



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

**TEMA:**

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS/AS MENORES DE CINCO AÑOS, DEL CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL (CDI) “SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO”, TULCÁN, 2018.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en  
Nutrición y Salud Comunitaria

**AUTORA:** López Tabango Rebeca Elizabeth

**DIRECTORA:** Msc. Sandra Magaly Palacios De Jesús

IBARRA - ECUADOR

2019

## CONSTANCIA Y APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de directora de tesis de grado “HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS/AS MENORES DE CINCO AÑOS, DEL CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL (CDI) “SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO”, TULCÁN, 2018. Elaborada por la Srta. López Tabango Rebeca Elizabeth, para obtener el título de Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 07 días del mes de agosto del 2019.

**Lo certifico:**

  
.....  
x Msc. Sandra Palacios

C.C.: 100232643-5

**DIRECTORA DE TESIS**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**  
**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1004383087		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	López Tabango Rebeca Elizabeth		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Bolívar y Neptalí Ordóñez		
<b>EMAIL:</b>	Rebelopezt317@hotmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	2520773	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0961403084
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
<b>TÍTULO:</b>	“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS/AS MENORES DE CINCO AÑOS, DEL CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL (CDI) “SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO”, TULCÁN, 2018.		
<b>AUTOR (ES):</b>	López Tabango Rebeca Elizabeth		
<b>FECHA:</b>	2019-08-07		
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>			
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>		
<b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria		
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Msc. Sandra Palacios		

## 2. CONSTANCIA

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de esta y saldara en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 07 días del mes de agosto del 2019.

### LA AUTORA

  
.....

López Tabango Rebeca Elizabeth

C.C.: 100438308-7

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

**Guía:** FCS. - UTN

**Fecha:** Ibarra, 07 de agosto de 2019

**López Tabango Rebeca Elizabeth** “HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS/AS MENORES DE CINCO AÑOS, DEL CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL (CDI) “SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO”, TULCÁN, 2018/ Trabajo de Grado. Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria. Universidad Técnica del Norte.

**DIRECTORA:** Msc. Sandra Palacios

El principal objetivo de la presente investigación fue: Determinar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los niños/as menores de cinco años, del Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”, Tulcán, 2018. Identificar las condiciones sociodemográficas de la población en estudio. Evaluar el estado nutricional de los menores de cinco años de este centro infantil. Identificar los hábitos alimentarios en este grupo de edad.

**Fecha:** Ibarra, 07 de agosto de 2019

.....  
y Msc. Sandra Palacios

**Directora**

.....  
López Tabango Rebeca Elizabeth

**Autora**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por ser mi fortaleza, motivación, soporte incondicional, sus sabios consejos para seguir adelante cada día y lograr la meta de culminar mi carrera para convertirme en profesional.

A mis hermanos por brindarme su constante apoyo a lo largo de mi carrera.

*Rebeca López*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por ser mi fortaleza durante el camino de mi Carrera. A mi familia en especial a mis padres y hermanos quienes son las grandes razones de mi vida y la fuerza para seguir adelante, gracias a su apoyo incondicional logré culminar una de mis más grandes metas y abrir paso a nuevos objetivos por alcanzar.

A mi tutora encargada, Doctora Teresita Lascano, por brindarme su tiempo, asesoría, paciencia, consejos, valiosos conocimientos que permitieron la culminación satisfactoria de esta investigación.

A docentes de la carrera: Economista José Hidrobo, Msc Amparito Barahona y Doctora Teresita Lascano por brindarme su tiempo, asesoría, motivación, paciencia, consejos y valiosos conocimientos que permitieron la culminación satisfactoria de esta investigación. También quiero expresar agradecimientos a todos los docentes que desde el inicio de mi carrera me supieron inculcar el amor por la carrera brindándome el conocimiento necesario el mismo que lo sabré demostrar a lo largo de mi vida profesional.

***Rebeca López***

## ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA Y APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
TEMA: .....	xv
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de Investigación .....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación .....	4
1.4. Objetivos.....	6
1.4.1. Objetivo General.....	6
1.4.2. Objetivos Específicos .....	6
1.5. Preguntas de investigación .....	7
CAPÍTULO II .....	8
2. Marco Teórico .....	8
2.1. Nivel de educación de las madres.....	8
2.2. Acceso a los alimentos. ....	8
2.3. Estado nutricional. ....	8
2.4. Evaluación del crecimiento de los niños menores de 5 años según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador. ....	9
2.4.1 Indicador peso para la edad .....	9



2.4.2. Indicador longitud o talla para la edad.....	9
2.4.3. Indicador peso para la longitud/ talla.....	10
2.4.4. Indicador Índice de Masa Corporal para la edad .....	10
2.5. Factores familiares asociados al estado nutricional.....	12
2.6. Causas de malnutrición en niños y niñas menores de cinco años. ....	12
2.7. Alimentación en niños menores de cinco años.....	13
2.7.1. Alimentación de 2 a 5 años.....	15
2.8. Evaluación del consumo de alimentos.....	16
2.8.1 Frecuencia de consumo (FC). ....	17
2.8.2 Hábitos alimentarios. ....	18
2.9. Factores que influyen en los hábitos alimentarios.....	18
CAPITULO III .....	21
3. Metodología .....	21
3.1. Tipo de estudio .....	21
3.2. Localización y ubicación del estudio .....	21
3.3. Población .....	21
3.3.1. Universo.....	21
3.3.2. Criterios de Inclusión: .....	21
3.3.3. Criterios de Exclusión: .....	22
3.4. Variables de estudio.....	22
3.5 Operacionalización de Variables.....	22
3.6 Técnicas e Instrumentos .....	25
3.6.1 Técnicas .....	25
3.7. Procesamiento y análisis de datos .....	26
CAPITULO IV .....	27
4. Resultados de la Investigación .....	27
CAPITULO V .....	53
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	53
5.1. Conclusiones.....	53
5.2. Recomendaciones .....	55
Bibliografía .....	56
ANEXOS .....	60

Anexo 1. Consentimiento informado .....	60
Anexo 2. Formulario de recolección de datos .....	63
Anexo 3. Fotografías de toma de peso y talla .....	70
Anexo 4. Fotografías a los representantes de familia, completando la encuesta ...	72

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos sociodemográficos de la población de niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.....	27
Tabla 2. Datos sociodemográficos del representante de los niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Infantil (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.....	28
Tabla 3. Frecuencia de consumo de lácteos y derivados, carnes y derivados, huevo, pescado y mariscos.....	38
Tabla 4. Frecuencia de consumo de cereales y derivados.....	41
Tabla 5. Frecuencia de consumo de leguminosas y derivados.....	43
Tabla 6. Frecuencia de consumo de tubérculos .....	44
Tabla 7. Frecuencia de consumo de frutas y verduras .....	45
Tabla 8. Frecuencia de consumo de grasas y aceites. ....	47
Tabla 9. Frecuencia de consumo de azúcares, dulces y snack y bebidas azucaradas	48
Tabla 10. Preguntas de hábitos alimentarios.....	50

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estado nutricional según el indicador peso/edad (P/E), de los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.....	30
Gráfico 2. Estado nutricional según talla/edad (T/E) en los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018. ....	32
Gráfico 3. Estado nutricional según el indicador peso/talla (P/T) de los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.....	34
Gráfico 4. Estado nutricional según el indicador índice de masa corporal/edad (IMC/E) de los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018. ....	36

## RESUMEN

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS/AS MENORES DE CINCO AÑOS, DEL CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL (CDI) “SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO”, TULCÁN, 2018.

**Autor:** Rebeca Elizabeth López Tabango

**Correo:** [relopezt@utn.edu.ec](mailto:relopezt@utn.edu.ec)

Esta investigación tiene como objetivo determinar los hábitos alimentarios, y el estado nutricional de los niños/as menores de cinco años, del Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”, de Tulcán. El estudio es cuantitativo de tipo descriptivo y de corte transversal, realizado en un grupo de 63 niños menores de cinco años y sus correspondientes representantes. Se aplicó una encuesta para obtener datos sociodemográficos, antropométricos y hábitos alimentarios. Los principales resultados refieren que el 73,0% son madres, viven en pareja sea unión libre o casadas 33,3% y 31,7% respectivamente, de etnia mestiza el 87,4%, realizan quehaceres domésticos el 39,7%, el 28,6% finalizó la secundaria completa. El 4,8% de los niños/as evaluados con el indicador peso/edad tienen peso elevado, según talla/edad el 4,7% presentó baja talla y el 15,9% presentó retardo en talla, según peso/talla el 3,2% presentó baja peso para la talla, y de acuerdo al IMC/edad el 3,2% tienen sobrepeso como también obesidad. En relación a los hábitos alimentarios, por medio de la frecuencia de consumo se destacó que los niños consumen todos los grupos de alimentos en cantidades diarias o con mayor frecuencia, sin embargo, se encontró que también consumen alimentos fuentes de hidratos de carbono, azúcares y grasas. También los niños consumen en su mayoría preparaciones cocidas, así como también consumen 5 veces alimentos durante el día, casi siempre poseen horarios fijos de comida, el cual lo hacen siempre en un ambiente familiar, por otro lado, la mayoría de niños mientras consumen los alimentos, miran televisión.

## ABSTRACT

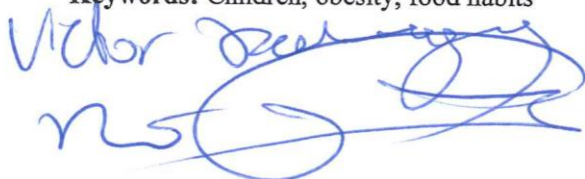
FOOD HABITS AND NUTRITIONAL STATE IN CHILDREN UNDER FIVE YEARS OF THE INTEGRAL DEVELOPMENT CENTER (CDI) "SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO", TULCÁN, 2018.

**Author:** Rebeca Elizabeth López Tabango

**Mail:** [relopezt@utn.edu.ec](mailto:relopezt@utn.edu.ec)

This research aims to determine the eating habits and nutritional status of children under five, of the "Sara Espíndola de Burbano" Center for Integral Development (CDI), Tulcán. The study is quantitative, cross-sectional and descriptive conducted in a group of 63 children under five years of age and their parents. A survey was applied to obtain sociodemographic, anthropometric and eating habits. The main results show that 73,0% are mothers, who live as a couple, whether in free union in a 33,3% or married in a 31,7%, an 87,4% of the sample is mestizo, they perform household chores in a 39.7%, 28,6% of them finished high school. 4.8% of the children according to the weight / age indicator have high weight, while considering the size / age 4.7% presented short stature and 15.9% presented a delay in height, according to weight / size 3,2% presented low weight for height, as for the BMI / age 3.2% suffer overweightness as well as obesity. In relation to eating habits, through the frequency of consumption questionnaire it was noted that children consume all food groups in daily amounts or more frequently, however, it was found that they also consume carbohydrates, sugars and fat, they consume mostly cooked preparations, these children consume food preparations 5 times during the day, almost always have fixed meal schedules, which occur in a family environment, on the other hand, most children while eating food, watch television.

**Keywords:** Children, obesity, food habits



**TEMA:**

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS/AS MENORES DE CINCO AÑOS, DEL CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL (CDI) “SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO”, TULCÁN, 2018.

# CAPÍTULO I

## 1. Problema de Investigación

### 1.1. Planteamiento del problema

La malnutrición infantil es un grave problema de salud pública en el mundo, en su gran mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. Una gran parte de niños y niñas que no se han visto nunca afectados por una hambruna están malnutridos. La malnutrición abarca la desnutrición (emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal), los desequilibrios de vitaminas o minerales, el sobrepeso, la obesidad, y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación.(1)

Las dietas pobres en nutrientes, los malos hábitos alimentarios influidos por factores socioculturales, tradiciones familiares, entre otros, así como también la falta de acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, no solo están vinculados a la pobreza, desigualdad y a la capacidad de la familia de cubrir los gastos de una alimentación adecuada, sino también al desconocimiento de una alimentación saludable la misma que está ligada a falta de tiempo, elección inadecuada de alimentos, etc., razón por la cual todos estos aspectos perjudican el estado nutricional de los niños menores de cinco años de tal manera que no pueden satisfacer las necesidades nutricionales para una vida productiva y saludable.

A nivel mundial se registra que 52 millones de niños menores de 5 años presentan emaciación, dentro de los cuales 17 millones padecen emaciación grave, 155 millones sufren retraso del crecimiento, mientras que 41 millones tienen sobrepeso o son obesos.(2) La prevalencia global de desnutrición crónica ha disminuido un 36% en los últimos 20 años, pasando de una estimación del 40% en 1990 al 26% en 2015, entre las cuales se relacionan con las principales causas de muerte como las neumonías, complicaciones por parto prematuro, asfixia perinatal, malaria y alrededor del 45% de muertes infantiles se relacionan con problemas de malnutrición.(2)



Por otro lado, en la región de América Latina y el Caribe se ha experimentado un gran avance en la erradicación del hambre, así como también la desnutrición durante las últimas décadas, con una gran disminución del número de niños y niñas con desnutrición, cumpliendo así con el primer Objetivo de Desarrollo del Milenio, no obstante si bien es cierto que se obtuvo un gran avance aun el 12% de la población no cuenta con ingresos suficientes para cubrir sus requerimientos nutricionales mínimos, el 12,2% de los menores de cinco años padece desnutrición crónica, 3,8% sufre desnutrición global y aún 1,6% tiene desnutrición aguda. Y a esto también se incrementa los problemas del déficit de micronutrientes y el creciente número de personas con sobrepeso y obesidad, que aumenta la presión de los países. Para la región un 6,8% de los menores de cinco años sufren de sobrepeso u obesidad.(3)

En el Ecuador la talla baja para la edad o desnutrición crónica continúa siendo un importante problema de salud pública en los niños y niñas de 0 a 60 meses (25.2%), mientras que la emaciación (bajo peso para la talla) o desnutrición aguda (2.3%), y el bajo peso para la edad o desnutrición global (6.4%). Así mismo en los primeros 5 meses de vida el porcentaje de retraso en crecimiento lineal es bajo (9.5%). A los 6 meses este porcentaje aumenta dramáticamente (19.9%), con un pico en los 12 a 23 meses de edad (32.6%), a partir del cual comienza a descender. Es evidente que esto muestra un proceso de retardo en talla que ocurre en la infancia temprana (antes de los 24 meses de edad) y el resultado son niños con baja talla para la edad. La baja talla no se recupera posteriormente, como puede apreciarse al estudiar las estaturas de niños/as en edad escolar, mujeres y hombres adultos.(3)

Con respecto a los problemas de sobrepeso y obesidad la prevalencia ha incrementado drásticamente de 4.2% en el año de 1986 al 8,6%, para el 2012 en tan solo 26 años se ha duplicado la proporción en los menores de 5 años. Se estima que los niños (23,4%) presentan mayor riesgo de generar sobrepeso a comparación de las niñas (19,7%). Alrededor del 60% de los menores de 5 años con sobrepeso, presenta al menos un factor de riesgo para sufrir enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en la etapa adulta y más del 25% tiene dos o más de estos factores de riesgo.(3)

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son los hábitos alimentarios, y el estado nutricional en los niños/as menores de 5 años, del Centro de Desarrollo Integral (CDI) Sara Espíndola de Burbano?

