



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.  
CARRERA DE NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA.**

**TEMA:**

**Consumo de alimentos en los preescolares de 4-5 años en  
modalidad teleeducación de la escuela de Educación básica  
Albert Einstein, y su relación con las guías alimentarias de  
SENC, Santa Elena, 2020.**

**AUTOR (ES):**

**Araya Avilés Dioseline Alejandra**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciada en Nutrición, Dietética Y Estética**

**TUTOR:**

**Bajaña Guerra Alexandra Josefina**

**Guayaquil, Ecuador**

**17 de septiembre del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.**

**CARRERA DE NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA.**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Araya Avilés Dioseline Alejandra**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética Y Estética**.

**TUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**Dra. Bajaña Guerra, Alexandra Josefina**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Dra.Celi Mero, Martha Victoria**

**Guayaquil, a los 17 del mes de septiembre del año 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.**

**CARRERA DE NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA.**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Araya Avilés Dioseline Alejandra**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Consumo de alimentos en los preescolares de 4-5 años en modalidad teleeducación de la Escuela de Educación Básica Albert Einstein, y su relación con las guías alimentarias de SENC, Santa Elena, 2020** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética Y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 17 del mes de septiembre del año 2020**

f. \_\_\_\_\_  
**Araya Avilés Dioseline Alejandra**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.**

**CARRERA DE NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA.**

## **AUTORIZACIÓN**


Yo, **Araya Avilés Dioseline Alejandra**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Consumo de alimentos en los preescolares de 4-5 años en modalidad teleeducación de la Escuela de Educación Básica Albert Einstein, y su relación con las guías alimentarias de SENC, Santa Elena, 2020** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 17 días del mes de septiembre del año 2020**

f. \_\_\_\_\_  
**Araya Avilés Dioseline Alejandra**

## REPORTE URKUND



---

**Document** [tesis terminada parte 3.doc](#) (D78732019)

**Submitted** 2020-09-07 10:42 (-05:00)








**Submitted by** dioseline.araya1598@gmail.com

**Receiver** alexandra.bajana.ucsg@analysis.orkund.com

**Message** [Show full message](#)

2% of this approx. 27 pages long document consists of text present in 4 sources.

---

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.

CARRERA DE NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA.

TEMA:

CUMPLIMIENTO DE LAS GUIAS ALIMENTARIAS EN RELACION CON EL CONSUMO DE ALIMENTOS DE LOS PREESCOLARES DE 4-5 AÑOS EN MODALIDAD TELEEDUCACION DE LA ESCUELA DE EDUCACION BASICA ALBERT EINSTEIN, SANTA ELENA, 2020

AUTOR (ES):

ARAYA AVILES DIOSIELINE FIANDRA

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios por regalarme vida y lograr culminar mi primera meta como profesional.

A mis padres, Alejandro y Dolores porque ellos son mi todo, y por su apoyo incondicional y enseñarme todos sus buenos valores, mi papá por permitirme alcanzar esta meta y un agradecimiento especial para mi mamá que siempre estuvo a mi lado con sus palabras de fortaleza.

A mis hermanas por estar a mi lado siempre y en especial a mi hermana mayor Cándida por estar presente en cada etapa de mi vida

A mi prometido Franklin, por motivarme, por darme fuerzas día a día para seguir adelante para formar un futuro juntos y por su amor incondicional.

A mi cuñado Oscar, por su ayuda, por sus consejos en algunas situaciones difíciles de la vida.

A mis abuelitos Gustavo y Lucía que, a pesar de no tenerlos cerca, siempre me mantuvieron en sus oraciones y brindaban sus buenos deseos y consejos de vida.

A mis profesores y amigos que también me hicieron crecer como profesional y como persona.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios, y a mis padres Alejandro y Dolores por jamás dejarme sola y ayudarme a lograr esta meta, con su apoyo incondicional, motivación, consejos y amor, por su ayuda constante y desinteresada. Los amo.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.**

**CARRERA DE NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA.**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**CELI MERO MARTHA**

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**POVEDA CARLOS**

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**CARLOS SANTANA**

OPONENTE



# ÍNDICE

RESUMEN .....	XIII
ABSTRACT .....	XIV
INTRODUCCIÓN .....	2
1.PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
2.OBJETIVOS.....	7
2.1 OBJETIVO GENERAL .....	7
<b>2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	7
3.JUSTIFICACIÓN.....	8
4. MARCO TEORICO .....	9
4.1 MARCO REFERENCIAL .....	9
4.2 MARCO TEORICO.....	11
4.2.1 Antecedentes Principales problemas de salud pública en el Ecuador. ....	11
<b>4.2.2 Conceptos básicos</b> .....	12
<b>4.2.3 Definición de malnutrición</b> .....	14
<b>4.2.4 Malnutrición Por Déficit</b> .....	14
4.2.5 Malnutrición relacionada con los micronutrientes .....	17
4.2.6 Malnutrición por exceso .....	18
4.2.7 Nutrición en el Preescolar .....	19
4.2.8 Grupos de alimentos.....	22
4.2.9 Guía Alimentaria .....	25

4.2.10 Guía Alimentaria Basada En Alimentos (Gabas) Ecuador.....	26
4.2.11 Frecuencia de consumo.....	26
4.2.12 Concepto de consumo .....	26
4.2.13 Consumo alimentario promedio de preescolares en Ecuador ...	27
4.2.14 Causas de mala alimentación en Ecuador.....	27
4.3 MARCO LEGAL .....	29
5. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES .....	30
5.1. Variable independiente.....	30
5.2. Variable dependiente .....	30
5.3. Operacionalización .....	31
6. METODOLOGÍA .....	34
6.1. Enfoque y diseño metodológico .....	34
6.2. Población Universo .....	34
6.3. Criterios de selección de la muestra .....	34
6.4. Métodos y técnicas de recolección de datos.....	34
6.5. Recolección, procesamiento y análisis de la información.....	35
7.PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	36
8.CONCLUSIONES .....	41
9. RECOMENDACIONES .....	42
REFERENCIAS .....	43

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Desnutrición crónica en menores de 5 años en Ecuador .....	15
Tabla 2 Sobrepeso y Obesidad en niños de 5 a 11 años en Ecuador .....	19
Tabla 3 Recomendaciones de consumo de alimentos SENC .....	25
Tabla 4 Distribución del consumo de los grupos de alimentos en los preescolares de la EEB “Albert Einstein” en relación con la edad. ....	36
Tabla 5 Distribución del consumo de los grupos de alimentos en los preescolares de la EEB “Albert Einstein” en relación con el sexo.....	38
Tabla 6 Distribución del consumo de los grupos de alimentos en los preescolares de la EEB “Albert Einstein” .....	40

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Consumo promedio de los grupos de alimentos en (g/día) en niños y niñas de 4-8 años en Ecuador .....	27
--	----

## RESUMEN

La prevalencia de malnutrición desde la edad preescolar en el país corresponde aún un gran problema de salud pública. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación del consumo de alimentos preescolares del cantón Santa Elena entre la guía alimentaria de SENC a través de una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos. Estudio descriptivo, diseño no experimental, transversal con un alcance relacional ejecutado a 50 preescolares de 4-5 años de la EEB “Albert Einstein” a quienes se le realizó una encuesta dietética. Se utilizaron el programa EXCEL para el procesamiento de datos. En la evaluación dietética se identificó un inadecuado(déficit) consumo diario de panes y cereales (84%), frutas (64%), vegetales (42%), lácteos y derivados (48%), grasas y aceites (66%), azúcares y mieles (68%). Además, se observó una frecuencia adecuada (normal) en el consumo de leguminosas (44%) lácteos y derivados (48%), cárnicos (46%). Es primordial ofrecer una educación nutricional a los diferentes grupos etarios fomentando buenas elecciones alimentarias y de vida, de esta manera prevenir enfermedades en la vida adulta. En conclusión de manera generalizada se encuentra que el 75% de los grupos de alimentos son consumidos por los preescolares de manera inadecuada (déficit).

**PALABRAS CLAVES:** Preescolar, Frecuencia de Consumo, Guías Alimentarias, Desnutrición.

## **ABSTRACT**

The prevalence of malnutrition from preschool age in the country still corresponds to a major public health problem. The objective of this research was to determine the relationship between the consumption of preschool foods in the Santa Elena canton among the SENC dietary guidelines through a food consumption frequency survey. Descriptive study, non-experimental design, cross-sectional with a relational scope, carried out in 50 preschoolers aged 4-5 years from the BSE "Albert Einstein" who underwent a dietary survey. The EXCEL program was used for data processing. In the dietary evaluation, an inadequate (deficit) daily consumption of breads and cereals (84%), fruits (64%), vegetables (42%), dairy products and derivatives (48%), fats and oils (66%), sugars and honeys (68%). In addition, an adequate (normal) frequency was observed in the consumption of legumes (44%), dairy products and derivatives (48%), and meat (46%). It is essential to offer nutritional education to different age groups, promoting good food and life choices, in this way preventing diseases in adult life. In conclusion, in a generalized way, it is found that 75% of the food groups are consumed by preschoolers in an inappropriate way

**KEY WORDS:** Preschool, Frequency of Consumption, Dietary Guidelines, Malnutrition.

## **INTRODUCCIÓN**

La edad preescolar es un periodo donde el crecimiento es lento pero constante, así como también el desarrollo cognoscitivo, debido a este concepto es de vital importancia tanto la cantidad y la calidad de alimentos que el niño consume; los cuales tienen que aportar los nutrientes necesarios para cumplir con las necesidades nutricionales y lograr un correcto desarrollo y crecimiento. La alimentación en la etapa preescolar debe ser completa, equilibrada y saludable y que mantenga dentro de los requerimientos dietéticos diarios.

