elemento más común (alrededor del 37% de las bebidas), seguido por yogur (aproximadamente 15%), mientras que las frutas y verduras están menos representadas (con solo 6% y 1%, respectivamente). En cuanto a snacks, se observó que las galletas y otros productos dulces representan una proporción significativa.



## CONCLUSIONES

Acorde a los objetivos planteados se pudo observar mediante la frecuencia de consumo de alimentos y el esquema frutas y verduras de mayor aceptación, que la población preescolar no consume alimentos saludables a la hora del lunch ya que tienden a consumir alimentos procesados y de alto valor energético. Por lo que es primordial concientizar a los padres de familia sobre la importancia de incluir frutas, verduras y agua natural en las loncheras de los infantes, así como el costo en salud que los niños pueden llegar a pagar desde muy temprana edad al no tener una dieta rica en nutrientes y balanceada.

Evaluando el estado nutricional de los niños de 1° hasta 3° del “Jardín de niños Fernando Montes de Oca”, se observó que un 7% de la población estudiada presenta obesidad, 13% bajo peso, 18% sobrepeso y el 62% se encuentra en estado normal. Asimismo, es de resaltar que los efectos de la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad que se observa, no son solamente visibles en la niñez y adolescencia, sino que pueden convertirse en factores de riesgo que afecten su calidad de vida en la adultez.

Como parte final se menciona que mediante el desarrollo del proyecto se lograron realizar los objetivos planteados obteniendo así que los padres de familia pudieran diferenciar entre una “lonchera no saludable” y una “lonchera saludable” y las consecuencias que conllevan el no implementar vegetales en la dieta diaria.

Una lonchera saludable es normalmente más económica y sin los costos en salud que provoca una mala alimentación. Una lonchera saludable incluye frutas, verduras, leguminosas y agua y deja fuera las bebidas azucaradas, harinas refinadas y frituras.

## **PROPUESTAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS**

Se recomiendo a la directora del Jardín de niños Fernando Montes de Oca:

Prohibir la venta de alimentos chatarra fuera del jardín de niños.

Brindar información a los padres de familia sobre cuáles son los alimentos que se deben incluir en la lonchera para que esta sea saludable.

Informar a los padres de familia sobre las enfermedades crónicas a las que pueden enfrentarse los pequeños si no se les educa a llevar una alimentación en la que se incluyan las frutas y verduras.

Fomentar el consumo de agua, evitando el consumo de bebidas procesadas

A los padres de familia:

Incluir frutas y verduras en las loncheras.

Ofrecer las frutas con cáscara.

Evitar el consumo de harinas refinadas.

Lavar y desinfectar los alimentos adecuadamente.

## GLOSARIO

**ADITIVOS:** Son sustancias que se añaden intencionadamente a los alimentos durante su procesamiento o almacenamiento con el fin de mejorar su sabor, textura, apariencia, conservación o propiedades nutricionales. (World Health Organization, 2023).

**ALIMENTOS FORTIFICADOS:** alimentos envasados, preparados especialmente, que se diferencian por su composición física, química, biológica o de otra índole, resultantes de su proceso de fabricación (Gobierno de la provincia de Buenos Aires, 2021).

**ANEMIA:** La anemia es una condición en la que el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos para transportar adecuadamente el oxígeno a los tejidos. Esta deficiencia puede deberse a una producción insuficiente de hemoglobina, una proteína rica en hierro dentro de los glóbulos rojos, o a una pérdida excesiva de glóbulos rojos. (World Health Organization, 2024).

**ANTIOXIDANTE:** que evita la oxidación a una sustancia (Real Academia Española, 2022).

**ANTOCIANINA:** cada uno de los pigmentos que se encuentran disueltos en el citoplasma de las células de diversos órganos vegetales (Real Academia Española, 2022).

**CEREBROVASCULAR:** perteneciente o relativo a los vasos sanguíneos cerebrales (Real Academia Española, 2022).

**ENFERMEDADES DEGENERATIVA:** enfermedad en la cual la función o la estructura de los tejidos u órganos afectados empeoran con el transcurso del tiempo (NIH, S.f).