### **1.3. Justificación**

El Ecuador evidencia que la alimentación y nutrición saludables son un derecho fundamental humano que sustenta el plan nacional del Buen Vivir (2009-2013) en el que establece como meta prioritaria la de mejorar la calidad de la atención temprana, lo que involucra a todos los programas de desarrollo infantil integral direccionados por el MIES.

La prevalencia de los problemas nutricionales en los niños/as se aumentan significativamente partiendo de los escasos conocimientos sobre alimentación saludable, las malas prácticas alimentarias de la población, así como el urbanismo, la inclusión de la mujer en el campo laboral, la inequidad al acceso de alimentos saludables y otros factores, los cuales repercuten sobre el normal crecimiento y desarrollo de los niños, elevan en la actualidad los índices de malnutrición en este grupo de edad.

En atención a estos indicadores, el gobierno ecuatoriano, con el sustento de la cooperación internacional, origina programas que abordan de manera integral la desnutrición en niños menores de cinco años, destacándose el Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador, con énfasis en la atención a familias que tienen madres y niños de 5 años.

Es importante y necesario comprender que la salud del niño es responsabilidad de un equipo multidisciplinario integrado por los profesores, los padres de familia, las autoridades sanitarias y los profesionales de nutrición, los cuales constituyen parte de una estrategia para promover hábitos alimentarios y estilos de vida saludables que perduren hasta la etapa adulta, para disminuir el riesgo futuro de desarrollar enfermedades crónico-degenerativas.

Por todo lo anterior mencionado es importante realizar este estudio, mismo que se enfocará en investigar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de niños/as

menores de 5 años de edad, que acuden al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la ciudad de Tulcán.

Los beneficiarios de la presente investigación serán tanto los menores de cinco años como sus familias, y la comunidad en general. Además, se contará con los resultados obtenidos de esta investigación como fuente de información para futuros estudios.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar los hábitos alimentarios, y el estado nutricional de los niños/as menores de cinco años, del Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”, Tulcán, 2018

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

1. Identificar las características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Evaluar el estado nutricional de los menores de cinco años de este centro infantil.
3. Identificar los hábitos alimentarios en este grupo de edad.

### **1.5. Preguntas de investigación**

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población en estudio?
2. ¿Cuál es el estado nutricional de los menores de cinco años de este centro infantil?
3. ¿Cuáles son los hábitos alimentarios en este grupo de edad?

## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco Teórico**

#### **2.1. Nivel de educación de las madres.**

El nivel de escolaridad del jefe de familia influye de manera relevante en su ocupación, su estrato económico y su capacidad de adquirir alimentos. La educación de la madre determina la capacidad que esta adopta ante la necesidad de cuidar de la salud de todos los miembros del hogar en base a la nutrición, el crecimiento y el desarrollo, la disposición para emplear los recursos económicos en el plan de una alimentación suficiente y adecuada que permita el desarrollo de un buen estado nutricional y la preocupación por mantener óptimas condiciones alimenticias.(6)

#### **2.2. Acceso a los alimentos.**

Es la capacidad de los hogares o individuos de adquirir una suficiente cantidad de alimentos, la falta de acceso a estos, tanto económica como física, está asociado a la pobreza, desigualdad y a la capacidad de la familia de mantener los gastos de una alimentación adecuada, de tal manera que los hogares que no cuenten con este acceso no podrán obtener una cantidad de alimentos a pesar de que éstos se encuentren disponibles, por lo tanto influye en la necesidad de satisfacer las necesidades nutricionales para una vida productiva y saludable por lo cual existe carencia tanto de macronutrientes como micronutrientes esenciales para el desarrollo del ser humano.(7)

#### **2.3. Estado nutricional.**

El estado nutricional es la disposición de salud y bienestar que determina la nutrición en las personas. Asumiendo que las personas tenemos variadas necesidades nutricionales y que éstas deben ser satisfechas, un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos

están correctamente cubiertos por la ingesta de nutrientes a través de los alimentos. Tanto si se producen ingestas por debajo como por encima de las demandas el estado nutricional indicará una malnutrición a mediano y largo plazo.(8)

Para evaluar el estado nutricional es necesario realizarlo a través de indicadores antropométricos, inmunológicos, bioquímicos o clínicos. Por medio de la evaluación del estado nutricional a través de indicadores antropométricos como el peso, talla, IMC, es posible diagnosticar que una persona se encuentra en un peso bajo, peso normal, sobrepeso u obesidad y demuestra que ha ingerido en exceso o déficit de la energía requerida. La evaluación del estado nutricional se puede perfeccionar con una investigación o estudio de hábitos alimentarios o dietéticos de la persona, la cual permitirá conocer la causa de su estado nutricional y sugerir medidas alimentarias que modifiquen esta conducta.(9)

#### **2.4. Evaluación del crecimiento de los niños menores de 5 años según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.**

Es un conjunto de mediciones corporales el cual nos da a conocer los niveles y grado de nutrición. La evaluación del estado nutricional en menores de cinco años se cumple por medio de los siguientes indicadores:

##### **2.4.1 Indicador peso para la edad**

El peso/edad determina el peso corporal en relación con la edad del niño o niña en un momento dado. Este indicador se utiliza para evaluar si existe bajo peso y muy bajo peso; pero no se usa para catalogar a un niño o niña con sobrepeso u obesidad.

Es importante indicar también que un niño o niña puede ser desnutrido si presenta longitud o talla pequeña (talla baja), está muy delgado o tiene ambos problemas.(8)

##### **2.4.2. Indicador longitud o talla para la edad**



La longitud o talla para la edad manifiesta el crecimiento longitudinal alcanzado por la niña o niño, según su edad en un momento determinado. Este indicador permite identificar a niños o niñas con retraso en el crecimiento (longitud o talla baja) debido a un inadecuado aporte nutricional por largos periodos o enfermedades frecuentes. También se puede diagnosticar a los niños o niñas que son altos para su edad; sin embargo, longitud o talla alta rara vez son un problema, a menos que este aumento sea excesivo y pueda manifestar desórdenes endocrinos no comunes.(8)

### **2.4.3. Indicador peso para la longitud/ talla**

El peso para la longitud/ talla es determina el crecimiento que vincula el peso con la longitud (para menores de dos años) o con la talla (para niños y niñas de dos años o mayores) lo que determina si se encuentra en estado de emaciación, optimo, sobrepeso y obesidad.(8)

### **2.4.4. Indicador Índice de Masa Corporal para la edad**

El Índice de Masa Corporal (IMC) es una medida de relación entre el peso y la talla de una persona. A pesar de que no hace diferencia entre los componentes grasos y no grasos de la masa corporal total, este es un método para evaluar el grado de riesgo relacionado con el sobrepeso y la obesidad.(8)

En la siguiente tabla se indica los indicadores antropométricos y los puntos de corte adecuados.

### **Indicadores de crecimiento para niños y niñas menores de 5 años.**

<b>Indicadores de crecimiento</b>				
<b>Puntuación Z</b>	<b>Longitud o talla para la edad</b>	<b>Peso para la edad</b>	<b>Peso para talla</b>	<b>IMC para la edad</b>

Por encima de 3	(ver nota 1)	(Ver nota 2)	Obesidad	Obesidad
Por encima de 2	Normal		Sobrepeso	Sobrepeso
Por encima de 1	Normal	Normal	Posible riesgo de sobrepeso (ver nota 3)	Posible riesgo de sobrepeso (ver nota 3)
0 (mediana)	Normal	Normal	Normal	Normal
Por debajo de -1	Normal	Normal	Normal	Normal
Por debajo de -2	Baja talla (ver nota 4)	Bajo peso	Emaciado	Emaciado
Por debajo de -3	Baja talla severa (ver nota 4)	Bajo peso severo (ver nota 5)	Severamente emaciado	Severamente emaciado

Fuente:Indicadores Antropométricos Ministerio de Salud Publica Ecuador(8)

Notas:

1. Si un niño o niña se encuentra en este rango quiere decir que es muy alto para su edad. La estatura alta en raras ocasiones es un problema, a menos que exista un caso extremo que explique la existencia de desórdenes endocrinos, como un tumor productor de hormona del crecimiento.
2. Un niño o niña cuyo peso para la edad se encuentra en este rango puede existir un problema de crecimiento, el cual puede evaluarse mejor con el análisis del IMC/E.
3. Un punto marcado por encima de uno, muestra riesgo posible. Una tendencia hacia la línea de puntuación Z 2 muestra riesgo definitivo.

4. Es posible que un niño o niña presente un retardo en talla, baja talla o baja talla severa desarrolle sobrepeso.
5. Esta condición es mencionada como peso muy bajo en los módulos de capacitación de AIEPI (Atención integral de las enfermedades prevalentes de la infancia, Capacitación en servicio, OMS, Ginebra, 1997).(8)

## **2.5. Factores familiares asociados al estado nutricional.**

La salud y la familia son interdependientes y la modificación de uno afecta en la otra. La enfermedad de uno de sus integrantes afecta la conducta y la relación de la familia y las disfunciones familiares pueden enfermar a sus miembros. Una familia con relaciones sanas, recursos adecuados y redes sociales enérgicas contribuye a la salud de todos sus miembros.(10)

La salud de la familia es un proceso difícil y continuo, la cual se construye a diario en la relación interna establecida por sus miembros; ya sea para la toma de decisiones o enfrentamiento de cada una de las situaciones, en la forma en la que se educa y socializa a los miembros. El ambiente familiar agregado el medio ambiente social actúa de manera directa para constituir la salud de la persona. Los resultados de la salud familiar se ven reflejados en la satisfacción de cada uno de sus miembros(10)

## **2.6. Causas de malnutrición en niños y niñas menores de cinco años.**

Según UNICEF en el Ecuador, por lo menos 1 de cada 5 niños menores de cinco años presenta baja talla para la edad es decir desnutrición crónica. El 12% de los niños presenta desnutrición global, es decir bajo peso para la edad. El 16% nacen con bajo peso. Estas cifras casi se duplican en comunidades o pueblos rurales e indígenas, por ejemplo, en Chimborazo, con alta población indígena, la desnutrición alcanza un 44% mientras el promedio nacional es de 19%. Estos indicadores identifican la gravedad del problema y la urgencia de incrementar esfuerzos para combatirlo. Por lo tanto, el problema en Ecuador no es la falta de disponibilidad de alimentos, es la inequidad en el acceso a una adecuada alimentación que tiene por factores educativos y por otra, factores económicos. (11)

Los problemas nutricionales únicamente no solo se deben a la ausencia de una alimentación adecuada, estas causas son diversas y complejas. A la causa inmediata de dificultades en la alimentación se suman las infecciones y enfermedades, bajo o nulo acceso a: la educación principalmente de la madre, la educación nutricional, a servicios de salud y dificultades en el acceso a agua y saneamiento. Dentro de las causas estructurales se encuentran el bajo ingreso, la pobreza y la baja aplicación del marco legal y las políticas públicas.(11)

## **2.7. Alimentación en niños menores de cinco años.**

Según la Dietoterapia de Krause, determina que, tras el primer año de vida, la velocidad de crecimiento disminuye y también el apetito, aspecto alarmante para los padres. Los niños muestran menor interés por la comida y es frecuente que desarrollen manías alimentarias que conlleve a omitir durante un tiempo alimentos que antes les agradaba o también a solicitar repetidamente un mismo alimento.(12)

Sin embargo, los niños pequeños son capaces de elegir una dieta rica en nutrientes si se le ofrece alimentos saludables y nutritivos. Los padres y demás adultos deben brindar alimentos seguros, nutritivos y adecuados para su desarrollo en forma de comidas regulares y refrigerios; y los niños deciden la cantidad que comen.(12)

A los niños en edad preescolar, con capacidad estomacal y apetito variable menor, se debe entregar raciones pequeñas de comida cuatro a seis veces al día. Los refrigerios de la mañana y tarde son tan importantes como las comidas principales a la hora de aportar a la ingesta diaria total de nutrientes. Se debe elegir refrigerios cuidadosamente los cuales sean ricos en nutrientes, la regla general es ofrecer una cucharada de cada alimento por cada año del niño y servir mayor cantidad de comida en relación al apetito del niño. (12)

Se debe tomar en cuenta que los niños pequeños no comen adecuadamente si están cansados; una actividad tranquila o un descanso inmediatamente antes de comer pueden brindar una comida relajada y placentera. Sin embargo, también es necesario

que los niños realicen actividad física que requiera movimiento y que pasen tiempo al aire libre, pues esto estimula el apetito. Entre las recomendaciones se incluyen un consumo equilibrado de calorías, actividad física suficiente para mantener el peso corporal; aumento del consumo de frutas, verduras, pescado y cereales integrales; y consumo de productos lácteos bajos en grasa.(12)

Entre las normas dietéticas generales se debe incluir a diario alimentos de todos los grupos como:

### **Leche y derivados**

- ✓ Ingesta de 500-1.000 ml / día.
- ✓ Fuente de calcio, para prevenir la osteoporosis en etapas adultas. (13)

### **Carnes, pescados, huevos y legumbres**

- ✓ Preferente las carnes y pescados magros.
- ✓ Evitar la ingesta de grasa visible, la piel del pollo y los sesos por su alto contenido graso.
- ✓ Se recomienda el consumo de pescado por su menor contenido energético y su mejor perfil graso.
- ✓ Limitar el consumo de embutidos (ricos en grasa saturada, colesterol y sal).
- ✓ Huevo, máximo uno diario
- ✓ Promover el consumo de legumbres. (13)

### **Cereales**

- ✓ Se incluyen en este grupo los cereales fortificados o integrales (más aconsejables), cebada, el pan y las pastas. (13)

### **Frutas, verduras y hortalizas**

- ✓ Incluir cada día frutas (2-3 piezas) y verduras frescas si es posible.

