

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Ciencias de la Salud**

**Lonchera saludable: Herramienta de educación nutricional para implementar buenos hábitos alimenticios para contrarrestar el sobrepeso y obesidad infantil en niños de 8 a 10 años**

**Clara Gisela Perugachi Burga  
Mile Alexandra González Alvarado**

**Nutrición y Dietética**

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Licenciado en Nutrición y Dietética

Quito, 5 de mayo de 2021

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Ciencias de la Salud**

## **HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**Lonchera saludable: Herramienta de educación nutricional para implementar buenos hábitos alimenticios para contrarrestar el sobrepeso y obesidad infantil en niños de 8 a 10 años**

**Clara Gisela Perugachi Burga  
Mile Alexandra González Alvarado**

**Nombre del profesor, Título académico  
RD.**

**María Belén Ocampo Ordóñez, MPH.**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Aida Maribel Chisaguano Tonato,  
Ing. M.sC. PhD.**

Quito, 5 de mayo de 2021

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Clara Gisela Perugachi Burga  
Código: 00124436  
Cédula de identidad: 1002784195

Nombres y apellidos: Mile Alexandra González Alvarado  
Código: 00201273  
Cédula de identidad: 1150077764

Lugar y fecha: Cumbayá, 5 de mayo de 2021

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

## **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

## RESUMEN

Los niños se ven expuestos a una mala nutrición por desconocimiento de sus padres en temas de alimentación saludable y actividad física; esto puede provocar diferentes alteraciones en el estado nutricional, por ejemplo; la aparición de la obesidad; que es una patología desencadenante de afecciones como la aparición de la diabetes tipo 2 o la hipertensión arterial, que reducen el estilo y tiempo de vida. La obesidad y sobrepeso se atribuye a un estilo de vida sedentario y a la conducta alimentaria del individuo, misma que se formó en la etapa de la infancia. Los niños obesos y con sobrepeso tienden a mantener este estado nutricional en la edad adulta. En el Ecuador según ENSANUT hay una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 8.5% en la edad preescolar y se triplica al pasar a la edad escolar, consecuencia del pobre consumo de frutas y verduras y alto consumo de grasas y azúcares, considerando que los niños pasan la mitad del día en las escuelas, lugares en los que en mayor parte se ofrecen alimentos ultra procesados; es ideal la creación de una herramienta para generar buenos hábitos alimenticios que son la clave para la prevención de dicho problema, así pues se crea la guía Lonchera saludable, que pretende ser una herramienta de educación nutricional que potencie el consumo de alimentos saludables; dirigida a padres de familia que son la principal influencia del niño. La guía ofrece datos sobre necesidades nutricionales del escolar, definición de una lonchera escolar, estructuración, beneficios, ofrece también herramientas que ayuden a la elección de alimentos saludables, y métodos de preservación e higiene de los alimentos. Además, se muestran ideas de recetas adecuadas a los requerimientos del escolar.

Palabras clave: obesidad, sobrepeso, lonchera, escolar, hábitos, alimentación.

## ABSTRACT

. Children are exposed to poor nutrition due to their parents' lack of knowledge about healthy eating and physical activity; this can cause different alterations in their nutritional status, for example, the appearance of obesity, which is a pathology that triggers conditions such as the appearance of type 2 diabetes or arterial hypertension, which reduce lifestyle and lifespan. Obesity and overweight are attributed to a sedentary lifestyle and to the individual's eating behavior, which was formed in childhood. Obese and overweight children tend to maintain this nutritional status in adulthood. In Ecuador, according to ENSANUT, there is a prevalence of overweight and obesity of 8. This is a consequence of the poor consumption of fruits and vegetables and high consumption of fats and sugars, considering that children spend half the day in schools, places where most of them offer ultra-processed foods; it is ideal to create a tool to generate good eating habits that are the key to preventing this problem, so the Healthy Lunchbox guide is created, which aims to be a nutritional education tool that promotes the consumption of healthy foods; aimed at parents who are the main influence of the child. The guide provides information on nutritional needs of school children, definition of a school lunch box, structuring, benefits, and offers tools to help in the choice of healthy foods, and methods of food preservation and hygiene. In addition, recipe ideas suitable for schoolchildren's requirements are shown.

Key words: obesity, overweight, lunch box, school, habits, feeding.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>12</b>
<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>15</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>16</b>
<b>MARCO TEORICO.....</b>	<b>18</b>
<b>Alimentación saludable en el escolar de 8 a 10 años.....</b>	<b>18</b>
<b>¿Qué es una lonchera? .....</b>	<b>18</b>
Beneficios de una lonchera saludable.....	19
Estructura de una lonchera saludable.....	20
Características de los alimentos de la lonchera saludable.....	23
Requerimientos nutricionales del escolar de 8 a 10 años .....	24
Medidas caseras comúnmente utilizadas en el Ecuador.....	27
Herramientas que apoyan la elección de los alimentos para la lonchera saludable.....	27
Recomendaciones para estructurar una lonchera nutricionalmente adecuada.....	30
Alimentos que debe contener una lonchera saludable.....	30
Alimentos para evitar en la lonchera o se deben consumir en bajas cantidades.....	31
<b>Métodos de preservación de alimentos, medidas de higiene para una lonchera     saludable y segura .....</b>	<b>32</b>
Medidas de higiene para la preparación de las loncheras.....	33
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>35</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>37</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>38</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>39</b>
<b>Anexo A: Cálculo del contenido nutricional de las recetas incluidas en la guía. ....</b>	<b>47</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características de los alimentos que deben incluirse en la lonchera .....	23
Tabla 2: Kilocalorías y gramos de macronutrientes que aporta el refrigerio de acuerdo con la edad .....	23
Tabla 3: Requerimiento estimado de energía en niños de 8 a 10 años .....	24
Tabla 4: Distribución de macronutrientes en porcentajes .....	25
Tabla 5: Alimentos recomendados para el escolar de 8 a 10 años.....	26
Tabla 6: Clasificación NOVA.....	28
Tabla 7: Concentración permitida de componentes para el semáforo nutricional .....	29

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1: cucharita de 5 gramos.....	27
Figura 2: cuchara de 10 gramos.....	27
Figura 3: taza de 100 gramos.....	27
Figura 4: vaso de 240 ml.....	27

## INTRODUCCIÓN

La industrialización de la alimentación ha repercutido en los patrones dietéticos, promoviendo un elevado consumo de porciones cada vez más grandes y productos ultra procesados, altos en azúcar, grasa saturada y sal que afectan la salud de las personas (CDC, 2015). Una mala nutrición es la causante de una gran lista de patologías a nivel del mundo que cuando no son atendidas a tiempo, conducen a una reducción del estilo y tiempo de vida. Hay que destacar la obesidad, una pandemia que no solo afecta a los adultos, sino también a los niños. Los niños obesos y con sobrepeso tienden a mantener este estado nutricional en la edad adulta y, por lo tanto, tienen mayor riesgo de originar enfermedades no transmisibles más graves: tales como la diabetes tipo 2, hipertensión arterial y aumento del riesgo de la mortalidad temprana (Malo, Castillo, & Pajita, 2017).

La obesidad se atribuye a varios factores, pero dentro de las principales causas está el tipo de alimentación que el adulto llevó en su etapa de la infancia (Piña, 2019). La presencia de obesidad y sobrepeso se atribuye principalmente a un estilo de vida sedentario, con baja actividad física, llena de alimentos ultra procesados, ricos en carbohidratos simples, grasas trans y bajo en alimentos integrales. Aunque puede aparecer por otras causas como historial de obesidad en la familia, consumo de medicamentos o puede ser secundario a otra enfermedad (Severi & Medina, 2020).

Los padres cumplen un papel fundamental en la alimentación de sus hijos porque se encargan de su alimentación y a través de ella influyen hacia una buena o mala nutrición en ellos (Solano, 2018). Por lo tanto, los padres, deben ser el medio para mejorar estos hábitos en los niños de 8 a 10 años porque a esta edad aún no cuentan con la suficiente capacidad para actuar sobre su alimentación, es decir, no comprenden el impacto que tienen los malos

patrones alimenticios en su salud y no pueden ser responsables de la obesidad infantil que muchas veces padecen (Malo, Castillo & Pajita, 2017).

Es así, que es necesario adoptar medidas para generar cambios en los hábitos alimentarios poco saludables que llevan los niños y se propone la lonchera como un método para lograr un nivel de influencia moderado en la conducta alimentaria y buenas prácticas nutricionales pues forma parte de la alimentación que tiene el niño durante el día (Cordero & Guamán, 2016). Los buenos hábitos alimenticios promueven una alimentación adecuada, basada en una dieta balanceada que contribuye a un buen estado nutricional y bienestar físico. Por medio de la lonchera se logra brindar energía para suplir las necesidades calóricas requeridas para realizar funciones vitales, de crecimiento, aprendizaje y recreativas; además de prevenir enfermedades causadas por deficiencias nutricionales de minerales y vitaminas (Gálvis, Buitrago, Marín, Jaramillo, & Signorelli, 2014).

Así pues, la lonchera consiste en una colación, una comida que se sirve entre el desayuno y el almuerzo y cubre entre el 10-15% del requerimiento calórico total diario del niño. Generalmente está compuesta por una fruta, un líquido y un acompañante como cereales, carnes, frutos secos, etc. Algunas de las características que este alimento debería cumplir es ser nutritivo, accesible y adaptado a la cultura del niño, siguiendo sus gustos y preferencias para evitar el rechazo de los alimentos y así contribuir al crecimiento del niño (Tarqui & Alvarez, 2018).

## ANTECEDENTES

La obesidad es un problema de salud pública que afecta a países de altos, medianos y bajos ingresos y se incrementa a un ritmo exponencial. La cantidad de niños obesos entre 5 a 19 años se ha multiplicado entre 10-12 veces, desde 1970, debido al fácil acceso a alimentos grasos y azucarados en casi todo el mundo. Las tasas de obesidad en infantes y adolescentes eran menos del 1% en el año 1976 y han aumentado hasta 5% y 6% en niños y niñas, respectivamente, lo que representa alrededor de 6 millones de niños y 5 millones de niñas (Unicef, 2019). Según datos ofrecidos por Unicef, en Latinoamérica y el Caribe, el 30% de los niños en edades de 5 a 19 años tienen obesidad y sobrepeso, tres de cada diez escolares entre 6 a 12 años tienen exceso de peso, 95% de los casos de obesidad y sobrepeso son consecuencia del sedentarismo y dietas hipercalóricas (Unicef, 2019). En Ecuador, según la ENSANUT-2012, existe 8.5% de prevalencia de sobrepeso y obesidad en la edad preescolar y se triplica en la edad escolar, siendo los porcentajes más altos en las edades de 8 y 10 años. Especialmente en Santa Elena, Bolívar, Chimborazo, Imbabura, Guayaquil, El Oro y Galápagos donde existen altas prevalencias de obesidad y sobrepeso (Freire et al., 2014).

De manera general, de acuerdo con los resultados de un estudio realizado en Ecuador, en el año 2014, se evidencia que los niños y adolescentes tienen un consumo pobre de frutas y verduras (Oleas, 2014). Además, tienen preferencia por bebidas gaseosas, jugos y un patrón alimentario enfocado en arroz, azúcar, fideos y papas fritas. Además, el 70.4% de los padres solamente les dan dinero a sus hijos para que puedan alimentarse en la escuela, y el 78% de estos, consume comida del bar escolar, que ofrece en su mayoría dulces, salchipapas, snacks, manzanas, plátanos, mandarina, chochos con tostados, arroz con carnes, bebidas gaseosas, yogures y pastas, es decir, refrigerios y bebidas, altos en calorías que son accesibles debido a su bajo precio (Oleas, 2014). En Chile se realizó un estudio en estudiantes de tercero a

séptimo de básica y se determinó que existía una prevalencia de obesidad de 20.4% a causa de alimentos altos en azúcar y grasas, consumo de productos elaborados y mínimo consumo de alimentos naturales (Bustos, Kain, Leyton, Olivares, & Vio, 2010).

La alimentación escolar está determinada por el contenido de la lonchera escolar, que puede ser hecha en casa, adquirida en el bar de la escuela o comprada en tiendas fuera de la escuela, y por los alimentos entregados a los estudiantes por los programas de salud pública gubernamentales. Actualmente en Ecuador existe el Programa de Alimentación Escolar que brinda desayunos en áreas rurales y refrigerios en el sector urbano a niños de 5 a 14 años que asisten a las instituciones educativas fiscales, fiscomisionales y municipales y tiene como objetivo complementar y garantizar la seguridad alimentaria. En el desayuno y refrigerio se ofrecen alimentos como coladas de quinua fortificadas, bebidas lácteas de quinua, leches UHT de sabores, galletas rellenas, granola y barra de cereales. A la mayoría les gusta la colación escolar, compuesta de galletas y coladas de sabores, otorgadas por el gobierno. Estos alimentos son fortificados considerando la deficiencia de zinc en 28.8% de los niños y déficit de vitamina A, en 17.1% de niños (Ministerio de Educación, 2014).

Debido a la situación de los bares escolares, en donde se ofrecen productos ultraprocesados, altamente calóricos y de poco aporte nutricional, entra en vigor en el año 2014 el reglamento de bares escolares del sistema nacional de educación. Este establece que los alimentos y bebidas entregados a los estudiantes deben ser naturales, frescos, nutritivos y saludables, incentivando el consumo de agua y aplicando las medidas de higiene (MSP & MINEDUC, 2014). En caso de ofrecerse alimentos procesados deberán ser bajos o medios en grasas, azúcares y sal, con etiquetas verdes o amarillas de acuerdo con el semáforo nutricional, quedando descartados los alimentos con altas concentraciones o de semáforo rojo en los componentes mencionados (MSP & MINEDUC, 2014)

## JUSTIFICACIÓN

En Ecuador, según ENSANUT-2012 el porcentaje de sobrepeso y obesidad es mayor en las edades de 8 y 10 años, 32.2% y 32.6% respectivamente por lo que es importante dar prioridad a estas edades. Esta tendencia de sobrepeso y obesidad en los niños puede ser desencadenante de distintas afecciones como el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, DM2 a temprana edad y muertes prematuras (Freire et al., 2014). Por lo que resulta necesario crear una medida que otorgue la formación de buenos hábitos, no solo para la prevención de dichas enfermedades, sino para lograr cambios en el comportamiento alimentario del niño.

En la etapa escolar los niños obtienen su alimento a manera de refrigerio que puede ser hecho en casa o comprado dentro de las escuelas, tal es el caso de Ecuador en el que la mayoría de los estudiantes adquieren sus alimentos en los bares de las instituciones o programas como el de alimentación escolar, y dichos bares no ofrecen alimentos totalmente saludables, por lo que se propone las loncheras saludables como instrumentos para guiar tanto a los niños como a los padres sobre una correcta alimentación (MSP & MINEDUC, 2014).