**GASTROINTESTINALES:** todos aquellos trastornos del aparato digestivo, que está compuesto por el esófago, estómago, intestino grueso y delgado, hígado, páncreas y la vesícula biliar (Centro médico ABC, 2019).

**MALNUTRICIÓN:** condición causada por una dieta inadecuada o insuficiente, o por un

defecto en el metabolismo de los alimentos (Real Academia Española, 2022).

**MICRONUTRIENTE:** sustancia que, en pequeñas cantidades, es esencial para el desarrollo de un organismo (Real Academia Española, 2022).

**NUTRIENTE:** Sustancia que el organismo necesita para realizar funciones esenciales como obtener energía, crecer, reparar tejidos y regular procesos metabólicos. Los nutrientes se encuentran en los alimentos y son absorbidos por el cuerpo a través del sistema digestivo. («Organización Mundial de la Salud», 2024).

**PATÓGENO:** que origina y desarrolla una enfermedad a un microorganismo (Real Academia Española, 2022).

**PRECURSORES:** que precede a otra persona o cosa, generalmente anunciándose o haciéndola posible (Real Academia Española, 2022).

**PROTEÍNA:** sustancia constitutiva de la materia viva, formada por una o varias cadenas de aminoácidos (Real Academia Española, 2022).

**SEDENTARISMO:** Es un estilo de vida caracterizado por una baja o nula actividad física, en el cual la mayor parte del tiempo se pasa en actividades que no requieren mucho movimiento. Esto puede incluir actividades como ver televisión, trabajar en un escritorio, conducir o realizar actividades de ocio pasivas. (World Health Organization, 2020).

**SISTEMA INMUNOLÓGICO:** Es un sistema biológico de defensa del organismo agentes patógenos y enfermedades (Clínica Universidad de Navarra, 2023).

**SUBALIMENTACIÓN:** alimentación insuficiente en cantidad o calidad (Gran diccionario de la lengua española, 2023).

**FRUCTOSA:** La fructosa es un tipo de azúcar simple (monosacárido) que se encuentra naturalmente en frutas, algunas verduras y miel. Es uno de los carbohidratos más comunes en la

dieta humana y se considera un azúcar simple debido a su estructura molecular. (WHO, 2024).

**CALORÍAS:** Son una unidad de medida utilizada para cuantificar la cantidad de energía que un alimento o bebida proporciona al organismo. (WHO, 2024).

**GRASAS SATURADAS:** Las grasas saturadas son un tipo de grasa o lípido que se encuentra principalmente en alimentos de origen animal, como la carne, la mantequilla, el queso y otros productos lácteos, así como en algunos aceites vegetales, como el aceite de coco y el aceite de palma. El consumo excesivo de grasas saturadas se asocia con un aumento del colesterol LDL (el colesterol "malo") en sangre, lo cual incrementa el riesgo de enfermedades cardiovasculares, como la arteriosclerosis y el infarto de miocardio. (WHO, 2024).

## REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Carbajal Azcona, Á. (2013). *Nutrición y alimentación humana*. Editorial Médica Panamericana.
- Clark, D. C., Cifelli, C. J., & Pikosky, M. A. (2020). Growth and Development of Preschool Children (12–60 Months): A Review of the Effect of Dairy Intake. *Nutrients*, *12*(11), 3556. <https://doi.org/10.3390/nu12113556>
- De Agricultura y Desarrollo Rural, S. (2016, 31 marzo). Verduras verdes en primavera. . . Recuperado de <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/verdes-verduras-en-primavera>
- De Agricultura y Desarrollo Rural, S. (2019). Lo que debes saber del plátano. Recuperado de <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/resaca-nada-mejor-que-un-smoothie-de-platano>
- De Agricultura y Desarrollo Rural, S. (2022). Plátano, deliciosa fruta tropical. Recuperado de <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/platano-deliciosa-fruta-tropical>
- Departamento de Ediciones Médicas. (2015). *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. Recuperado de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462015000100009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462015000100009&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Desnutrición infantil | UNICEF. (2023). Recuperado de <https://www.unicef.es/causas/desnutricion-infantil>
- Domínguez, A. (2024). Nueve de cada diez escuelas en el suroeste venden productos chatarra. Recuperado de <https://www.chiapasparalelo.com/noticias/chiapas/2024/01/nueve-de-cada-diez-escuelas->
- Fernandez, N. (2023). 5 hábitos alimenticios para la buena nutrición | Aprende.com. Recuperado de <https://aprende.com/blog/bienestar/nutricion/buenos-habitos-alimenticios/>
- González, F. M., Jiménez, M. C., Cabrera, I. A. A., & Pineda, N. V. T. (2021). Detección del