- ✓ Se aconseja ser lavadas enteras sin dejarlas en remojo, para evitar la difusión de nutrientes al agua de lavado.
- ✓ La cocción se realizará con el mínimo de agua o bien al vapor, en el menor tiempo posible y sin luz ni aire (recipiente con tapadera u olla a presión).(13)

### 2.7.1. Alimentación de 2 a 5 años

Todos los niños/as de 2 a 5 años de edad deben consumir de cuatro a cinco comidas al día, en porciones pequeñas. Se debe mantener el horario de comidas: tres comidas principales y dos colaciones (refrigerios nutritivos), por lo cual se puede ofrecer al niño/a estos alimentos:(15)

#### Alimentos recomendados

<b>Grupo de alimentos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Tipos de alimentos</b>
<b>Lácteos</b>	3 veces al día	1 taza de leche (no ofrecer antes del año). 1 taza de yogur. 1 trozo de queso.
<b>Pescados, carnes, pollo</b>	4 veces por semana	4 cucharadas de carne o pescado. 1 presa de pollo pequeña. La tercera parte de una pechuga de pollo.
<b>Leguminosas</b>	3 veces por semana	Media taza de granos, como chochos, fréjol, arveja, lenteja, habas o garbanzo.
<b>Frutas</b>	Diariamente	1 fruta pequeña. Media taza de fruta picada
<b>Hortalizas o verduras crudas o cocidas</b>	2 veces por día	De media hasta 1 taza.

<b>Cereales, pastas o papas cocinadas</b>	1 vez al día	Media taza de cereal cocinado, como quinua, cebada, maíz, trigo, avena. Media taza de fideo cocinado. 1 papa pequeña. La tercera parte de una taza de plátano verde, maduro o maqueño.
<b>Huevo</b>	1 vez al día	1 unidad
<b>Pan</b>	1 vez al día	Medio pan o 1 rodaja de pan.
<b>Aceite y otras grasas</b>	1 vez al día	Una cucharadita al día de aceite de girasol, soya o mantequilla.

Fuente: Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador 2018.(14)

## 2.8. Evaluación del consumo de alimentos.

Es de gran importancia evaluar tanto cuantitativa como cualitativamente el consumo de alimentos y nutrientes, a través de encuestas alimentarias independientes o realizadas por parte de investigaciones, ya que por medio de esta evaluación, se determina la explicación más efectiva del estado nutricional.(16)

Para la evaluación del consumo de alimentos se utiliza:

- ✓ Registro dietético
- ✓ Recordatorio de 24 horas
- ✓ Frecuencia de consumo de alimentos
- ✓ Métodos cortos para la evaluación dietética
- ✓ Historia dietética
- ✓ Evaluación dietética en situaciones específicas:
- ✓ Encuestas transversales
- ✓ Estudios de casos y controles (retrospectivos)-hábitos alimentarios
- ✓ Estudios de cohorte (prospectivos)
- ✓ Estudios de intervención
- ✓ Tamizaje dietético en entornos clínicos

- ✓ Vigilancia o monitoreo dietético(16)

### **2.8.1 Frecuencia de consumo (FC).**

Los Cuestionarios de Frecuencia de Consumo (CFC) son versiones más actualizadas del método de historia de la dieta, el cual está determinado a evaluar la dieta frecuente, cuestionando con qué frecuencia y la cantidad que se consume de una lista seleccionada de alimentos o también de grupos de alimentos específicos incluidos en un catálogo en un periodo de tiempo de referencia. Propiamente se refiere a un método originalmente diseñado para brindar información descriptiva cualitativa sobre patrones de consumo en alimentación y sobre nutrientes, especificando también el tamaño de la ración de ingesta usual.(17)

Las categorías de frecuencia van desde nunca o menos de una vez al mes hasta 6 o más veces al día y las personas encuestadas tienen que elegir una de las opciones. El periodo de referencia sobre el que se pregunta la frecuencia puede ser variable, puede ser en los últimos seis meses o el último año o incluso es posible preguntar por la última semana o el último mes según el interés de la investigación. (18)

#### **Ventajas:**

- ✓ Puede ser auto administrado.
- ✓ Puede representar mejor los patrones de consumo.
- ✓ Se puede diseñar en base a datos de población.
- ✓ No influye en la conducta alimentaria.
- ✓ Clasifica a las personas en categorías de consumo.
- ✓ No requiere encuestadores expertos con un entrenamiento intenso.
- ✓ Si solo incluye preguntas cerradas, es fácil de procesar la información.
- ✓ Si se administra vía web este mejora la calidad de los datos recogido ya que se puede aumentar herramientas de ayuda, como modelos de alimentos.(17)



### **Desventajas:**

- ✓ Las frecuencias de consumo y los tamaños de raciones especificadas puede que no representen el consumo usual del encuestado, por lo que es muy frecuente recoger datos incompletos.
- ✓ Depende de la capacidad del encuestado para describir su dieta.
- ✓ Se ha puesto en duda la validez para individuos (o grupos con patrones dietéticos irregulares o muy variables)
- ✓ Difícil para niños y ancianos.
- ✓ El recuerdo de la dieta en el pasado puede estar afectado por la dieta actual.
- ✓ Influye la precisión limitada para estimar el tamaño de las raciones.
- ✓ Ocurre sesgo de respuesta
- ✓ Riesgos de seguridad para los datos del estudio.(17)

### **2.8.2 Hábitos alimentarios.**

Los hábitos alimentarios son aquellas actitudes de las personas en el consumo alimentario, la cual empieza en los primeros años de vida en un proceso que continúa en la niñez y adolescencia. Si bien permanecen maleables, estas preferencias pueden durar hasta la edad adulta e incluso transmitirse a la próxima generación, pues los niños están expuestos a los comportamientos y actitudes alimentarios de sus padres y tutores, así como a entornos alimentarios no adecuados en sus hogares y comunidades.(19)

### **2.9. Factores que influyen en los hábitos alimentarios.**

Varios factores, unos evidentes y otros más leves, determinan el consumo y los hábitos alimentarios de los niños. En este campo, los gustos, las antipatías y los hábitos se establecen en los primeros años de vida y se pueden mantener en la edad adulta, estos factores son los siguientes:(20)

***Influencia familiar.*** - En el entorno de los niños pequeños, los padres y hermanos constituyen importantes modelos. Las actitudes en relación a la alimentación de los padres pueden ser fuertes factores influyentes de los gustos alimentarios y de la complejidad de la dieta del niño durante sus primeros años de vida. Por otro lado también es importante conocer que a medida que los niños van creciendo, la comida es una oportunidad de reconectar en familia, de compartir las actividades diarias y mantener estrechos lazos de comunicación entre padres e hijos.(20)

***Tendencias sociales.*** - Permite que los pequeños realicen una o varias comidas en una guardería o colegio, en el cual deben tener acceso a comidas nutritivas, servidas en un ambiente saludable y seguro, que favorezca un crecimiento y un desarrollo óptimo.(20)

***Tiempo mal invertido.*** - Realizando actividades diferentes a comer, las horas que el niño/a pasa viendo televisión puede perjudicar su crecimiento y desarrollo, ya que esto favorece el sedentarismo. Sus múltiples publicidades e invitaciones a comer contribuyen al excesivo aumento de peso en niños y la caries dental por ingesta de alimentos ricos en carbohidratos y azúcares promovidos por estos medios.(21)

***Influencia entre iguales.***- Aumenta con la edad e influye en el comportamiento y elecciones relativos a la alimentación, el favoritismo de los alimentos entre los amigos y preferencia de la hora de la comida en compañía de ellos.(21)

***Horarios de comida.***- Los efectos de la alteración excesiva del horario de la comida determinan tanto a nivel físico como a nivel intelectual en los niños/as, si es a nivel físico refiere que, si el cuerpo no recibe comida a la hora a la que está acostumbrado, pida comida “entre horas” el cual solo se consume comida rápida poco saludable o también empiece en modo “ahorro de energía”, estimulando a que el metabolismo almacene grasas. Además, la costumbre de comer a una hora determinada supone un ahorro de energía, ya que el estómago sabe cuándo debe producir jugos gástricos y está preparado para la digestión. Sí es a nivel mental se establece rutinas que el niño adopte de manera natural, y que puede ser beneficioso para su vida adulta. Sin

embargo, variaciones de media hora antes o después de su hora habitual de comida, no desencadenen, al menos de manera apreciable, ningún efecto negativo.(22)

***Formas de preparación de alimentos.*** Se debe preferir utilizar técnicas culinarias más sencillas y suaves como cocido, vapor, estofado, a la plancha y que de esta manera se obtenga preparaciones con sabores suaves, menos condimentados y realzar el sabor real de cada alimento aprovechando de todos los nutrientes que estos aportan.(23)

## **CAPITULO III**

### **3. Metodología**

#### **3.1. Tipo de estudio**

Se trata de un estudio cuantitativo de tipo descriptivo y de corte transversal.

*Descriptivo* porque describe las variables en estudio como las sociodemográficas, el estado nutricional y los hábitos alimentarios.

*De corte transversal* porque se estudian variables simultáneamente y en determinado momento, haciendo un corte de tiempo, recolectando datos en un período dado.

#### **3.2. Localización y ubicación del estudio**

El presente estudio se realizó en el Centro de Desarrollo Integral “Sara Espíndola de Burbano” 2018, institución formativa y educativa pública, la misma que colabora con servicios de atención y cuidado infantil, ejecutados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). Está ubicado en la calle Rafael Arellano, frente al estadio olímpico, en la ciudad de Tulcán, de la provincia de Carchi.

#### **3.3. Población**

##### **3.3.1. Universo**

Comprende 120 niños que pertenecen al Centro de Desarrollo Integral “Sara Espíndola de Burbano” de la ciudad de Tulcán

##### **3.3.2. Criterios de Inclusión:**

Niños/as cuyas edades comprenden entre 2 y 4 años del Centro de Desarrollo Integral “Sara Espíndola de Burbano” de la ciudad de Tulcán

Padres de familia que firmaron el consentimiento informado.

### 3.3.3. Criterios de Exclusión:

Todos los niños/as cuyas edades comprenden de menor a 2 años y mayor a 4 años.

Padres de familia que no firmaron el consentimiento informado.

### 3.4. Variables de estudio

- ✓ Características sociodemográficas.
- ✓ Estado nutricional
- ✓ Hábitos alimentarios

### 3.5 Operacionalización de Variables.

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
<b>Características Sociodemográficas</b>	Sexo niños/as	Masculino Femenino.
	Edad en meses (ENSANUT) niños/as	24-36 meses 37-48meses
	Etnia niños/as	Mestiza Indígena Afroecuatoriano Otro
	Parentesco familiar	Madre Padre
	Estado civil madre/padre	Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/o Unión Libre
	Etnia madre/padre	Mestiza Indígena

**Estado  
Nutricional**

	Afroecuatoriano Otro
Ocupación madre/padre	Empleado publico Quehaceres domésticos Artesanía Comerciante Agricultura
Nivel de educación madre/padre	Primaria Completa Primaria Incompleta Secundaria Completa Secundaria Incompleta Superior Completa Superior Incompleta
Antropométricos:  Peso/Edad	Normal: entre + - 2DE Peso elevado para su edad: > + 2DE Bajo peso para su edad: < - 2DE Bajo peso severo para su edad: < - 3DE Riesgo de peso elevado para su edad: en + 2DE Riesgo de bajo peso para su edad: en - 2DE
Talla//Edad	Normal: entre + - 2DE Talla alta para la edad: > +2DE Talla muy alta para la edad: > +3DE Baja talla o retardo en talla: < - 2DE Baja talla severa: < - 3DE Riesgo de talla muy alta: en + 3DE Riesgo de baja talla: en - 2D
Peso/ Talla	Normal: + - 2 Peso bajo para la talla o Desnutrición Aguda: < - 2DE

		Peso muy bajo para la talla o Desnutrición Severa: < - 3DE
	IMC/Edad	Normal: entre + - 2DE Riesgo de Sobrepeso: > + 1DE y < + 2DE. Sobrepeso: > + 2DE y < + 3DE Obesidad: > + 3DE Emaciación: < + 2DE y + > - 3DE Severamente Emaciado: < - 3DE Riesgo de Sobrepeso: en + 2DE Riesgo de Emaciación: en - 2DE
<b>Hábitos Alimentarios</b>	Frecuencia de consumo alimentaria: Grupos de alimentos Lácteos y derivados Carnes y derivados Huevo Pescados y mariscos Cereales y derivados Leguminosas y derivados Tubérculos Frutas Verduras Grasas y aceites Azucares Dulces y snack Bebidas azucaradas	Nunca 2 a 3 veces a la semana 4 a 5 veces a la semana Diario
	Preguntas sobre hábitos alimentarios:	Fritos

	¿Qué tipo de preparación realiza con mayor frecuencia?	Estofados Asados Al horno Cocidos
	¿Cuántas veces consume alimentos su hijo/a en el transcurso del día, los fines de semana?	3 veces al día. 5 veces al día Más de 6 veces al día.
	¿Su hijo tiene horarios fijos de comida? (Escala de Likert)	Nunca Rara vez Algunas veces Casi siempre Siempre
	¿Comparte con su hijo los horarios de comida? (Escala de Likert)	Nunca Rara vez Algunas veces Casi siempre Siempre
	¿Su hijo realiza algún tipo de actividad al servirse los alimentos?	Le entretiene mirando televisión Le permite jugar con su celular Le permite escuchar música Le permite mirar videos Le permite jugar con sus juguetes Le permite colorear dibujos No realiza otra actividad diferente a comer.