La lonchera saludable tiene como objetivo garantizar una ingesta de nutrientes adecuada para contribuir a la alimentación del niño en el resto del día. Para lograr el crecimiento óptimo, la alimentación en esta etapa es muy importante porque es la etapa de desarrollo y de formación de hábitos alimenticios que son determinantes del estado nutricional a corto y a largo plazo. Las conductas en la alimentación tal como las preferencias y los rechazos a ciertos tipos de alimentos, así como sus preparaciones y cantidades se forman por las experiencias en los años de la infancia (Soto, Villar, & Salinas, 2019).

El desconocimiento por parte de los padres sobre la correcta alimentación es la consecuencia de loncheras mal estructuradas, por lo que la preparación de una lonchera saludable requiere que los padres conozcan los alimentos saludables para poder incluirlos en la misma. Es indispensable que los padres se eduquen respecto al tema y puedan lograr preparaciones saludables para sus hijos (Tarqui & Alvarez, 2018).

La guía está destinada a condicionar al niño a la preferencia de alimentos nutritivos por encima de todos los alimentos a los que diariamente están expuestos en sus escuelas y fuera de ellas. Teniendo en cuenta que los padres son quienes controlan la alimentación de sus hijos, es necesario dirigir la guía de loncheras saludables hacia este grupo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general.**

- Desarrollar una guía dirigida a los padres de familia sobre el contenido de las loncheras saludables para niños de 8 a 10 años.

### **Objetivos específicos.**

- Realizar una revisión bibliográfica que sustente la importancia de una lonchera saludable como una herramienta para implementar hábitos saludables en escolares y prevenir la obesidad infantil.
- Diseñar una guía que se adapte a los escolares entre 8 a 10 años, que incluya información sobre cantidades recomendadas de los diferentes grupos de alimentos para la edad, contenido de una lonchera saludable, recomendaciones para los padres sobre preservación de alimentos.

- Brindar ejemplos de loncheras a través de recetas de preparaciones fáciles y rápidas; usando alimentos de fácil acceso.

## **METODOLOGÍA**

### **Etapa 1: revisión de la literatura.**

La elaboración del material tiene un enfoque cualitativo por la recolección de información que fue hecha por una revisión de bibliografías disponibles en ENSANUT, OMS, FAO y bases como Scielo, PubMed entre otras, en las que se utilizaron descriptores de búsqueda como: obesidad, la situación de la obesidad en el Ecuador, el consumo de alimentos en niños en etapa escolar, el papel de los padres en la alimentación de los niños, uso de loncheras saludables.

Para lograr un análisis del estado nutricional de la población objetivo se tomó como base la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). Estudios hechos en el Ecuador fueron analizados para la identificación de la magnitud del problema y son la base para la creación del material propuesto. El análisis de los resultados de diversos estudios fueron la herramienta para conocer la información necesaria para la guía como conductas alimentarias, situación de los niños y las loncheras, esfuerzos previamente tomados, rol de los padres.

Las distintas fuentes utilizadas son almacenadas y organizadas en el gestor Mendeley.

### **Fase 2: diseño de la guía.**

Considerando diversas características del problema como la prevalencia de obesidad y porcentaje de niños con mala alimentación en sus escuelas, la guía es una opción que se adapta a la población de acuerdo con sus necesidades. Utiliza el lenguaje adecuado para los padres de familia para facilitar la comprensión.

Dentro de la guía se especifican las características de la lonchera; alimentos que deben ser evitados y que deben preferirse para lograr la lonchera nutritiva, alimentos recomendados para el grupo de edad y se informa acerca de métodos de conservación de los alimentos para mantener la lonchera en buen estado.

La guía ofrece ejemplos de preparaciones para loncheras saludables, mismas que fueron elaboradas teniendo en cuenta el aporte que debe ofrecer la lonchera del valor calórico total de referencia en niños de la edad objetivo de 8 a 10 años. Para elaborar las recetas se utilizó la tabla de composición de alimentos del INCAP para definir la cantidad de alimento a usarse y su aporte calórico y de macronutrientes. Con la ayuda de Excel, se calculó el contenido de cada ingrediente, tomando los gramos para la receta y realizando una regla de tres con el aporte en 100 gramos indicado por la tabla de INCAP. La cantidad de alimento fue expresado en porciones.

La guía tiene un contenido textual y gráfico para mayor interés de la población.

La guía se estructura de la siguiente manera:

Introducción, antecedentes, justificación, objetivos, contenido o marco teórico (Alimentación saludable en el escolar de 8 a 10 años, requerimientos nutricionales del escolar de 8 a 10 años, que es una lonchera, beneficios, estructura, características, herramientas para la elección de alimentos saludables, métodos de preservación e higiene de los alimentos y recetas.

## MARCO TEORICO

### **Alimentación saludable en el escolar de 8 a 10 años**

La alimentación es un proceso por el que obtenemos los nutrientes que el organismo necesita para su funcionamiento, manteniéndolo saludable y contribuyendo al bienestar del individuo. Es así, que es importante mantener una alimentación saludable, suficiente, completa, equilibrada, segura y sobre todo adaptada al entorno (Agencia de Salud Pública de Cataluña, 2020). La buena alimentación en los primeros años de vida es un determinante del estado de salud actual y futuro porque afecta el crecimiento de los niños y su desarrollo físico e intelectual. Asimismo, repercute en las actividades diarias del niño como su rendimiento escolar, capacidad de entendimiento, aprendizaje, comunicación, socialización y adaptación a nuevos ambientes y personas (Garay, 2010).

La alimentación correcta permitirá que el niño crezca saludable y desarrolle todas sus habilidades, también adquirirá una correcta educación alimentaria, esto es importante ya que son un grupo vulnerable a desequilibrios nutricionales, pero así mismo pueden adaptarse fácilmente a cualquier modificación, por lo que la comida que se les brinde será la oportunidad para formar prácticas de buena alimentación, manteniendo así la buena salud y un buen estado nutricional (Serafin, 2012).

### **¿Qué es una lonchera?**

La lonchera escolar consiste en un refrigerio o snack que se elabora a partir de diferentes alimentos. Se puede consumir entre comidas principales (sin embargo, no debe reemplazarlas). Su objetivo es brindar energía para que el escolar pueda atender y concentrarse en sus estudios además de tener energía para realizar sus (Jaramillo, 2017). La lonchera debe ser nutritiva y variada, que contenga diversidad de alimentos, fácil de elaborar y que utilice productos culturalmente adecuados para empacarse en envases, para llevar,

prácticos, pero higiénicos (Jaramillo, 2017). Al ser una comida adicional a las tres comidas principales, representa 10 al 15% del valor calórico total diario; es decir, entre 150 a 350 Kcal que varían de acuerdo con la edad del escolar, y que son consumidas a media mañana o media tarde de acuerdo con la jornada escolar (Retamozo, 2015).

La inclusión de alimentos en una lonchera varía en función de factores culturales, socioeconómicos y geográficos (Peña & Ramos, 2018). En Sudáfrica un snack o una comida empacada que es traída desde casa para consumirse durante las horas de escuela constituye una lonchera (Napier & Hlambelo, 2014). Mientras que, en Perú, es un alimento o receta compuesta por varios alimentos y consumida por los niños en el receso escolar (INS, 2019). La Defensoría del Pueblo en Ecuador, define a la lonchera como una comida que debe proporcionar a los niños los nutrientes indispensables para cumplir con sus actividades físicas, mentales y mantener las funciones vitales, agregando alimentos de alto valor nutritivo considerando las porciones adecuadas y procurando que los alimentos tengan variedad de colores (Defensoría del Pueblo, 2017).

### **Beneficios de una lonchera saludable.**

Los niños en la etapa escolar aprenden a tener conciencia de lo que significa tener una alimentación saludable, adquieran una cultura de consumo de alimentos saludables y nutritivos de la etapa de la niñez, lo que genera un crecimiento óptimo y adecuado por el buen aporte de nutrientes esenciales (Jaramillo, 2017). Los niños aprenden de sus padres, observan cómo se seleccionan los alimentos y promueve hábitos saludables como el consumo de 4 o más comidas al día en niños y padres (Garibay, 2017; Johns Hopkins Medicine, 2021).

La lonchera aporta alimentos que fortalecen el sistema inmunológico y protegen a los niños de las enfermedades, también proveen de energía durante el juego, estudio y, además,

promueven el desarrollo y crecimiento adecuado para su edad. Las deficiencias de micronutrientes más comunes en niños de 8 a 10 años a nivel nacional son: vitamina A y minerales como hierro y zinc (Freire et al., 2014). La vitamina A está presente en lácteos, carnes y vegetales, y reducen los procesos infecciosos que conllevan retardo de crecimiento y masa ósea, malabsorción, caída de cabello, falta de apetito, urticaria y ceguera infantil (Montenegro, 2017; Navarrete, 2020). El zinc y hierro se encuentran en productos proteicos. El zinc, fortalece el sistema inmunológico para contrarrestar los microorganismos, se encarga de la cicatrización, crecimiento, normalización del sentido del gusto y olfato (Montenegro, 2017; NIH, 2019b). Mientras que un correcto aporte de hierro brinda buena memoria y concentración; evita el cansancio y enfermedades gastrointestinales ((Montenegro, 2017; NIH, 2019a).

#### **Estructura de una lonchera saludable.**

El contenido de la lonchera está determinado por la edad, estado nutricional, actividad física, preferencias alimentarias, hábitos y costumbres de la familia. Se estructura para que cubra las necesidades nutricionales con un buen aporte de nutrientes para el crecimiento de los niños (Jaramillo, 2017). Debe contener alimentos naturales o elaborados, variados y nutritivos que mantengan satisfecho al niño hasta la hora del almuerzo y ayuden al crecimiento y funcionalidad del cuerpo. También deben brindar la energía para mejorar el aprendizaje en la escuela, como leer, escribir, correr, jugar, gritar; deben ser de fácil digestión y preparación (Peña y Ramos, 2018; Jaramillo, 2017).

La lonchera debe estar integrada por:

***Alimentos energéticos:*** Alimentos que contienen alto contenido de carbohidratos y aportan la mayor parte de energía del día (Guillén & Solórzano, 2019). En este grupo están

los cereales como: pan, arroz, trigo, quinua, maíz, cebada, avena; tubérculos como papas, camote, melloco, zanahoria blanca; plátanos como maduro, verde, orito, guineo (MSP & MINEDUC, 2017a). Se recomienda consumir cereales integrales porque el aporte de fibra, vitaminas y minerales es más alto (Dapcich et al., 2004).

***Alimentos constructores:*** alimentos con mayor contenido de proteínas, pueden ser de origen animal o vegetal (Guillén & Solórzano, 2019). Este grupo cuenta con alimentos como:

***Carnes:*** Aportan proteínas, vitamina B12, hierro, potasio, fósforo y zinc. Aumenta la absorción de hierro de cereales y leguminosas por el hierro de alta disponibilidad que posee, es posible lograr una preparación más nutritiva combinando estos alimentos (Dapcich, et al, 2004). Ayuda al desarrollo del músculo; por su contenido de hierro es ideal para la formación de glóbulos rojos, así se previene la anemia. Pueden ser carne de res, pavo, pollo, vísceras, etc. (MSP & MINEDUC, 2017b)

***Pescados:*** Aportan proteínas, vitamina D y yodo. Contienen omega 3 que son los que reducen el colesterol malo (LDL), disminuyendo los niveles de triglicéridos y protegen al sistema cardiovascular (Dapcich, et al, 2004).

***Huevos:*** Aportan vitamina A, D y B12 y minerales como el fósforo y selenio. Son una buena fuente de proteína. Tienen nutrientes esenciales para las etapas de crecimiento (Dapcich, et al, 2004).

***Legumbres:*** Aportan hidratos de carbono, fibra, vitaminas, minerales y proteínas. Son alimentos como habas, garbanzos, lentejas, frijol, chochos. Ofrecen mayor saciedad (Dapcich, et al, 2004).

*Leche y derivados:* Fuente de proteínas, contienen lactosa, vitaminas A, D, B12.

Tiene un aporte muy importante de calcio, ideal para la formación de huesos y dientes. Son alimentos como leches, yogures, quesos, natas (Dapcich, et al, 2004).

***Alimentos reguladores:*** alimentos que aportan mayor cantidad de vitaminas y minerales. Proporcionan anticuerpos necesarios para combatir enfermedades. En este grupo se pueden encontrar alimentos como:

*Frutas:* Aportan agua, azúcar, vitamina C, potasio, selenio y fibra. Preferir la fruta entera a los zumos, pues los jugos pierden su contenido de fibra (Dapcich et al., 2004). La guayaba, naranja, piña, limón, mandarina, manzana tienen buen contenido de vitamina C; que es un protector de encías, cicatrizan heridas y aseguran un buen crecimiento; el mango, la papaya, tomate de árbol, durazno, uvillas, taxo, contienen vitamina A, que ayuda a tener una buena vista (MSP & MINEDUC, 2017a). Tienen efecto antioxidante; minerales como magnesio, potasio, flúor; también aporta ácido fólico vitamina del complejo B; necesario para la prevención de defectos congénitos y enfermedades cardíacas (INTA, 2016).

*Verduras y hortalizas:* Son fuente de vitaminas y minerales, antioxidantes y fibra. Se recomienda su consumo diario. Su aporte de vitaminas y minerales es mayor cuando se consumen crudas, solas o en ensaladas. Priorizar el consumo de los productos de temporada (Dapcich, et al, 2004). Las verduras de color amarillo contienen vitamina A, tiene un efecto antioxidante, vitamina C, ácido fólico, calcio en menor cantidad (INTA, 2016). Las verduras verdes otorgan vitamina C ideal para el crecimiento, ayuda a la cicatrización de heridas (MSP & MINEDUC, 2017a). Aportan también vitamina E, K, complejo B, magnesio, potasio, fibra. Las verduras verdes favorecen una buena función y desarrollo del cerebro por el aporte de folatos (INTA, 2016). Se encuentran verduras como: vainitas, brócoli, coliflor, lechuga,

zanahoria, tomate riñón, pepinillo, remolacha, espinaca, zambo, pimiento (MSP & MINEDUC, 2017b).

**Líquidos:** Siempre incluir agua. Agua de sabores, coladas, infusiones herbales, sin azúcar o con poca cantidad (Garibay, 2017).

### **Características de los alimentos de la lonchera saludable.**

La lonchera saludable se resume en ofrecer alimentos inocuos, prácticos, variados e idóneos que aseguran el crecimiento y desarrollo del niño. A continuación, una explicación:

Tabla 1: Características de los alimentos que deben incluirse en la lonchera

Alimentos inocuos	Alimentos prácticos	Alimentos variados	Alimentos idóneos
Previenen enfermedades. Se recomienda usar reposteros indicados para preservar alimentos por largo tiempo.	Para la elaboración se sugiere alimentos que requieren preparaciones de bajo tiempo, preparación, dinero y trabajo.	Combinar la textura y el color de los alimentos para lograr que sean más nutritivos y diferentes.	La cantidad de los alimentos deben adecuarse a la edad, talla, peso, tiempo y tipo de actividad física.

(Garibay, 2017).