- Estado nutricional en niños de educación preescolar, mediante indicadores antropométricos. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=102382>
- HealthyChildren.org - De la American Academy of Pediatrics. (2024). Recuperado de <https://www.healthychildren.org/Spanish/Paginas/default.aspx>
- Hernández, D. H. (2022). The role of cereals in nutrition and health for a sustainable diet. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.04312>
- [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)
- Mariscal, Á. (2020). Desnutrición u obesidad, afecta a cuatro de cada diez niños en Chiapas, según estudio de Cruz Roja. Recuperado de <https://www.chiapasparalelo.com/noticias/chiapas/2020/09/desnutricion-u-obesidad-afecta-a-cuatro-de-cada-diez-ninos-en-chiapas-segun-estudio-de-cruz-roja/>
- Medicina, S. Y. (2022). Las frutas que más beneficios aportan a tu salud. Recuperado de <https://saludymedicina.org/post/las-frutas-que-mas-beneficios-aportan-a-tu-salud>
- MEDLINE Ultimate EBSCO. (2019). Recuperado de <https://www.ebsco.com/products/research-databases/medline-ultimate>
- Mora, A., López-Espinoza, A., Moreno, A. G. M., Bernal-Gómez, S. J., Rodríguez, T. y. M., & Gamboa, N. H. (2021). Socioeconomic and sociodemographic determinants associated with fruit and vegetable consumption among mothers and homes of schoolchildren in Jalisco. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.03668>
- Muñoz, V. Y. (2019). Educación dietética y el arte del buen comer. Recuperado de <https://www.torrossa.com/en/resources/an/4478444>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2011). Seguridad Alimentaria y Nutricional Conceptos Básicos.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2021). *Beneficios para la salud y nutrición*. Recuperado de:

[https://www.fao.org/3/cb2395es/online/src/html/bueno-para-ti.html#:~:text=Las%20frutas%20y%20verduras%20son%20ricas%20en%20vitamina%20A%2C%20calcio,futuro%20\(Xin%2C%202016\)](https://www.fao.org/3/cb2395es/online/src/html/bueno-para-ti.html#:~:text=Las%20frutas%20y%20verduras%20son%20ricas%20en%20vitamina%20A%2C%20calcio,futuro%20(Xin%2C%202016))

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe de las Naciones Unidas: las cifras del hambre*

Organización Mundial de la Salud. (2023). Hipertensión. Recuperado de:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:text=Panorama%20general,es%20tomarse%20la%20tensi%C3%B3n%20arterial>.

Organización Mundial de la Salud. (Julio de 2016). *Malnutrición*. Recuperado en:

<https://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Nutrición*. Recuperado de:

<https://www.paho.org/es/temas/nutricion#:~:text=Una%20nutrici%C3%B3n%20saludable%20es%20fundamental,las%20enfermedades%20no%20transmisibles%20asociadas>.