### 3.6 Técnicas e Instrumentos

#### 3.6.1 Técnicas



**Características sociodemográficas:** Se utilizó un cuestionario para averiguar datos como la edad, sexo, etnia del niño, y datos del padre/madre como estado civil, nivel de instrucción y ocupación.

**Estado nutricional:** Para valorar el estado nutricional se elaboró un formulario para recoger datos antropométricos como: el peso (kg), y estatura (m), a partir de estas medidas se obtuvieron los indicadores establecidos por OMS: Talla/edad, Peso/Talla, Peso/Edad, IMC/Edad, para categorizar los diferentes grados del estado nutricional según el indicador se utilizó el programa Who Antro de la OMS.

El peso se tomó en una balanza marca SECA, marcada en 0 o encerada, para poder pesar se utilizó el manual de procedimientos de antropometría del Ministerio de Salud Pública, se pesó con la mínima cantidad de ropa.

La talla se tomó en un tallímetro de madera, se les colocó a los niños/as en el medio de la plataforma, en posición vertical, en la parte media del tallímetro y con los pies ligeramente separados, se colocó la cabeza del niño o niña de manera que se formó una línea horizontal imaginaria, que inicie en el borde inferior de la órbita del ojo y cruce el conducto auditivo externo hasta formar una perpendicular con la superficie vertical del tallímetro, formando un ángulo de 90°, el Plano de Frankfort, se aseguró de que los hombros estén nivelados, los brazos caídos a cada lado del cuerpo en forma recta.

**Hábitos alimentarios:** Para averiguar los hábitos alimentarios de esta población se aplicó a madres/padres de los niños, una encuesta de consumo “frecuencia de consumo de alimentos” y un cuestionario que permitió conocer sus hábitos alimentarios.

### **3.7. Procesamiento y análisis de datos**

Para la tabulación de los resultados de esta investigación, se realizó una base de datos codificada en el programa Excel, esta se trasladó al programa SPSS para el procesamiento de los mismos. Los resultados se presentaron en tablas de contingencia y en gráficos.

## CAPITULO IV

### 4. Resultados de la Investigación

**Tabla 1. Datos sociodemográficos de la población de niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.**

n=63

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	32	<b>50,8</b>
Femenino	31	49,2
Edad	Frecuencia	Porcentaje
de 24 a 36 meses	40	<b>63,5</b>
de 37 a 48 meses	23	36,5
Etnia	Frecuencia	Porcentaje
Blanco	3	4,8
Mestizo	55	<b>87,3</b>
Indígena	3	4,8
Afroecuatoriano	2	3,1

En la tabla 1, se presentan los datos sociodemográficos de los niños en estudio, donde se encontró una población homogénea en cuanto a la distribución por sexo, el 63,5% corresponde a la edad de 24 a 36 meses, y se auto identifican mestizos el 87,3%.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene el artículo “Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de los centros infantiles en Cuenca – Ecuador, 2016, en el cual la mayor población de estudio corresponde al sexo masculino con 50,8%, así mismo en el rango de edad de 24 a 36 meses corresponde a 53.8%, y la mayoría de la población es mestiza 82,4%.(24)

De acuerdo con “ENSANUT-ECU 2012” según la distribución de la muestra y población expandida de la población preescolar (0 60 meses) en el rango de 24 a 35 meses en una muestra de 1883 niños/as se encontró el 19,7%, y de igual porcentaje se encontró en el rango de edad de 36 a 47 meses con una muestra de 1530 niños/as.

**Tabla 2. Datos sociodemográficos del representante de los niños y niñas que asisten al Centro de Desarrollo Infantil (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.**

n=63

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Parentesco familiar	Madre	46	<b>73,0</b>
	Padre	17	27,0
Estado civil	Casado	20	<b>31,7</b>
	Divorciado	4	6,3
	Unión libre	21	<b>33,3</b>
	Soltero	18	28,7
Etnia	Blanco	3	4,7
	Mestizo	55	<b>87,4</b>
	Indígena	3	4,7
	Afroecuatoriano	2	3,2
Ocupación laboral	Empleado público	7	11,1
	Empleado privado	10	15,9
	Quehaceres domésticos	25	<b>39,7</b>
	Artesanía	4	6,4
	Comerciante	15	<b>23,8</b>
	Agricultor	2	3,1
Nivel de instrucción	Primaria Completa	17	<b>27,0</b>
	Primaria Incompleta	5	7,9
	Secundaria Completa	18	<b>28,6</b>
	Secundaria Incompleta	8	12,8
	Superior Completa	9	14,2
	Superior Incompleta	6	9,5

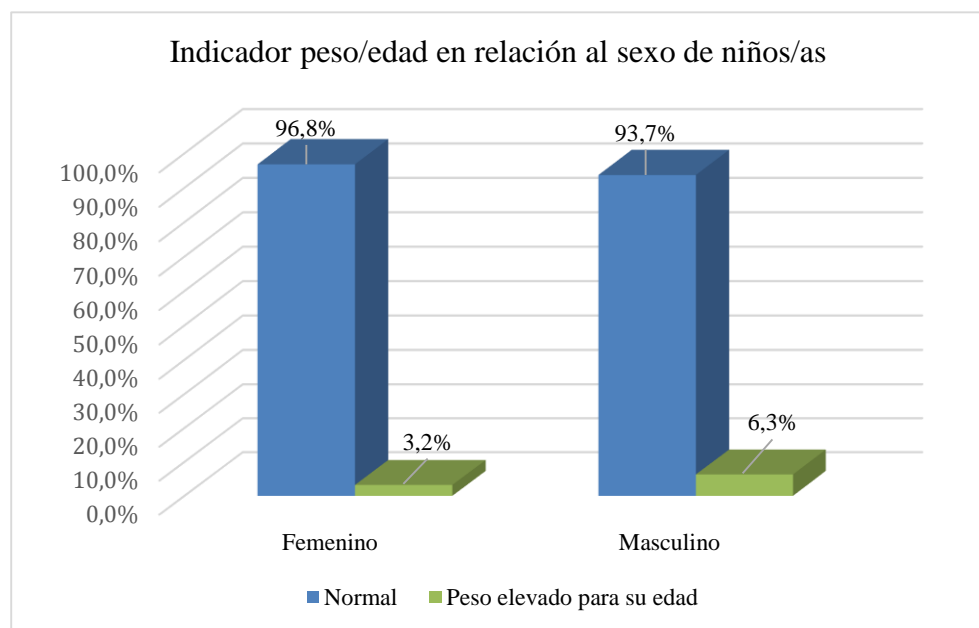
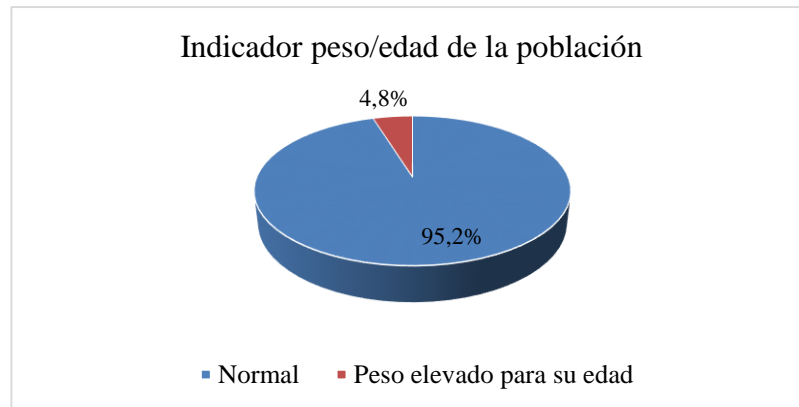
En la tabla 2, se presenta los datos sociodemográficos de los representantes de los menores de 5 años de este centro infantil, donde la mayoría de estos menores están siendo representados por sus madres (73,0%), de estado civil casados y en unión libre

(31,7% y 33,3% respectivamente), con un gran porcentaje de etnia mestiza (87,5%), se dedican a actividades como los quehaceres domésticos y a actividades comerciales (39,7% y 23,8% respectivamente), en cuanto a su nivel de instrucción se observa que la mayoría finalizó sus estudios secundarios (28,6%) y primaria completa (27,0%).

De acuerdo a “ENSANUT-ECU 2012” refiere que la proporción de madres y jefes de hogar que tienen como máximo nivel de educación alcanzado la primaria (48% y 49%, respectivamente) y la secundaria (30% y 32%, respectivamente).

A través del “INEC”, en el “fascículo Provincial Carchi”, se destaca que, en cuanto a su estado civil, más de la mitad de la población con 50,9% son casados, seguidamente de solteros con un 49,03%. Se auto identifican como mestizos la mayoría de la población con el 86,9%, indígenas con el 3,4%, afroecuatorianos con el 6,4%, blancos con el 2,9%. De acuerdo con su ocupación, la mayoría trabajan por cuenta propia con 27,6%.

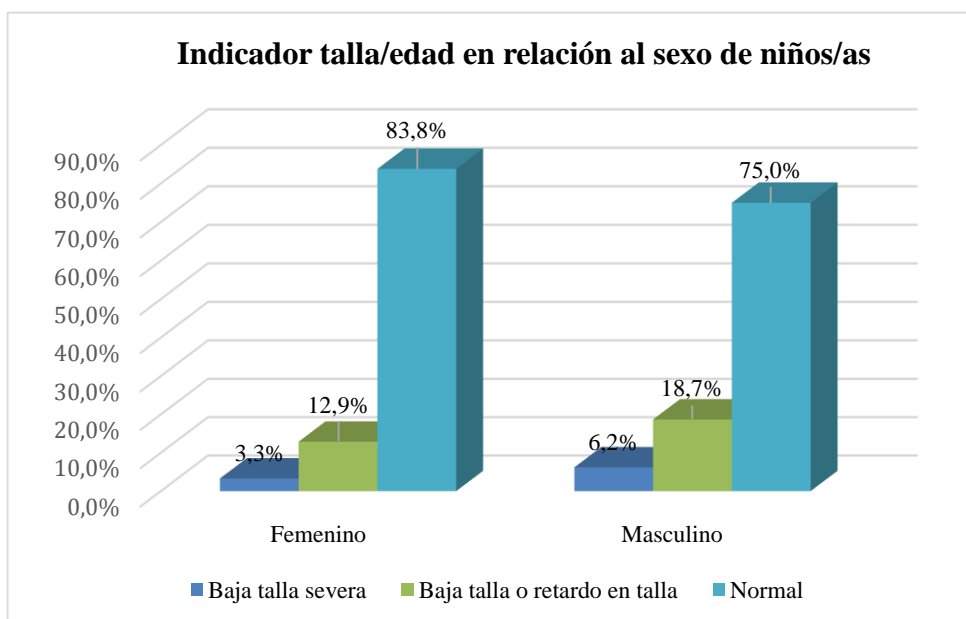
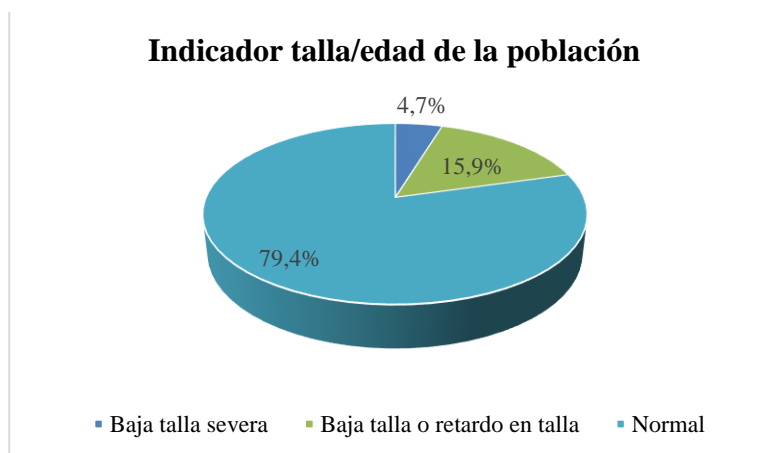
**Gráfico 1. Estado nutricional según el indicador peso/edad (P/E), de los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.**



En el gráfico 1, se presentan los datos antropométricos con relación al indicador peso para la edad (P/E), el 95,2% corresponde a un estado nutricional normal, tanto en el sexo femenino como masculino (96,8% y 93,7% respectivamente), sin embargo, existe un peso elevado para su edad con 4,8% tanto en niñas (3,2%) como en niños (6,3%).