Una alimentación saludable le proporciona al organismo del preescolar una gran variedad de alimentos en cantidades suficientes para un adecuado crecimiento, desarrollo, y mantenimiento. Para que esta alimentación sea completa y equilibrada se tienen que incluir todos los grupos de los alimentos incluyendo panes y cereales, frutas y vegetales, cárnicos, lácteos, grasas y azúcares. La clave es encontrar un balance en el consumo de cada grupo de nutrientes. Los niños se encuentran en un periodo de crecimiento por lo cual su cuerpo presenta varias necesidades muy elevadas de energía y nutrientes. Cada grupo de alimentos tiene importantes funciones específicas y esenciales, por esto es importante fomentar que nuestros hijos mantengan una alimentación variada.

Una alimentación adecuada permitirá el crecimiento del niño durante los primeros años de vida, mientras que una mala alimentación promueve la aparición de enfermedades como desnutrición, obesidad y detención del crecimiento. El retraso del crecimiento no permitirá que los preescolares desarrollen sus capacidades cognitivas y físicas. Por otro lado, la obesidad está asociada con enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.

Se recomienda incluir estrategias para prevenir la desnutrición y obesidad en la edad preescolar, a través de la adopción de estilos de vida saludables, implementando charlas de educación alimentaria nutricional en la escuela y el empleo loncheras nutricionales balanceadas. Y es de vital importancia para el menor complementar la alimentación saludable con actividad física.



## **1.PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA**

Luego de la lactancia y alimentación complementaria, periodo de rápidos cambios y de altas demandas energéticas; tiene lugar la edad preescolar. Este momento fisiológico abarca desde los 3 a los 6 años de edad (Feigelman 2007), iniciándose desde que el niño adquiere autonomía en la marcha hasta que empieza a asistir a la escuela; se caracteriza por un crecimiento lento pero estable, a un ritmo irregular, en el cual no se observan diferencias significativas en cuanto al crecimiento y desarrollo según el sexo, pero en cuanto al aspecto nutricional, se observa la disminución del apetito, que estará condicionado a caprichos, es decir, en este periodo el niño desarrolla sus preferencias influidas por los aspectos sabor y olor de los alimentos, necesita tocarlos, olerlos y probarlos antes de aceptarlos, clasificándolos entre los que le gustan y los que no le gustan. Tal condición debe ser considerada por los padres para evitar conductas inflexibles o de rechazo hacia ciertos alimentos, de ahí la importancia de ofrecer al niño, una dieta variada y un ambiente familiar positivo (Ballabriga y Carrascosa 2006).

Esta realidad es una consecuencia directa de la situación socioeconómica, así como; el grado de conocimiento de la madre que afecta la salud y la calidad de vida, produciendo situaciones de riesgo y desventaja para el óptimo crecimiento y desarrollo del niño, lo que repercute en la disminución de sus habilidades y competencias para el aprendizaje. (Calle,2013)

Un factor limitante para la buena nutrición es el deficiente conocimiento de las madres sobre una alimentación saludable para sus hijos, produciendo en ellos problemas de malnutrición.

La desnutrición y obesidad puede afectar tanto a niños como adultos, sin embargo, generalmente su prevalencia y su gravedad es mayor en los primeros años de vida debido a la velocidad del crecimiento y al incremento de las necesidades nutricionales. (Mataix,2015)

La malnutrición durante la edad preescolar tiene efectos adversos en el crecimiento, en la salud y en el desarrollo cognitivo. Limita, por tanto, la capacidad del individuo para generar ingresos, lo que repercute en el desarrollo social de su comunidad y de su país.

Actualmente las iniciativas de políticas gubernamentales están muy interesadas por el ambiente preescolar integrado que apoye la nutrición, con mensajes consistentes de promoción a la salud. Sin embargo, se observa que los preescolares consumen productos sin analizar la calidad nutricional de ellos, existe una nula información acerca del adecuado manejo y guía acerca de la nutrición por parte los docentes y representantes estudiantiles.

A escala mundial se estima que 22,2% de niños menores de 5 años están afectados por retraso de crecimiento, 7,5% por emaciación y un 5,6% por sobrepeso. (OMS, 2018)

América Latina y el Caribe tiene el segundo mayor porcentaje de sobrepeso infantil del mundo (7,3 %) lo que equivale a 3,9 millones de niñas y niños. Desnutrición aguda infantil (1,3 %) y el retraso en el crecimiento de las niñas y los niños de un (9,6%). (FAO, 2018)

Estudios realizados en América Latina y en los países en desarrollo coinciden en que el bajo poder adquisitivo, el limitado nivel educativo y las malas condiciones de higiene de los alimentos se relacionan con las altas

tasas de desnutrición, además de la interacción entre la desnutrición y las infecciones, que se agravan mutuamente (Restrepo,2000)

En Ecuador, de acuerdo con la Encuesta nacional de alimentación y nutrición (ENSANUT) realizada en el año 2012, la prevalencia de sobrepeso y obesidad (IMC >25 Kg/m<sup>2</sup>) es de 62.8%; afectando principalmente al sexo femenino (27.6%). (Freire,2014)

## **2.OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación del consumo de alimentos entre la guía alimentaria de SENC en los niños sujetos al estudio.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer el consumo de alimentos de los preescolares estudiados a través de la evaluación dietética.
- Establecer el consumo de alimentos de los preescolares relacionado a la guía alimentaria de SENC (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria).
- Elaborar recomendaciones alimentarias para las madres de familia en base a la situación encontrada.

### **3.JUSTIFICACIÓN**

Una inadecuada alimentación en la edad preescolar va afectar al crecimiento y desarrollo del niño. Es en esta etapa es donde el niño debe de asegurarse de una buena nutrición para alcanzar un peso y talla adecuada las cuales son indicadores de salud, así como favorecer el desarrollo y maduración de órganos tales como el cerebro. Todas aquellas alteraciones en el crecimiento y desarrollo del niño en esta etapa van a repercutir en su vida adulta. (Reyes & Carrasco, 2014).

La malnutrición durante la primera infancia se ve afectada por un consumo excesivo de alimentos con alto contenido de azúcar, grasa y sodio; ya que son los más gustosos y elegidos por los menores en esta etapa. En la mayor parte de las casas y en la escuela no se presenta una correcta educación alimentaria nutricional, por esta razón promueven a los niños que durante las colaciones escolares consuman comidas rápidas, snack, productos de panadería y repostería. El tratamiento dietético en la malnutrición es de suma importancia, ya que no solo se debe el recuperar el estado nutricional del niño, además de promover cambios en las preferencias alimentarias adecuadas lo cual va a provocar que se obtenga la fortaleza de las bases de su futura alimentación, y lograr un correcto desarrollo y crecimiento del preescolar.

Por lo expuesto anteriormente, la finalidad de este proyecto es determinar el cumplimiento de las guías alimentarias en relación con el consumo de alimentos de los preescolares de 4-5 años en modalidad teleeducación de la Escuela de Educación Básica Albert Einstein con el fin de promover estilos de vida saludable en los participantes de acuerdo con los resultados obtenidos.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 MARCO REFERENCIAL

En un estudio realizado en Venezuela, al norte en Valencia, se obtuvieron los resultados de una evaluación alimentaria-nutricional con el objetivo de establecer el patrón común de consumo en 438 niños de 4-14 años de una comunidad urbana en pobreza. Se recogieron datos de consumo de alimentos a través de recordatorios de 24 horas múltiples y se llevaron a peso en gramos. Se evaluó la composición calórica, de macronutrientes, hierro, calcio, vitamina A y vitamina C para compararla con las referencias nacionales. El patrón de consumo se ejecutó de acuerdo a la frecuencia de consumo para cada alimento y para grupos de alimentos. La arepa fue el alimento más consumido por el grupo, siendo también una de las principales fuentes de kilocalorías, proteínas, carbohidratos, hierro y vitamina A. Las frutas no se encuentran entre los alimentos más consumidos, pero sí el café. La mayor fuente proteica fue de origen vegetal (frijoles negros). Las galletas dulces y las bebidas gaseosas estuvieron dentro de los alimentos de mayor aporte energético. El consumo de kilocalorías y nutrientes fue adecuado, excepto para el calcio (67% en preescolares y 43% en escolares). La dieta de los preescolares fue más adecuada en todos los nutrientes ( $p < 0,05$ ); a excepción del hierro donde los escolares tuvieron una adecuación significativamente mayor. Debido a que los menores de 15 años aún están formando hábitos y conductas alimentarias, son un grupo ideal para evolucionar intervenciones de educación nutricional para modificar patrones no adecuados como la alta ingesta de bebidas gaseosas y el bajo consumo de alimentos ricos en calcio. (Del Rea, 2005)

Por otra parte, un estudio de la zona urbana del municipio de Pereira en los que participaron un total de hogares de 530 niños y niñas de 6 a 10 años, pertenecientes a instituciones educativas públicas y privadas, se observó en 126 hogares su composición familiar, la frecuencia de consumo de alimentos y la distribución, preparación y adquisición de estos; asociado con el estado nutricional y de ingesta de macro y micronutrientes registrado por los

escolares. El estudio revela que la mayoría de los hogares encuestados está integrada en promedio por 4 personas; el 32% de los cuales tiene por lo menos un miembro con edad superior a 57 años, una madre gestante, una madre lactante y/o un niño o niña menor a 5 años. El grupo de alimentos de menor consumo es el de verduras, solamente el 35% de los hogares reporta ingesta de este tipo de alimento; el mayor consumo lo registra el grupo de leches y derivados. La distribución de alimentos proteicos se hace de manera equitativa para padre, madre e hijos, excepto en la repartición de leche, en la cual los hijos tienen prioridad. En el 77% de los hogares quien prepara los alimentos es la mamá y en el 70% de los mismos toda comida principal (desayuno, almuerzo y cena) se prepara en casa. (Castro,2007)

## **4.2 MARCO TEÓRICO**

### **4.2.1 Antecedentes Principales problemas de salud pública en el Ecuador.**

Se calcula que a nivel mundial 41 millones de niños menores de 5 años tienen sobrepeso o son obesos, hay 52 millones de niños menores de 5 años que presentan emaciación, 17 millones con emaciación grave, y 155 millones sufren retraso del crecimiento. 159 millones tienen retraso del crecimiento. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2016).