PAHO/WHO | Pan American Health Organization. (2024, 6 noviembre). Recuperado de

<https://www.paho.org/en>

*Pediatría integral: Órgano de expresión de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria*. (2020) (2.<sup>a</sup> ed., Vol. XXIV). SEPEAP. Recuperado de

[https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2020/04/Pediatria-Integral-XXIV-2\\_WEB.pdf#page=38](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2020/04/Pediatria-Integral-XXIV-2_WEB.pdf#page=38)



- Ramírez, R., Vargas, P., & Cárdenas, O. (2020). *La seguridad alimentaria: una revisión sistemática con análisis no convencional*. Revista Espacios, 41, 10.
- Ramos, A. D. M. (2022). Desarrollo humano (Papalia, 2017). *www.academia.edu*. Recuperado de [https://www.academia.edu/88382740/Desarrollo\\_Humano\\_Papalia\\_2017\\_](https://www.academia.edu/88382740/Desarrollo_Humano_Papalia_2017_)
- Revista Salud Pública y Nutrición. (2017). *complejidad en las representaciones sociales que interpretan la cultura alimentaria para alcanzar la seguridad alimentaria: caso del consumo de frutas y verduras en niños escolarizados*, 16(4). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2017/spn174e.pdf>
- Reyes D, Reyes U, Sánchez N, Alonso C, Reyes U, Toledo M, Ramirez B (2010). Alimentos contenidos en loncheras de niños que acuden a un preescolar. Bol clin Hosp infant. Edo Son; 27(1). Recuperado de <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=63176>
- Reyes Oré, S. K. (2015). Efectividad de una intervención educativa en el mejoramiento de los conocimientos y prácticas sobre la preparación de la lonchera, que tienen las madres de preescolares en una institución educativa privada en santa Anita-Lima.”. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/323353079.pdf>
- Rosario, H. F., Magaly, G. U., Ángel, E. C. D., Patricia, R. N., Vanessa, M. S., Paola, D. F., . . . Jessy, H. C. (2024). Beneficios de La Manzana (Malus Domestica) en la Salud. Recuperado de [http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?pid=S2075-61942016000300009&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?pid=S2075-61942016000300009&script=sci_arttext&tlng=es)
- Safety, N. A. F. (2023). Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2023 edition. Recuperado de <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791>
- Search | Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). Recuperado de

<https://www.fao.org/home/search/en/?q=leguminosas>

Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes. (2021). *Recomendaciones para una alimentación adecuada en niñas, niños y adolescentes*. Recuperado de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/sipinna/articulos/recomendaciones-para-una->

Sonora, R. A. *Frutas y verdura de temporada, sabor, nutrición y calidad*. gob.mx. Recuperado de <https://www.gob.mx/agricultura/sonora/articulos/frutas-y-verdura-de-temporada-sabor-nutricion-y-calidad-196984>

Téllez Villagómez. (2017). Nutrición clínica. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=W9NyEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA12&dq=como+es+la+alimentacion+correcta&ots=-91iZ-Elje&sig=bmCJJGROtePzPch6gsF\\_IU3LF7A#v=onepage&q=como%20es%20la%20alimentacion%20correcta&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=W9NyEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA12&dq=como+es+la+alimentacion+correcta&ots=-91iZ-Elje&sig=bmCJJGROtePzPch6gsF_IU3LF7A#v=onepage&q=como%20es%20la%20alimentacion%20correcta&f=false)

Una lonchera saludable es elemental para combatir la obesidad infantil. (s. f.). Recuperado de <https://dcs.uas.edu.mx/noticias/1906/una-lonchera-saludable-es-elemental-para-combatir-la-obesidad-infantil>

UNICEF. (2015). Recuperado de <https://www.unicef.org/mexico/desnutricion-infantil#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20de%20cada,ni%C3%B1os%20en%20todo%20el%20mundo.>

UNICEF. (2019). *La mala alimentación perjudica la salud de los niños en todo el mundo, advierte*

WHO. (2024, 11 noviembre). Recuperado de <https://www.who.int/news-room/events/detail/2024/11/11/default-calendar/first-who-expert-meeting-on-optimal-intake-of-animal-source-foods>

- World Health Organization, M. P. (2020, 25 noviembre). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Recuperado de <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- World Health Organization: WHO. (2020, abril 29). Healthy diet. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- World Health Organization: WHO. (2020, 29 abril). Healthy diet. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- World Health Organization: WHO. (2020, 29 abril). Healthy diet. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- World Health Organization: WHO. (2024, 26 junio). Physical activity. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization: WHO. (2023, 16 noviembre). Aditivos alimentarios. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-additives>

# ANEXOS

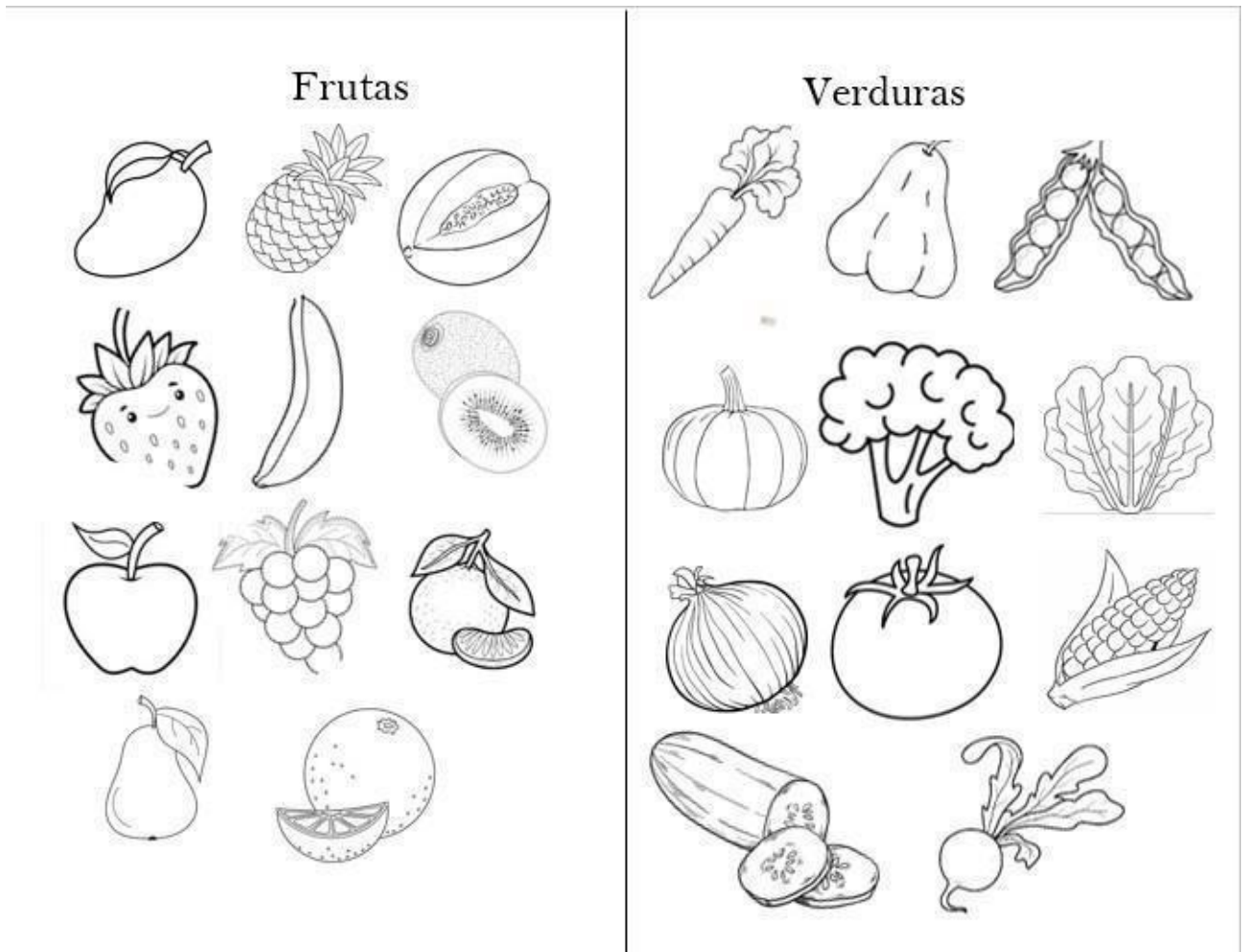
### ANEXO 1. FORMATO DE MEDICIONES DE PESO Y TALLA

Nombre del jardín de niños. \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Fecha de registro: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

No.	Apellido paterno	Apellido materno	Nombres	Fecha de nacimiento	Sexo F/M	Talla	Peso	
						Cm	Kg	Gr
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
28								
29								
30								

Fuente: Autoría propia.

**ANEXO 2. CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS**

Fuente: Autoría propia.

**ANEXO 3. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS**

<b>ALIMENTOS CONTENIDOS EN LAS LONCHERAS</b>	
<b>VERDURAS</b>	
<b>FRUTAS</b>	
<b>CEREALES</b>	
<b>LEGUMINOSAS</b>	
<b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL</b>	

Fuente: Autoría propia.

## ANEXO 4. CARTEL DE LONCHERA SALUDABLE

**Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos**  
**UNICACH**

**100% PROFOVA**  
**UNICACH**

# Lonchera saludable

Aprender a comer es más sano y económico.

Un lunch más sano es normalmente más económico y sin los costos en salud que provoca una mala alimentación.

**OPCIONES SALUDABLES**

- quesadillas o tlacoyos sin freír
- taco de frijol o huevo
- mezcla de semillas
- leche sin azúcar
- avena cocida
- fruta o verdura picada
- agua simple

**LONCHERA ESCOLAR**

**NO RECOMENDABLES**

- bebidas azucaradas
- pastillos
- frituras
- dulces
- comida rápida
- lácteos con grasa y/o azúcar

Fuente: Autoría propia.



**ANEXO 5. APLICACIÓN DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS**

Fuente: Autoría propia.

**ANEXO 6. CARTEL DE LONCHERA SALUDABLE**

Fuente: Autoría propia.

**ANEXO 7. ALIMENTOS CONTENIDOS EN LA LONCHERA DE UN  
PREESCOLAR**



Fuente: Autoría propia.

**ANEXO 8. PLATICA SOBRE LA LONCHERA SALUDABLE A PADRES DE FAMILIA**

Fuente: Autoría propia.

**ANEXO 9. NIÑOS COLOREANDO LAS FRUTAS Y VERDURAS QUE CONSUMEN  
CON MAYOR FRECUENCIA**



Fuente: Autoría propia.

**ANEXO 10. APLICANDO FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS EN  
REVISIÓN DE LONCHERAS**



Fuente: Autoría propia.

## ANEXO 11. CONSENTIMIENTO PARA REALIZACIÓN DEL PROYECTO



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN Y ALIMENTOS

Programa de fomento de vegetales para alimentación (PROFOVA)



Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a 01 de Febrero de 2024

**Maestra Eugenia Lily Balbuena Sibaja**  
**Directora del Jardín de Niños "Fernando Montes de Oca"**  
**Presente**

Por este medio reciba un cordial saludo, al mismo tiempo me es grato presentarle a la estudiantes de noveno semestre de la licenciatura en Nutriología de la UNICACH: **Dania Lilian Escobar Pérez**, quien está interesada en colaborar con su institución con el proyecto de investigación "Lonchera saludable en niños de preescolar", con actividades como pláticas y mediciones antropométricas, con alumnos de 2º y 3º grado. Se anexa cronograma de actividades para su revisión y adecuación de acuerdo a las necesidades de tiempo y espacio.

En espera de una respuesta favorable, me despido.

**ATENTAMENTE**  
**Dra. Adriana Cahallero Roque**  
**Coordinadora y asesora del proyecto**



*Recibido*  
*[Signature]*  
*01/Feb./24.*  
*Mtra. Eugenia Lily Balbuena S.*

Libramiento Norte No. 1150  
 Colonia Lajas Maciel,  
 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México  
 Tel. 01 (961) 61 70440 EXT 4260