Según “ENSANUT-ECU 2012”, en Carchi existe bajo peso en edades de 4 a 60 meses correspondiendo a 4,6%.(26), no obstante en el artículo “Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de los centros infantiles en Cuenca – Ecuador, 2016” del total de la población estudiada, tan solo el 1,2% presentó bajo peso solo en el sexo femenino mas no en el masculino, sin embargo los 2 sexos presentaron peso elevado para su edad, presentando similitud a los datos obtenidos.(24)

**Gráfico 2. Estado nutricional según talla/edad (T/E) en los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.**



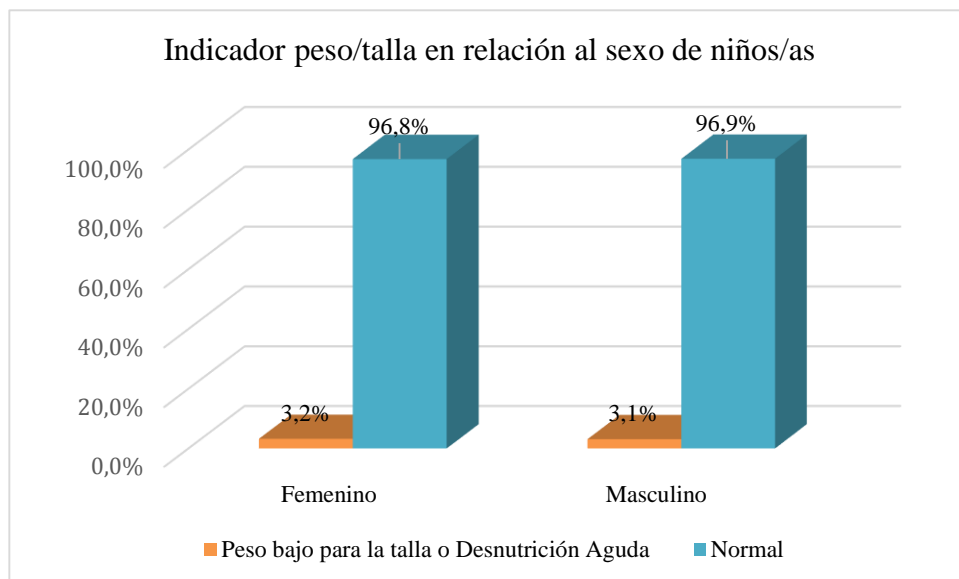
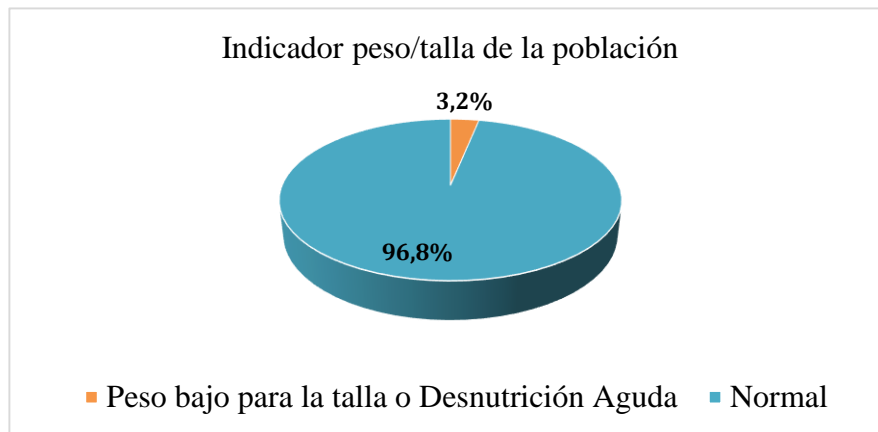
En el gráfico 2, mediante el indicador talla para la edad (T/E) la mayoría se encuentran con un estado nutricional normal con 79,4% total de la población, sin embargo, tanto en el sexo femenino como masculino 83,8% y 75% respectivamente, también presentaron retardo en talla con 15,8%, en el cual el 12,9% corresponde a las niñas, así como también el 18,7% a los niños, por otro lado, tanto en el sexo femenino como masculino presentaron baja talla severa (3,3% y 6,2% respectivamente), encontrando

así que el mayor porcentaje de baja talla y baja talla severa sobresaliendo más en los niños que en niñas.

De acuerdo a “ENSANUT-ECU 2012”, en el Carchi la prevalencia de retardo en talla es 32,7%, en la edad 24 a 60 meses(25). Por otro lado en el artículo “Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de los centros infantiles en Cuenca – Ecuador, 2016”, mediante el indicador talla/ edad se estableció que de la población de 156 niños, presentaron en ambos sexos un mínimo porcentaje tanto en baja talla como baja talla severa, con un mayor porcentaje en el sexo masculino,(24) por lo que presenta similitud a los datos obtenidos de esta investigación.



**Gráfico 3. Estado nutricional según el indicador peso/talla (P/T) de los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018**

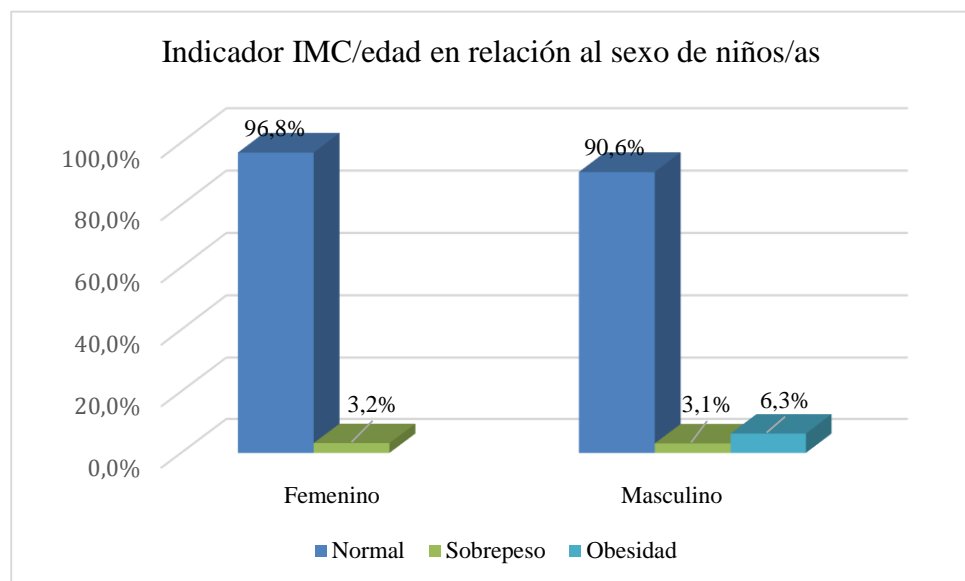
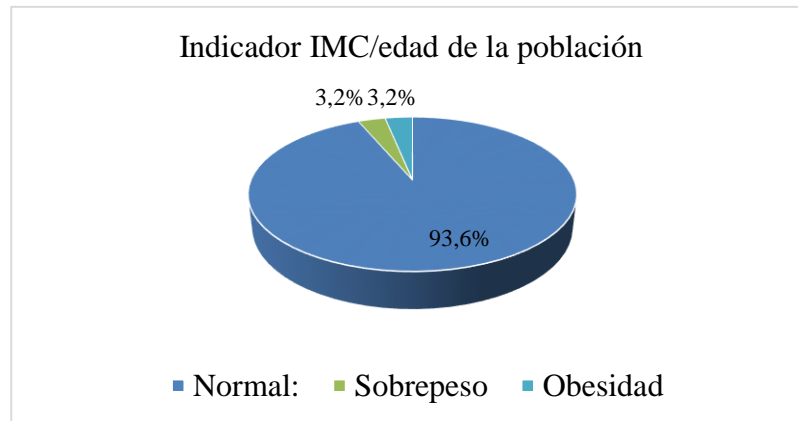


En el gráfico 3, en el indicador peso para la talla (P/T) muestra que tanto el sexo femenino como el masculino se ubican en estado nutricional normal con el 96,8% y 96,9% respectivamente), sin embargo, se encontró que el 3,2% de niñas y 3,1% de niños presentaron peso bajo para la talla o desnutrición aguda.

De acuerdo a “ENSANUT-ECU 2012” en Carchi en edades de 24 a 60 meses presentaron emaciación con 0.6%.(25) Por otro lado en el artículo “Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de los centros infantiles en Cuenca –

Ecuador, 2016” con el indicador peso/talla no se evidencio ningún tipo de desnutrición aguda en ninguno de los sexos, demostrando así que la población consume alimentos energéticos en su totalidad, lo que se contrapone con los datos de la investigación, ya que en Carchi existe un mínimo porcentaje de emaciación dando lugar a la similitud de los datos obtenidos en esa ciudad.(24)

**Gráfico 4. Estado nutricional según el indicador índice de masa corporal/edad (IMC/E) de los niños que asisten al Centro de Desarrollo Integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano” de la Ciudad de Tulcán, año 2018.**



En el gráfico 4, a través del indicador de índice de masa corporal para la edad, (IMC/E), se demostró que la mayoría de los niños/as se encuentra en un estado nutricional normal con 96,8% en el sexo femenino y el 90,7% en el sexo masculino. Sin embargo, se observó que el 3,2% de niñas y 3,1% de niños se ubica en sobrepeso por otro lado encontró también que el 6,3% presentó obesidad solamente en el sexo masculino.

De acuerdo con “ENSANUT-ECU 2012” en Carchi, mediante el indicador IMC/E en edad de 24 a 60 meses el 12,5% presento sobrepeso y obesidad. (25). Sin embargo en el artículo “Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de los centros infantiles en Cuenca – Ecuador, 2016”, presentaron los 2 sexos sobrepeso con mayor porcentaje en el sexo femenino que en el masculino, en cuanto a la obesidad, se evidencio únicamente en los niños, obteniendo así que los problemas de sobrepeso presentan más las niñas que niños y por otro parte la obesidad suele darse más en niños que niñas en ambas investigaciones, dando lugar a que estos niños tienen la posibilidad, de incrementar su peso llegando a problemas de sobrepeso y obesidad así como también los niños que presentan un estado nutricional normal tienden también a este problema si no se alimentan saludablemente y consumen en cantidades desmesuradas alimentos energéticos a tan temprana edad.(24)

**Tabla 3. Frecuencia de consumo de lácteos y derivados, carnes y derivados, huevo, pescado y mariscos.**

Grupo de alimentos	Tipo de alimentos	Nunca	Poco frecuente (2-3 veces semana)	Muy frecuente (4-5 veces semana)	Diario	Total
Lácteos y derivados	Leche	22,2	3,2	31,7	<b>42,9</b>	100
	Yogur	11,1	6,8	34,5	<b>47,6</b>	100
	Queso fresco	31,7	34	<b>38,8</b>	25,4	100
Carnes y derivados	Pollo	0	7,9	42,9	<b>49,2</b>	100
	Res	8,1	8,5	<b>50,2</b>	31,7	100
	Cerdo	30,2	15,9	25,4	28,6	100
	Hígado	55,6	19	11,1	14,3	100
	Salchichas	17,5	15,9	39,7	27	100
	Mortadela	47,6	20,6	19	12,7	100
	Chorizo	54,6	17,5	15,9	11,1	100
Huevo	Huevo entero	3,2	3,2	25,4	<b>68,3</b>	100
Pescados y Mariscos	Pescado	23,8	23,8	<b>31,3</b>	21,1	100
	Atún	60,3	14,3	15,9	9,5	100
	Sardinias	60,3	14,3	15,9	15,9	100
	Camarón	68,3	11,8	11,7	8,2	100
	Concha	69,8	11,3	11,3	7,6	100

Según la tabla 3, en cuanto al consumo de lácteos, los representantes de los niños/as menores de 5 años manifestaron que los pequeños consumen a diario el yogurt (47,6%) y leche (42,9%), y el queso lo consumen de 4 a 5 veces por semana. Este consumo es favorable ya que son fuente de proteínas y calcio, lo cual garantizará su crecimiento,

Según la “Guía de alimentación y nutrición para padres de familia” del Ministerio de Salud Pública, se recomienda consumir 3 tazas de leche o cualquiera de sus equivalencias o derivados a diario, por lo que guarda relación con el consumo de lácteos.(27)

En cuanto al grupo de carnes y derivados, lo que consumen a diario es la carne de pollo con el 49,2%, de 4 a 5 veces por semana, consumen la carne de res con 50,2%.