### **Aporte calórico estimado de la lonchera saludable**

Tomando en cuenta que una lonchera saludable representa el 15% de la alimentación diaria. Para la estimación de macronutrientes se toma en cuenta la siguiente distribución:

50% CHO, 35% grasas y 15% proteína (Guillén & Solórzano, 2019).

Tabla 2: Kilocalorías y gramos de macronutrientes que aporta el refrigerio de acuerdo con la edad

Edad (años)	Aporte del refrigerio	
	Niños	Niñas

8	218 kcal 27 gramos de carbohidrato 8.5 gramos de grasa 8.2 gramos de proteína	203 kcal 25 gramos de carbohidrato 7.8 gramos de grasas 7.6 gramos de proteína
9	225 kcal 28 gramos de carbohidrato 8.75 gramos de grasas 8.5 gramos de proteína	210 kcal 26 gramos de carbohidrato 8.1 gramos de grasas 7.8 gramos de proteína
10	240 kcal 30 gramos de carbohidrato 9 gramos de grasas 9 gramos de proteínas	225 kcal 28 gramos de carbohidrato 8.75 gramos de grasas 8.4 gramos de proteínas

### Requerimientos nutricionales del escolar de 8 a 10 años

Se conoce como requerimientos nutricionales a los valores de ingesta de calorías y nutrientes indispensables para tener un buen estado de salud y evitar enfermedades por exceso o déficit de la ingesta. En los niños, brindar los requerimientos adecuados garantiza un ritmo de crecimiento normal (Oliveira & Marín, 2007). Por ello la OMS en conjunto con FAO y ONU establecen recomendaciones en base a la edad y sexo del individuo mostradas a continuación.

Tabla 3: Requerimiento estimado de energía en niños de 8 a 10 años

Edad (años)	Requerimiento estimado de energía (kcal/día)							
	Sedentario		Activo bajo		Activo		Muy activo	
	Niño	Niña	Niño	Niña	Niño	Niña	Niño	Niña
8	1450	1350	1700	1600	1950	1800	2225	2170
9	1500	1400	1800	1650	2000	1900	2350	2250
10	1600	1500	1875	1700	2150	2000	2500	2400

(FAO, UNU, & WHO, 2004)

Las necesidades nutricionales de los niños se determinan por su metabolismo, velocidad de crecimiento y el gasto energético de acuerdo con su actividad física diaria, por lo que el aporte de nutrientes debe garantizar un óptimo crecimiento (Jaramillo, 2017). Es así como se observa un patrón de sedentarismo en base a los datos entregados por la ENSANUT-2012 porque el 78% de los niños entre 5 a 10 años pasan menos de dos horas frente a una pantalla, uno de cada cinco (18%) pasan entre dos a cuatro horas en la televisión y el 4% reporta un tiempo de cuatro horas o más por día. Además, los niños de 8 a 9 años se encuentran más expuestos a la televisión y videojuegos que los niños más pequeños (Freire et al., 2014). Por lo tanto, para la estimación del contenido calórico de la lonchera saludable se tomará en cuenta los requerimientos estimados de calorías para niños sedentarios/as. Las cantidades recomendadas de macronutrientes para niños de etapa escolar se distribuye de la siguiente manera:

Tabla 4: Distribución de macronutrientes en porcentajes

<b>Porcentaje</b>	<b>Macronutriente</b>
40-65%	Carbohidratos
30-35%	Grasas
15%	Proteínas

(SEGHNP & AEP, 2010)

La alimentación del escolar debe incorporar todos los grupos de alimentos en las siguientes cantidades:

Tabla 5: Alimentos recomendados para el escolar de 8 a 10 años

<b>Alimento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tamaño de porción en medida casera</b>
<b>Lácteos y derivados</b>	Hasta 750 ml de leche al día o 2 a 3 porciones al día de leche o sus derivados.	Un vaso de 240 ml de leche equivale a una porción. En el caso del queso, una porción equivale al tamaño de un par de dedos (45 gramos). De preferencia usar productos semi o descremados.
<b>Carnes y pescados</b>	1 a 3 porciones al día	Consumir carnes sin grasa visible, con menor contenido de grasa como el pollo sin piel. Una ración equivale a 60 a 90 g, o el equivalente al tamaño de la palma de la mano del escolar.
<b>Huevos</b>	1 porción.	Una porción es equivalente a una unidad de cualquier tamaño. En huevos de codorniz es igual a 3 unidades.
<b>Verduras y hortalizas</b>	2 a 3 porciones al día	Se pueden consumir crudas o cocidas. Una porción: 1 taza (100 gramos)
<b>Frutas</b>	3 a 4 porciones al día	Dependiendo de la fruta, una porción equivale a una pieza mediana o 1 fruta equivale a 2 porciones. En frutas picadas se recomienda ½ taza a 1 taza (50 gramos a 100 gramos)
<b>Panes y cereales</b>	4 a 6 porciones al día	Más común: pan, arroz, pasta, papas. Una porción de arroz: 5 cucharadas (75 g) a ½ taza (50g). Una porción de fideos: ⅔ taza (34 g). Panes: Una porción: una unidad pequeña o mediana (40-60g).
<b>Agua</b>	4 a 6 vasos al día	vaso de 240 ml
<b>Aceite</b>	3 porciones al día	Recomendado aceite de oliva. Porción: 1 cucharadita.
<b>Frutos secos</b>	1 porción por semana	una porción: ¾ de taza.
<b>Legumbres</b>	2 a 4 porciones por semana	Cada porción equivale entre 4 a 7 cucharadas (60 a 105 gramos)
<b>Azúcares</b>	Consumo moderado	Controlar cantidades, máximo 5 cucharaditas al día.

(Barrios et al., 2011; MSP & MINEDUC, 2017a; SEGHP & AEP, 2010)

### Medidas caseras comúnmente utilizadas en el Ecuador

A continuación, se presentan las medidas caseras usadas para medir las porciones de alimentos recomendados en la tabla 3: alimentos recomendados para el escolar de 8 a 10 años.



Figura 2: cuchara de 10 gramos



Figura 1: cucharita de 5 gramos



Figura 4: vaso de 240 ml



Figura 3: taza de 100 gramos

### Herramientas que apoyan la elección de los alimentos para la lonchera saludable.

#### *Clasificación NOVA de los alimentos como herramienta de elección.*

La clasificación NOVA es un sistema que analiza los procesos (físicos, químicos o biológicos) por los que pasan los alimentos antes de ingerirse y los ubica en uno de los cuatro grupos (grupo 1: alimentos no procesados o mínimamente procesados; grupo 2: ingredientes culinarios procesados; grupo 3: alimentos procesados; grupo 4: productos ultra procesados) (Martí, Calvo, & Martínez, 2021). Un elevado consumo de productos ultra procesados (grupo

4) predispone el desarrollo de obesidad y ECNT, por lo que es mejor limitar su consumo. Lo aconsejable es optar por una dieta saludable a base de comidas preparadas con el grupo 1 (alimentos no procesados o mínimamente procesados) y grupo 2 (ingredientes culinarios procesados) que repercuten en mínima medida a la salud (OPS & OMS, 2015).

Tabla 6: Clasificación NOVA

Grupo	Descripción	Ejemplos
<b>Grupo 1: Alimentos no procesados o mínimamente procesados.</b>	Alimentos de origen animal o vegetal, a los que no se ha agregado sal, azúcares, grasas o aditivos. Se pueden dañar con facilidad (Freire, Belmont, Jiménez, Román, & Burgos, 2018).	Se retira partes del alimento (pelado y cortado), lavado, refrigerado, sellado, pasteurizado, fermentado, secado, molido, cocido, horneado (Freire, et al., 2018).
<b>Grupo 2: Ingredientes culinarios procesados</b>	Se usan para preparar otros alimentos (Freire, et al., 2018).	Harina, aceite, azúcares, sal, almidón.
<b>Grupo 3: Alimentos procesados</b>	Pasan por procesos de curtido, salado, ahumado o curado. Se conocen como acompañantes.	Enlatados, conservas, durazno en almíbar, tocino ahumado, queso salado, panes y mermeladas (Freire, et al., 2018)
<b>Grupo 4: Productos ultra procesados</b>	Preparaciones listas para consumir o ultra procesados: Contienen sal, aceite, azúcares, preservantes y aditivos para que duren largo tiempo y les otorgue mejor sabor (Freire, et al., 2018).	Cereal para desayuno, sopas y fideos instantáneos, pizza, colas, galletas, caramelos, salsas, mermeladas, fórmulas infantiles, barras energéticas, pastel en polvo, Nuggets, pan, margarina, helados, chocolate, hamburguesas, hotdogs.

### *Semáforo nutricional como herramienta de elección de alimentos.*

El semáforo nutricional es un sistema formado por tres barras que toman diferentes colores o un único color dependiendo de la cantidad de nutrientes contenidos en un alimento (Ramos et al., 2017). Lo que busca es mejorar la salud de las personas, ayudándoles a tomar

una elección correcta sobre la calidad de un alimento, facilitando la comprensión de la información nutricional de un producto y evitando confusión con etiquetas con demasiada información o publicidad engañosa (Ramos et al., 2017). Se recomienda la preferencia de los alimentos que no han pasado por procesos de transformación, sin embargo, si se adquieren alimentos procesados es importante verificar el semáforo nutricional y preferir nutrientes en color verde porque están en baja cantidad y lo hacen la mejor elección. (MSP & MINEDUC, 2017b).

El semáforo consta de 3 barras que pueden tomar el color rojo, amarillo o verde.

La barra roja es para productos “ALTO EN” (grasa, azúcares, sal)

La barra amarilla es para productos “MEDIO EN” (grasa, azúcares, sal)

La barra verde es para productos “BAJO EN” (grasa, azúcares, sal)

Tabla 7: Concentración permitida de componentes para el semáforo nutricional

COMPONENTE	BAJO	MEDIO	ALTO
Grasa total	En 100 gramos hay 3 gramos o menos. o	En 100 gramos hay más de 3 y menos de 20 gramos. o	En 100 gramos hay 20 o más gramos. o
	En 100 mililitros hay 1,5 gramos o menos.	En 100 mililitros hay más de 1,5 y menos de 10 gramos.	En 100 mililitros hay 10 o más gramos.
Azúcar	En 100 gramos hay 5 gramos o menos. o	En 100 gramos hay más de 5 y menos de 15 gramos. o	En 100 gramos hay 15 o más gramos. o
	En 100 mililitros hay 2,5 gramos o menos.	En 100 miligramos hay más de 2,5 y menos de 7,5 gramos.	En 100 gramos hay 7,5 o más gramos.

---

Sal/sodio	En 100 gramos hay 120 miligramos de sodio o menos.	En 100 gramos hay más de 120 y menos de 600 miligramos de sodio.	En 100 gramos hay 600 miligramos de sodio o más.
	o	o	o
	En 100 mililitros hay 120 miligramos de sodio o menos.	En 100 mililitros hay más de 120 y menos de 600 miligramos de sodio.	En 100 mililitros hay 600 miligramos de sodio o más.

---

(MSP, 2013)

Los nutrientes elegidos para el semáforo son estos tres específicamente porque están presentes en muchos productos ultra procesados y una dieta con excesivo consumo de grasas saturadas y azúcar contribuyen al desarrollo de ENT (HTA, ECV, DM2) (Alberto Díaz et al., 2017). Las ENT encabezan las principales causas de muerte en Ecuador (Freire et al., 2014).

### **Recomendaciones para estructurar una lonchera nutricionalmente adecuada.**

#### **Alimentos que debe contener una lonchera saludable.**

Estructurar a la lonchera de manera que contenga en mayoría alimentos naturales y bebidas como agua (Harvard T.H. Chan School of Public Health, 2021; Public Health Agency, 2008). Se recomienda siempre revisar el semáforo nutricional para preferir alimentos con barras verdes que contienen bajos contenidos de azúcar, sal y grasa (Public Health Agency, 2008). Los alimentos de semáforo amarillo serán preferidos en menor cantidad (Freire et al., 2018). Evitar los productos con semáforo en rojo. Optar por el uso de alimentos naturales por sobre alimentos procesados. Ejemplo: preferir alimentos naturales como frutas o sándwiches de carne molida o pollo, yogurt, queso, frutos secos, huevos, leche, vegetales. Durante las preparaciones se recomienda el uso de ácidos grasos poliinsaturados como aceite de girasol, maíz, oliva y los carbohidratos simples no deben superar el 10% de la alimentación, mientras los compuestos estarán presentes un 90% de la alimentación (Jaramillo, 2017).

### **Alimentos para evitar en la lonchera o se deben consumir en bajas cantidades.**

La preparación de loncheras a base de comida chatarra y no saludable genera un mal hábito alimenticio y aumenta el riesgo de enfermedades como diabetes, obesidad, anemia; que afectan el desarrollo, el crecimiento del niño, potencial de aprendizaje, concentración y rendimiento en sus actividades (Bustamante, 2017). Por lo que se recomienda evitar ciertos tipos de alimentos, o consumirlos en bajas cantidades:

Se recomienda evitar alimentos de rápida fermentación y oxidación en altas temperaturas; como frutas sin cáscara y en gajos porque tienen mal sabor, aumentan el desperdicio y enfermedades gastrointestinales que provocan que el niño no asista a clases (Garibay, 2017; Panduro, 2018).

Evitar alimentos procesados con alto contenido de sal, grasas y azúcar (Public Health Agency, 2008). Ejemplos: papas fritas, galletas, frituras, golosinas, chocolates, snacks saborizados. No optar muy a menudo por embutidos como jamón o mortadela, por su alto contenido en sodio y en grasa. Evitar bebidas azucaradas y gaseosas, es decir, aquellos alimentos cuyo semáforo nutricional tiene barras rojas por sus altos contenidos de azúcar, sal y grasa (Freire et al., 2018). El elevado consumo de azúcar promueve el desarrollo de sobrepeso y obesidad, enfermedades cardiovasculares, problemas bucales(caries), resistencia a la insulina y diabetes (American Academy of Pediatrics, 2015; Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay, 2019; Partearroyo, Sánchez, & Varela, 2013). Un alto contenido de grasa altera el perfil lipídico y afecta al sistema cardiovascular, también es un factor desencadenante de cáncer. La sal contribuye al desarrollo de enfermedades cardiovasculares porque eleva la presión arterial y dificulta su control, también se asocian al desarrollo de

ciertos tipos de cáncer (American Academy of Pediatrics, 2015; Cabezas, Hernández, & Vargas, 2016; Valenzuela & Atalah, 2011).

### **Métodos de preservación de alimentos, medidas de higiene para una lonchera saludable y segura**

La manipulación e higiene de los alimentos influye en la salud de los niños porque algunos alimentos tienen microorganismos que pueden causar intoxicaciones, para evitarlo es necesario destruir los microorganismos con una buena cocción o técnica de conservación e higiene para mantener a los alimentos en un ambiente de seguridad. Es importante conservar bien los alimentos para mantener su sabor, olor, color y textura, su calidad y nutrientes (Dapcich, et al, 2004).

Factores fundamentales para conservar los alimentos:

- La temperatura: las bacterias se multiplican rápidamente en temperaturas de 5 a 65°C, para la preparación de alimentos calientes como sopas o guisos, se requiere cocinar a más de 65°C (Dapcich, et al, 2004). Las carnes deben cocinarse al menos 90 minutos para evitar riesgo de contaminación (MSP & MINEDUC, 2017a).
- El almacenamiento de los alimentos cocinados debe realizarse a una temperatura mayor a 65°C y para la conservación de preparaciones frías, debe ser por debajo de 5°C, si se desea guardar la comida por más de cuatro o cinco horas (MSP & MINEDUC, 2017b). En el frío las bacterias se desarrollan más lento, y el calor puede matarlas (Dapcich, et al, 2004).
- Es importante separar los alimentos: no mezclar los alimentos que pueden contaminar a otros, por ejemplo, separar carnes crudas de vegetales, ya que pueden presentarse una contaminación cruzada y cambia el sabor y olor del alimento.

- En el refrigerador de casa mantener temperaturas de 0 a 5°C y separar los alimentos en secciones: colocando en una sección alimentos crudos, en otra sección alimentos cocinados, en otra las bebidas como zumos, en otra sección productos lácteos y colocar las verduras, hortalizas y frutas en un verdulero (Dapcich, et al, 2004).
- Las menestras y las harinas deben ser almacenados en envases tapados (Retamozo, 2015).
- Congelación: Debe realizarse a -18°C o más. Dividir los productos en porciones para descongelar la cantidad que se va a utilizar y no todo el producto. Si se envuelven productos se recomienda usar bolsas herméticas y sacar la mayor cantidad de aire posible (Dapcich, et al, 2004).
- Al descongelar las carnes, se debe colocar en el refrigerador dentro de un recipiente para evitar que se derrame líquido sobre otros alimentos o descongelar en un recipiente con agua fría y cambiar el agua constantemente (MSP & MINEDUC, 2017a).
- Es necesario recalentar bien los alimentos, el calor debe alcanzar todas las partes de los alimentos, debe hacerse a una temperatura de 65°C para evitar la proliferación de bacterias (MSP & MINEDUC, 2017a).
- Usar envases herméticos que sean fáciles de llevar por los escolares y mantengan la temperatura (Retamozo, 2015).

### **Medidas de higiene para la preparación de las loncheras.**

Según la Organización Mundial de la Salud, la higiene es necesaria para garantizar que los alimentos cumplan con la característica de inocuidad sanitaria, que mantengan la

cualidad propia del alimento, pero sobre todo que mantenga su contenido nutricional. La manipulación de los alimentos debe ser adecuada para prevenir la contaminación provocada por agentes físicos como tierra, cabellos; químicos como pesticidas; biológicos como virus, bacterias, parásitos, hongos, para evitar intoxicaciones alimentarias que pueden afectar gravemente la salud (Peña y Ramos, 2018). Por ello se recomienda tomar las siguientes medidas:

- Se debe mantener limpio y ordenado el lugar de preparación.
- Lavar y desinfectar las superficies y equipos antes y después de la preparación de alimentos.
- Evitar la acumulación de residuos o desechos.
- Proteger a los alimentos del contacto con insectos y moscas.
- Todos los utensilios y recipientes para utilizarse deben estar limpios.
- Lavar las verduras y frutas.
- Lavar la lonchera y los envases y utensilios que se vayan a usar.
- Retirar restos o migas de comida de las loncheras.
- Evitar los alimentos que se fermentan o se descomponen.
- Usar siempre agua hervida, para la cocción de alimentos o preparación de refrescos, infusiones.

Higiene personal:

- Lavarse las manos correctamente con agua y jabón, antes de manipular los alimentos y durante la preparación. Las manos atrapan muchos microorganismos por lo que se recomienda lavarse las manos después de ir al baño, tocar la basura, manipular carnes crudas, tocar a las mascotas.

- No tener las uñas largas y mantener el cabello recogido.

(Peña & Ramos, 2018; Retamozo, 2015).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Las herramientas utilizadas para la realización de este trabajo fueron esenciales para lograr transmitir la información presentada, tal es el caso de ENSANUT 2012 que proporcionó datos sobre el estado nutricional de la población y que permitió definir la población objetivo a la que sería dirigida la guía. Así también el uso de estudios realizado en el país, tal como el estudio realizado en escolares de la provincia de Imbabura para conocer la prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad (Oleas, 2014). Esto permitió conocer la conducta alimentaria de la población escolar y así poder establecer qué actitudes se necesitan mejorar en cuanto a la alimentación escolar. Datos ofrecidos por la OMS, FAO, permitieron la determinación de requerimientos nutricionales de los escolares de 8 a 10 años, guías del Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Educación, brindaron las recomendaciones de cantidad y de tipo de alimentos para la población objetivo.

El semáforo nutricional toma un papel importante en la guía, ya que el Ecuador en el 2013 adoptó este sistema como una herramienta para ayudar en la elección de alimentos, esta idea del semáforo nutricional ha tenido éxito en países como Inglaterra o Alemania, pues la población tomó decisiones más acertadas con respecto al contenido nutricional del alimento o bebida (Ramos et al., 2017). Por esto es necesaria la educación sobre lo que el semáforo quiere transmitir, ya que los etiquetados nutricionales tradicionales suelen ser confusos. La clasificación NOVA de los alimentos funciona como otra herramienta de educación nutricional en la guía, ya que clasifica a los alimentos de acuerdo con el nivel de procesamiento, lo que permite identificar qué tipo de alimento se va a consumir (Courbis &

Rocabado, 2020). Así, las personas podrán hacer correctas elecciones de alimentos asegurando una alimentación de calidad. Para la recomendación de medidas caseras, se consideraron las medidas proporcionadas por el Ministerio de Salud y Educación y se eligieron utensilios que contengan las mismas medidas y que son comúnmente utilizados en el país. Para la elaboración de recetas, como ejemplos en la guía, se usó la tabla de composición de alimentos de Centroamérica por INCAP, que se adapta a la población ecuatoriana ya que ofrece una base de datos sobre composición de alimentos que son consumidos en Centroamérica, estos alimentos en mayoría se encuentran también en Ecuador, esta tabla permite la evaluación y planificación de dietas, permite calcular las necesidades alimentarias, ya que ofrece información sobre el contenido de energía y de nutrientes de cada alimentos, así pues se puede conocer la composición de alimentos cuya ingesta está relacionada con enfermedades crónicas no transmisibles (Menchú & Méndez, 2006).

Por lo que fue imprescindible esta tabla para crear las recetas elaboradas y para establecer las cantidades adecuadas de alimentos con su aporte, para la población objetivo. Las recetas se realizaron considerando el promedio de requerimientos de calorías y macronutrientes siendo: 210 calorías, 26 g de carbohidrato, 8 g de proteína, 8 gramos de grasa para la edad de 8 años; 218 calorías, 27 g de carbohidratos, 8.1 g de proteína, 8.5 g de grasa para la edad de 9 años; 232 calorías, 29 g de carbohidrato, 8.7 g de proteína, 8.8 g de grasa para la edad de 10 años. Para elaborar las recetas se consideran preparaciones que sean fáciles y rápidas, con método de cocción no complicados y que los alimentos sean fáciles de manejar y obtener o que se encuentren en casa.

## CONCLUSIONES

La información encontrada en las diferentes fuentes bibliográficas permitió encontrar los datos suficientes para evidenciar la existencia del problema no solo a nivel de país, sino también a nivel mundial. También se pudo sustentar la importancia de la adquisición de buenos hábitos alimenticios que son la clave principal para la prevención del problema en estudio, es decir la obesidad y sobrepeso infantil. Gracias a las medidas tomadas previamente en lo que respecta a educación nutricional, prevención de sobrepeso y obesidad, estudios destinados al análisis de la relación de alimentación con el estado nutricional, alimentación del escolar, loncheras saludables, se logra el objetivo de estructurar el contenido de la guía con los temas propuestos para promover la alimentación saludable en los escolares de 8 a 10 años, a la vez que se educa a los padres de familia con respecto al tema. Se logra la elaboración de recetas fáciles y rápidas de preparar, que cumplen con los requerimientos de la población objetivo, usando alimentos comunes de los hogares ecuatorianos, alimentos que pueden combinarse con otros, de esa manera el padre o madre de familia tiene la opción de combinar con otros alimentos en el caso de que los de la receta no sean de su preferencia.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda el uso de esta guía para la educación de padres de familia de niños de 8 a 10 años para fortalecer su educación nutricional y prevenir futuras enfermedades por desconocimiento o desinformación. Para ello puede ser entregada mediante charlas, talleres o capacitaciones de educación nutricional en espacios como escuelas, guiadas por profesores, bares o comedores escolares de escuelas de educación básica, centros de salud a través de su personal de salud que está en contacto directo con la población objetivo o municipios de ciudades que coordinen con los líderes barriales.

Se puede hacer uso de la guía como base para elaborar material educativo que pueda ser entregado o hacerse conocer con mayor facilidad a la población objetivo a través de las instituciones anteriormente mencionadas o por medio del uso de diferentes medios de comunicación como redes sociales.

En el ámbito educativo puede ser usado como base para crear una materia que abarque temas de nutrición ya que a pesar de los esfuerzos realizados acerca de la alimentación escolar y las medidas gubernamentales que se han tomado para controlar la alimentación de los niños en las escuelas, como el reglamento para bares escolares del sistema nacional de educación, aún existen ciertas áreas que no se han tratado, como es la educación al personal docente, materiales educativos dirigidos a escuelas en general, preparación al personal de bares escolares, acerca de alimentación saludable. Estas medidas podrían potenciar los esfuerzos implementados, así como la guía creada, por lo que se recomienda futuras intervenciones en los temas mencionados para la implementación de hábitos alimentarios saludables garantizando una población más saludable en el país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de Salud Pública de Cataluña. (2020). La alimentación saludable en la etapa escolar - Guía para familias y escuelas.
- Alberto Díaz, A., Mariana Veliz, P., Rivas-Mariño, G., Vance Mafla, C., María Martínez Altamirano, L., Vaca Jones, C., & de citar, F. (2017). Etiquetado de alimentos en Ecuador: implementación, resultados y acciones pendientes Investigación original. In *Rev Panam Salud Publica* (Vol. 41).
- American Academy of Pediatrics. (2015). La grasa, la sal y el azúcar se deben consumir con medida. Retrieved March 17, 2021, from Healthy children website:  
<https://www.healthychildren.org/spanish/healthy-living/nutrition/paginas/fat-salt-and-sugar-not-all-bad.aspx>
- Barrios, E., García, J., Murray, M., Ruiz, M., Santana, C., & Suárez, E. (2011). *Guía pediátrica de la alimentación Pautas de alimentación y actividad física de 0 a 18 años programa de intervención para la prevención de la obesidad infantil*.
- Bustamante, N. M. (2017). *La lonchera saludable y su influencia en el aprendizaje de los escolares de 1er grado de primaria de la Institución Educativa N° 20359 de la Ugel 09 en el año 2017*.
- Bustos, N., Kain, J., Leyton, B., Olivares, S., & Vio, F. (2010). Colaciones Habitualmente Consumidas por niños de escuelas municipalizadas: motivaciones para su elección Snacks usually consumed by children from public schools: motivation for their selection. In *Rev Chil Nutr* (Vol. 37).
- Cabezas, C. C., Hernández, B. C., & Vargas, M. (2016). Fat and oils: Effects on health and global regulation. *Revista Facultad de Medicina*, 64(4), 761–768.  
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.53684>

CDC. (2015). Cómo evitar equivocarse con el tamaño de las porciones para controlar su peso.

Retrieved May 5, 2021, from

<https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/healthyeating/portionsize.html>

Cordero, R., & Guamán, J. (2016). *Evaluación del conocimiento y prácticas sobre la lonchera escolar que poseen los padres y/o cuidadores de preescolares de Inicial 1 y 2 de la escuela de educación básica "Isabel Herrera de Velázquez" de la ciudad de Milagro.*

Courbis, J., & Rocabado, A. (2020). Consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes universitarios de primer año del área de la salud del año 2019. Retrieved April 23, 2021, from Facultad de Medicina website:

[https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/3817/Consumo de alimentos](https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/3817/Consumo%20de%20alimentos%20ultraprocesados%20en%20estudiantes%20universitarios%20de%20primer%20año%20del%20área%20de%20la%20salud%20del%20año%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

ultraprocesados en estudiantes universitarios de primer año del área de la salud del año 2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Dapcich, V., Salvador, G., Ribas, L., Pérez, C., Aranceta, J., & Serra, L. (2004). Guía de la alimentación saludable. *Senc*, 105.

Defensoría del Pueblo. (2017). De regreso a clases con una lonchera saludable - Defensoría del Pueblo. Retrieved March 22, 2021, from <https://www.dpe.gob.ec/regreso-clases-una-lonchera-saludable/>

FAO, UNU, & WHO. (2004). Human Energy Requirements: Report of a Joint

FAO/WHO/UNU Expert Consultation ... - Food and Agriculture Organization of the United Nations, United Nations University, World Health Organization - Google Libros.

Retrieved March 9, 2021, from Google books website:

<https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=8WW7LP5h6usC&oi=fnd&pg=PP11&dq=FAO/WHO/UNU+Expert+Consultation.+Report+on+Human+Energy+Requirements.+Interim+Report.+Roma:+FAO%3B+2004.&ots=8IeDfZXLt2&sig=R7sCzheR0dI>

hMDvn4Zkg9E5\_pgA#v=onepage&q&f=false

Freire, W., Belmont, P., Jiménez, E., Román, D., & Burgos, E. (2018). Clasificación NOVA.

In D. Cisneros & D. Román (Eds.), *Lista de alimentos, preparaciones y bebidas que se consumen en Ecuador según la clasificación NOVA 2017* (1st ed., p. 130). Quito: USFQ PRESS. Retrieved from

<https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/bitacora/article/view/1766/1853>

Freire, W., Ramírez, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva, K., Romero, N., ... Monge,

R. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. In *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*

(Primera). Quito: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Retrieved from [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf)

Gálvis, A., Buitrago, C., Marín, N., Jaramillo, S., & Signorelli, T. (2014). *La loncherita de*.

Garay, M. (2010). *Nutrición en niños de etapa escolar. Elaboración de una lonchera saludable*. Guayaquil.

Garibay, L. M. (2017). Conocimientos de las madres sobre la preparación de las loncheras escolares de los niños en edad preescolar, en el PRONOEI Aldeas Infantiles, San Juan de Lurigancho (Cesar Vallejo). Cesar Vallejo. Retrieved from

<https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7768/TESIS-2017-Garibay-Gonzales-Magoni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Guillén, R. M., & Solórzano, N. F. (2019). Loncheras saludables como propuesta en la prevención de obesidad infantil. *Repositorio de La Universidad Estatal de Milagro*.

Retrieved from <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4811>

Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2021). Packing a Healthy Lunchbox. Retrieved

March 6, 2021, from The Nutrition Source website:

<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/kids-healthy-lunchbox-guide/>

INS. (2019). INS presentó las loncheras escolares saludables para prevenir la anemia.

Retrieved February 24, 2021, from <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/ins-presento-las-loncheras-escolares-saludables-para-prevenir-la-anemia>

INTA. (2016). *Los colores de la Salud*. Santiago: INTA.

Jaramillo, M. B. (2017). *Características nutricionales de la lonchera escolar y el estado nutricional de los preescolares de la escuela “Modesto A. Peñaherrera” en Cotacachi, año lectivo 2016-2017*.

Johns Hopkins Medicine. (2021). Packing a Healthy School Lunch. Retrieved March 3, 2021, from Health website: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/packing-a-healthy-school-lunch>

Malo, M., Castillo, N., & Pajita, D. (2017). *La obesidad en el mundo*. *An Fac med*. 78(2), 173–178. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>

Martí, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2021). Ultra-processed food consumption and obesity—a systematic review. *Nutrición Hospitalaria*, 38. <https://doi.org/10.20960/nh.03151>

Menchú, M., & Méndez, H. (2006). *Incap Instituto de Nutrición de Centro Amércia y Panamá (Incap) Organización Panamericana de la Salud (Ops)*. Retrieved from <http://www.incap.int>

Ministerio de Educación. (2014). *Intervención en la alimentación escolar* (p. 95). p. 95. Quito: Ministerio de Educación. Retrieved from <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/PROYECTO-DE-INTERVENCION-EN-LA-ALIMENTACION-ESCOLAR-15-1-2015.pdf>

Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social Paraguay. (2019). Consumo excesivo de azúcar es riesgo potencial para la salud. Retrieved March 17, 2021, from Ministerio de

Salud Publica y Bienestar Social Paraguay website:

<https://www.mspbs.gov.py/portal/19453/consumo-excesivo-de-azucar-es-riesgo-potencial-para-la-salud.html>

Montenegro, E. M. (2017). Cambios registrado en las cifras de vitamina A en escolares de 6 a 10 años de edad de una escuela rural de Quito entre octubre del 2014 a octubre del 2014, despues de la suplementacion con leche de vaca procesada en polvo versus leche de vaca procesada en. Retrieved March 22, 2021, from

<http://dspace.udla.edu.ec/jspui/bitstream/33000/6787/1/UDLA-EC-TLE-2017-17.pdf>

MSP. *Reglamento sanitario de etiquetado de alimentos procesados para el consumo humano.* , Pub. L. No. 00004522, 8 (2013). Ecuador: Ediciones Legales.

MSP, & MINEDUC. *Reglamento de bares escolares del sistema nacional de educación.* , Pub. L. No. 0005–14, 5 (2014). Quito, Ecuador: Registro Oficial.

MSP, & MINEDUC. (2017a). Guía de alimentación y nutrición para docentes. In *MSP - MINEDUC*. Retrieved from <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/GUIA-DE-ALIMENTACION-PARA-DOCENTES.pdf>

MSP, & MINEDUC. (2017b). *Guía de alimentación y nutrición para padres de familia*. Quito: MSP. Retrieved from <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/GUIA-DE-ALIMENTACION-PADRES-DE-FAMILIA-jul2017.pdf>

Napier, C., & Hlambelo, N. (2014). Contribution of school lunchboxes to the daily food intake of adolescent girls in Durban. *South African Journal of Child Health*, 8(2), 59. <https://doi.org/10.7196/sajch.658>

Navarrete, N. (2020). Recetario de loncheras saludables para niños de 5 a 10 años de edad durante el periodo escolar. Retrieved March 22, 2021, from

- <http://dspace.udla.edu.ec/jspui/bitstream/33000/12256/1/UDLA-EC-TLG-2020-13.pdf>
- NIH. (2019a). *¿Qué es el hierro? ¿Para qué sirve?* Retrieved from <http://ods.od.nih.gov/HealthInformation/RecursosEnEspanol.aspx>.
- NIH. (2019b). Zinc - Datos en español. Retrieved March 22, 2021, from NIH website: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Zinc-DatosEnEspanol/>
- Oleas, M. (2014). Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de la provincia de Imbabura. Ecuador. 2010. *Revista Chilena de Nutricion*, 41(1), 61–66. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182014000100008>
- Olveira, G., & Marín, G. (2007). Actualización en requerimientos nutricionales. *Endocrinología y Nutrición*, 54(Supl 2), 17–29. [https://doi.org/10.1016/s1575-0922\(07\)71523-1](https://doi.org/10.1016/s1575-0922(07)71523-1)
- OPS, & OMS. (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas* (OPS, Ed.). Washington D.C.: OPS. Retrieved from [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645\\_esp.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf)
- Panduro, Y. (2018). *Relación entre el conocimiento y actitudes hacia la aplicación de la preparación de loncheras saludables en madres de la Institución Educativa Belen de Tingo María-2017*. Tingo María.
- Partearroyo, T., Sánchez, E., & Varela, G. (2013). El azúcar en los distintos ciclos de la vida: desde la infancia hasta la vejez. *Nutrición Hospitalaria*, 28, 40–47. Retrieved from [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112013001000005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000005)
- Peña, M., & Ramos, L. (2018). Efectividad del programa educativo loncheras saludable en el nivel de conocimiento de madres de niños pre escolar Huamachuco 2017. Retrieved March 22, 2021, from <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13558/1807.pdf?sequence=1&is>

Allowed=y

Piña, C. E. (2019). Cambio climático, inseguridad alimentaria y obesidad infantil. *Rev. Cuba.*

*Salud Pública*, 45, e1964. Retrieved from

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662019000300014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000300014)

Public Health Agency. (2008). *Healthier lunch boxes*. Northern Ireland: HSCNI.

Ramos, P. D., Carpio, T. V., Delgado, V. C., Villavicencio, V. D., Andrade, C. E., &

Fernández, J. (2017). Actitudes y prácticas de la población en relación al etiquetado de

tipo “semáforo nutricional” en Ecuador. *Revista Espanola de Nutricion Humana y*

*Dietetica*, 21(2), 121–129. <https://doi.org/10.14306/renhyd.21.2.306>

Retamozo, C. M. (2015). *Efectividad de un programa educativo con metodologia interactiva*

*en la preparacion de loncheras saludables en padres de niños preescolares de una*

*institucion educativa, 2014*. (Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Universidad

Nacional Mayor de San Marcos. Retrieved from

[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4084/1/Retemozo\\_gc.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4084/1/Retemozo_gc.pdf)

SEGHNP, & AEP. (2010). 3. Alimentación del preescolar y escolar. In *Protocolos*

*diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica*

*SEGHNP-AEP Nutrición* (p. 419). Madrid: ERGON. Retrieved from [www.cedro.org](http://www.cedro.org)

Serafin, P. (2012). *Manual de la Alimentación Escolar Saludable*.

Severi, C., & Medina, M. (2020, April). Cambios en los hábitos alimentarios y actividad

física durante el aislamiento físico durante el COVID -19. *Anales de La Facultad de*

*Medicina, Universidad de La República*, 5. Retrieved from

<http://anfamed.edu.uy/index.php/rev/article/view/459>

Solano, J. (2018). *Loncheras saludables/ Healthy food*. UNIEMPRESARIAL. Retrieved

from UNIEMPRESARIAL website:

<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/21088/TFCE>

S684l.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Soto, J. D., Villar, E. I., & Salinas, L. F. (2019). Vista de Efectividad del programa eligiendo

Mi Lonchera Saludable de la Institución Educativa Inicial Laurita Vicuña, 2019.

Retrieved February 10, 2021, from

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1131/1138>

Tarqui, C. B., & Alvarez, D. (2018). Prevalencia de uso de loncheras saludables en escolares

peruanos del nivel primario. *Revista de Salud Pública*, 20(3), 319–325.

<https://doi.org/10.15446/rsap.v20n3.60879>

Unicef. (2019). Niños, alimentos y nutrición. In UNICEF (Ed.), *Niños, alimentos y nutrición*.

Nueva York: Oficina de perspectivas y políticas mundiales de UNICEF. Retrieved from

[www.unicef.org/sowc](http://www.unicef.org/sowc)

Valenzuela, K., & Atalah, E. (2011). Estrategias globales para reducir el consumo de sal.

*Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 61, 111–119. Retrieved from

[http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222011000200001&script=sci\\_arttext](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222011000200001&script=sci_arttext)

## ANEXO A: CÁLCULO DEL CONTENIDO NUTRICIONAL DE LAS RECETAS INCLUIDAS EN LA GUÍA.

ENSALADA DE POLLO CON PAPA		receta para 9 y 10 años							
Ingredientes	Peso (g)	contenido 100 gramos de alimento				contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
Papa cocida	55	86	1,71	0,1	20,01	47,3	0,9405	0,055	11,0055
pollo cocido	25	197	27,29	6,71	0	49,25	6,8225	1,6775	0
tomate	40	21	0,8	0,3	4,6	8,4	0,32	0,12	1,84
lechuga	16	17	1,23	0,3	6,8	2,72	0,1968	0,048	1,088
zanahoria	33	41	0,93	0,24	9,58	13,53	0,3069	0,0792	3,1614
aguacate	40	160	2	14,66	8,53	64	0,8	5,864	3,412
manzana	150	25	0,6	0,3	5,7	37,5	0,9	0,45	8,55
Total						222,7	10,2867	8,2937	29,0569

ENSALADA DE CHOCHOS		receta para 8 años								
Ingredientes	Peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta				
		calorías	proteína	grasa	CHO	kcal	proteína	grasa	CHO	
aguacate	15	160	2	14,66	8,53	24	0,3	2,199	1,2795	
cebolla pequeña	21	45	1,4	0,2	9,7	9,45	0,294	0,042	2,037	
1/2 tomate peq	33	197	27,29	6,71	0	65,01	9,0057	2,2143	0	
atun en agua	45	128	23,62	6,71	0	57,6	10,629	3,0195	0	
chochos	45	140	14	4	10	63	6,3	1,8	4,5	
lechuga	5	14	0,9	0,14	2,97	0,7	0,045	0,007	0,1485	
						total	219,76	26,5737	9,2818	7,965

TORTILLA DE FIDEOS		receta para 8 años								
Ingredientes	Peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en 100 gramos cocidos				
		kcal	proteína	grasa	CHO	kcal	proteína	grasa	CHO	
Fideos	35	158	5,8	0,93	30,86	24,2543859	0,89035087	0,14276315	4,73728070	
huevos	56	147	12,58	9,94	0,77	36,1052631	3,08982456	2,44140350	0,18912280	
cebolla	25	45	1,4	0,2	9,7	4,93421052	0,15350877	0,02192982	1,06359649	
choclo	45	108	3,32	1,28	25,11	21,3157894	0,65526315	0,25263157	4,95592105	
champiñones	25	28	2,17	0,47	5,29	3,07017543	0,23793859	0,05153508	0,58004385	
Peso cocido	228									
						total	89,6798245	5,02688596	2,91026315	11,5259649
Porción (g)	228	kcal	prot	grasa	cho					
		204,47	11,4613	6,6354	26,27					

PANQUEQUE DE MANZANA		receta para 10 años								
Ingredientes	Peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en 100 gramos cocidos				
		kcal	proteína	grasa	CHO	kcal	proteína	grasa	CHO	
huevos	45	147	12,58	9,94	0,77	33,075	2,8305	2,2365	0,17325	
harina	30	364	10,33	0,98	76,34	54,6	1,5495	0,147	11,451	
manzanas	44	25	0,6	0,3	5,7	5,5	0,132	0,066	1,254	
azúcar	5	384	0	0	99,1	9,6	0	0	2,4775	
leche semidescre	80	50	3,3	1,97	4,68	20	1,32	0,788	1,872	
peso cocido	200									
						total	122,775	5,832	3,2375	17,22775
Porción (g)	200	kcal	prot	grasa	cho					
		245,55	11,664	6,475	34,4555					

PATACONES CON GUACAMOLE Y CARNE		receta para 10 años							
Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en 100 gramos cocidos			
		kcal	proteína	grasa	CHO	kcal	proteína	grasa	CHO
verde	83	110	1,4	0,2	28,7	76,0833333	0,96833333	0,13833333	19,8508333
aguacate	35	160	2	14,66	8,53	46,6666666	0,58333333	4,27583333	2,48791666
tomate	20	197	27,29	6,71	0	32,8333333	4,54833333	1,11833333	0
cebolla	23	45	1,4	0,2	9,7	8,625	0,26833333	0,03833333	1,85916666
carne	37	126	22,03	3,5	0	38,85	6,79258333	1,07916666	0
Peso cocido	120								
					TOTAL	203,058333	13,1609166	6,65	24,1979166
PORCION (g)	120	kcal	prot	grasa	cho				
		243,67	15,79	7,98	29,037				

SANDUCHE DE PIZZA		receta para 8 años.							
Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
pan integral rodaja	49	246	9,7	4,2	46,1	120,54	4,75	2,058	22,59
queso fresco, leche integra	12	264	27,5	20,1	3,3	31,68	3,30	2,41	0,40
Tomate	19	21	0,8	0,3	4,6	3,99	0,15	0,06	0,87
oregano	0,5	306	11	10,25	64,43	1,53	0,055	0,05	0,32
margarina suave c/sal 60%	5	531	0,6	60	0	26,55	0,03	3,00	0,00
						184,29	8,29	7,58	24,18
			8 Años		total	203	7,6	7,8	25

PUDIN DE AVENA		receta para 10 años							
Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
leche de vaca, integra	140	60	3,22	3,25	4,52	84	4,51	4,55	6,33
avena en hojuelas s/fort	16	389	16,89	6,9	66,27	62,24	2,70	1,10	10,60
fresas enteras	100	32	0,67	0,3	7,68	32	0,67	0,30	7,68
canela molida	1	261	3,89	3,19	79,85	2,61	0,04	0,03	0,80
nuez de nogal	6	654	15,23	65,21	13,71	39,24	0,91	3,91	0,82
						220,09	8,83	9,90	26,23
			10años		req	240	9	9	30

ESPIRALES		receta para 8 años							
Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
tortilla de trigo	45	300,00	7,50	10,00	50,00	135	3,38	4,50	22,50
jamón de pavo	22	147	18,7	7,22	0,53	32,34	4,11	1,59	0,12
queso crema	7	349	7,55	34,87	2,66	24,43	0,53	2,44	0,19
						191,77	8,02	8,53	22,80
			8 Años		req	203	7,6	7,8	25

## ROLLO DE HUEVO CON VERDURAS

receta para 8 años

Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
huevo de gallina entera	50	147,00	12,58	9,94	0,77	73,5	6,29	4,97	0,39
brocoli	35	35	2,38	0,41	7,18	12,25	0,83	0,14	2,51
margarina suave c/sal 60%	5	531	0,6	60	0	26,55	0,03	3,00	0,00
pimiento	10	26	0,99	0,3	6,03	2,6	0,10	0,03	0,60
yuca	55	160,00	1,36	0,28	38,06	88	0,75	0,15	20,93
limón agrio jugo	5	25	0,38	0	8,63	1,25	0,02	0,00	0,43
						204,15	8,02	8,30	24,87
			8 Años		req	203	7,6	7,8	25

## DIP DE LENTEJA CON VEGETALES

receta para 9 años

Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
lentejas	27	353,00	25,80	1,06	60,08	95,31	6,97	0,29	16,22
zanahoria sin cascara	50	41	0,9	0,1	9,4	20,5	0,45	0,05	4,70
pepino	50	12	0,59	0,16	2,16	6,00	0,30	0,08	1,08
limón agrio jugo	5	25	0,38	0	8,63	1,25	0,02	0,00	0,43
aceite de girasol	6	884	0	100	0	53,04	0,00	6,00	0,00
tortilla de trigo	10	300,00	7,50	10,00	50,00	30	0,75	1,00	5,00
						206,1	8,48	7,42	27,43
			9 Años		req	210	7,8	8,1	26

## GALLETAS CON LECHE

Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
leche de vaca, íntegra	200	60	3,22	3,25	4,52	120	6,44	6,5	9,04
galletas María	23	434,78	8,70	8,70	82,61	100	2	2	19
						220	8,44	8,50	28,04
			10 Años		req	225	8,4	8,75	28

## NACHOS DE YUCA

Ingredientes	peso (g)	Contenido en 100 gramos				Contenido en peso por alimento para la receta			
		kcal	proteína	grasa	cho	kcal	proteína	grasa	cho
choclo cocido amarillo	5	108	3,32	1,28	25,11	5,4	0,17	0,064	1,26
queso fresco, leche íntegra	22	264	27,5	20,1	3,3	58,08	6,05	4,42	0,73
Tomate rojo fresco	19	21	0,8	0,3	4,6	3,99	0,15	0,06	0,87
frijoles secos rojos cocidos s/sal	15	337	1,06	0,16	61,29	50,55	0,16	0,02	9,19
aceite de girasol	3	884	0	100	0	26,52	0,00	3,00	0,00
yuca raíz	35	160	1,36	0,28	38,06	56,00	0,48	0,10	13,32
pollo cocido	5	197	27,29	6,71	0	9,85	1,3645	0,3355	0
						210,39	8,37	8,00	25,37
			9 Años		req	210	7,8	8,1	26
					%Adecuacion	1,00	1,07	0,99	0,98



# *Guía para elaborar loncheras saludables para niños de 8 a 10 años*

Una herramienta de educación nutricional para  
promover los hábitos saludables y reducir el  
sobrepeso y obesidad infantil en niños de 8 a 10  
años

Clara Perugachi  
Mile González

# Índice

---

- |           |  |           |  |
|-----------|--|-----------|--|
| <b>3</b>  | Introducción   | <b>4</b>  | Justificación y Objetivos                              |
| <b>5</b>  | Alimentación saludable en el escolar de 8 a 10 años                      | <b>6</b>  | ¿Qué es una lonchera saludable?                        |
| <b>7</b>  | ¿Cómo la lonchera saludable ayuda a la salud del niño?                   | <b>8</b>  | Cómo estructurar una lonchera saludable                |
| <b>10</b> | Necesidades del escolar de 8 a 10 años                                   | <b>11</b> | Alimentos recomendados para el escolar de 8 a 10 años. |
| <b>14</b> | Medidas caseras  | <b>15</b> | ¿Cómo elegir alimentos usando el semáforo nutricional? |
| <b>16</b> | ¿Cómo elegir alimentos usando la clasificación NOVA de los alimentos?    | <b>18</b> | Alimentos permitidos en la lonchera                    |
| <b>19</b> | Alimentos que deben evitar o consumir en bajas cantidades en la lonchera | <b>20</b> | Métodos de preservación de alimentos                   |
| <b>21</b> | Medidas de higiene para una lonchera saludable y segura                  | <b>22</b> | Recetario  |
| <b>30</b> | Bibliografía   |           |  |

---

# *Introducción*

Los aumentos de peso como la obesidad y el sobrepeso pueden reducir los años de vida de una persona, si no se controlan a tiempo. La manera en la que se alimenta una persona adulta se debe al tipo de alimentación que llevó en la infancia (Piña, 2019). Así pues, los niños que tienen obesidad y sobrepeso, pueden mantenerse así hasta ser adultos y desarrollar enfermedades como diabetes o hipertensión arterial (Malo, Castillo & Pajita, 2017).

Por ello es importante que se generen cambios en los hábitos alimenticios y la manera ideal de llegar a los niños es dando información a los padres sobre una alimentación saludable porque pueden influenciar la forma en la que se alimentan los niños. Así pues la lonchera saludable es una herramienta para cambiar la forma de alimentarse y lograr buenas prácticas nutricionales (Solano, 2018; Cordero y Guamán, 2016).



---

# *Justificación*

En Ecuador hay sobrepeso y obesidad en los niños en edad escolar y los porcentajes son más altos en las edades de 8 y 10 años. (Freire, et al., 2014). Esto puede provocar un mayor riesgo de tener enfermedades que afecten al corazón, diabetes y muertes prematuras.

La obesidad y el sobrepeso son causados por el tipo de alimentación que llevan los niños, no solo en sus hogares sino también en las escuelas, que es en donde pasan gran parte del día. En Ecuador la mayoría de niños obtienen su comida en los bares de la escuela, sin embargo, no se ofrecen alimentos completamente saludables (Bustos, et al, 2010).

La creación de esta guía educativa para padres sobre la correcta alimentación del niño y cómo preparar correctamente una lonchera, ayudará a que los niños consuman la comida necesaria en su etapa de crecimiento y desarrollo; y enseñará buenos hábitos alimenticios para disminuir el consumo de alimentos procesados como bebidas gaseosas, jugos, chips, golosinas que en su mayoría son ofrecidos y vendidos en las escuelas (Oleas, 2014).

# *Objetivos*

Esta guía quiere formar y enseñar los hábitos saludables en niños de 8 a 10 años, es decir, quiere enseñar a los niños a preferir alimentos más sanos.

También quiere educar a los padres que son el principal ejemplo para los niños sobre buena alimentación y para lograr esto se explica que es la lonchera y su contenido y como ayuda a los niños. También se dan herramientas para que los padres puedan elegir alimentos más sanos y adecuados.

---

# *Alimentación Saludable en el escolar de 8 a 10 años.*

La alimentación es un proceso por el que el cuerpo obtiene lo que necesita para trabajar de manera correcta. Esta alimentación debe ser suficiente, completa, equilibrada y segura. Además, ayuda al crecimiento y desarrollo físico e intelectual del niño. También mejora su capacidad de aprendizaje, comunicación, y lo ayuda a socializar (Agencia de Salud Pública de Cataluña, 2020).

La correcta alimentación ayudará al niño a crecer saludable y mejorar todas sus habilidades, aprendiendo a alimentarse correctamente. Al brindar los alimentos correctos se enseñan las buenas prácticas de alimentación garantizando la buena salud (Serafín, 2012).



# ¿Qué es una lonchera saludable?



Consiste en un refrigerio o snack, que **no reemplaza al desayuno o al almuerzo** (Retamozo, 2015). Debe prepararse con alimentos nutritivos y deben ser variados, es recomendable **usar variedad de colores de alimentos** en la comida (Jaramillo, 2017).

Aporta la **energía que necesita el niño para estudiar, concentrarse, jugar, correr, caminar entre otras actividades de la escuela**, además mantiene el buen funcionamiento del cuerpo (Retamozo, 2015).



Se recomienda **usar alimentos que sean fáciles de preparar y que sean del gusto del niño**.

También se debe usar envases simples y prácticos de llevar (Jaramillo, 2017).



# ¿Cómo la lonchera saludable ayuda a la salud del niño?

La lonchera contiene: **alimentos que dan energía a los niños** para que jueguen o estudien, **alimentos ricos en proteínas para que los niños crezcan** adecuadamente a su edad. Para proteger a los niños de las enfermedades **tienen vitamina A, C, E, K y minerales** como calcio, hierro, potasio, magnesio, yodo, azufre.

- ▲ A esta edad, los niños necesitan muchas vitaminas como: vitamina A y minerales como hierro y zinc (Freire, et al., 2014). La vitamina A está en los lácteos, carnes y vegetales y dan defensas para evitar que a los niños se les caiga el cabello, tengan ceguera infantil, ronchas en la piel, no coman y se queden pequeños (Montenegro, 2017; Navarrete, 2020).
- ▲ El zinc aumenta las defensas, cicatriza, normaliza el crecimiento y los sentido del gusto, olfato. El hierro ayuda a tener una buena memoria y concentración; evita el cansancio y enfermedades gastrointestinales (Montenegro, 2017; NIH, 2019,a).



# *Cómo estructurar una lonchera saludable*

La lonchera debe tener una fruta, un líquido un acompañante como cereales, carnes, lácteos, legumbres, verduras, frutos secos, entre otros. Y se pueden ofrecer en las cantidades recomendadas, presentadas en las páginas 15.

**Alimentos energéticos:** Tienen mayor contenido de carbohidratos. Aporta la mayor parte de energía en el día (Guillén y Solórzano, 2019; Dapcich, et al, 2004).

Se encuentran los cereales como :

- pan
- arroz
- trigo
- quinua
- maíz
- cebada
- avena

Tubérculos como:

- papas
- camote
- melloco
- zanahoria blanca

Plátanos como:

- maduro
- verde
- orito
- guineo



**Alimentos constructores:** Tienen mayor contenido de proteínas, ya sea de origen animal o vegetal.

Se encuentran alimentos como:

- Pescados
- Carnes de res
- pavo
- pollo
- mariscos
- vísceras
- huevos



Lácteos como:

- leche
- queso
- yogurt

Legumbres como:

- fréjol
- lenteja
- arveja
- habas
- garbanzo
- chochos



# Como estructurar una lonchera saludable

**Alimentos reguladores:** Aportan mayor cantidad de vitaminas y minerales. Ofrece anticuerpos para combatir enfermedades.

Se encuentran alimentos como:

Frutas como:

- guayaba
- naranja
- piña
- limón
- mandarina
- manzana
- durazno
- papaya
- guineo
- tomate de árbol
- taxo



Verduras y hortalizas como:

- vainitas
- brocoli
- coliflor
- espinaca
- zambo
- lechuga
- acelga
- zanahoria
- tomate riñón
- pimiento
- pepinillo
- remolacha



# *Necesidades del escolar de 8 a 10 años*

Los requerimientos nutricionales son **la cantidad de energía y nutrientes** que se necesitan para tener un buen estado de salud y evitar enfermedades por excesos o déficits de alimentación.

En los niños es necesario brindar los requerimientos adecuados para mantener un ritmo de crecimiento normal (Oliveira y Marín, 2007).

De acuerdo a la ONU, OMS y FAO se recomienda:

## Requerimiento de energía (calorías)

Edad	Niños	Niñas
8 años	1450	1350
9 años	1500	1400
10 años	1600	1500



\*para niños ligeramente activos

# Alimentos recomendados para niños de 8 a 10 años

## LÁCTEOS Y DERIVADOS

Hasta 750 ml al día o 2 o 3 porciones. Una porción equivale a un vaso de leche (240ml). En el queso, una porción es igual al tamaño de un par de dedos.

Usar lácteos semidescremados o descremados.

Contiene lactosa, vitaminas A, D, B12.

Es fuente de calcio, que ayuda a la formación de huesos y dientes. Son alimentos como leche, yogures, quesos (Dapcich, et al, 2004).

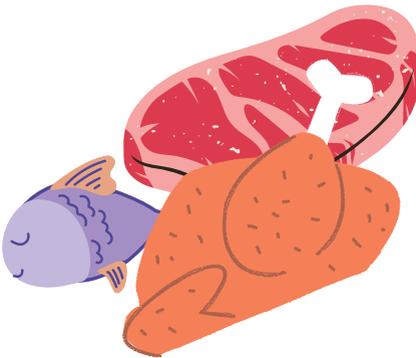


## CARNES Y PESCADOS

1 a 3 porciones al día. Una porción es igual al tamaño de la palma de la mano o 60 a 90g. Evitar las grasas visibles y pieles de aves.

**Carnes:** Aporta vitamina B12, hierro, potasio, fósforo, y zinc. Ayuda al desarrollo del músculo, por su contenido de hierro forma glóbulos rojos así previene la anemia (Dapcich, et al, 2004; MSP & MINEDUC, 2017).

**Pescado:** Aporta vitamina D y yodo. Contiene omega 3, que reducen el colesterol malo (LDL), protegiendo al corazón (Dapcich, et al, 2004).

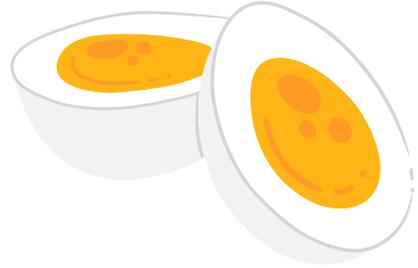


# *Alimentos recomendados para niños de 8 a 10 años*

## HUEVOS

1 porción al día. Una porción es equivalente a una unidad de cualquier tamaño.

Aportan vitamina A, D y B12, fósforo y selenio. Es esencial para las etapas del crecimiento (Dapcich, et al, 2004).



## VERDURAS Y HORTALIZAS

2 a 3 porciones al día. 1 porción: 1 taza (100gr) Aportan vitaminas como: E, K, complejo B. También magnesio, potasio y fibra. Verduras de color amarillo: aportan mayor cantidad de vitamina A, son antioxidantes, tienen vitamina C, ácido fólico y calcio en cantidad pequeña (INTA, 2016; MSP & MINEDUC, 2017b).

Verduras de color verde: aportan mayor cantidad de vitamina C que ayuda a cicatrizar heridas y ayudan al desarrollo y buena función del cerebro (INTA, 2016).

## FRUTAS

3 a 4 porciones al día. Una porción equivale a una pieza mediana, dependiendo la fruta, 1 fruta pueden ser 2 porciones. En frutas picadas se recomienda 1/2 a 1 taza (50 a 100 gramos)

Aportan agua, azúcar, vitamina C que protege las encías, cicatrizan heridas; vitamina A que ayuda a tener una buena vista, potasio, selenio y fibra. Tienen un efecto antioxidante, ácido fólico que previene enfermedades cardíacas (MSP & MINEDUC, 2017; INTA, 2016).



# *Alimentos recomendados para niños de 8 a 10 años*

## PANES Y CEREALES

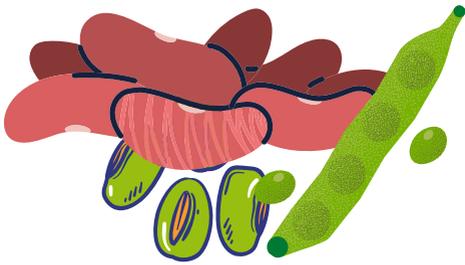
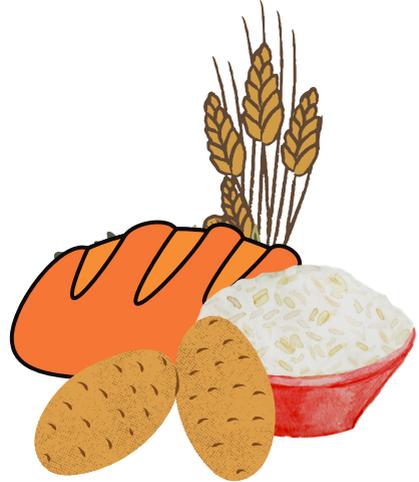
4 a 6 porciones al día. Una porción es igual a 5 cucharadas o 1/2 taza.

Una porción de fideos es igual a 2/3 de taza.

Una porción de pan es igual a un unidad pequeña o mediana.

Dan un buen aporte de carbohidratos y vitaminas. Aporta la mayor parte de energía que necesita el niño para sus actividades.

Usar integrales, es decir que son menos procesados y aportan fibra que ayuda a la digestión (MSP & MINEDUC, 2017)



## LEGUMBRES

2 a 4 porciones por semana. Una porción es igual a 4 a 7 cucharadas. Además de proteína, importante para formar tejidos, aportan carbohidratos y fibra (MSP & MINEDUC, 2017).

## ACEITES

Brindan energía y es usado por el corazón y otros órganos 3 porciones al día.

1 porción equivale a una cucharadita (5g)



## FRUTOS SECOS

1 porción por semana.

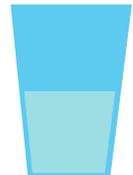
Una porción es igual a 3/4 de taza.



## AGUA

Evita la deshidratación 4 a 6 vasos al día.

Brindar agua segura.



# Medidas caseras

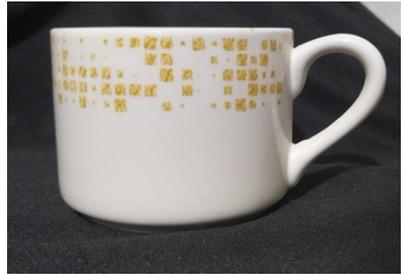


Una medida casera ayuda a estimar la cantidad de consumo de un alimento, en ausencia de una jarra medidora. Al usar una medida casera nos aseguramos que el niño consuma la cantidad adecuada del alimento, es decir no come más o menos de lo que necesita, tiene la comida que le corresponde para su edad. Aquí presentamos algunos ejemplos de las medidas caseras más usadas en los hogares ecuatorianos.

Un vaso de 240 ml  
es considerado una porción  
11,3cm x 6,5cm



Taza: 100 gramos  
6cm x 8cm



Cuchara: 10 gramos  
6,5cm x 3,7cm



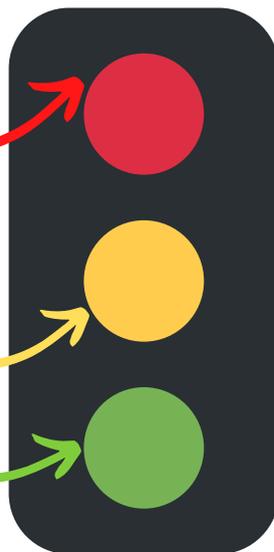
Cucharadita: 5gramos  
4,2cm de largo x 3,2 cm  
de ancho



# ¿Como elegir alimentos usando el semáforo nutricional?

El semáforo consta de **3 barras** que pueden tomar el color rojo, amarillo o verde.

- La barra **roja** es para productos “**ALTO EN**” (grasa, azúcares, sal)
- La barra **amarilla** es para productos “**MEDIO EN**” (grasa, azúcares, sal)
- La barra **verde** es para productos “**BAJO EN**” (grasa, azúcares, sal)



Importante!

Se recomiendan los alimentos que no han sido transformados, sin embargo, si se adquieren alimentos procesados es importante verificar la fecha de caducidad del producto, y el **semáforo nutricional que marque el color verde en sus barras** (MSP & MINEDUC, 2017a).

# ¿Cómo elegir alimentos usando la clasificación NOVA de los alimentos?

## GRUPO 1: ALIMENTOS NO PROCESADOS O MINIMAMENTE PROCESADOS

Alimentos de origen animal o vegetal, **se pueden dañar con facilidad** porque no se ha agregado sal, azúcar, grasa o aditivos. Se retira parte del alimento (pelado y cortado), lavado, refrigerado, sellado, pasteurizado, secado, molido, cocido, horneado (Freire, et al., 2018).



## GRUPO 2: INGREDIENTES CULINARIOS PROCESADOS

**Se usan para preparar otros alimentos.**

Ejemplo: harina, aceite, azúcar, sal, almidón (Freire, et al., 2018).

## GRUPO 3: ALIMENTOS PROCESADOS

Pasan por procesos de curtido, salado ahumado o curado. Se conocen como acompañantes, **enlatados**, **conservas** ejemplos: durazno en almíbar, tocino ahumado, queso salado, panes y mermelada (Freire, et al., 2018).



# ¿Cómo elegir alimentos usando la clasificación NOVA de los alimentos?

## GRUPO 4: PRODUCTOS ULTRAPROCESADOS

**Preparaciones listas para consumir.** Contienen sal, aceite, azúcar, preservantes y aditivos para que duren mucho tiempo y tengan mejor sabor (Freire, et al., 2018). Ejemplo: cereal para desayuno, sopas, fideos instantáneos, pizza, colas, galletas, caramelos, salsas, mermeladas, fórmulas infantiles, barras energéticas, pastel en polvo, nuggets, pan, margarina, helados, chocolate, hamburguesas, hotdogs.



**Para identificar alimentos que no deben consumirse, tenemos que leer la lista de ingredientes, si existen más de 6 ingredientes o estos nombres no los conocemos, lo más probable es que sean aditivos y lo mejor será buscar otra opción a ese producto.**

Los aditivos tienen varios nombres como: regulador de acidez, antiaglutinante, espumante, antiespumante, antioxidante, decolorante, humectante, incrementador de volumen, sustancia conservadora, gasificante, propulsor, colorante, leudante, secuestrante, emulsionante, estabilizadores, edulcorante y agente: endurecedor, espesante, acentuador del sabor gelificante, de glaseado, de tratamiento de harina, de retención del color (INEN, 2011).

Importante!

Lo mejor es optar por una **dieta saludable a base de comidas preparadas con el grupo 1 (alimentos no procesados o mínimamente procesados) y grupo 2 (ingredientes culinarios procesados) que afecta en mínima medida a la salud** (OPS & OMS, 2015).

# Alimentos permitidos en la lonchera

- 1** Usar alimentos naturales  
Ejemplo: sándwiches de carne molida o pollo, frutos secos, huevos.



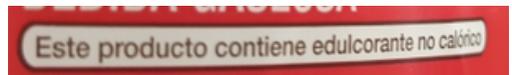
- 2** Usar aceite de girasol, maíz, oliva (Jaramillo, 2017).

- 3** Revisar semáforo nutricional  
Preferir alimentos con barras verdes por sus bajos contenidos de azúcar, sal y grasa (Public Health Agency, 2008).



Algunos productos pueden tener semáforo verde sin embargo hay que fijarse en el contenido de edulcorantes

- 4** Evitar edulcorantes que se encuentran en muchas bebidas.



- 5** En menor cantidad los alimentos con semáforo amarillo (Freire, Belmont, Jiménez, Román, & Burgos, 2018)

- 6** Evitar alimentos con semáforo en rojo.

# *Alimentos que deben evitarse o consumirse en bajas cantidades en la lonchera*



Evitar alimentos procesados altos en sal, grasa y azúcar (Public Health Agency, 2008). Ejemplos: papas fritas, galletas, frituras, golosinas, chocolates, snacks saborizados.



Disminuir el consumo de embutidos, jamón, mortadela, porque son altos en sal y grasa. Consumir muchos productos salados provocan enfermedades del corazón, presión alta y cáncer (AAP, 2015; Valenzuela & Atalah, 2011; AAP, 2015; Cabezas, Hernández, & Vargas, 2016). Consumir mucha grasa altera la cantidad de grasa en la sangre y afecta el corazón, provoca cáncer.



Evitar bebidas azucaradas y gaseosas, que son alimentos con semáforo nutricional rojo y tienen altos contenidos de azúcar (Freire et al., 2018). Consumir mucha azúcar provoca aumento de peso, enfermedades del corazón, caries y diabetes (AAP, 2015; Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay, 2019; Partearroyo, Sánchez, & Varela, 2013).



Evitar las frutas sin cáscara porque toman mal olor, sabor y color rápidamente a altas temperaturas, se desperdician y provocan diarrea y el niño falta a clases (Garibay, 2017; Panduro, 2017).



# Métodos para conservar los alimentos

- Temperatura: preparar y mantener las comidas calientes a más de 65°C, y las comidas frías en el refrigerador menor a 5°C así no se multiplican bacterias (Dapcich, et al, 2004).



- Refrigerador: Separar los alimentos en secciones en el refrigerador: ejemplo: una sección de carnes crudas y otra sección de vegetales



- Congelación: debe ser a -18°C. Para congelar, envolver el producto en bolsas herméticas y sacar el aire (Dapcich, et al, 2004).



- No mezclar alimentos por ejemplo: carnes crudas y vegetales. Puede haber contaminación y cambia el sabor y olor del alimento.



- Recalentar bien los alimentos, que el calor alcance todas las partes del alimento
- Para descongelar: colocar dentro del refrigerador, en un recipiente para que no derrame líquido y contamine otros alimentos (MSP & MINEDUC, 2017).
- Almacenar las menestras y harinas en envases tapados.



# *Medidas de higiene para una lonchera saludable y segura*

La higiene es importante para que los alimentos estén libres de contaminación por: tierra, cabello, bacterias. Y para evitar intoxicaciones que pueden afectar gravemente la salud (Peña y Ramos, 2018).

## **Higiene del lugar de preparación:**

- ✓ Mantener limpio y ordenado el lugar.
- ✓ Lavar y desinfectar las superficies como la mesa; antes y después de preparar el alimento.
- ✓ No dejar que se acumule la basura. Sacarla constantemente.
- ✓ Proteger a los alimentos del contacto con insectos y moscas.
- ✓ Lavar bien: utensilios y recipientes, los alimentos como frutas y verduras, la lonchera y envases que se vayan a usar.



## **Higiene personal:**

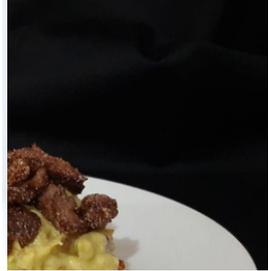
- ✓ Lavarse las manos: antes, durante y después de tocar los alimentos.
- ✓ Lavarse las manos después de ir al baño, tocar la basura, tocar carnes crudas, tocar a las mascotas.
- ✓ No tener uñas largas
- ✓ Tener el cabello recogido.

# *Recetario*

---



Brindar



alimentación



una



buena



---

Comer bien ayuda al niño a crecer fuerte y sano!

# Ensalada de pollo con papas

PÁGINA 23

## Ingredientes:

- 1 y 1/2 papas pequeñas peladas.
- 1/2 tomate mediano (40g)
- 2 hojas de lechuga o un puñado de lechuga cortada en tiras (16g)
- 1/3 de zanahoria grande (33g)
- 1/4 de aguacate grande (40g)

## Preparación:

- Cocinar el pollo en agua hirviendo y agregar sal al gusto.
- Cocinar las papas peladas en agua hirviendo.
- Picar la lechuga en tiras, el tomar en cuadritos, rallar la zanahoria y cortar el aguacate en cuadritos.
- Cuando el pollo se haya cocinado, deshilarlo.
- En un recipiente mezclar el pollo con los demás ingredientes a excepción de las papas.
- A esta mezcla, añadir sal y limón al gusto.
- Acompañar a la ensalada con las papas-

El consumo de frutas es muy importante: acompañar esta receta con una manzana mediana (54g).

Esta receta aporta: 222 calorías, 10,2 g de proteína, 8,9 gramos de grasa y 20 g de carbohidrato. Ideal para niños de 9 y 10 años!



# Ensalada de chochos

Esta receta es muy práctica y sobre todo toma muy poco tiempo!

## Ingredientes:

- 1/2 cebolla pequeña (21g)
- 1/2 tomate pequeño (33g)
- 3 cucharadas o 1/3 de taza de chochos (45g)
- Atún en agua: 3 cucharadas llenas (45g)
- 3 ramitas de lechuga (5g)
- 1 cucharada de aguacate (15g)

## Preparación:

- En primer lugar picar la cebolla, tomate y la lechuga en el corte de preferencia.
- En un contenedor agregar los chochos y los vegetales cortados junto con el atún.
- Agregar la cucharada de aguacate.
- Y finalmente agregar sal y limón al gusto.

Esta receta aporta: 219 calorías, 26.5 g de proteína, 9.2 g de grasa y 7.96 g de carbohidrato. Ideal para un niño de 8 años!

# Tortilla de fideos

## Ingredientes:

1/3 de taza de fideos (45g)  
Un puñado de champiñones cortados (25g)  
1 huevo mediano  
2 cucharadas y media de maíz dulce (40g)  
1 ramita de perejil  
1/2 cebolla pequeña

## Preparación:

Cocinar los fideos por aproximadamente 10 a 15 minutos.

Luego picar la cebolla, los champiñones.

En un sartén agregar un chorrito de aceite y agregar la cebolla, los champiñones y el maíz dulce por 3 a 5 minutos.

Batir el huevo y agregar la ramita de perejil ya picada, agregar sal al gusto.

Unir el refrito de cebolla, champiñones, maíz a los huevos batidos y agregar los fideos cocidos y escurridos.

Nuevamente en el sartén con un chorrito de aceite, agregar la mezcla y cocinar similar a una tortilla de papas.

Se puede utilizar un plato para poder girar la tortilla, hacerlo hasta que se cocine de ambos lados.

Esta receta aporta: 204 calorías, 11.46 g de proteína, 6.63 g de grasa y 26 g de carbohidrato. Ideal para un niño o niña de 8 años!



# Panqueque de manzana

## Ingredientes:

1 huevo pequeño  
3 cucharadas llenas de harina (30g)  
1/3 de vaso de 240 ml de leche semidescremada (80ml)  
1 cucharadita de azúcar (5g)  
1/2 manzana grande sin cáscara (44g)

## Preparación:

Preparar la masa: En un bowl agregar el huevo, la leche, la harina y el azúcar, batir hasta que no queden grumos y dejar reposar por 30 minutos en el refrigerador.

Mientras tanto, pelar la manzana y cortarla en rodajas finitas, se puede agregar un poco del jugo de limón para evitar que se oxiden.

Una vez que este lista la masa, agregar en un sartén un poco de mantequilla o aceite para que no se pegue.

Agregar la mitad de la masa del panqueque y antes de que se seque, colocar las rodajas de manzana y agregar nuevamente la otra mitad hasta cubrir las manzanas.

Se puede dar la vuelta al panqueque hasta que cocine de ambos lados. Finalmente agregar ralladura de limón sobre el panqueque.

Esta receta aporta: 245 calorías, 11 g de proteína, 6.45 g de grasa y 34 g de carbohidrato. Ideal para niños y niñas de 10 años.

# Patacones con guacamole y carne

## Ingredientes:

- 1/3 de verde grande pelado (83g)
- 1/2 tomate pequeño (20g)
- 1/3 cebolla pequeña (23g)
- 1 pedazo fileteado del tamaño de la palma de la mano de carne (37g)
- 1/4 de aguacate mediano (35g)

## Preparación:

para los patacones: pelar y cortar el plátano en dos partes iguales. Pasar el verde por agua hirviendo durante un minuto, y luego freirlos en aceite por 7 a 10 minutos. Sacar, dejar escurrir y aplastarlos (puede ser con un vaso). Cuando ya estén aplastados, regresar al aceite por 3 minutos hasta que se doren.

Para el guacamole: aplastar el aguacate hasta tener un puré. Cortar la cebolla y el tomate en cuadritos. Añadir al aguacate y agregar limón y sal al gusto.

Carné: cortar en pedazos pequeños, agregar sal y condimentos preferidos.

Saltear la carne con un poco de aceite.

Finalmente colocar sobre el patacón, una cantidad de aguacate y encima colocar los pedazos de carne.

Este receta aporta: 240 calorías, 15 g de proteína, 7 gramos de grasa y 29 g de carbohidratos. Ideal para un niño de 10 años!



# Pizza en pan

## Ingredientes:

- 2 rebanadas de pan integral (49g)
- 3cdas de queso (12g)
- 2cdas de tomate en cubitos (19g)
- 1/2 cdta de oregano en hoja (0,5g)
- 1cdta de margarina con sal (5g)

## Preparación:

Poner margarina en uno de los lados del pan.

Poner el lado del pan con margarina en el grill.

Sobre el pan poner tomate, queso y espolvorear oregano.

Tapar el pan y dejar tostar

Se puede cortar en dos y servir o empacar.

Este receta aporta: 184 calorías, 8 g de proteína, 8 gramos de grasa y 24 g de carbohidratos. Ideal para un niño de 8 años!



# Pudin de avena con fresas y nueces

## Ingredientes:

- 1/2 vaso de leche (140ml)
- 3cdas de avena (16g)
- 4 fresas medianas (100g)
- 1/2 cdta de canela molida (1g)
- 2 nueces (6g)

## Preparación:

- Cocinar a fuego bajo la avena en la leche.
- Remover constantemente con una cuchara de madera.
- Agregar canela en polvo a la preparación.
- Decorar con las fresas y las nueces.

Esta receta aporta: 220 calorías, 9g de proteína, 10 g de grasa y 26 g de carbohidrato. Ideal para un niño o niña de 9 y 10 años!



# Nachos de yuca

## Ingredientes:

- 1 cucharadita de choclo cocido (5g)
- 2 cucharadas llenas de frijoles (15g)
- 2 cucharadas llenas de tomate en cubos (19g)
- 3 cucharadas rasas de queso (22g)
- 1 cucharadita de aceite de girasol (3ml)
- 1/3 yuca mediana (35g)
- 1 cucharadita de pollo cocido (5g)

## Preparación:

En una olla cocinar los frijoles y en otra cocer el pollo y el choclo con sal al gusto.

Para los chips se corta la yuca en finas láminas con un rallador o cuchillo. Se llevan a hornear por 10 a 15 minutos a 180°C con el aceite hasta dorarse o pueden hacerse en una freidora de aire.

Cortar el tomate en pequeños cubos y reservar.

Montar el plato, poner los chips de yuca y sobre estos los frijoles, pollo, tomate, choclo y por último el queso. Si se desea puede derretirse el queso en una sartén.

Esta receta aporta: 210 calorías, 8 g de proteína, 8g de grasa y 26 g de carbohidrato. Ideal para niños y niñas de 8 a 9 años.



# Rollos de jamón y crema

## Ingredientes:

- 1 tortilla de trigo (45g)
- 1 rebanada de jamón de pavo (22g)
- 1 cucharadita de queso crema (7g)

## Preparación:

Tomar la tortilla de trigo y extender el queso crema con ayuda de un cuchillo.

Después cortar el jamón de pavo en tiras y agregar en el centro de tortilla, sobre el queso crema anteriormente colocado.

Empezar a enrollar la tortilla desde uno de los extremos. Cortar el rollo en pedazos del 1, 5 cm de grosor o el de un dedo.

Esta receta aporta: 192 calorías, 8 g de proteína, 8,5 g de grasa y 26 g de carbohidrato. Ideal para un niño o niña de 8 años!



# Plato balanceado

## Ingredientes:

- 1 huevo pequeño
- 3 cucharadas llenas de harina (30g)
- 1/3 de vaso de 240 ml de leche semidescremada (80ml)
- 1 cucharadita de azúcar (5g)
- 1/2 yuca mediana sin cáscara (44g)
- Sal al gusto

## Preparación:

Cortar el pimiento en pequeños cubos.

Batir el huevo en un bowl con sal y agregar el pimiento cortado.

Poner el huevo batido en la sartén y cuando salgan burbujas, antes de que cuaje empezar a enrollar

Dar la vuelta al rollo para que se cocine por ambos lados.

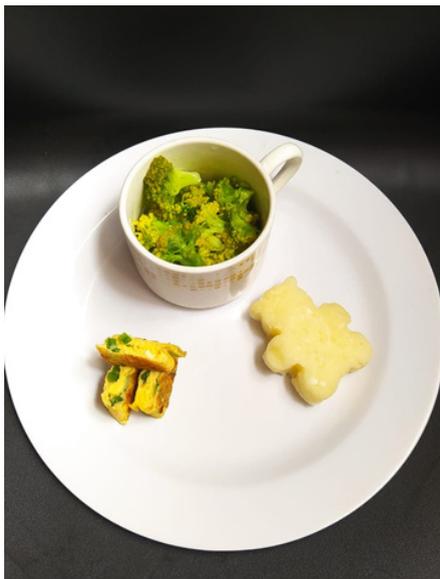
Cortar el huevo en rodajas del grosor de 1 dedo o 1,5 cm.

Mientras tanto, en una olla cocinar el brócoli con agua, cuando estén cocidos, escurrir y agregar el jugo de limón

En otra olla cocinar la yuca en agua

Cuando este cocida la yuca se hace puré y se mezcla con la margarina.

Esta receta aporta: 204 calorías, 8 g de proteína, 8 g de grasa y 25 g de carbohidrato. Ideal para niños y niñas de 8 años.



# Dip de lenteja con bastones de vegetales y tortilla

## Ingredientes:

1/4 tortilla de trigo (10g)  
2 cucharadas rasas de lentejas cocidas (27g)  
1 zanahoria mediana (50g)  
1/2 pepino (50g)  
1 cucharada de jugo de limón (5 ml)  
1 cucharadita de aceite (6ml)  
sal al gusto

## Preparación:

En una olla cocinar las lentejas con sal.  
Pelar y cortar la zanahoria y pepino en bastones.  
Cortar la tortilla en tiras y dorar en la sartén.  
Disponer los bastones de vegetales y las tiritas de tortilla en pequeñas torres.  
Mientras tanto, cortar el limón y extraer su jugo.  
Aplastar con un tenedor las lentejas, agregar el limón y aceite y colocar en un bowl.

Esta receta aporta: 206 calorías, 8 g de proteína, 7 g de grasa y 27 g de carbohidrato. Ideal para un niño o niña de 8 y 9 años!



# Galletas con leche

## Ingredientes:

1 caja de leche de vaca entera de 200ml o 2/3 de vaso  
1 paquete individual de galletas María (23 g)

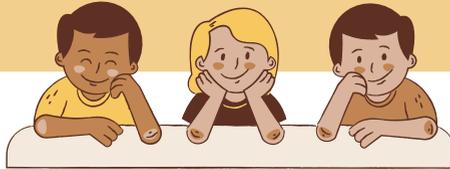
## Preparación:

Enviar las galletas con la leche entera.

Esta receta aporta: 220 calorías, 8 g de proteína, 8,5 g de grasa y 28 g de carbohidrato. Ideal para niños y niñas de 9 y 10 años.

## Recordar:

Agregar siempre un líquido en la lonchera: puede ser agua, coladas, infusiones con poca o sin azúcar (Garibay, 2017).



**¡Aliméntate bien y sé el mejor !**



- Malo, M., Castillo, N., Pajita, D. (2017). La obesidad en el mundo. Recuperado el 28 de enero de 2021 desde [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832017000200011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200011)
- Solano, J. (2018). Loncheras saludables. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá.
- Piña, C. (2020). Cambio climático, inseguridad alimentaria y obesidad infantil. *Revista Cubana de Salud Pública*.
- Oleas, G. (2014). Prevalencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de la provincia de Imbabura. Ecuador. 2010. Recuperado el 4 de febrero de 2021 desde <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v41n1/art08.pdf>
- Bustos, N., Kain, J., Leyton, B., et al. (2010). Colaciones habitualmente consumidas por niños de escuelas municipalizadas: motivaciones para su elección. Recuperado el 2 de febrero de 2021 desde [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182010000200006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000200006)
- Olveira, G., & Marín, G. (2007). Actualización en requerimientos nutricionales. *Endocrinología y Nutrición*, 54(Supl 2), 17–29. [https://doi.org/10.1016/s1575-0922\(07\)71523-1](https://doi.org/10.1016/s1575-0922(07)71523-1)
- Agencia de Salud Pública de Cataluña. (2020). La alimentación saludable en la etapa escolar - Guía para familias y escuelas.
- Retamozo, C. M. (2015). *Efectividad de un programa educativo con metodología interactiva en la preparación de loncheras saludables en padres de niños preescolares de una institución educativa, 2014*. (Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Retrieved from [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4084/1/Retemozo\\_gc.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4084/1/Retemozo_gc.pdf)
- Jaramillo, M. B. (2017). *Características nutricionales de la lonchera escolar y el estado nutricional de los preescolares de la escuela “Modesto A. Peñaherrera” en Cotacachi, año lectivo 2016-2017*.
- Montenegro, E. M. (2017). Cambios registrado en las cifras de vitamina A en escolares de 6 a 10 años de edad de una escuela rural de Quito entre octubre del 2014 a octubre del 2014, después de la suplementación con leche de vaca procesada en polvo versus leche de vaca procesada en. Retrieved March 22, 2021, from <http://dspace.udla.edu.ec/jspui/bitstream/33000/6787/1/UDLA-EC-TLE-2017-17.pdf>

- Navarrete, N. (2020). Recetario de loncheras saludables para niños de 5 a 10 años de edad durante el periodo escolar. Retrieved March 22, 2021, from <http://dspace.udla.edu.ec/jspui/bitstream/33000/12256/1/UDLA-EC-TLG-2020-13.pdf>
- NIH. (2019a). ¿Qué es el hierro? ¿Para qué sirve? Retrieved from <http://ods.od.nih.gov/HealthInformation/RecursosEnEspanol.aspx>.
- NIH. (2019b). Zinc - Datos en español. Retrieved March 22, 2021, from NIH website: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Zinc-DatosEnEspanol/>
- Guillén, R., Solorzano, N. (2019). Loncheras saludables como propuesta en la prevención de obesidad infantil. Trabajo de titulación de grado previo a la obtención de título de licenciada en nutrición humana. Milagro- Ecuador.
- MSP, & MINEDUC. (2017a). Guía de alimentación y nutrición para docentes. In MSP - MINEDUC. Retrieved from <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/GUIA-DE-ALIMENTACION-PARA-DOCENTES.pdf>
- MSP, & MINEDUC. (2017b). Guía de alimentación y nutrición para padres de familia. Quito: MSP. Retrieved from <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/GUIA-DE-ALIMENTACION-PADRES-DE-FAMILIA-jul2017.pdf>
- Dapcich, V., Salvador, G., Ribas, L., Pérez, C., Aranceta, J., & Serra, L. (2004). Guía de la alimentación saludable. Senc, 105.
- INTA. (2016). *Los colores de la Salud*. Santiago: INTA.
- OPS, & OMS. (2015). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas (OPS, Ed.). Washington D.C.: OPS. Retrieved from [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645\\_esp.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf)
- Freire, W., Belmont, P., Jiménez, E., Román, D., & Burgos, E. (2018). CLASIFICACIÓN NOVA. In D. Cisneros & D. Román (Eds.), *Vista de LISTA DE ALIMENTOS, PREPARACIONES Y BEBIDAS QUE SE CONSUMEN EN ECUADOR SEGÚN LA CLASIFICACIÓN NOVA 2017* (1st ed., p. 130). Quito: USFQ PRESS. Retrieved from <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/bitacora/article/view/1766/1853>
- Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2021). Packing a Healthy Lunchbox. Retrieved March 6, 2021, from The Nutrition Source website: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/kids-healthy-lunchbox-guide/>
- Public Health Agency. (2008). *Healthier lunch boxes*. Northern Ireland: HSCNI.

Valenzuela, K., & Atalah, E. (2011). Estrategias globales para reducir el consumo de sal. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 61, 111–119. Retrieved from [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222011000200001&script=sci\\_arttext](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222011000200001&script=sci_arttext)

Cabezas, C. C., Hernández, B. C., & Vargas, M. (2016). Fat and oils: Effects on health and global regulation. *Revista Facultad de Medicina*, 64(4), 761–768. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.53684>

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay. (2019). Consumo excesivo de azúcar es riesgo potencial para la salud. Retrieved March 17, 2021, from Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay website: <https://www.mspps.gov.py/portal/19453/consumo-excesivo-de-azucar-es-riesgo-potencial-para-la-salud.html>

Partearroyo, T., Sánchez, E., & Varela, G. (2013). El azúcar en los distintos ciclos de la vida: desde la infancia hasta la vejez. *Nutrición Hospitalaria*, 28, 40–47. Retrieved from [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112013001000005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000005)

Garibay, L. M. (2017). Conocimientos de las madres sobre la preparación de las loncheras escolares de los niños en edad preescolar, en el PRONOEI Aldeas Infantiles, San Juan de Lurigancho (Cesar Vallejo). Cesar Vallejo. Retrieved from <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7768/TESIS-2017-Garibay-Gonzales-Magoni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Panduro, Y. (2018). *Relación entre el conocimiento y actitudes hacia la aplicación de la preparación de loncheras saludables en madres de la Institución Educativa Belén de Tingo María-2017*. Tingo María.

Cordero, R., & Guamán, J. (2016). Evaluación del conocimiento y prácticas sobre la lonchera escolar que poseen los padres y/o cuidadores de preescolares de Inicial 1 y 2 de la escuela

Freire, W., Ramírez, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva, K., Romero, N., ... Monge, R. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. In Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Primera). Quito: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Retrieved from [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf)

Serafin, P. (2012). *Manual de la Alimentación Escolar Saludable*.

AAP. (2015). La grasa, la sal y el azúcar se deben consumir con mesura. Retrieved March 17, 2021, from Healthy children website: <https://www.healthychildren.org/spanish/healthy-living/nutrition/paginas/fat-salt-and-sugar-not-all-bad.aspx>