Alrededor del 45% de las muertes de menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición. En su mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. Al mismo tiempo, en esos países están aumentando las tasas de sobrepeso y obesidad en la niñez. (World Health Organization (WHO) (2017).

Según Encuesta Nacional de Salud Y Nutrición (ENSANUT) (2018) los niños menores de 5 años cayeron del 25,3% en el 2012 al 23% en el 2018. Una diferencia de -2,3%. Sin embargo, expertos consultados por este portal señalaron que al cruzar el llamado intervalo de confianza (porque toda encuesta tiene un margen de error que se cruza con los resultados) se puede afirmar que la situación para la niñez, en cuanto a desnutrición crónica infantil no ha variado en los últimos años.

ENSANUT (2012) Afirma que “en Ecuador, 1 de cada 4 niños y niñas menores de 5 años sufre desnutrición crónica. La situación es más grave para la niñez indígena: 1 de cada 2 niños la padece y 4 de cada 10 presentan anemia”.

La desnutrición influye de manera directa el desarrollo de un menor dejando consecuencias para toda la vida. Los infantes que presentan problemas de desnutrición están más propensos en convertirse en adultos de baja estatura y del mismo modo conseguir menos logros educativos y menores ingresos económicos durante su edad adulta.



Los infantes que presentan desnutrición crónica durante los primeros dos años de vida y que aumentan de peso rápidamente en la niñez son más susceptibles de presentar enfermedades crónicas en el futuro como hipertensión arterial, diabetes y enfermedades cardiovasculares.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2019). Ecuador es el segundo país con mayor desnutrición crónica de América Latina, incluso por encima de Haití (21,9%) y es el país con el mayor índice de desnutrición crónica en Sudamérica.

#### **4.2.2 Conceptos básicos**

##### **Nutrición**

Según OMS (2019) define “La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud”.

##### **Nutriente**

Los nutrientes son las sustancias químicas que se encuentran en los alimentos que el cuerpo descompone, transforma y utiliza para obtener energía y materia para que las células lleven a cabo sus funciones correctamente. Existen diferentes tipos de nutrientes, teniendo cada uno de ellos funciones distintas: Los macronutrientes son aquellos que necesitamos en grandes cantidades; comprenden las proteínas, los hidratos de carbono y las grasas. Los micronutrientes son aquellos que sólo necesitamos en cantidades muy pequeñas. Consideramos dentro de este grupo a las vitaminas y los minerales. Otros como el agua y la fibra (no siendo ésta última un nutriente propiamente dicho), que también necesitamos en cantidades adecuadas. (Martinez, 2016)

## **Alimentación**

Martínez (2016) confirma que “La alimentación es una actividad fundamental en nuestra vida. Por una parte, tiene un papel importantísimo en la socialización del ser humano y su relación con el medio que le rodea”. La alimentación tiene varias etapas: Selección, Preparación e Ingestión de los alimentos. Se trata de un proceso voluntario. La alimentación sana, se caracteriza por ser Suficiente, Completa, Armónica y Adecuada. Suficiente porque debe permitir las cantidades óptimas de energía y nutrientes esenciales para la vida, es decir, las proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas, minerales y agua; así como la cantidad de fibra dietética necesaria para una correcta función intestinal. Las necesidades de energía y nutrientes varían para cada persona, debido a las características y circunstancias particulares.

### **Alimento**

Un alimento es toda sustancia ingerida para proporcionar apoyo nutricional a un organismo, ser asimilada por las células del organismo para suministrar energía, mantener la vida o estimular el crecimiento.

- **Nutricionales:** Proporciona materia y energía para el anabolismo y mantenimiento de las funciones fisiológicas, como el calentamiento corporal.
- **Sociales:** favorece la comunicación, el establecimiento de lazos afectivos, las conexiones sociales y la transmisión de la cultura.
- **Psicológicos:** Mejora la salud emocional y proporciona satisfacción y obtención de sensaciones gratificantes.

Estos tres fines no han de cumplirse simultáneamente para que una sustancia sea considerada alimento. De esta manera, el tabaco, los medicamentos y demás drogas no se consideran alimentos. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los alimentos contienen nutrientes y no nutrientes, como la fibra vegetal, que, aunque no proporcione a los humanos materia y energía, favorece el funcionamiento de la digestión

### **4.2.3 Definición de malnutrición**

“El término malnutrición se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona” (OMS,2020).

### **4.2.4 Malnutrición Por Déficit**

#### **Desnutrición**

“La desnutrición es una carencia de calorías o de uno o más nutrientes esenciales. Carencia primaria de calorías o proteínas. Las carencias de vitaminas y las carencias de minerales suelen considerarse trastornos diferentes” (Morley,2018).

#### **Desnutrición infantil**

La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas (UNICEF, 2006).

Actualmente el tema de la desnutrición infantil es de mayor importancia, debido a ser considerado como un gran mal de la sociedad que continúa afectando el diario vivir de muchos de niños alrededor del mundo, primordialmente en países de bajos recursos, con hogares de baja rentabilidad económica y padres separados, con carencia afectiva e institucional que hace más grave la estabilidad de los menores de edad. (Sánchez,2017)

Por su parte Del Pino, & otros (2012), consideran que la desnutrición infantil como proceso “está intrínsecamente relacionada con la vida en familia. En efecto, la situación nutricional de los menores integrantes de la familia es interdependiente de la dinámica de esta” (p.128). La importancia de la familia en el trabajo de las instituciones y, sobre todo, la necesidad de replantear el concepto de la desnutrición como proceso en el marco de la historia y la cotidianidad de la familia.

El proceso adecuado para detectar si un niño está sufriendo de desnutrición es mantener un plan adecuado de revisión médica a través de análisis clínicos continuos, así como prevenir afecciones como anemias, diabetes y el hipertiroidismo que pueden afectar el desarrollo adecuado de los infantes.

### **Etiología**

“Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación” (UNICEF, 2011). Inicialmente se encuentran las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres. Continúan con el origen de las causas subyacentes en las causas inmediatas como: la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. Y por último se encuentran las causas inmediatas son la falta de una alimentación adecuada en cantidad y en calidad, y la presencia de enfermedades e infecciones como la diarrea. (UNICEF, 2011).

### **Estadística**

**Tabla 1**

*Desnutrición crónica en menores de 5 años en Ecuador*

	<b>Desnutrición crónica</b>
	<b>Retardo en talla (%)</b>
NACIONAL	23,0
URBANO	20,1
RURAL	28,7

*Nota.* Recuperado de ENSANUT (2018)

## **Clasificación**

### **Según su tiempo de evolución**

Desnutrición crónica: (Wisbaum, 2011). Afirma que el infante que padece desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento. Se va a identificar mediante la comparación entre la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. “Si no se actúa durante el embarazo y antes de que el niño cumpla los 2 años de edad, las consecuencias son irreversibles y se harán sentir durante el resto su vida” (Wisbaum, 2011).

Desnutrición aguda: afirma (Wisbaum, 2011). "que a su vez puede ser moderada, en la que el niño pesa menos de lo que corresponde con relación a su altura, o grave-severa donde el peso está muy por debajo del estándar de referencia para su altura.". Comparado con un niño en situaciones correctas este modelo de desnutrición provoca nueve veces más riesgo de mortalidad.

Desnutrición aguda moderada: “Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura” según (Wisbaum, 2011).

Desnutrición aguda grave o severa: es el tipo de desnutrición más grave. El infante padece un peso por debajo del estándar de referencia para su altura. Se mide también por el perímetro del brazo. “Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad. El riesgo de muerte para un niño con desnutrición aguda grave es 9 veces superior que para un niño en condiciones normales. Requiere atención médica urgente” (Wisbaum, 2011).

### **Según su origen**

Primaria: “Se determina si la ingesta de alimentos es insuficiente; por ejemplo, en zonas marginadas los niños presentarán carencias físicas de alimentos que afectarán directamente el estado nutricional” (Marquez,2012).

Secundaria: afirma (Marquez,2012) que” Cuando el organismo no utiliza el alimento consumido y se interrumpe el proceso digestivo o absorptivo de los nutrimentos; el ejemplo más claro son las infecciones del tracto digestivo que lesionan las vellosidades del íleon y limitan la absorción”

Mixta o terciaria: Cuando la unión de la primaria y secundaria condiciona la desnutrición.

### **Según su presentación clínica**

Kwashiorkor o proteica: la etiología es por la baja ingesta de proteínas o en caso de enfermedad aguda (se comportan como desnutrición aguda y la recuperación es rápida).

Marasmática o energético-calórica: los pacientes se acostumbran a la privación de nutrientes y como respuesta presentan niveles incrementados de cortisol (se comportan como desnutrición crónica y la recuperación es lenta).

Kwashiorkor-marasmática o mixta: hay combinación de ambas entidades clínicas (desnutrición crónica agudizada)

### **4.2.5 Malnutrición relacionada con los micronutrientes**

El consumo inadecuado de vitaminas y minerales (los denominados micronutrientes) se pueden reunir en un mismo grupo. El organismo necesita de estos micronutrientes para producir enzimas, hormonas y otras sustancias esenciales para un crecimiento y desarrollo adecuado del menor.

“El yodo, la vitamina A y el hierro son los más importantes en lo que se refiere a la salud pública a escala mundial; sus carencias suponen una importante amenaza para la salud” (OMS,2020) y el desarrollo de las poblaciones de todo el mundo, en particular para los niños y las embarazadas de los países de ingresos bajos.

#### **4.2.6 Malnutrición por exceso**

El sobrepeso y la obesidad son importantes problemas de salud pública pueden definirse como una excesiva acumulación de grasa general o localizada en el cuerpo.

#### **Obesidad infantil**

La obesidad infantil puede provocar a la aparición pronta de diabetes tipo 2, estigmatización y depresión, y es un fuerte predictor de obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles en adultos, como HTA, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer.

Según Bermejo (2016) La obesidad infantil es un problema grave de salud pública que a lo largo del tiempo ha ganado importancia ya que años atrás el concepto de gordura era sinónimo de belleza.” La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, de inicio en la infancia causada por una interacción genética y ambiental. Es el principal factor de riesgo para diferentes enfermedades crónicas.

## Estadística

**Tabla 2**

*Sobrepeso y Obesidad en niños de 5 a 11 años en Ecuador*

	<b>Sobrepeso y Obesidad (%)</b>
NACIONAL	35,4
URBANO	36,9
RURAL	32,6

Nota. Recuperado de ENSANUT (2018)

### **4.2.7 Nutrición en el Preescolar**

#### **Concepto de Edad Preescolar**

“La edad preescolar (2-6 años) engloba el periodo desde que el niño adquiere autonomía en la marcha hasta que empieza a asistir regularmente a la escuela” (Calderon,2020).

#### **Desarrollo fisiológico**

Durante la infancia media incrementan de manera prolongada la fuerza muscular, la coordinación motora y la resistencia. En esta etapa, el porcentaje de grasa corporal alcanza la cifra mínima de 16% en mujeres y 13% en varones. A medida que el menor va creciendo va aumentando el porcentaje de grasa corporal como preparación para el brote de crecimiento de la adolescencia.



## **Necesidades nutricionales en preescolar**

### **Energía**

“Las necesidades energéticas de los niños sanos están determinadas por el metabolismo basal, la velocidad de crecimiento y el gasto energético debido a la actividad. De los 4 a los 6 años, 1.800 kcal/día (90 kcal/kg/día)” (Polanco,2005).

### **Hidratos de Carbono**

“Deben constituir el 50-60% del total de energía. De ellos, el 90% serán hidratos de carbono complejos (cereales, legumbres, arroz, frutas) y el 10% en forma de azúcares simples. Moderar el consumo de sacarosa, previniendo caries dental, hiperlipemia y obesidad” (Calderon,2020)

La importancia de la fibra dietética radica en el correcto funcionamiento del tubo digestivo, del mismo modo nos ayuda a regular los niveles de glucemia y reducir la absorción del colesterol de la dieta.

### **Proteínas**

“Las proteínas cumplen principalmente un papel en el crecimiento y en el mantenimiento de la estructura corporal. Una dieta equilibrada debería proporcionar entre un 11 y un 15% de la energía total como proteínas” (Villares,2015).

El 65-70% de la ingesta proteica productos proviene de animales (carne, pescado, leche, huevos y derivados lácteos) la cual es de alto valor biológico, y el resto de origen vegetal. Las proteínas de origen animal son más ricas en aminoácidos esenciales que las vegetales y deben brindar el 65% de las necesidades proteicas en el preescolar. Las de origen vegetal (cereales y legumbres) son ricas en metionina y lisina, respectivamente.

Con base en las nuevas recomendaciones de DRI, el consumo de proteínas para niños de edad escolar es de 0.95 g de proteína/kg de peso corporal al día para niñas y niños de 4 a 13 años. Al igual que en niños menores, los

pequeños de edad escolar cubren estas recomendaciones al consumir dietas que siguen los lineamientos para niños de la guía nutricional MyPlate.

### **Grasas**

Las grasas representan un papel importante de energía, soporte para transportar vitaminas liposolubles y proveedor de ácidos grasos esenciales (a-linolénico-omega 3, y linoleico-omega 6). (Villares,2015) afirma que “La ingesta total de grasa debe estar entre el 30-35% de la ingesta de energía para niños de 2 a 3 años y entre el 25 y 35% para niños de 4 a 18 años”. Los ácidos grasos esenciales deberían constituir el 3% del total de la ingesta de energía diaria y las grasas saturadas menos del 10% del total. El consumo de colesterol debe ser menor de 300 mg/día y la ingesta de grasas trans debe ser lo más baja posible. Con un reparto de: 15% de monoinsaturada (aceite de oliva, frutos secos); 10% de poliinsaturada, especialmente de omega 3 (pescados); y hasta el 10% restante como grasa saturada. Restringir la ingestión de ácidos grasos trans y grasa saturada, por lo que se debe evitar el consumo de: carnes grasas, comida rápida, mantequilla y margarina, alimentos industriales hidrogenados.

### **Fibra**

“Se recomienda que la ingesta de fibra sea de unos 25 g/día. En niños pequeños se puede estimar de la siguiente manera: edad del niño/a + 5 g” (Azcona,2013).

### **Agua**

Los niños en edad escolar necesitan beber los líquidos necesarios para mantenerse bien hidratados, en especial durante periodos de actividad física. Es posible que el mecanismo de la sed no funcione de manera tan adecuada durante los periodos de actividad física, y que los niños no se percaten de que necesitan líquidos. El agua fría es el mejor líquido para los niños y deben tener libre acceso a la misma, sobre todo durante las horas de escuela. A los niños no se les deben ofrecer refrescos ni jugos sin diluir, ya que la carga de carbohidratos es demasiado elevada para hidratarlos y podría ocasionarles cólicos abdominales, náuseas y diarrea.

## **Minerales**

Las vitaminas y minerales no contienen aporte calórico y su existencia en cantidades suficientes promueve una dieta variada. Destacan entre ellos, por su importancia: calcio, hierro y vitamina D.

## **Vitaminas**

Son aquellas que el organismo necesita en pequeñas cantidades para el correcto funcionamiento y crecimiento del niño. Se deben consumir todos los días mediante los alimentos.

### **4.2.8 Grupos de alimentos**

#### **Panes y Cereales**

Constituyen la base de la alimentación. Son una fuente principal de energía y comprenden el pan, pasta, arroz y otros cereales. “Una parte importante del aporte debe ser como cereales integrales, ya que son ricos en fibra y mantienen las concentraciones de vitaminas y minerales. Globalmente se recomienda el consumo de 6 o más raciones/día” (Azcona,2013).

#### **Frutas y vegetales**

Pertenecen al grupo de alimentos de suma importancia por su alto contenido de fibra, agua y micronutrientes y su poco contenido de grasa y calorías. Permiten importantes acciones reguladoras y antioxidantes. La fruta debe consumirse preferentemente natural, fresca y entera. Las frutas desecadas como la ciruela, los dátiles, las pasas contienen menos agua y más energía. Al menos se debe consumir una ración/día de verdura, preferentemente fresca. La administración es de 5 o más raciones al día de frutas incluyendo 3 frutas cítricas y 5 o más raciones de verduras, incluyendo 2 vegetales cocidos. (Azcona,2013)

## **Leche y derivados**

“Se recomienda el consumo de lácteos de buena calidad, entre dos y cuatro raciones al día, priorizando las preparaciones bajas en grasa y sin azúcares añadidos” (SENC,2016).

En su contenido principal predomina la vitamina A, calcio, vitaminas del grupo B, lactosa, y son fuente primordial de proteínas de alto valor biológico. En niños escolares con sobrepeso, obesidad, hiperlipidemia y otras patologías puede ser recomendado el consumo de lácteos bajos en grasa o sin grasa.

Según las evidencias actuales (SENC,2016) “recomiendan un aporte diario dependiendo de la edad y las características fisiológicas, entre 2 y 4 raciones al día, preferentemente bajos en grasa, considerando también el interés de los yogures naturales y leches fermentadas”

## **Aceites**

El consumo de aceite de oliva virgen debe ser primordial ya que posee alrededor del 80% de la grasa como ácido oleico, un monoinsaturado con efectos homeostáticos saludables, contiene todos los componentes bioactivos. Además, el aceite de oliva es el que mejor se conserva y el que menos penetra en el alimento cuando se realiza la fritura. Los ácidos grasos trans no son recomendados, pero están presentes en muchos alimentos manufacturados. El consumo de aceites no debe de sobrepasar el 0,5 al 1% del total de calorías. De preferencia el consumo de aceites de pescado, únicos por su riqueza en ácidos grasos n-3 de cadena larga (Azcona,2013).

## **Legumbres**

Proporcionan una cantidad importante de proteínas, que asociadas a las de los cereales elevan significativamente su calidad y contenido de aminoácidos. Aportan hidratos de carbono, fibra, vitaminas y minerales. “La variedad de presentaciones debe permitir que sean atractivas y su consumo no produzca rechazo en los niños. Se recomiendan 2-4 raciones/semana” (Azcona,2013).

## **Frutos secos**

“Aporte importante de energía, grasas insaturadas y fibra (almendras, avellanas, nueces). Las nueces tienen un importante contenido de ácido linolénico. Se recomienda un consumo de 3-6 raciones/semana y nunca salados” (Azcona,2013).

## **Pescados y mariscos**

Pertenece al grupo de alimentos con proteínas de gran calidad y contenido en micronutrientes, incluido el yodo, selenio, zinc, fósforo, potasio, calcio y vitamina D. (Azcona,2013) recomienda de 3 a 4 raciones/semana, en las que los pescados azules deben estar bien representados”

“El pescado tiene una composición en nutrientes parecida a la de la carne: proteínas, lípidos, pequeñas cantidades de vitaminas, sales minerales y purinas” (Cervera,2001)

## **Carnes y derivados y aves**

(Cervera,2001) afirma que “Se denominan carnes las partes blandas, comestibles, del ganado bovino, ovino y porcino, así como de las aves. En realidad, cualquier mamífero o ave apto para ser ingerido como alimento entra dentro del concepto de «carne»”. El tejido muscular comúnmente es el más consumido, pero también se consumen las vísceras tales como hígado, riñones, etc. Son una fuente importante de proteínas, de vitamina B12, hierro, zinc, potasio, fósforo y de grasas saturadas “Los embutidos, contienen abundante grasa saturada, así como son ricos en sodio, por lo que su consumo debe ser ocasional. Las carnes de ave (pollo, pavo) tienen menos contenido graso y deben consumirse sin piel. Se recomiendan 3-4 raciones/semana” (Azcona,2013).

## **Huevos**

Importante aporte de proteínas de alta calidad, vitamina A, D, B12, fósforo, selenio y otros micronutrientes. Se recomiendan 3-4 raciones/semana.

#### 4.2.9 Guía Alimentaria

Las Guías Alimentarias (GA) es considerado como un instrumento de suma importancia ya que traduce e integra el conocimiento científico y los hábitos alimentarios de cualquier población y permite orientar la selección de un patrón alimentario con el fin de desarrollar un estilo de vida saludable. Las GA se basan en los requerimientos de energía y nutrientes, los cuales consideran el sexo, la edad, la actividad y el estado fisiológico.

“Las guías son una herramienta importante para educar y orientar a la población hacia una alimentación más saludable. Se diseñan considerando los hábitos alimentarios predominantes, la disponibilidad alimentaria y el nivel de acceso a los alimentos de un país” afirma (Aranceta,2014).

#### Guía Alimentaria de SENC

Este sistema de alimentación recomienda realizar cinco comidas al día y, dentro de este marco, hay alimentos que deben y/o pueden consumirse diariamente, al estar incluidos en la base inferior de la Pirámide (cereales integrales, verduras, hortalizas, frutas, lácteos y aceite de oliva virgen extra). Por otro lado, se aconseja que otros alimentos (o sus equivalentes nutricionales) sean consumidos varias veces por semana, como los pescados y mariscos, carnes blancas, huevos, legumbres y frutos secos.

**Tabla. 3**

*Recomendaciones de consumo de alimentos SENC*

<b>GRUPOS DE ALIMENTOS</b>	<b>Recomendación</b>
Panes Y Cereales	4-6 raciones día
Leguminosas	2-4 raciones semana
Frutas	3 raciones día
Vegetales	2 raciones día
Lácteos y Derivados	2-3 raciones día
Cárnicos	3-4 raciones semana
Grasas y Aceites	3 raciones día
Azúcares y Mieles	4 raciones día

*Nota.* Recuperado de: Guías Alimentarias para la Sociedad Española (2016)

#### **4.2.10 Guía Alimentaria Basada En Alimentos (Gabas) Ecuador**

Las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABAs) Según UNICEF (2020) son la expresión de principios de educación nutricional en forma de alimentos. Se trata de una forma práctica de alcanzar las metas nutricionales establecidas para la población, considerando los factores sociales, económicos y culturales.

#### **Objetivos**

- “Promover la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente para conservar la salud integral de la población mayor de 2 años del territorio ecuatoriano” (GABAS,2018).

#### **4.2.11 Frecuencia de consumo**

La frecuencia de consumo es una versión moderna del método Historia de la Dieta orientado a evaluar la dieta habitual, interrogando con qué frecuencia y qué cantidad se consume de alimentos o de grupos de alimentos específicos incluidos en una lista, en un periodo de tiempo de referencia. (Rodrigo,2015)

La frecuencia de consumo se valora mediante una tabla con cuadros para respuestas de opción múltiple, por medio de interrogantes independientes sobre la frecuencia con que se ingiere un alimento o bebida en específico. La clasificación de frecuencia contiene opciones de nunca o menos de una vez al mes hasta 6 o más veces al día y los encuestados tienen que escoger una de las opciones. (Rodrigo,2015)

#### **4.2.12 Concepto de consumo**

“Es la cantidad de comida consumida por cualquier individuo. Esto incluye los desperdicios al nivel de hogar después de que los alimentos han sido adquiridos” (Maetz,2013).

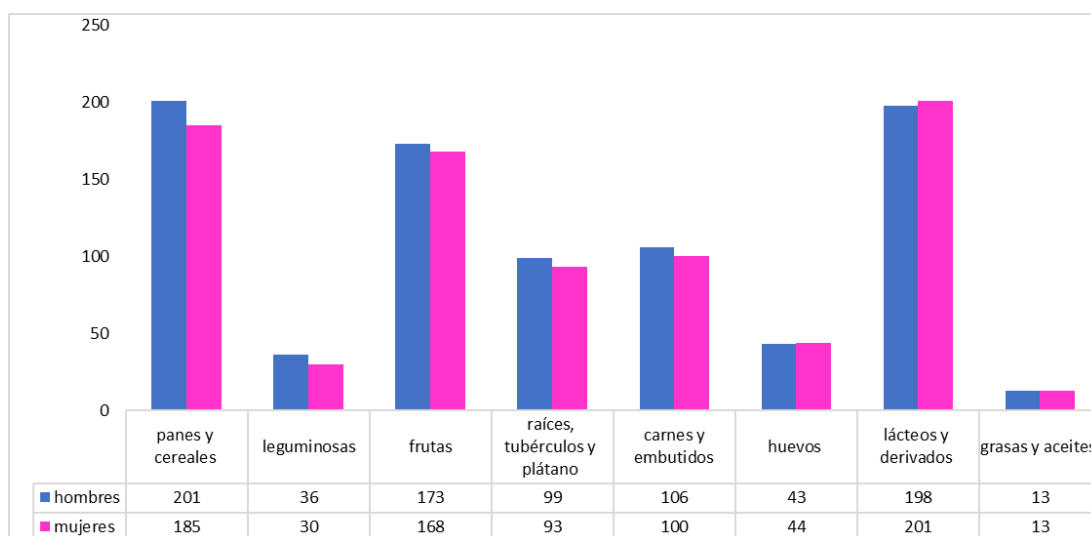
El volumen y la composición va a depender del grupo de población en el que se encuentra, el nivel de ingresos económicos disponibles por el individuo,

del mismo modo influyen factores socioculturales y sociales, así como el conocimiento que posee de cómo comer de manera saludable.

#### 4.2.13 Consumo alimentario promedio de preescolares en Ecuador

##### Gráfico 1

*Consumo promedio de los grupos de alimentos en (g/día) en niños y niñas de 4-8 años en Ecuador*



*Nota.* Recuperado de: ENSANUT-ECU 2012.

#### 4.2.14 Causas de mala alimentación en Ecuador

“Pobreza, falta de servicios básicos, escaso acceso a alimentos nutritivos y limitada educación académica son las principales causas de la mala alimentación de los ecuatorianos” (Machado, 2019)

El estudio ‘Cerrando la brecha de nutrientes’ del Programa Mundial de Alimentos (PMA) dice que, debido a estos problemas, solo el 50% de las familias ecuatorianas tiene acceso a una dieta nutritiva.

Según los resultados arrojados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU), del 2011 al 2013, en Ecuador existe un consumo inadecuado de proteína, hierro, zinc y vitamina A, mientras que se consume en exceso carbohidratos y alimentos procesados, constituyendo un problema de salud pública.



“La revisión de la evidencia sugiere que los factores que contribuyen a estos indicadores incluyen el acceso y la disponibilidad insuficiente de alimentos nutritivos, y la falta de consejería o educación sobre las buenas prácticas de la alimentación” (Ministerio de Salud Pública,2018).

Según (Ministerio de Salud Pública,2018) se encuentran varios factores que provocan que no exista el mejoramiento de la ingesta de nutrientes y de dietas adecuadas, y por ende la situación de la nutrición en Ecuador. Las barreras que se presentan en la población ecuatoriana se pueden clasificar de la siguiente manera: a) limitado acceso económico para adquirir dietas nutritivas, determinado por el costo de tales alimentos; b) la falta de oportunidades o incentivos para mejorar la diversidad de la producción de pequeños productores; c) bajos recursos económicos de los pequeños productores agrícolas y sin reconocimiento del costo de sus productos d) la baja diversidad de la dieta, motivado por el alto consumo y disponibilidad de alimentos procesados como comida chatarra (alta en energía, grasa, azúcar y sodio y pobre en nutrientes), y prácticas inadecuadas de alimentación.

En el Ecuador existen suficientes recursos y alimentos para erradicar la malnutrición, sin embargo, se trata de un problema distributivo. Entonces el reto consiste en priorizar las causas de restricción a los alimentos suficientes y nutritivos y a su utilización biológica (cuidados y atención integral en la primera infancia), dando importancia aquellas poblaciones y territorios que sufren mayores prevalencias de malnutrición infantil, mediante políticas públicas activas, integrales y sostenidas (Ministerio de Salud Pública,2018).

## **4.3 MARCO LEGAL**

### **LEY ORGÁNICA DE SALUD**

#### **CAPITULO I Disposiciones comunes**

**Art. 11.-** Los programas de estudio de establecimientos de educación pública, privada, municipales y fiscomisionales, en todos sus niveles y modalidades, incluirán contenidos que fomenten el conocimiento de los deberes y derechos en salud, hábitos y estilos de vida saludables, promuevan el auto cuidado, la igualdad de género, la corresponsabilidad personal, familiar y comunitaria para proteger la salud y el ambiente, y desestimulen y prevengan conductas nocivas. La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Educación y Cultura, vigilará que los establecimientos educativos públicos, privados, municipales y fiscomisionales, así como su personal, garanticen el cuidado, protección, salud mental y física de sus educandos.

**Art. 12.-** La comunicación social en salud estará orientada a desarrollar en la población hábitos y estilos de vida saludables, desestimar conductas nocivas, fomentar la igualdad entre los géneros, desarrollar conciencia sobre la importancia del autocuidado y la participación ciudadana en salud.

#### **CAPITULO II De la alimentación y nutrición**

**Art. 16.-** El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micronutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios.

## **5. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES**

### **5.1. Variable independiente**

Guía Alimentaria-SENC analizada por cada grupo de alimento

### **5.2. Variable dependiente**

Frecuencia de Consumo de alimentos

### 5.3. Operacionalización

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES				
VARIABLES	DEFINICION	INDICADOR	CATEGORIZACION	TIPO Y ESCALA DE VARIABLE
Guía alimentaria de SENC	“Las guías son una herramienta importante para educar y orientar a la población hacia una alimentación más saludable. Se diseñan considerando los hábitos alimentarios predominantes, la disponibilidad alimentaria y el nivel de acceso a los alimentos de un país” afirma (Aranceta,2014).	Cantidad recomendada de consumo diario o semanal por cada grupo de alimento	<p><b><u>Veces/ día</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Panes y cereales</b> 4-6 veces</li> <li>• <b>Frutas</b> 3 veces</li> <li>• <b>Vegetales</b> 2 veces</li> <li>• <b>Lácteos y sus derivados</b> 2-3 veces</li> <li>• <b>Grasas y aceites</b> 3 veces</li> <li>• <b>Azúcares y mieles</b> 4 veces</li> </ul> <p><b><u>Veces / semana</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leguminosas 2-4 veces</li> <li>• <b>Cárnicos</b> 3-4 veces</li> </ul>	Cuantitativa Discreta

Frecuencia de Consumo de Alimentos	Método que informa acerca el número de veces que se consume cada alimento especificado en una lista, durante un periodo preestablecido	Número de ingesta diaria o semanal de cada grupo de alimento	<p><b><u>Veces/ día</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Panes y cereales</b></li> </ul> <p>&lt;4 veces ,4-6 veces,&gt;6 veces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frutas</b></li> </ul> <p>&lt;3 veces ,3 veces,&gt;3 veces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vegetales</b></li> </ul> <p>&lt;2 veces ,2 veces,&gt;2 veces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lácteos y sus derivados</b></li> </ul> <p>&lt;2 veces ,2-3 veces,&gt;3 veces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grasas y aceites</b></li> </ul> <p>&lt;3 veces ,3 veces,&gt;3 veces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Azúcares y mieles</b></li> </ul> <p>&lt;4 veces ,4 veces,&gt;4 veces</p> <p><b><u>Veces / semana</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leguminosas</b></li> </ul> <p>&lt;2 veces ,2-4 veces,&gt;4 veces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cárnicos</b></li> </ul> <p>&lt;3 veces ,3-4 veces,&gt;4 veces</p>	Cuantitativa Discreta
------------------------------------	--	--	---	-----------------------

Grupos de alimentos consumidos	Colección de alimentos que comparten propiedades nutricionales o clasificaciones biológicas similares	Grupos de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panes y cereales</li> <li>• Leguminosas</li> <li>• Frutas</li> <li>• Vegetales</li> <li>• Lácteos y sus derivados</li> <li>• Cárnicos</li> <li>• Grasas y aceites</li> <li>• Azúcares y mieles</li> </ul>	Independiente cuantitativa continua
Edad	Describe el tiempo de vida de la persona expresado en años.	Años	Años	Cuantitativa Discreta
Género	Género al que pertenece el individuo.	Femenino / Masculino	Femenino (F) Masculino (M)	Cualitativa Nominal

## **6. METODOLOGÍA**

### **6.1. Enfoque y diseño metodológico**

La presente investigación es un estudio descriptivo con un diseño no experimental, con un alcance relacional.

### **6.2. Población Universo**

La población total la constituyen los preescolares de 4 a 5 años matriculados durante el año lectivo 2020 – 2021 en la Escuela mencionada en el estudio, que son un total de 50.

#### **Muestra**

Se trabajó con todo el universo de 50 niños de 4 a 5 años.

### **6.3. Criterios de selección de la muestra**

#### **Inclusión**

Se incluyó en la investigación a todos los niños y niñas de 4 a 5 años matriculados durante el año lectivo 2020 – 2021 y que aceptaron participar en el estudio.

#### **Exclusión**

- Estudiantes que presenten alguna enfermedad que no les permita participar
- Estudiantes que en medio de la investigación se retiren del año escolar

### **6.4. Métodos y técnicas de recolección de datos**

La técnica que se utilizó en la investigación fue la entrevista directa que se realizó de manera online y personalizada a los padres de familia y/o representantes de los niños/as. El instrumento que se utilizó fue la encuesta de frecuencia de consumo (ANEXO1). El instrumento utilizado ha sido modificado de acuerdo con las características y localización de la población de estudio.

### **6.5. Recolección, procesamiento y análisis de la información**

Para la recolección de la información se seleccionó a los niños y niñas de 4 y 5 años de la escuela en cuestión. Una vez recogida la información se procedió a analizar cada uno de los datos obtenidos en la encuesta, los resultados se sistematizaron con el programa EXCEL, que reflejó los porcentajes del consumo de alimentos de los preescolares.



## 7.PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

**Tabla 4**

*Distribución del consumo de los grupos de alimentos en los preescolares de la EEB “Albert Einstein” en relación con la edad.*

GRUPO DE ALIMENTOS	RANGO	EDAD	
		4 AÑOS	5 AÑOS
Panes	DEFICIT	38%	46%
	NORMAL	6%	10%
	EXCESO	0%	0%
Leguminosas	DEFICIT	20%	16%
	NORMAL	14%	30%
	EXCESO	10%	10%
Frutas	DEFICIT	30%	34%
	NORMAL	8%	14%
	EXCESO	6%	8%
Vegetales	DEFICIT	20%	22%
	NORMAL	14%	26%
	EXCESO	10%	8%
Lácteos	DEFICIT	28%	20%
	NORMAL	14%	34%
	EXCESO	2%	2%
Cárnicos	DEFICIT	16%	10%
	NORMAL	20%	26%
	EXCESO	8%	20%
Grasas	DEFICIT	28%	38%
	NORMAL	8%	12%
	EXCESO	8%	6%
Azúcares	DEFICIT	28%	40%
	NORMAL	4%	6%
	EXCESO	12%	10%

Nota. Fuente: Encuesta de Frecuencia de consumo aplicada a la población investigada de la EEB "Albert Einstein"  
 Autor: Dioseline Alejandra Araya Avilés

**Análisis e interpretación de datos:**

La frecuencia de consumo reveló que la población estudiada con 5 años, presenta un mayor porcentaje de consumo inadecuado (DEFICIT) en los grupos de alimentos panes y cereales (46%), frutas (34%), vegetales (22%), grasas (38%) y azúcares (40%) respectivamente.

**Tabla 5**

*Distribución del consumo de los grupos de alimentos en los preescolares de la EEB "Albert Einstein" en relación con el sexo.*

GRUPO DE ALIMENTOS	RANGO	SEXO	
		FEMENINO	MASCULINO
Panes Y Cereales	DÉFICIT	46%	38%
	NORMAL	10%	6%
	EXCESO	0%	0%
Leguminosas	DÉFICIT	20%	16%
	NORMAL	28%	16%
	EXCESO	8%	12%
Frutas	DÉFICIT	38%	26%
	NORMAL	8%	14%
	EXCESO	10%	4%
Vegetales	DÉFICIT	24%	18%
	NORMAL	20%	20%
	EXCESO	10%	8%
Lácteos	DÉFICIT	26%	22%
	NORMAL	28%	20%
	EXCESO	2%	2%
Cárnicos	DÉFICIT	14%	12%
	NORMAL	28%	18%
	EXCESO	14%	14%
Grasas	DÉFICIT	32%	34%
	NORMAL	16%	4%
	EXCESO	8%	6%
Azúcares	DÉFICIT	36%	32%
	NORMAL	4%	6%
	EXCESO	16%	6%

Nota. Fuente: Encuesta de Frecuencia de consumo aplicada a la población investigada de la EEB "Albert Einstein"  
Autor: Dioseline Alejandra Araya Avilés

### **Análisis e interpretación de datos:**

La frecuencia de consumo demostró los siguientes datos de acuerdo al sexo la población femenina presenta un mayor porcentaje de consumo inadecuado (DÉFICIT) de los grupos de alimentos en panes y cereales (46%), leguminosas (20%), frutas (38%), vegetales (24%), lácteos (26%), cárnicos (14%) y azúcares (36%) respectivamente.

**Tabla 6**

*Distribución del consumo de los grupos de alimentos en los preescolares de la EEB "Albert Einstein"*

<b>GRUPOS DE ALIEMENTOS</b>	<b>DEFICIT</b>	<b>NORMAL</b>	<b>EXCESO</b>
Panes Y Cereales	84%	16%	0%
Leguminosas	36%	44%	20%
Frutas	64%	22%	14%
Vegetales	42%	40%	18%
Lácteos Y Derivados	48%	48%	4%
Cárnicos	26%	46%	28%
Grasas Y Aceites	66%	20%	14%
Azúcares Y Mieles	68%	10%	22%

Nota. Fuente: Encuesta de Frecuencia de consumo aplicada a la población investigada de la EEB "Albert Einstein"

Autor: Dioseline Alejandra Araya Avilés

#### **Análisis e interpretación de datos:**

De acuerdo a la frecuencia de consumo la población estudiada de manera general presenta mayor porcentaje de consumo inadecuado (DEFICIT) en el grupo de panes y cereales (84%), de igual manera se encuentra en inadecuado los grupos de frutas (64%), vegetales (42%), lácteos (48%), grasas (66%) y azúcares (68%) mientras que el grupo de leguminosas (44%) y cárnicos (46%) de manera general presenta consumo adecuado (NORMAL) según las recomendaciones de la guía alimentaria de SENC.

## **8.CONCLUSIONES**

En la relación del consumo alimentario según la edad el 50% del grupo etario de 5 años refiere que consume de manera inadecuada (déficit) los grupos de alimentos como panes y cereales, frutas, grasas-aceites y azúcares-mieles respectivamente.

En la relación del consumo alimentario según el sexo se demostró que el 50% de la población femenina consume de manera inadecuada (déficit) los grupos de alimentos como panes y cereales, frutas, vegetales y azúcares y mieles.

En la frecuencia de consumo se evidencio que el consumo diario del grupo alimentario de panes y cereales se encuentra en déficit (84%) de la población encuestada no consume la cantidad adecuada de este grupo de alimentos, los cuales son de vital importancia por ser una fuente principal de energía y ricos en fibra y mantienen las concentraciones de vitaminas y minerales.

De la misma manera se encontró un déficit en el consumo de frutas (64%), vegetales (42%), lácteos y derivados (48%), grasas y aceites (66%), y el grupo de azúcares y mieles (68%).

Se observó un porcentaje de preescolares dentro de los parámetros normales recomendados por las Guías Alimentarias para la Sociedad Española (2016). En el consumo de leguminosas (44%) lácteos y derivados (48%), cárnicos (46%), respectivamente.

Con los resultandos obtenidos de manera generalizada se concluye que el 75% de los grupos de alimentos son consumidos por los preescolares de manera inadecuada (déficit).

## 9. RECOMENDACIONES

Promover el consumo de las cantidades adecuadas de panes y cereales al día especialmente en su versión integral por su contenido beneficioso de una mayor cantidad de fibra, así como de vitaminas, minerales y fitoquímicos.

Fomentar el consumo de frutas y vegetales de manera diaria, incluyéndolas en las preparaciones que más le agraden a los preescolares o cambiando su forma de cocción o presentación.

Impulsar el consumo de lácteos y derivados y de grasas y aceites (frutos secos, aguacate, aceite de oliva, agregándolos en el tiempo de comida que el menor más disfrute. Encontrar preparaciones divertidas y saludables en donde el menor pueda participar en sus preparaciones.

Mantener una alimentación completa, equilibrada, saludable y variada, que incluya todos los grupos de alimentos, permitirá al preescolar un óptimo desarrollo y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en el futuro.

Desarrollar estilos de vida saludables en los infantes, por ejemplo, realizar actividad física 30 minutos al día, mantenerse hidratados mediante la ingesta de al menos 2 litros de agua al día, etc.

Promoción de un buen desayuno, debe contener preferentemente el grupo de panes y cereales por su mejor control de la saciedad, con menor proporción de alimentos ricos en lípidos. Se aconseja preferentemente la combinación compuesta por cereales y frutas frescas.

Brindar educación nutricional con temas interesantes dirigido a los padres y docentes que son los principales ejemplos de enseñanza de la población estudiada.

Implementar programas dentro de los centros educativos que promuevan e incentiven una alimentación saludable y adecuada con el respectivo seguimiento de la población estudiada para observar los cambios favorables que puedan resultar.

## REFERENCIAS

- Aranceta, J. (2014, 12 agosto). Las guías alimentarias, herramienta de promoción de la salud. EfeSalud. <https://www.efesalud.com/las-guias-alimentarias-herramienta-de-promocion-de-la-salud/>
- Azcona, Á. C. (2013). Manual de Nutrición y dietética. Obtenido de Universidad Camplutense Madrid: <https://www.ucm.es/nutricioncarbajal/manual-de-nutricion>.
- Ballabriga, A., & Carrascosa, A. (2006). Obesidad en la infancia y adolescencia. *Nutrición en la infancia y adolescencia*, 2, 559-82.
- Bermejo Sarmiento, A. P., & Orozco Sanchez, F. M. (2016). Obesidad infantil, nuevo reto mundial de malnutrición en la actualidad.
- Calderón, O. G., & de Mena, H. E. (2020). Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. *PediatríaIntegral*, 98.
- Calle, S., Morocho, B., & Otavalo, J. (2013). Conocimiento materno sobre alimentación, nutrición y su relación con el estado nutricional de niños (as) menores de dos años que acuden al Subcentro de Salud de San Pedro del Cebollar durante mayo-julio 2013. Cuenca, Ecuador.
- Campos Rivera, Nora Hemi, & Reyes Lagunes, Isabel. (2014). Preferencias alimentarias y su asociación con alimentos saludables y no saludables en niños preescolares. *Acta de investigación psicológica*, 4(1), 1385-1397. Recuperado en 03 de junio de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-48322014000100006&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322014000100006&lng=es&tlng=es).
- Castro, M. L., Giraldo, H. F. Y., Cifuentes, M. C. B., & Lancheros, J. E. C. (2007). Consumo de alimentos en niños y niñas de 6 a 10 años de edad. Instituciones educativas públicas y privadas. Pereira Urbano. 2006. *Revista Investigaciones Andina*, 9(14), 27-42.
- Cervera, P., Clapés, J., & Rigolfas, R. (2001). Alimentación. McGraw-Hill. Interamericana.
- Coca Jurado, M. M. (2019). Nivel de conocimiento de padres sobre alimentación infantil y estado nutricional de preescolares del colegio Unión 2017.
- De la Sociedad Española, G. C., de Nutrición Comunitaria, S. E. N. C., Bartrina, J. A., Val, V. A., Aldalur, E. M., de Victoria Muñoz, E. M., ... & Viñas, B. R. (2016). Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutrición Hospitalaria*, 33(8), 1-48.



- Del Ecuador, G. A. B. A. S. (2018). Ministerio de Salud Pública del Ecuador y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador. GABA-ECU.
- Del Pino, P., Mena, M., Torrejón, S., Del Pino, E., Aronés, M., & Portugal, T. (2012). Repensar la desnutrición: infancia, alimentación y cultura en Ayacucho, Perú. IEP Instituto de Estudios Peruanos.
- De Salud, L. O. (2012). Ley orgánica de salud. Obtenido de Ley Orgánica de Salud: <https://www.salud.gob.ec/tag/ley-organicade-salud>.
- del Rea, Sara Irene, Fajardo, Zuleida, Solano, Liseti, Páez, María Concepción, & Sánchez, Armando. (2005). Patrón de consumo de alimentos en niños de una comunidad urbana al norte de Valencia, Venezuela. Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 55(3), 279-286. Recuperado en 28 de agosto de 2020, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222005000300009&lng=es&tlng=e](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222005000300009&lng=es&tlng=e)
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Tomo 1. ENSANUT ECU 2012. Ministerio de Salud Pública e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador. 2014.
- ENSANUT. (2018). Obtenido de [https://www.planv.com.ec/sites/default/files/principales\\_resultados\\_ensanut\\_2018.pdf](https://www.planv.com.ec/sites/default/files/principales_resultados_ensanut_2018.pdf)
- FAO. (11 de septiembre de 2018). *Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y agricultura*. Obtenido de <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1152160/>
- Feigelman, S. (2007). Los años preescolares. Nelson Textbook of Pediatrics. 18a ed. Filadelfia, Pa: Saunders Elsevier .
- Freire WB., Ramírez-Luzuriaga MJ., Belmont P., Mendieta MJ., Silva-Jaramillo MK., Romero N., Sáenz K., Piñeiros P., Gómez LF., Monge R. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador.
- Fretes, G., Salinas, J., & Vio, F. (2013). Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños preescolares y escolares. Archivos latinoamericanos de nutrición, 63(1), 37-45.
- Guías alimentarias para la población española (2016): la nueva pirámide de la alimentación saludable. Nutrición Hospitalaria, 33(Supl. 8), 1-48. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.827>

- Maetz, M. Seguridad alimentaria:-definiciones y causales.[Online].; 2013 [cited 2018 Septiembre 03. Available from: file. C:/Users/hp/Desktop/MARCO% 20TEORICO/Seguridad% 20alimentaria% 20SPANISH. pdf.
- Machado, J. (2019, 1 julio). Solo el 50% de las familias ecuatorianas come una dieta nutritiva. Primicias. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/ninos-desnutricion-dieta-alimentos-hambre/>
- Mahan, L. K., Escott-Stump, S., & Raymond, J. L. (2013). Krause dietoterapia. Amsterdam: Elsevier.
- Márquez H, García V, Caltenco M, García E, Márquez H, Villa A. Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. MedigraphicCom. 2012;VII(271):59-69. [Internet] | CrossRef |
- Martinez, A. (2016). *NUTRICIA*. Obtenido de <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>
- Mataix Verdú J. Nutrición y alimentación humana: Situaciones Fisiológicas y Patológicas. 2a Ed revisada. Madrid: Ergon; 2015
- Ministerio de Salud Publica.(abril de 2018). Cerrando la brecha de nutrientes ECUADOR. Obtenido de file:///C:/Users/Users/Downloads/2018-M5-Cerrando\_la%20brecha\_de\_nutrientes\_Ecuador%20(1).pdf
- Morley, J. E. (septiembre de 2018). *manual MSD*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-nutricionales/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n>
- Navarro, C., Jiménez, E., Schmidt, J., Meneses, J., Correa, J., Rodriguez, M., & Ramirez, R. (2016). Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia. Estudio FUPRECOL. Nutrición hospitalaria , p.916.
- OMS, O. M. (2014). Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013–2020,.
- OMS, O. M. (2017). Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición 2016-2025.
- OMS. (11 de septiembre de 2018). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/11-09-2018-global-hunger-continues-to-rise--->
- OMS. (2016). La Doble Carga de la Malnutrición: un fenómeno emergente en Salud. Obtenido de <https://www.ovsalud.org/>.
- OMS. (2018). Boletín de la Organización Mundial de la Salud. . 145-224.

- Organización Mundial de la Salud, O. (2017). La Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente 2016–2030. Obtenido de <http://www.who.int/es>
- Polanco Allué, I. (2005). Alimentación del niño en edad preescolar y escolar. In *Anales de pediatría* (Vol. 63, No. Monogr 3, pp. 54-63).
- Quintana, L. P., Mar, L. R., Santana, D. G., & González, R. R. (2010). Alimentación del preescolar y escolar. *Protocolos Diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHPN-AEP*, 297-305.
- Ramos GR. Desnutrición. En: Loredó AA. *Medicina interna pediátrica*. México: McGraw-Hill Interamericana; 1996
- Redondo, M. A. (2012). Preferencias alimentarias de las madres y su utilidad como predictor del patrón de consumo de sus hijos en edad preescolar.
- Restrepo, M. (2000a). "Factores condicionantes del estado nutricional". En: Restrepo, M. *Estado nutricional y crecimiento físico*. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, pp.1-32.
- Reyes, C., & Carrasco, I. (2014). Factores limitantes en el acceso y utilización del componente de crecimiento y desarrollo en niños de 0 a 5 años, ESSALUD, Huayanco, 2014. *Apuntes de ciencia y sociedad*, p.66.
- Rodrigo, C. P., Aranceta, J., Salvador, G., & Varela-Moreiras, G. (2015). Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 21(Supl 1), 45-52.
- Sánchez, A. (10 de noviembre de 2017). La desnutrición infantil: causas y detección. Recuperado de: <https://eresmama.com/la-desnutricion-infantil-causas-deteccion/>
- Silva, J. (2012). *Ingesta y conducta alimentaria en el niño en edad pre escolar*. Santiago de Chile: Escuela de Salud Pública, Universidad Mayor.
- Sobrinho M, Gutiérrez C, Cunha J, Dávila M, Alarcón J. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2014;35(2):104-12
- Suasnavas, A. (2007). INEC 2008. *Journal of Lightwave Technology*, 25(8), 2279. <https://doi.org/10.1109/jlt.2007.905320>
- U.N.I.C.E.F. (s. f.). *Obesidad infantil*. UNICEF. Recuperado 13 de agosto de 2020, de <https://www.unicef.org/ecuador/obesidad-infantil#:~:text=En%20Ecuador%2C%20el%20sobrepeso%20y,4%20adolescentes%20ya%20registra%20sobrepeso.>

U.N.I.C.E.F. (s. f.-a). Antecedentes. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Recuperado 13 de agosto de 2020, de <http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/food-dietary-guidelines/background/es>

UNICEF. (2006). Obtenido de [https://www.unicef.org/republicadominicana/health\\_childhood\\_10172.htm#:~:text=La%20desnutrici%C3%B3n%20es%20el%20resultado,seg%C3%BA%20peso%20para%20la%20edad.](https://www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10172.htm#:~:text=La%20desnutrici%C3%B3n%20es%20el%20resultado,seg%C3%BA%20peso%20para%20la%20edad.)

UNICEF. (noviembre de 2011). Obtenido de [https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe La desnutricion infantil.pdf](https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe%20La%20desnutricion%20infantil.pdf)

Villares, J. M., & Segovia, M. G. (2015). Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. *Pediatr Integral: XIX (4)*, 268-276.

WHO. (2017.). El costo de la doble carga de la malnutrición. Comisión Económica para América Latina y el Caribe . Obtenido de <http://www.who.int/es>

Wisbaum W, Colaborado H, Barbero B, Allí D, Arias M, Benlloch I, et al. Desnutrición infantil: Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. UNICEF. 2011;1-36. [Internet] | CrossRef |

World Health Organization: WHO. (2020, 1 abril). Malnutrición. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

# **ANEXOS**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.  
CARRERA DE NUTRICION, DIETETICA Y ESTETICA.**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Santa Elena, 20 agosto del 2020

Lcda. Johanna Vargas Pérez

De mis consideraciones:

Por medio de la presente yo Dioseline Alejandra Araya Avilés egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, me dirijo a ustedes muy respetuosamente para obtener su aprobación y participación en la investigación de mi tema de titulación **Consumo de alimentos en los preescolares de 4-5 años en modalidad teleeducación de la Escuela de Educación Básica Albert Einstein, y su relación con las guías alimentarias de SENC, Santa Elena, 2020** para la cual necesito la colaboración de los padres de familia, se realizara una encuesta alimentaria en línea (vía zoom- WhatsApp) dirigida a los padres de familia y representantes la cual incluye un cuestionario referente a la frecuencia de consumo alimentario de su hijo/a, recalcando que los datos recolectados son de absoluta reserva y solo se emplearan como fuente de información para realizar la investigación.

Tiempo estimado de reunión personalizada a cada padre de familia: 10-15min (vía zoom) Agradezco su atención.

Atentamente

---

Dioseline Alejandra Araya Avilés

**CI: 092367496-4**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Consumo de alimentos en los preescolares de 4-5 años en modalidad teleeducación de la Escuela de Educación Básica Albert Einstein, y su relación con las guías alimentarias de SENC, Santa Elena, 2020**  
**NOMBRE:**

**EDAD:**

**SEXO:**

*Indicaciones: - Marque con una X en la casilla correspondiente a la frecuencia de consumo de alimentos por semana o día.*

GRUPO DE ALIMENTO  (panes y cereales)	AL DIA			NUNCA
	< 4	4-6	>6	
Pan blanco				
Pan integral				
Arroz blanco				
Arroz integral				
Fideos				
Avena				
Quinoa				
Cebada				

GRUPO ALIMENTO <b>(leguminosas)</b>	DE	A LA SEMANA			NUNCA
		< 2	2-4	>4	
Frejol					
Alverja					
Choclo					
Lenteja					
Garbanzo					
Habas					
GRUPO ALIMENTO <b>(Frutas)</b>	DE	AL DIA			NUNCA
		< 3	3	>3	
Melón					
Naranja					
Manzana					
Pera					
Durazno					
Mandarina					
Papaya					
Piña					
Mango					
Plátano					
Granadilla					



Uva				
Limón				
<b>GRUPO DE ALIMENTO (vegetales)</b>	<b>AL DIA</b>	<b>NUNCA</b>		
	< 2	2	> 2	
Zanahoria amarilla				
Cebolla				
Meloco				
Remolacha				
Tomate riñón				
Pepino				
Lechuga				
Espinaca				
Acelga				
Coliflor				
Brócoli				

<b>GRUPO DE ALIMENTO (Lácteos y sus derivados)</b>	<b>AL DIA</b>	<b>NUNCA</b>		
	< 2	2-3	>3	
Leche entera				
Leche				

semidescremada				
Leche descremada				
Queso de untar				
Queso maduro				
Queso fresco				
Yogurt natural				
Yogurt saborizado				
Leche saborizada				

GRUPO DE ALIMENTO (cárnicos)	A LA SEMANA			NUNCA
	< 3	3-4	>4	
Pollo				
Cerdo				
Res				
Pescado				
Carne de res molida				
Huevos				
Vísceras				

GRUPO DE ALIMENTO (grasas y aceites)	AL DIA			NUNCA
	< 3	3	>3	
Margarina				
Mantequilla				
Manteca de cerdo				
Aguacate				
Aceite de palma				
Aceite de girasol				
Aceite de oliva				

GRUPO DE ALIMENTO (azucars y mieles)	AL DIA			NUNCA
	< 4	4	>4	
Blanca				
Morena				
Panela				
Edulcorante				
Mermelada				
Miel de abeja				

# Alimentación Saludable

Para vivir necesitamos la energía y los nutrientes que nos proporcionan los alimentos

**Actividad Física**, la recomendación es de 60 minutos diarios (caminatas, futbol,



No saltarse el **desayuno**, es la principal comida del día.

Establecer un horario regular para las comidas



Evita premiar o castigar con comida

Recuerda que el principal objetivo de comer es alimentarse



¿Dónde podemos encontrar los mejores nutrientes?

**VEGETALE**

3 porciones al día (incluyendo 1 cruda)



TE HIDRATA ES SACIANTE

**FRUTAS**

3 porciones al día (incluyendo 1 cítrica)



TE ALEJA DEL CÁNCER, SOBREPESO E HIPERTENSIÓN



CEREALES · PAN · TUBÉRCULOS · PATATA de 4 a 6 raciones al día



HUEVOS de 3 a 4 a la semana  
CARNE MAGRA de 2 a 4 raciones / semana  
PESCADO de 3 a 5 raciones / semana  
LEGUMBRES de 2 a 4 raciones / semana





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Araya Avilés Dioseline Alejandra**, con C.C: #0923674964 autor/a del trabajo de titulación: **Consumo de alimentos en los preescolares de 4-5 años en modalidad teleeducación de la Escuela de Educación Básica Albert Einstein, y su relación con las guías alimentarias de SENC, Santa Elena, 2020** previo a la obtención del título de **Licenciada En Nutrición, Dietética Y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **17 de septiembre de 2020**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Araya Avilés Dioseline Alejandra**

C.C: **0923674964**



## REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Consumo de alimentos en los preescolares de 4-5 años en modalidad teleeducación de la Escuela de Educación Básica Albert Einstein, y su relación con las guías alimentarias de SENC, Santa Elena, 2020		
<b>AUTOR(ES)</b>	Araya Avilés Dioseline Alejandra		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Bajaña Guerra Alexandra Josefina		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias médicas		
<b>CARRERA:</b>	Nutrición, dietética y estética		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en nutrición, dietética y estética		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	17 de septiembre de 2020	<b>No. PÁGINAS:</b>	55
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Nutrición		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Preescolar, Frecuencia de Consumo, Guías Alimentarias, Desnutrición.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):	<p>La prevalencia de malnutrición desde la edad preescolar en el país corresponde aún un gran problema de salud pública. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación del consumo de alimentos preescolares del cantón Santa Elena entre la guía alimentaria de SENC a través de una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos. Estudio descriptivo, diseño no experimental, transversal con un alcance relacional ejecutado a 50 preescolares de 4-5 años de la EEB "Albert Einstein" a quienes se le realizó una encuesta dietética. Se utilizaron el programa EXCEL para el procesamiento de datos. En la evaluación dietética se identificó un inadecuado(déficit) consumo diario de panes y cereales (84%), frutas (64%), vegetales (42%), lácteos y derivados (48%), grasas y aceites (66%), azúcares y mieles (68%). Además, se observó una frecuencia adecuada (normal) en el consumo de leguminosas (44%) lácteos y derivados (48%), cárnicos (46%). Es primordial ofrecer una educación nutricional a los diferentes grupos etarios fomentando buenas elecciones alimentarias y de vida, de esta manera prevenir enfermedades en la vida adulta. En conclusión de manera generalizada se encuentra que el 75% de los grupos de alimentos son consumidos por los preescolares de manera inadecuada (déficit).</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593 984309394	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:dioseline.araya1598@gmail.com">dioseline.araya1598@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Carlos Poveda Loor		
	<b>Teléfono:</b> 0993592177		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:carlos.poveda@cu.ucsg.edu.ec">carlos.poveda@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			