De acuerdo a la “Guía de alimentación y nutrición para padres de familia” del Ministerio de Salud Pública recomiendan consumir, 4 veces por semana, carne, pollo o pescado, lo que concuerda con los datos obtenidos de esta investigación, ya que estos alimentos son fuente de proteína de alto valor biológico que ayudan en si a prevenir los problemas de malnutrición principalmente la desnutrición crónica, (27)

Por otro lado en la investigación de “Hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares, Venezuela” se determinó que el consumo de carnes fue muy alto con 49,1% dato similar al de la investigación, obteniendo así mayor porcentaje de estado nutricional normal en los niños, por lo que favorece en este caso un alto consumo de este grupo de alimentos,(28)

Sin embargo más de la mitad de la población consume huevo a diario con 68,3% que es lo óptimo ya que en una investigación de Saint Louis University se recomienda ser consumido a diario, ya que se demostró que el consumo de huevo a partir de los 7 u 8 meses ayudan a combatir los problemas de malnutrición en los niños menores de cinco años debido a que el huevo contiene proteínas de alto valor biológico, ácidos grasos poliinsaturados y Omega 3, importantes elementos para su correcto desarrollo por lo que en el 2016, el Ministerio de Salud Pública (MSP) modificó la guía técnica para que los profesionales médicos de los hospitales, centros y dispensarios públicos recomienden la introducción de huevos en la dieta diaria de infantes a partir del séptimo mes, con el objetivo de aprovechar más los beneficios de este alimento nutritivo y accesible.(29)

Finalmente el consumo de pescados y mariscos, es muy frecuente de 3 a 4 veces por semana con 31,3%, por lo que se encuentra mucha similitud con los datos obtenidos en el artículo “Diferencias en la variedad de alimentos consumidos por niños preescolares residentes de barrios urbanos de bajos ingresos en ciudades latinoamericanas seleccionadas: San Salvador (El Salvador), Panamá (Panamá), Asunción (Paraguay) y Santiago (Chile),2015”, en él se determinó que el número de alimentos consumidos por los pre escolares, de acuerdo a la estación o en ocasiones, tuvo un porcentaje de 8-46% semanalmente, en el grupo de pescados y mariscos, dicha

frecuencia de consumo es aceptable, ya que comparando dicho consumo con la “Guía de alimentación y nutrición para padres de familia” del Ministerio de Salud Pública se recomienda consumir 4 veces por semana, porque este grupo de pescados y mariscos aportan proteínas de calidad e infinidad de vitaminas y minerales así como también aporta ácidos grasos poliinsaturados y omegas 3 y 6, lo cual favorece el crecimiento y desarrollo tanto físico como mental(30)

**Tabla 4. Frecuencia de consumo de cereales y derivados.**

Grupo de alimentos	Tipo de alimentos	Nunca	Poco frecuente (2-3 veces semana)	Muy frecuente (4-5 veces semana)	Diario	Total
Cereales y derivados	Arroz	0	0	7,9	<b>92,1</b>	100
	Avena	8	4,8	<b>42,9</b>	44,4	100
	Cebada	30,1	7,9	36,5	25,4	100
	Morocho	38,1	<b>20,6</b>	15,9	25,4	100
	Quinua	49,2	14,3	14,3	22,2	100
	Maíz	31,7	14,3	27	27	100
	Choclo	22,2	17,5	30,2	30,2	100
	Mote	41,3	14,3	20,6	23,8	100
	Harina de machica	71,4	9,5	7,9	11,1	100
	Harina de maíz	54	9,5	20,6	15,9	100
	Tapioca	33,3	<b>20,6</b>	11,1	34,9	100
	Pan	6,4	4,8	3,2	<b>85,7</b>	100
Fideos	3,2	4,8	<b>46,0</b>	46,0	100	

En la tabla 4, se observa en el consumo de cereales y derivados, que existe un alto consumo diario de arroz y pan, con 92,1% y 85, 7% respectivamente, también se observó que el consumo de a 4 a 5 veces en semana es el fideo con 46,0% y la avena con el 42,9%, así mismo en el consumo poco frecuente de 2 a 3 veces en semana, tanto el morocho como la tapioca se consume en el mismo porcentaje 20,6%.

De acuerdo a “ENSANUT-ECU 2012” manifiesta que en edades de 1 a 3 años se consume más de este grupo de cereales y derivados en el sexo masculino que en el sexo femenino, así mismo en el rango de 4 a 8 años se consume en mayor porcentaje más en niños que en niñas, dando así se observa que, en promedio, los hombres consumen mayor cantidad de panes y cereales que las mujeres para todos los grupos etarios, razón por la cual comparando estos datos con la población estudiada se observa un alto consumo de este grupo alimentos, el cual aporta energía al organismo por ser fuente importante de carbohidratos, también se considera que los cereales integrales



contienen una mayor cantidad de fibra dietética y otros nutrientes, por lo que su consumo es preferible a los cereales refinados,(25).

Por otro lado en el estudio de Alimentarias y su Asociación con Alimentos Saludables y No Saludables en Niños Preescolares, 2015” se determinó que de acuerdo con lo que reportaron los niños los cereales y derivados (14.1%) son los alimentos que les dan sus mamás y el 18% de este mismo grupo son sus alimentos favoritos, los cuales catalogaron como saludables en ambas situaciones, pero si embargo su consumo es en menor porcentaje por lo que se observa que esta población desconoce de la importancia de consumir y los beneficios que aportan este grupo.(32)

**Tabla 5. Frecuencia de consumo de leguminosas y derivados**

Grupo de alimentos	Tipo de alimentos	Nunca	Poco frecuente (2-3 veces semana)	Muy frecuente (4-5 veces semana)	Diario	Total
Leguminosas y derivados	Fréjol	23,8	19,0	36,5	20,6	100
	Lenteja	20,6	11,1	<b>42,9</b>	25,4	100
	Arveja	14,3	14,3	<b>42,9</b>	28,6	100
	Chocho	21,4	<b>21,5</b>	30,2	27,0	100
	Habas	25,4	14,3	36,5	23,8	100
	Harina de haba	36,5	9,5	15,9	38,1	100

En la tabla 5, de acuerdo al grupo de las leguminosas y derivados, se consume con más frecuencia a la semana de 4 a 5 veces, tanto la lenteja como la arveja con el 42,9%, y con poca frecuencia de 2 a 3 veces, el chocho con 21,5%.

Tanto “ENSANUT-ECU 2012” manifiesta que en los niños de edades entre 1 a 3 años y 4 a 8 años consumen cualquier alimento de este grupo en porcentajes casi similares.(25) así como en el artículo “Consumo de alimentos en niños y niñas de 6 a 10 años de edad. Instituciones educativas públicas y privadas. Pereira urbano” se determinó que el consumo más alto lo reporta el grupo de leguminosas, el 90% de hogares consume, quincenal y semanalmente al menos un intercambio de este tipo de alimentos, las cuales son importante fuente de fibra y proteína, y su consumo es recomendado como parte de una alimentación saludable.(33)

**Tabla 6. Frecuencia de consumo de tubérculos**

Grupo de alimentos	Tipo de alimentos	Nunca	Poco frecuente (2-3 veces semana)	Muy frecuente (4-5 veces semana)	Diario	Total
Tubérculos	Zanahoria blanca	57,2	11,1	9,5	22,2	100
	Yuca	30,1	23,8	27,0	19,0	100
	Papa	6,4	1,6	12,7	<b>79,4</b>	100
	Camote	71,5	9,5	9,5	9,5	100
	Plátano verde	17,4	12,7	<b>39,7</b>	30,2	100
	Plátano maduro	14,2	9,5	<b>38,1</b>	38,1	100

En la tabla 6, en el grupo de tubérculos y derivados el consumo de papa es a diario con el 79,4% ya que en Carchi se siembra en su mayoría papas, por lo que se debe su alto porcentaje de consumo, también se consume con mayor frecuencia de 4 a 5 veces por semana tanto el plátano verde con el 39,7% como el plátano maduro con el 38,1%, dentro de los cuales son fuente importante de carbohidratos en la dieta.

En “ENSANUT-ECU 2012” refiere que la papa es el alimento que más contribuye a su consumo diario a nivel nacional, por otro lado, en edades de 1 a 3 años, y de 4 a 8 años, se consume con mayor porcentaje en el sexo masculino.(25) Sin embargo en el artículo “Preferencias Alimentarias y su Asociación con Alimentos Saludables y No Saludables en Niños Preescolares, 2014” se determinó que en un total de 7650 respuestas de los grupos de alimentos que los niños mencionaron, se contrastaron ambas preguntas y se encontró que de todos los grupos de alimentos los tubérculos se consume en menor porcentaje estos son los alimentos que les dan sus mamás y un mínimo porcentaje este mismo grupo son sus alimentos favoritos, lo que se contrapone con la investigación ya que tanto en la población de niños como de adolescentes, adulto y adultos mayores, el consumo de tubérculos se considera como base en su alimentación en especial el consumo de papas.(32)

**Tabla 7. Frecuencia de consumo de frutas y verduras**

Grupo de alimentos	Tipo de alimentos	Nunca	Poco frecuente (2-3 veces semana)	Muy frecuente (4-5 veces semana)	Diario	Total
Frutas	Naranja	8,0	4,8	36,5	<b>50,8</b>	100
	Manzana	9,5	1,6	41,3	<b>47,6</b>	100
	Pera	25,4	7,9	30,2	36,5	100
	Mandarina	58,7	28,6	3,2	9,5	100
	Papaya	31,7	9,5	30,2	28,6	100
	Sandía	18,6	15,9	23,8	39,7	100
	Piña	12,7	19,0	33,3	34,9	100
	Plátano seda	11,1	4,8	42,9	41,3	100
	Fresas	23,8	12,7	33,3	30,2	100
	Uvas	14,2	9,5	34,9	41,3	100
Verduras	Zanahoria amarilla	22,2	9,5	23,8	<b>44,4</b>	100
	Cebolla paitaña	9,5	1,6	40,5	<b>48,4</b>	100
	Remolacha	39,7	12,7	30,2	17,5	100
	Tomate riñón	11,1	3,2	44,4	<b>41,3</b>	100
	Lechuga	23,8	7,9	39,7	28,6	100
	Mellocos	22,2	12,7	39,7	25,4	100
	Brócoli	30,2	20,6	27,0	22,2	100
	Coliflor	38,0	22,2	20,6	19,0	100
	Espinaca	46,0	17,5	20,6	15,9	100
	Acelga	31,8	14,3	28,6	25,4	100

En la tabla 7, a través del consumo de frutas se evidenció que más de la mitad de los niños/as consumen frutas a diario como la naranja con el 50,8% y la manzana con el 47,6%. En el consumo de las verduras se observó que menos de la mitad de la población consume a diario verduras, sin embargo a pesar de esto lo que más se consume a diario en menor porcentaje la cebolla paitaña, zanahoria amarilla y tomate riñón (48,4%, 44,4%, 41,3%) dichos porcentajes no cumplen con las recomendaciones de la OMS y el Ministerio de Salud Pública, la cual es consumir 5 porciones de frutas

y verduras al día, para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles y para aliviar deficiencias de varios micronutrientes en países en vías de desarrollo, sin embargo los datos muestran que en el Ecuador el consumo promedio de frutas y verduras tanto en hombres como en mujeres de los distintos grupos etarios, y por edades, no se llega a cumplir.(25) Por otro lado en el artículo “Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de los centros infantiles en Cuenca – Ecuador. 2016” se observa que el 60.8% de niños y niñas consumen menos de tres frutas al día y tan solo 2 o más verduras por día., estableciendo así que su consumo tanto de frutas como verduras es poco frecuente.(24)

**Tabla 8. Frecuencia de consumo de grasas y aceites.**

Grupo de alimentos	Tipo de alimentos	Nunca	Poco frecuente (2-3 veces semana)	Muy frecuente (4-5 veces semana)	Diario	Total
Grasas y aceites	Margarina o mantequilla	68,2	6,3	17,5	7,9	100
	Aceite vegetal	68,2	3,2	<b>20,6</b>	<b>42,9</b>	100
	Manteca animal	74,6	6,3	7,9	11,1	100

En la tabla 8, referente al grupo de grasas y aceites, el aceite vegetal se consume a diario con 42,9% destacándose también su consumo de 4 a 5 veces por semana con 20,6%,

En “ENSANUT-ECU 2012”, a nivel nacional, se observa que el consumo de aceites y grasas es menor en población de 1 a 3 años (9 g), y se mantiene homogéneo entre los distintos grupos etarios, en la población de 4 a 8 años con 13% en los 2 sexos.(25)

Sin embargo en el estudio “Elevado consumo de azúcares y grasas en niños de edad preescolar de Panamá: Estudio transversal” se determinó que el consumo de las grasas es semanal, ya que esta población tiene un consumo promedio equivalente a 46 cucharaditas de grasas, de los cuales provienen de comidas típicas locales tales como frituras en su mayoría, con esto se determina que las madres de familia encargadas en la alimentación de sus hijos utilizan en su mayoría el aceite vegetal para preparar infinidad de preparaciones y comúnmente en frituras, desconociendo que es muy esencial consumir grasas y aceites de buena calidad todos los días en cantidades moderadas, a fin de satisfacer las necesidades de ácidos grasos esenciales y de vitaminas liposolubles.(34)

**Tabla 9. Frecuencia de consumo de azúcares, dulces, snack y bebidas azucaradas**

Grupo de alimentos	Tipo de alimentos	Nunca	Poco frecuente (2-3 veces semana)	Muy frecuente (4-5 veces semana)	Diario	Total
Azúcares	Azúcar blanca	14,2	0	7,9	<b>77,8</b>	100
	Azúcar morena	73	1,6	7,9	17,5	100
	Miel de abeja	58,8	7,9	12,7	20,6	100
	Panela	41,2	7,9	<b>15,9</b>	34,9	100
Dulces y snack	Helados	14,3	15,9	<b>42,9</b>	27,0	100
	Caramelos	17,4	9,5	<b>39,7</b>	33,3	100
	Chocolate	25,4	11,1	<b>39,7</b>	23,8	100
	Papas fritas	20,7	3,2	<b>49,2</b>	27,0	100
	Habas de dulce	73	9,5	11,1	6,3	100
	Maní de dulce	68,3	11,1	11,1	9,5	100
Bebidas azucaradas	Jugo de frutas envasados	34,9	4,8	27,0	<b>33,3</b>	100
	Gaseosas	46,1	9,5	<b>28,6</b>	15,9	100

En la tabla 9 se observó que en el grupo de azúcares, la mayoría los niños/as consumen a diario el azúcar blanca y de 4 a 5 veces a la semana también consumen panela con 15,9%, por lo que este tipo de azúcares no se recomienda, a diferencia del consumo de azúcar morena por el tipo de industrialización. En lo referente a los dulces y snack, los niños consumen en su mayoría con mayor frecuencia de 4 a 5 veces por semana papas fritas y helados (49,2% y 42,9%), sin embargo, la frecuencia de consumo de 4 a 5 veces por semana es igual tanto de caramelos como de chocolates (39,7%) Y por último en el grupo de bebidas azucaradas, los niños consumen jugo de frutas envasados con 33,3%, y gaseosas consumen con mayor frecuencia de 4 a 5 veces a la semana con 28,6%.

En el artículo “Elevado consumo de azúcares y grasas en niños de edad preescolar de Panamá: Estudio transversal, Panamá 2018” En cuanto a la ingesta, se observó que este grupo de población semanalmente un promedio alto de azúcar a la semana, con mayor frecuencia en niños con peso elevado, lo que se contrapone con los datos de esta investigación, ya que el consumo de azúcar blanca es a diario con un alto porcentaje.(34)

En el estudio “Las golosinas en la alimentación infantil. Análisis antropológico nutricional” manifiesto que Chile destaca a nivel mundial por el alto consumo de helados, similar al de países europeos, y en un estudio efectuado en la comuna de La Pintana, en Santiago se determinó que la incorporación de golosinas en la alimentación de niños ocurre ya a partir del segundo semestre de la vida y en especial durante el segundo año. De acuerdo al mismo estudio, el consumo promedio diario de snacks alcanzó ente 324 y 424 calorías en las distintas localidades estudiadas mostrando así que pese a que el estudio fue en escolares los hábitos de consumir dulces se inicia a temprana edad sean influenciados por varios factores ambientales.(35).

Por otro lado, en el artículo “Prevención de la obesidad en escuelas básicas de Peñalolén: componente alimentación y nutrición, Santiago, Chile.” en el que en un total de 219 niños/as de pre kínder presentaron los resultados de la evaluación del tipo de colaciones consumidas por los niños, donde llama la atención el alto porcentaje que llevan jugos industrializados y bebidas como colación, siendo mayor en los niños y niñas del grupo control (43,8 % y 44,7% respectivamente), determinando así que el consumo de estas bebidas afectara en el estado nutricional de los niños/as desarrollando en un futuro enfermedades crónicas no transmisibles.(36)



**Tabla 10. Preguntas de hábitos alimentarios**

n=63

Formas de preparación de alimentos	Frecuencia	Porcentaje
Fritos	25	39,6
Estofados	8	12,7
Cocinados	30	<b>47,6</b>
Número de veces de consumo de alimentos los fines de semana	Frecuencia	Porcentaje
3 veces	10	15,9
5 veces	45	<b>71,4</b>
más de 6 meses	8	12,7
Horarios fijos de comida	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	6	9,5
Rara vez	8	12,7
Algunas veces	18	28,6
Casi siempre	22	<b>34,9</b>
Siempre	9	14,3
Horarios de comida en compañía de sus padres.	Frecuencia	Porcentaje
Rara vez	2	3,2
Algunas veces	13	20,6
Casi siempre	23	36,5
Siempre	25	<b>39,7</b>
Actividades que realiza mientras se alimenta	Frecuencia	Porcentaje
Mira tv	23	<b>36,5</b>
Juega con su celular	14	22,2
Escucha música	8	12,7
Mira videos	9	14,2
Juega con sus juguetes	12	19,0

En la tabla 10, de acuerdo con la forma de preparación de los alimentos se evidenció que las preparaciones de mayor frecuencia son cocidos con 47,6% y fritos con 38.6%,

Según el artículo “Determinantes socioeconómicos, inseguridad alimentaria y desnutrición crónica en población desplazada de primera infancia, Pereira, Colombia, manifiesta que el 97% de las familias consumen los alimentos cocinados, seguido por los fritos con un 90%; las preparaciones menos frecuentes son los crudos y los asados con un 4% y 7% respectivamente, por lo cual existe similitud en los datos obtenidos

de esta investigación, demostrando así que sus madres realizan este tipo de preparación porque consideran que es saludable.(37)

Se mostró también en la tabla que las veces que consumen alimentos los fines de semana son de 5 veces al día con 71,4%, relacionado a que si cumplen con los 5 tiempos de comida establecidos por la OMS y el Ministerio de Salud Pública

Según el artículo “Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños preescolares y escolares, Santiago (Chile)”, se determinó que más del 80% de las familias realizan 3 comidas diarias (desayuno, almuerzo y merienda de la tarde, los fines de semana, por lo que se contrapone con el número de veces que consumen alimentos esta investigación, ya que cumplen con el consumo de los 5 tiempos de comida.(38)

La mayoría de los niños/as tiene horarios fijos de comida casi siempre con el 34,9%. En el estudio “Factores socioculturales determinantes de los hábitos alimentarios de niños de una escuela-jardín en Perú: estudio cualitativo, Lima-Perú, 2016” interpreta, que no existe un cumplimiento regular de los horarios de comida, ya que la recomendación esencial, es que se establezcan los horarios de comida en el hogar desde la infancia, edad propicia para que los niños adquieran buenos hábitos alimentarios, y tanto preescolares como padres de familia o cuidadores no tienen horarios fijos de comida, debido a sus horarios de trabajo, actividades cotidianas, situaciones que hacen que sus hijos se acoplen a las mismas, por lo que se contrapone totalmente con los datos obtenidos de esta investigación ya que los datos muestran que la mayoría de niños adquirió el buen hábito de comer en un horario fijo.(39)

La mayoría de los padres de familia siempre comparten con sus hijos/as las horas de comida, con el 39,7%, esto puede deberse a la ocupación de los padres de familia, ya que la mayoría de dedica a comercializar por lo tanto no cumplen con un horario establecido, teniendo así más tiempo para compartir con su hijo las horas de comida. Según el artículo “Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños preescolares y escolares, Santiago (Chile)”,

se determinó que, en promedio, el 90% de familias comen juntos cuando están en la casa, resultando así que los niños si consumen alimentos en ambiente familiar , lo mismo que sucedió con la población de esta investigación lo cual favorece en crear un buen habito alimentario ya que el comer en familia hace que los niños sigan el ejemplo de sus padres al adquirir alimentos.(40)

Al servirse los alimentos los niños/as miran televisión con el 36,5 lo que influye en crear un mal hábito alimentario favoreciendo a que el niño/a se acostumbre a este. Según el artículo “Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños preescolares y escolares, Santiago (Chile)”, se determinó que los niños mientras consumen alimentos miran televisión con 50%, lo que se determina que en las 2 investigaciones influye en crear un mal hábito alimentario favoreciendo a que el niño/a se acostumbre a este, acarreando así a que en un futuro se tenga enfermedades crónicas no transmisibles.

## CAPITULO V

### 5. Conclusiones y Recomendaciones.

#### 5.1. Conclusiones

- ✓ En el contexto sociodemográfico se determina una población de niños/as homogénea, destacándose el rango de edad comprendido entre 24 a 36 meses, casi en su totalidad destaca la etnia mestiza, en cuanto a los representantes de los niños la mayoría viven en pareja sea casados o unión libre, la etnia que prevalece es mestiza, un poco más de la tercera parte realizan quehaceres domésticos, cerca de la mitad finalizaron la secundaria completa.
- ✓ El estado nutricional de los niños evaluados mediante los cuatro indicadores peso/ edad, talla/ edad, peso/talla e IMC/ edad, muestran riesgos de malnutrición. En el indicador peso/edad se evidenció que un porcentaje significativo tuvo peso elevado para su edad, con respecto al indicador talla/ edad un poco menos de la cuarta parte presentó baja talla severa y baja talla o retardo en talla; asimismo, con el indicador peso/talla un porcentaje bajo tuvo peso bajo para la talla o desnutrición aguda y finalmente con el indicador IMC/ edad un porcentaje similar tuvo sobrepeso y obesidad.
- ✓ Los hábitos alimentarios se determinaron por medio de la frecuencia de consumo de alimentos en el que se observó que los niños/as consumen todos los grupos de alimentos: lácteos, carnes, huevo, pescados, cereales, leguminosas, tubérculos, frutas, verduras, sea en cantidades diarias o con mayor frecuencia de 4 a 5 veces en semana, que es lo óptimo, sin embargo, se encontró que también consumen alimentos fuentes de hidratos de carbono, azúcares y grasas con la misma frecuencia, diaria y de 4 a 5 veces en semana, por lo que influye en ocasionar malos hábitos alimentarios.

Se demostró también que los niños/as consumen en su mayoría preparaciones cocidas, más de la mitad consumen 5 veces alimentos durante el día los fines de semana, la tercera parte casi siempre poseen horarios fijos de comida, dentro del cual lo hacen siempre en compañía de sus padres, formando así buenos hábitos alimentarios, sin embargo, la mayoría de estos niños/as mientras consumen los alimentos, miran televisión, fomentando así un mal hábito alimentario, ya que esta es una actividad perjudicial para la salud y puede ocasionar sobrepeso y obesidad, porque al hacer estas dos actividades al mismo tiempo, se inhibe la saciedad lo que ocasiona que se ingiera más alimento de lo que el cuerpo necesita.

## **5.2. Recomendaciones**

- ✓ Ofrecer educación nutricional al Centro de Desarrollo Integral “Sara Espíndola de Burbano”, a través de los resultados obtenidos dirigido a los padres de familia, docentes y personal que prepara la alimentación de los niños/as para promover hábitos alimentarios saludables y poder alcanzar estilos de vida saludables.
  
- ✓ Realizar un estudio nutricional completo en el que se incluya también exámenes bioquímicos que permitan completar y ratificar el estado nutricional de los niños/as que asisten al Centro de Desarrollo Integral
  
- ✓ Se sugiere para próximos estudios abordar niños en la misma edad preescolar, pertenecientes a los distintos Centros de Desarrollo Integral de la ciudad de Tulcán, para obtener una caracterización más global sobre la situación de hábitos alimentarios y estado nutricional.

## Bibliografía

1. Malnutrición [Internet]. [citado 27 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. OMS. Cifras malnutrición mundial [Internet]. 2018 [citado 27 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
3. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional [Internet]. [citado 5 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA2127ES/CA2127ES.pdf>
4. García Ruiz PM. Factores de riesgos sociales y personales asociados al estado nutricional en niños menores de 5 años, Centro de Salud Perla María Norori, III trimestre 2015. 2017.
5. Acuña Ciprian Yanet. Estado Nutricional y condiciones de vida de los niños menores de 5 años del asentamiento humano. 2017;103.
6. Nivel socioeconomico y estado nutricional [Internet]. [citado 29 de mayo de 2019]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/262632884\\_Habitos\\_alimentarios\\_de\\_ninos\\_en\\_edad\\_escolar\\_y\\_el\\_papel\\_de\\_la\\_educacion\\_para\\_la\\_salud](https://www.researchgate.net/publication/262632884_Habitos_alimentarios_de_ninos_en_edad_escolar_y_el_papel_de_la_educacion_para_la_salud)
7. Calero L. Carla. Seguridad Alimentaria en Ecuador desde un enfoque de acceso a alimentos [Internet]. Disponible en: <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=52065>
8. Indicadores Antropometricos Ministerio de Salud Publica-Ecuador [Internet]. Art.Protocolo en Crecimiento niño-niña PDF. [citado 5 de junio de 2019]. Disponible en: <http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/7460/1/ART.%20PROTOCOLO%20EN%20CRECIMIENTO-NI%C3%91O%20Y%20NI%C3%91A.pdf>
9. C. Alonso Vicente JMM de M. Valoración del estado nutricional [Internet]. 2015 [citado 5 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/valoracion-del-estado-nutricional/>
10. Fárez Villa ML, Lapo Díaz ES. Factores familiares asociados al estado nutricional de niños/as, Subcentro de Salud La Victoria. Santa Rosa. 2016. 2017 [citado 7 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/28052>
11. UNICEF Ecuador - Medios - UNICEF, PMA Y OPS trabajan juntos contra la desnutrición infantil [Internet]. [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: [https://www.unicef.org/ecuador/media\\_9001.htm](https://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm)

12. Maham L.Kathleen, scott-Stump Sylvia, Raymond Janice. Krause Dietoterapia [Internet]. 13°. 389-392 p. Disponible en: file:///C:/Users/ANITA/Desktop/REBETESIS/Krause-Dietoterapia-13ed.pdf
13. Alimentación escolar [Internet]. Disponible en: alimentacion\_escolar.pdf
14. Documento técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador [Internet]. Disponible en: Ministerio de Salud Pública del Ecuador y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2018). Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador. GABA-ECU 2018. Quito-Ecuador.
15. 77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica.pdf [Internet]. [citado 5 de junio de 2019]. Disponible en: [http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica](http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica)
16. Ángel Gill , (último) EM de V, Josune Olza. Indicadores de evaluación de la calidad de la dieta | BVS APS [Internet]. 2015 [citado 5 de junio de 2019]. Disponible en: <http://pesquisa.bvs.br/aps/resource/pt/ibc-150118>
17. Carmen Pérez Rodrigo JA. Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. Revista Española De Nutricion Comunitaria. 1 de marzo de 2015;(2):42–52.
18. Ángel Gil EM de V. Indicadores de evaluación de la calidad de la dieta. Revista Española De Nutricion Comunitaria. 1 de marzo de 2015;(2):127–143.
19. Informe de la nutrición mundial 2015: Acciones y responsabilidades para ... - International Food Policy Research Institute - Google Libros [Internet]. 2015 [citado 5 de junio de 2019]. Disponible en: [https://books.google.com.ec/books?id=qd-KCwAAQBAJ&pg=PA48&lpg=PA48&dq=h%C3%A1bitos+alimentarios+2015..2019&source=bl&ots=EPcfmFIPFO&sig=ACfU3U1i628f1tS8faLndj8miS\\_njcoQ7w&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwir\\_uDuhM\\_iAhUNtlkKHfypBzQQ6AEwA3oECAgQAQ#v=onepage&q=h%C3%A1bitos%20alimentarios%202015..2019&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=qd-KCwAAQBAJ&pg=PA48&lpg=PA48&dq=h%C3%A1bitos+alimentarios+2015..2019&source=bl&ots=EPcfmFIPFO&sig=ACfU3U1i628f1tS8faLndj8miS_njcoQ7w&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwir_uDuhM_iAhUNtlkKHfypBzQQ6AEwA3oECAgQAQ#v=onepage&q=h%C3%A1bitos%20alimentarios%202015..2019&f=false)
20. Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente [Internet]. [citado 30 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/alimentacion-del-nino-preescolar-escolar-y-del-adolescente/>
21. Rivero Urgell M, Universidad de Zaragoza, Cátedra Ordesa de Nutrición Infantil. Libro blanco de la nutrición infantil en España. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza; 2015.
22. Cómo de estrictos han de ser los horarios de comida de los niños. [citado 7 de agosto de 2019]; Disponible en:



<https://www.guiainfantil.com/articulos/alimentacion/ninos/como-de-estrictos-han-de-ser-los-horarios-de-comida-de-los-ninos/>

23. Niños de 4 a 11 años | Pautas para alimentarse bien | Trabajo y alimentación | CONSUMER EROSKI [Internet]. [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://trabajoyalimentacion.consumer.es/ninos-de-4-11-anos/pautas-para-alimentarse-bien>
24. Ochoa GEM, Avilez DEM, Tutivén M de LH, Ulloa MEA, Ulloa SVA. Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de los centros infantiles en Cuenca – Ecuador Presentado en el Congreso en Investigación de la Salud: Enfoques, avances y desafíos. Universidad de Cuenca. Junio de 2016. 1. 7 de noviembre de 2016;34(2):74-83.
25. ENSANUT-ECU 2012 [Internet]. [citado 5 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA2127ES/CA2127ES.pdf>
26. FASCICULO PROVINCIAL CARCHI [Internet]. [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/carchi.pdf>
27. GUIA-DE-ALIMENTACION1.pdf [Internet]. [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.jfk.edu.ec/jfk/images/GUIA-DE-ALIMENTACION1.pdf>
28. Nava B MC, Pérez G A, Herrera HA, Hernández H RA. HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO DE PREESCOLARES. Revista chilena de nutrición. septiembre de 2015;38(3):301-12.
29. Redacción. El estudio que demostró que comer un huevo al día puede hacer que los niños malnutridos crezcan más. BBC News Mundo [Internet]. 7 de junio de 2017 [citado 7 de agosto de 2019]; Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40189080>
30. Fernández A M, Lagrutta F, Cristina Sanabria M, Rivera R, Sánchez Bernal S, Castillo-Durán C. Diferencias en la variedad de alimentos consumidos por niños preescolares residentes de barrios urbanos de bajos ingresos en ciudades latinoamericanas seleccionadas. Pediatría. 30 de abril de 2015;42:37-41.
31. Consumo de grupos de alimentos y factores sociodemográficos en población mexicana [Internet]. [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342018000300008&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342018000300008&lang=pt)
32. Campos Rivera NH, Reyes Lagunes I. Preferencias alimentarias y su asociación con alimentos saludables y no saludables en niños preescolares. Acta de investigación psicológica. abril de 2014;4(1):1385-97.

33. Consumo de alimentos en niños y niñas de 6 a 10 años de edad. Instituciones educativas públicas y privadas. Pereira urbano - Buscar con Google [Internet]. [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.google.com/search?q=Consumo+de+alimentos+en+ni%C3%B1os+y+ni%C3%B1as+de+6+a+10+a%C3%B1os+de+edad.+Instituciones+educativas+p%C3%ABlicas+y+privadas.+Pereira+urbano&oq=Consumo+de+alimentos+en+ni%C3%B1os+y+ni%C3%B1as+de+6+a+10+a%C3%B1os+de+edad.+Instituciones+educativas+p%C3%ABlicas+y+privadas.+Pereira+urbano&aqs=chrome..69i57.2878j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
34. Farro K, Montero I, Vergara E, Ríos-Castillo I, Farro K, Montero I, et al. Elevado consumo de azúcares y grasas en niños de edad preescolar de Panamá: Estudio transversal. *Revista chilena de nutrición*. 2018;45(1):7-16.
35. Jackson P, Romo M M, Castillo A M, Castillo-Durán C. Las golosinas en la alimentación infantil: Análisis antropológico nutricional. *Revista médica de Chile*. octubre de 2015;132(10):1235-42.
36. Vio del R F, Zacarías H I, Lera L, Benavides MC, Gutiérrez AM. PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD EN ESCUELAS BÁSICAS DE PEÑALOLÉN: COMPONENTE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN. *Revista chilena de nutrición*. septiembre de 2015;38(3):268-76.
37. Machado-Duque ME, Calderón-Flórez V. Determinantes socioeconómicos, inseguridad alimentaria y desnutrición crónica en población desplazada de primera infancia, Pereira, Colombia. *Revista Médica de Risaralda*. enero de 2014;20(1):3-8.
38. Vio F, Salinas J, Montenegro E, González CG, Lera L. Efecto de una intervención educativa en alimentación saludable en profesores y niños preescolares y escolares de la región de Valparaíso, Chile. *Nutrición Hospitalaria*. junio de 2014;29(6):1298-304.
39. González-Jiménez R, León-Larios F, Lomas-Campos M, Albar M-J. Factores socioculturales determinantes de los hábitos alimentarios de niños de una escuela-jardín en Perú: estudio cualitativo. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. octubre de 2016;33(4):700-5.
40. Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños preescolares y escolares [Internet]. [citado 7 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.alanrevista.org/ediciones/2015/1/art-5/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Encuesta sobre “Hábitos alimentarios y estado nutricional en niños/as menores de cinco años, del centro de desarrollo infantil (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”, Tulcán, 2018.

**Fecha:** \_\_\_\_\_

Yo, Rebeca Elizabeth López Tabango, estudiante de la Universidad Técnica del Norte de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, estoy realizando una investigación sobre los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños/as menores de cinco años, del centro de desarrollo infantil (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”. En la cual debo aplicar una encuesta con el objetivo de determinar los hábitos alimentarios y estado nutricional en niños/as menores de cinco años.

Este estudio requiere de la participación de niños/as menores de cinco años de la Ciudad de Tulcán que estén legalmente matriculados y asistiendo al Centro de Desarrollo Infantil (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”, razón por la cual solicito la participación de su hijo/a, seguidamente de la colaboración de los representantes del

niño/a al cual se le realizara algunas preguntas mediante una encuesta previamente validado referente a los hábitos alimentarios del niño/a en el hogar.

La participación en este estudio implica la aplicación de una encuesta, la cual debe ser respondida con honestidad, la toma de peso y talla a cada niño/a en el Centro de desarrollo infantil (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”.

Los beneficios que obtendrá de este estudio son: Conocer el estado nutricional de su hijo/a con relación a los hábitos alimentarios, Identificar los problemas de nutrición y salud que afecta a esta población vulnerable. No recibirá compensación económica en este estudio, sin embargo, la medición antropométrica se lo realizará sin costo y recibirá una copia de los resultados obtenidos. En caso de que el niño/a tenga alteraciones en el estado nutricional, recibirá información sobre los factores de riesgo para la malnutrición tanto por deficiencias (desnutrición) como por excesos (sobrepeso u obesidad) y orientación de una alimentación saludable, nutritiva, acorde a las necesidades de esta etapa de desarrollo y crecimiento.

Toda información que nos proporcione será confidencial y solo podrá ser reconocida por las personas que trabaje en este estudio. Es decir, su identidad y la de su hijo/a no serán reveladas en la publicación de los resultados.

Tras haber explicado el objetivo del estudio y responder a sus inquietudes y preguntas, le solicito llenar la siguiente información: Habiendo recibido y entendido las explicaciones pertinentes, Yo \_\_\_\_\_ con cédula de identidad \_\_\_\_\_ acepto voluntariamente la participación de mi hijo/a \_\_\_\_\_ en este estudio y estoy dispuesto(a) a responder a todas las preguntas de la encuesta, también estoy dispuesta/o a que le realicen una evaluación antropométrica mediante la toma de peso y talla, entendiendo que no existe riesgo alguno con las preguntas y mediciones a realizar.

Asumiendo que toda la información que proporcione será confidencial y tengo derecho a negar mi participación o retirarme del estudio en el momento que lo considere necesario, sin que esto vaya en perjuicio y cuidado de mi hijo/a.

Se me dio la oportunidad de realizar cualquier pregunta sobre el estudio las cuales fueron respondidas satisfactoriamente. Si tuviera otra pregunta o algún inconveniente, sé que puedo comunicarme con la Srta. Rebeca López, al teléfono 0961403084 y/o correo electrónico [rebelopezt317@hotmail.com](mailto:rebelopezt317@hotmail.com). Yo he leído el consentimiento informado y lo entiendo. Al firmar este documento, doy mi consentimiento de que mi hijo/a participe en este estudio como voluntario/a.

Firma: \_\_\_\_\_

CI: \_\_\_\_\_

## Anexo 2. Formulario de recolección de datos



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

**FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE**  
**“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS/AS**  
**MENORES DE CINCO AÑOS, DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL**  
**(CDI) “SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO”, TULCÁN, 2018.**

La presente encuesta va dirigida a los padres de familia o representante de los niños/as menores de cinco años, la misma que servirá para investigación y recolección de datos sobre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de la población en estudio. Esta información será confidencial. Le agradezco por su colaboración.

### 1. Condiciones Sociodemográficas.

#### DATOS DEL NIÑO/A:

Nombre completo:	Edad:
Fecha de nacimiento:	Peso:
Género:	Talla:
Etnia:	

### DATOS DE LA MADRE/PADRE (REPRESENTANTE)

<b>Parentesco familiar:</b> Madre Padre	<b>Etnia:</b> Blanco Mestizo
<b>Estado civil:</b> Casado Divorciado Unión libre Soltero	Indígena Afroecuatoriano Otro
<b>Ocupación:</b> Empleado público Empleado privado Quehaceres domésticos Artesanía Comerciante Agricultor Otro.	<b>Instrucción:</b> Primaria Completa Primaria Incompleta Secundaria Completa Secundaria Incompleta Superior Completa Superior Incompleta Cuarto Nivel.

### ENCUESTA DE FRECUENCIA DE CONSUMO

**Indicaciones:** Marque con una X en la casilla correspondiente la frecuencia de consumo de alimentos que consume su niño/a.

LACTEOS Y DERIVADOS				
Alimento	Nunca	Semanal		Diario
		2-3 veces	4-5 veces	
Leche				
Yogurt				
Queso				

CARNES Y DERIVADOS				
Alimento	Nunca	Semanal		Diario
		2-3 veces	4-5 veces	
Pollo				
Carne de res				
Carne de cerdo				
Hígado				
Salchichas				
Mortadela				
Chorizo				

<b>Huevos</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Huevo				

<b>PESCADOS Y MARISCOS</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Pescado				
Atún				
Sardina				
Camarón				
Concha				

<b>CEREALES Y DERIVADOS</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Arroz				
Avena				
Cebada				
Morocho				
Quinoa				
Maíz				
Choclo				
Mote				
Harina de machica				
Harina de maíz				
Tapioca				
Pan				
Fideos				

<b>LEGUMINOSAS Y DERIVADOS</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Fréjol				
Lenteja				



Arveja				
Chocho				
Habas				
Harina de haba				

<b>TUBÉRCULOS</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Zanahoria blanca				
Yuca				
Papa				
Camote				
Plátano verde				
Plátano maduro				

<b>FRUTAS</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Naranja				
Manzana				
Pera				
Mandarina				
Papaya				
Sandía				
Piña				
Plátano seda				
Fresas				
Uvas				

<b>VERDURAS</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Zanahoria amarilla				
Cebolla paiteña				
Remolacha				
Tomate riñón				
Lechuga				

Mellocos				
Brócoli				
Coliflor				
Espinaca				
Acelga				

<b>GRASAS Y ACEITES</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Margarina o mantequilla				
Aceite vegetal				
Manteca animal				

<b>AZUCARES</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Azúcar blanca				
Azúcar morena				
Miel de abeja				
Panela				

<b>BEBIDAS AZUCARADAS</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Jugo de fruta envasados				
Gaseosas				
Gelatina				
Jugos de sobres				

<b>DULCES Y SNACK</b>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>Semanal</b>		<b>Diario</b>
		<b>2-3 veces</b>	<b>4-5 veces</b>	
Caramelos				
Chocolate				

Papas fritas				
Habas de dulce				
Maní de dulce				

**Responda las siguientes preguntas:**

**1- ¿Qué tipo de preparación realiza con mayor frecuencia?**

Fritos	
Estofado	
Asados	
Al horno	
Cocinados	

**2.- ¿Qué tiempos de comida consume al día su hijo/a fines de semana?**

De 1 a 3 veces al día	
De 4 a 5 veces al día	
Más de 6 veces al día	

**3.- ¿Su hijo tiene horarios fijos de comida?**

Nunca	
Rara vez	
Algunas veces	
Casi siempre	
Siempre	

**4.- ¿Comparte con su hijo/a los horarios de comida?**

Nunca	
Rara vez	
Algunas veces	
Casi siempre	
Siempre	

**5.- ¿Su hijo realiza algún tipo de actividad al servirse los alimentos?**

Le entretiene mirando televisión	
Le permite jugar con su celular	
Le permite escuchar música	
Le permite mirar videos	
Le permite jugar con sus juguetes	
Le permite colorear dibujos	
No realiza otra actividad diferente a comer	

### Anexo 3. Fotografías de toma de peso y talla





**Anexo 4. Fotografías a los representantes de familia, completando la encuesta**



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOSAS MENORES DE CINCO AÑOS- DEL CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL SARA ESPÍNDOLA DE BURBANO.pdf (D56099481)  
**Submitted:** 26/09/2019 21:47:00  
**Submitted By:** rebelopezt317@hotmail.com  
**Significance:** 5 %

### Sources included in the report:

TESIS BN 2019.docx (D54571233)  
tixilimakateryn informe final.docx (D41367909)  
ESTADO NUTRICIONAL Y ABLACTACIÓN EN LACTANTES DE 6 A 12 MESES DEL CENTRO DE SALUD EL PRIORATO.docx (D36047002)  
correcciones tribunal.docx (D34322093)  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>  
<http://www.fao.org/3/CA2127ES/CA2127ES.pdf>  
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=52065>  
[https://www.unicef.org/ecuador/media\\_9001.htm](https://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm)  
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-40189080>  
<https://www.google.com/search?q=Consumo+de+alimentos+en+ni%C3%B1os+2e493d8c-9d18-4d3d-add9-16cd4784aff7+115d41e6-e968-46bd-acf8-c8dfcb8c92fc>

### Instances where selected sources appear: