



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN NUTRICIÓN  
HUMANA**

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE  
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)  
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL  
ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO EN ESCOLARES  
DE 6 A 12 AÑOS.**

**Autores: KATHERINE SELENA CORNEJO MARIDUEÑA  
JENNIFER ALEXANDRA PLUAS MERCHAN**

**Acompañante: LCDA. CARMEN ELISA NARANJO RODRIGUEZ MSc**

**Milagro, Mayo 2018  
ECUADOR**

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

**RECTOR**

**Universidad Estatal de Milagro**

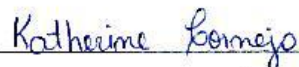
Presente.

Nosotras, **KATHERINE SELENA CORNEJO MARIDUEÑA Y JENNIFER ALEXANDRA PLUAS MERCHAN** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Temática **”HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS”**. del Grupo de Investigación **NUTRICIÓN, DIETÉTICA, BIOTECNOLOGÍA Y ANÁLISIS DE ALIMENTOS (GINDBA)** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 31 días del mes de Mayo del 2018



**CORNEJO MARIDUEÑA KATHERINE**

**SELENA**

**CI: 094115020-3**



**PLUAS MERCHAN JENNIFER**

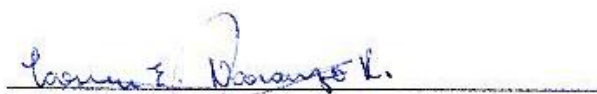
**ALEXANDRA**

**CI: 094074146-5**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

Yo, **NARANJO RODRIGUEZ CARMEN ELISA** en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por los estudiante **CORNEJO MARIDUEÑA KATHERINE SELENA Y PLUAS MERCHAN JENNIFER ALEXANDRA** cuyo título es **"HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS."**, que aporta a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA, MEDICINA PREVENTIVA Y ENFERMEDADES QUE AFECTAN A LA POBLACIÓN** previo a la obtención del Grado de **LICENCIADAS EN NUTRICIÓN HUMANA**; considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y epistemológico, para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 31 días del mes de Mayo de 2017.



**NARANJO RODRIGUEZ CARMEN ELISA**

**ACOMPAÑANTE**

**C.I.: 060154950-4**

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

NARANJO RODRIGUEZ CARMEN ELISA

MEDEROS MOLLINEDA KATIUSKA

DOMINGUES BRITO LORENA DANIELA

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta practica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA** presentado por la señorita **CORNEJO MARIDUEÑA KATHERINE SELENA**

Con el título: **HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS."**

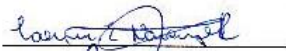
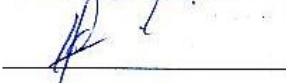
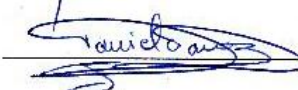
Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[ 80 ]
Defensa oral	[ 18.67 ]
Total	[ 98.67 ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado.

Fecha: 31 de Mayo del 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	NARANJO RODRIGUEZ CARMEN ELISA	
Secretario /a	MEDEROS MOLLINEDA KATIUSKA	
Integrante	DOMINGUES BRITO LORENA DANIELA	

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

NARANJO RODRIGUEZ CARMEN ELISA

MEDEROS MOLLINEDA KATIUSKA

DOMINGUES BRITO LORENA DANIELA

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta practica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA** presentado por la señorita **PLUAS MERCHAN JENNIFER ALEXANDRA**

Con el título: **HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS."**


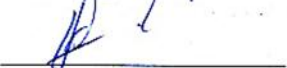
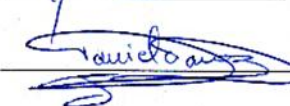
Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[ 80 ]
Defensa oral	[ 18.67 ]
Total	[ 98.67 ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado.

Fecha: 31 de Mayo del 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	NARANJO RODRIGUEZ CARMEN ELISA	
Secretario /a	MEDEROS MOLLINEDA KATIUSKA	
Integrante	DOMINGUES BRITO LORENA DANIELA	

## **DEDICATORIA**

A Dios, por permitirme llegar este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado valorarlo cada día más.

A mis padres Sara y Bolívar, por creer en mí y apoyarme en este camino, por educarme con sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor que se veía reflejado en cada una de las madrugadas que me acompañaron, en cada pequeño gesto de preocupación.

A mis Hermanos por apoyarme en lo que han podido siempre con sus consejos los cuales me han ayudado y guido durante este tiempo.

*Katherine Selena Cornejo Maridueña*

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que he dado, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Mi madre Araceli Merchán, por darme la vida, quererme mucho, creer en mí, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor incondicional

A mi Padre Jorge Pluas por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mis Hermanos por estar siempre conmigo Evelyn y Stalin Pluas Merchan. A mi Hijo Matías Alexander, Posiblemente en este momento no entiendas mis palabras, pero para cuando seas capaz, quiero que te des cuenta de lo que significas para mí. Eres la razón de que me levante cada día esforzarme por el presente y el mañana, eres mi principal motivación.

*Jennifer Alexandra Pluas Merchan.*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por brindarme sabiduría y discernimiento además de su amor incondicional, por todas las bendiciones para lograr alcanzar una meta más.

A mi familia que es el pilar fundamental de mi vida, por todo el apoyo brindado, por la dedicación y amor siempre.

A mi acompañante de tesina la Lcda. Carmen Elisa Naranjo Rodríguez MsC. por todas las enseñanzas brindadas durante este proceso de Titulación.

A todos mis amigos que durante estos años compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas, y se convirtieron en una segunda familia para mí.

***Katherine Selena Cornejo Maridueña***

A Dios por su amor incondicional y por todas las bendiciones para poder llegar a ser una profesional.

A mis padres que son mis pilares fundamentales por todo el apoyo brindado por la constancia la dedicación.

A mi acompañante de tesina la Lcda. Carmen Elisa Naranjo Rodríguez MsC. por todas las enseñanzas brindadas durante este proceso de Titulación.

A todos mis amigos que durante estos años compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas, y se convirtieron en una segunda familia para mí.

***Jennifer Alexandra Plus Merchan.***

## ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR .....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL .....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL .....	VII
ÍNDICE DE TABLAS .....	VIII
RESUMEN .....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	4
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	5
MARCO TEÓRICO .....	7
MARCO CONCEPTUAL.....	16
MARCO LEGAL.....	21
METODOLOGÍA.....	23
DESARROLLO DEL TEMA.....	25
CONCLUSIONES.....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	31



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Prevalencia de retardo en talla, sobrepeso y obesidad en la población escolar (de 5 a 11 años), a escala nacional, por grupos de edad y sexo.....	<b>9</b>
<b>Tabla 2.</b> Clasificación del estado Nutricional por Índice de masa corporal en niños de 5 a 12 años.....	<b>24</b>

# **HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS.**

## **RESUMEN**

Los hábitos alimentarios y el estado nutricional-antropométrico en escolares de 6 a 12 años, no solo afectan a la salud en el presente sino que determinan el riesgo de contraer en el futuro enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación y la Nutrición. La presente investigación documentada tuvo como propósito identificar la percepción de una alimentación saludable, y la asociación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional-antropométrico, realizando una triangulación y análisis de literatura científica de 8 tesis de pregrado y 12 artículos científicos, donde se pudo evidenciar que los hábitos alimentarios en dicho grupo de estudio son mayormente influenciados por diversos factores como la no disponibilidad y acceso a alimentos de alto valor nutritivo. Como resultado de la malnutrición, en los artículos revisados predominaron los porcentajes de niños con talla baja para su edad, siendo estos mismos niños los que padecen de exceso de peso para su edad, es decir, niños con sobrepeso u obesidad y pequeños de talla. Los hábitos alimentarios que influyeron en el estado nutricional de los escolares fueron: ausencia del consumo de frutas, vegetales y frecuente consumo de cereales, comidas rápidas y gaseosas.

**PALABRAS CLAVE:** HÁBITOS ALIMENTARIOS; ESTADO NUTRICIONAL, PREESCOLARES; ANTROPOMETRÍA; MALNUTRICIÓN.

# **FOOD HABITS AND THEIR RELATIONSHIP WITH THE NUTRITIONAL-ANTHROPOMETRIC STATE IN SCHOOLS FROM 6 TO 12 YEARS OLD.**

## **ABSTRACT**

Dietary habits and nutritional-anthropometric status in schoolchildren from 6 to 12 years, not only affect health in the present but also determine the risk of contracting chronic diseases related to food and nutrition in the future. The purpose of this research was to identify the perception of healthy eating, and the association between eating habits and nutritional-anthropometric status, making a comparison of scientific literature of 8 theses and 12 scientific articles, where it was possible to demonstrate that the eating habits in said Study group are mostly influenced by various factors such as the availability and access to high nutritional value foods. As a result of malnutrition, in the articles reviewed the percentages of children with short stature for their age predominated, being these same children those who suffer from excess weight for their age, that is to say children with overweight or obesity and small children. Dietary habits that influenced the nutritional status of school children were: absence of fruits, vegetables and frequent consumption of cereals, fast foods and sodas.

**KEY WORDS:** FOOD HABITS; NUTRITIONAL STATE; PRESCHOOLS; ANTHROPOMETRY; MALNUTRITION.

## INTRODUCCIÓN

La OMS señala que los hábitos alimentarios sanos comienzan en los primeros años de vida. La lactancia materna favorece el crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo; además, puede proporcionar beneficios a largo plazo, como la reducción del riesgo de presentar sobrepeso y obesidad y de sufrir enfermedades no transmisibles en etapas posteriores de la vida. (OMS, Alimentación sana, 2015)

En las últimas décadas la transición en el cambio de comportamiento alimentario en el mundo ha generado impacto en el desarrollo de enfermedades en los niños (MIES, 2013), considerando que la alimentación y la nutrición son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales, socioculturales y que durante la infancia contribuyen a un desarrollo y crecimiento óptimo, así como una maduración biopsicosocial, es necesario que los niños adquieran durante esta etapa hábitos alimentarios saludables. (Adriana Ivette Macias M., 2012)

El estado nutricional de los niños esta intrínsecamente relacionado con el crecimiento y debe evaluarse integralmente considerando el crecimiento armónico en relación con la nutrición. (Alexandra Leon Valencia, 2008)

Los hábitos alimentarios son elementos fundamentales dentro de la cultura de un país o región del mismo, la región costa del Ecuador, cuenta con hábitos alimentarios muy arraigados que pasan de generación en generación difundiéndose cada vez más en las familias ecuatorianas. (Santos, 2007)

En el Ecuador, la frecuencia de consumo logra clasificar los grupos de alimentos consumidos en rangos diarios, semanales y mensuales. Con esta información se puede conocer la calidad de los alimentos consumidos por los estudiados. En el caso de los escolares se conoce los patrones para detectar cualquier alteración en su estado nutricional. (Cisneros, 2014)

Es por esto que desde 2013 hasta el 2017 se propuso la optimización de recursos para realizar investigaciones e impactar positivamente en la calidad de la salud, logrando de esta manera mejorar la eficiencia y coordinar los esfuerzos de todos los actores del sistema de salud para lograr los objetivos del Buen Vivir. (MSP, Prioridades de Investigación en Salud , 2013 - 2017)

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Investigar mediante la revisión documentada los Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional-antropométrico en escolares de 6 a 12 años de edad.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Realizar revisión bibliográfica de diferentes producciones científicas, tesis de pregrado, revistas relacionadas al tema propuesto.
- Analizar mediante revisión bibliográfica los hábitos alimentarios a nivel mundial y relacionar la influencia en el estado nutricional ya sea por déficit o exceso en niños de 6 a 12 años.

# CAPÍTULO 1

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Los Hábitos Alimentarios tienen relación con el estado nutricional-antropométrico de los escolares?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Universidad de las Naciones Unidas, sostiene que “el crecimiento infantil está relacionado directamente con la nutrición, las prácticas alimentarias, las medidas sanitarias y el medio ambiente que de factores genéticos o étnicos”. Se le atribuye más de la mitad de muertes infantiles a la malnutrición, alrededor del mundo. Por lo que “*En la actualidad, el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva.*”. (OMS, NUTRICION, 2016)

“Los hábitos alimentarios son un conjunto de costumbres que condicionan la forma cómo los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen alimentos, que se da por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos.” (FAO) Esto implica que los hábitos alimentarios van a variar dentro de una población dependiendo de su nivel social y nivel de educación que tenga la población.

El estado nutricional es un problema de alta incidencia en los países en vía de desarrollo. Debido a un gran crecimiento que ocurre en la niñez, el requerimiento nutritivo se eleva notablemente y en algunas oportunidades es difícil de satisfacer. El bajo peso y la obesidad hacen su aparición afectando sobre todo a los niños en etapa escolar. (MSP, 2013)

En el escolar la alimentación constituye un factor de fundamental importancia en el desarrollo y el nivel de vida de una población; la edad escolar es más propensa a problemas nutricionales por una inadecuada alimentación, principalmente porque existen productos tanto de escaso valor nutritivo como de exceso de calorías (refrescos azucarados, snacks con exceso de sal, dulces) en los bares escolares, superando los requerimientos nutricionales hasta en un 75% más de lo que necesita para el sexo, la edad y la talla. (Freire WB., 2014)

Todas las conductas alimentarias a nivel mundial no están en óptimas condiciones a pesar que los estudios científicos cada día son más y más, lastimosamente todo se queda en los

registros pero hay mínima intervención para la modificación exitosa de las mismas. Sobre ese particular, se hace necesario mencionar que la malnutrición es considerada como una de las principales causas de muerte en el mundo, siendo los principales afectados los niños en edad escolar. Debido a que en esta edad es donde los mismos ameritan contar con una alimentación balanceada que les aporte las diferentes vitaminas y minerales que su cuerpo en crecimiento necesita, esto junto con el aporte que los alimentos le dan al sistema inmunológico de los niños evitando así el incremento de las enfermedades. Por lo que, resulta de suma importancia que durante los primeros años de vida, los niños reciban una nutrición completa que les permita su sano desarrollo y crecimiento. (López Raiman, 2014)

Es necesario mencionar que, en la actualidad, en Ecuador existen programas de alimentación infantil, los cuales operan de forma progresiva (Estevez, 2010). El mismo debe contar con mayor supervisión por parte de los entes gubernamentales para implementar medidas de salud pública en donde se promueva el uso adecuado de una dieta balanceada, desde que nacen, a lo largo de su infancia, incluso dentro de las escuelas e instituciones escolares, en donde aparte de existir, se haga una constante supervisión de las medidas que se toman al momento de la elaboración de la comida así como de la ración que cada niño recibe diariamente, esto con el fin de determinar si el niño o niña presenta un adecuado estado nutricional.

En ese sentido, el estado nutricional es un problema incidentemente alto entre los países subdesarrollados, debido al crecimiento veloz en la niñez y adolescencia, el requerimiento nutricional es importante para poder enfrentar todo lo que conlleva el crecimiento óptimo infantil pero esto muchas veces es difícil de satisfacer.

Cabe destacar que, de forma muy puntual dentro del país, específicamente en la Provincia del Guayas, existe una alteración en cuanto al estado de nutrición que presentan los niños escolarizados, ya que según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (Freire WB., 2014), la población escolar entre 5 a 11 años demuestra una prevalencia de sobrepeso y obesidad, en donde se estima que un 30.7% aproximadamente, se ve afectado, lo que corresponde a casi la mitad de la población indígena; por su parte, esta situación, origina que un 15% presente retardo en la talla; mientras que en comparación con la costa estos muestran un 8%. (Freire WB., 2014)

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEORICO**

#### **Antecedentes**

A lo largo de la historia el papel de la alimentación en la vida del hombre fue cambiando y adquirió un nuevo significado. En principio el hombre buscaba alimentos sólo para satisfacer sus necesidades biológicas, luego esa búsqueda de alimentos se relacionó con elementos como el lujo, la religión, los festejos, las ofrendas, el status social, para finalizar en el placer y la satisfacción del ritual, este último influenciado por los franceses que hicieron de la comida un momento de placer e intensa interacción social. (Santos, 2007)

El ritmo de vida actual exige comidas más simples. Los cambios en las prácticas alimenticias son manifestaciones de transformación en la vida familiar y de la sociedad en general. Entre esas transformaciones se pueden citar el aumento del consumo fuera de casa, la preocupación por la seguridad alimenticia y la preferencia de productos de fácil preparación. De esta manera surgen nuevas identidades gastronómicas como es el caso de los restaurantes fast-food (comidas rápidas), los vegetarianos (que no consumen carne animal). (Santos, 2007)

#### **1. Estado nutricional en Adultos**

Es la interpretación de la información obtenida a partir de estudios antropométricos, alimentarios, bioquímicos y clínicos. Dicha información es utilizada para determinar el estado nutricional de individuos o grupos de población en la medida que son influenciados por el consumo y la utilización de nutrientes. (Figueroa, 2015) Por lo que, es utilizada en los niños a través del seguimiento de los índices habituales de crecimiento, la valoración longitudinal y la valoración de la velocidad del crecimiento, sumado a la interpretación conjunta de datos alimentarios, bioquímicos y clínicos. (Figueroa, 2015)

Para la Organización Mundial de la Salud, el sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo. Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad (MEXICO, 2013). Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad (MEXICO, 2013). La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas (Chirón Fandos, 2016). A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente:



- Un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa; y
- Un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo (Chirón Fandos, 2016), los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización.

A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte (Cruz, 2016); la planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación. (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2017)

## **2. Estado nutricional en el Ecuador**

Según (Freire WB., 2014), los estándares de desnutrición infantil y anemia por deficiencia de hierro son muy elevados en la población, por ello a través de fundaciones, ONG y el estado ecuatoriano se obtienen suficientes recursos económicos para enfrentarla, ante la pobreza del humilde ecuatoriano que se desenvuelve en situaciones precarias de saneamiento ambiental y está expuesto a enfermarse más recurrentemente.

Programas de complementación y suplementación alimentaria y de micronutrientes dirigido a niños y embarazadas, apuntan al mejoramiento del estado nutricional de los infantes y otros grupos considerados de riesgo.

Es muy real que la población recibe con beneplácito este apoyo alimenticio nutricional a través de los diferentes Ministerios de Estado (Bienestar Social, Salud y Educación), pero existe un componente en estos programas que las instituciones públicas y/o privadas no están priorizando y fortaleciendo de manera continua: es la educación nutricional integral como un factor decisivo a mediano y largo plazo en la sustentación del conocimiento sobre el consumo de alimentos saludables y el cambio multiplicador de conductas alimenticias inadecuadas, lo que se realiza con muchas limitaciones y en forma escasa, debiendo ser ineludible el instruir permanentemente a todas las familias, niños, adolescentes, embarazadas, madres lactantes, ancianos y la población en general, sean beneficiarias o no de los programas de suplementación alimentaria.

## 2.1 Estado Nutricional de la población escolar Ecuatoriana (5 a 11 años) .

Según la ENSANUT el 15% de la población escolar presenta retardo en talla, la prevalencia de baja talla varía muy poco por edad y sexo (ENSANUT, 2014) . Así, mientras 14.8% de las niñas presentan baja talla para la edad, 15.0% de los niños presentan este retraso en el crecimiento.

La prevalencia de retardo en talla es importante en este grupo de edad y va acompañada de un aumento dramático de la prevalencia de sobrepeso y obesidad (ENSANUT, 2014).

Estas prevalencias en los niños en edad escolar representan alrededor de 666 165 niños con exceso de peso, es decir, 3 de cada 10 escolares en el Ecuador presenta problemas de sobrepeso u obesidad. Esta cifra es alarmante, sobre todo si se toma en cuenta que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la edad preescolar es de 8.5% y se triplica al pasar a la edad escolar. (ENSANUT, 2014)

**Tabla 1: Prevalencia de retardo en talla, sobrepeso y obesidad en la población escolar (de 5 a 11 años), a escala nacional, por grupos de edad y sexo.**

	Retardo en talla T/E <-2DE			Sobrepeso (IMC/E entre +1DE y +2DE)			Obesidad (IMC/E > +2DE)			Sobrepeso y obesidad (IMC/E > +1DE)		
	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>
<b>Nacional</b>	<b>11340</b>	<b>15.0</b>	<b>13.9 - 16.1</b>	<b>11233</b>	<b>19.0</b>	<b>17.9 - 20.1</b>	<b>11233</b>	<b>10.9</b>	<b>9.8-12.1</b>	<b>11233</b>	<b>29.9</b>	<b>28.4 - 31.4</b>
<b>Edad en años</b>												
<b>5</b>	1516	15.3	13.0 - 18.0	1475	20.6	17.5 - 24.0	1475	7.3	5.6-9.4	1475	27.9	24.5 - 31.5
<b>6</b>	1612	14.6	12.3 - 17.2	1590	15.8	13.4 - 18.6	1590	9.4	7.5-11.8	1590	25.2	22.2 - 28.4
<b>7</b>	1607	13.5	11.4 - 16.0	1598	17.5	14.8 - 20.5	1598	11.0	8.7-13.8	1598	28.5	25.3 - 31.8
<b>8</b>	1757	14.7	12.4 - 17.2	1739	18.9	16.3 - 21.8	1739	13.3	10.4-16.9	1739	32.2	28.7 - 36.0
<b>9</b>	1750	15.6	13.2 - 18.2	1739	20.1	17.3 - 23.1	1739	10.8	8.7-13.2	1739	30.8	27.6 - 34.2
<b>10</b>	1573	15.8	13.3 - 18.7	1569	19.5	16.7 - 22.7	1569	13.1	10.5-16.2	1569	32.6	28.8 - 36.7
<b>11</b>	1525	15.4	13.0 - 18.1	1523	20.8	17.9 - 24.0	1523	11.0	8.5-14.0	1523	31.7	28.3 - 35.4
<b>Sexo</b>												
<b>Femenino</b>	5562	14.8	13.5 - 16.2	5527	18.1	16.5 - 19.8	5527	9.0	7.7-10.6	5527	27.1	25.2 - 29.1
<b>Masculino</b>	5778	15.2	13.8 - 16.6	5706	19.8	18.3 - 21.4	5706	12.7	11.3-14.3	5706	32.5	30.6 - 34.5

T/E talla para la edad, IMC/E IMC para la edad

Fuente: ENSANUT-ECU 2012. MSP/INEC.

Elaboración: Freire WB. et al.

### 3. Antropometría

Esta técnica estudia las medidas del cuerpo del hombre que valora el crecimiento y composición corporal de niño. Esta información va ser muy útil en el momento de la evaluación nutricional siempre y cuando estén correctas y se interpreten de la manera adecuada. Dentro de la antropometría se tienen que tomar en cuenta las medidas básicas tales como la talla, peso, perímetro craneal, perímetro braquial, y pliegue tricipital. Así mismo, hay que tomar en cuenta los patrones de crecimientos, que constituyen una herramienta muy útil para el seguimiento longitudinal de niños y permiten detectar individuos y/o grupos de riesgo nutricional, la velocidad de crecimiento y perfil de desarrollo, y cálculo de índices. (Cecilia Martínez Costa, 2002)

El uso de la antropometría tiene la ventaja de que no son invasivos, son accesibles y fáciles de ejecutar, y el equipo requerido para llevar a cabo el procedimiento no es de alto costo. Dentro de las medidas antropométricas podemos encontrar:

**3.1 Peso/Talla:** refleja el peso relativo alcanzado para una talla dada, describe la masa corporal total en relación a dicha talla y permite medir situaciones pasadas. Su empleo tiene la ventaja de que no requiere conocer la edad. (Figuroa, 2015)

**3.2 Peso/Edad:** El peso para la edad refleja la masa corporal en relación con la edad cronológica. Es influido por la talla del niño y por su peso, y por su carácter compuesto resulta compleja su interpretación. (Figuroa, 2015)

**3.3 Talla/Edad:** La talla para la edad refleja el crecimiento lineal alcanzado para esa edad, en un momento determinado. Cuando la Talla para la edad se encuentra baja la OMS propone la siguiente diferenciación: baja estatura y detención del crecimiento. La baja estatura es la definición descriptiva de la talla baja para la edad. No indica nada acerca de la razón de que un individuo sea bajo y puede reflejar la variación normal o un proceso patológico. (Figuroa, 2015)

**3.4 Índice de Masa Corporal (IMC):** El IMC para la edad es un indicador que también combina el peso corporal con la talla y la edad del niño pero es especialmente útil cuando se quiere clasificar sobrepeso u obesidad. (Figuroa, 2015)

### 4. Hábitos Alimentarios.

Los hábitos son costumbres que se adquieren por la repetición de acciones consecutivas y rutinarias. Los hábitos alimentarios de una persona se adquieren sobre todo por las enseñanzas que se reciba desde pequeños, sea de la madre, su padre, hermanos, vecinos,

amigos, maestros y del entorno que le rodea. Por lo tanto, es importante que se cree conciencia en el infante de que la mejor manera de alimentarse y tener un buen estado de salud, es a través, del consumo de alimentos. Cabe destacar que, el consumo de alimentos se refiere a la utilización de los alimentos producidos y procesados por el hombre. (Macias, A., Gordillo, L., & Camacho, E., 2012).

### **5. Hábitos Alimentarios en Niños**

La influencia de las propagandas televisivas en los hábitos alimentarios de los niños es muy grande, ya que ellos se encuentran en una edad más susceptible y son más manipulables en cuanto al consumo de nuevos alimentos, aun así la mayoría de las publicidades actuales no son necesariamente la mejor opción en cuanto al contenido nutritivo. La alimentación y nutrición cumplen varios objetivos primordiales durante la infancia entre los cuales están conseguir un estado nutritivo óptimo, mantener un ritmo de crecimiento adecuado y tener una progresiva madurez biopsicosocial y establecer recomendaciones dietéticas que permitan prevenir enfermedades de origen nutricional que se manifiestan en la edad adulta pero que inician durante la infancia. (Adriana Ivette Macias M., 2012)

### **6. Factores que determinan los Hábitos Alimentarios.**

Los hábitos alimentarios son el producto de la interacción entre la cultura y el medioambiente, los cuales se van transmitiendo de una generación a otra. En ese sentido, los factores que determinan las creencias y hábitos alimentarios son entre otros, culturales, económicos, sociales, geográficos, religiosos, educativos, psicológicos y los relacionados con la industrialización, a continuación (Suclla Velásquez, 2015) define de la siguiente manera:

- **Factores Culturales:** estos se define como el estilo de vida propio de un grupo de personas, casi siempre de la misma nacionalidad o procedentes de una localidad determinada. De allí, uno de los factores culturales que más orientan las creencias y hábitos alimentarios, lo constituye la tradición, la cual está intrínsecamente determinada por las experiencias que han sido beneficiosas para el grupo y que son inculcadas a los niños desde pequeños. (Suclla Velásquez, 2015)
- **Factores Económicos:** el alza del costo y la escasez de víveres han hecho sentir su impacto en las comunidades y los hábitos de numerosas familias a nivel mundial. Muchas amas de casa seleccionan los alimentos en el mercado basándose

únicamente en el precio y en las preferencias culturales y familiares, sin tomar en cuenta el valor nutritivo de los mismos. (Romero, 2006). Lo que genera que los niños crezcan adoptando malos hábitos de alimentación que con el tiempo les pueda generar problemas de salud.

- **Factores sociales:** en los grupos sociales a que se está adscrito (iglesia, colegio, trabajo, entre otros) a menudo se sirven comidas y los menús tienden a reflejar los gustos del grupo, de allí el prestigio social es también uno de los factores sociales que determinan las creencias y hábitos alimentarios, pues existen algunos alimentos que gozan de significado social. (Granda, 2012)
- **Factores geográficos:** Las sociedades viven casi completamente de los alimentos que producen y la naturaleza de sus dietas está determinada por la calidad de la tierra, el clima, el suministro de agua, la capacidad de producción en materia de agricultura, la caza, la pesca y la ubicación geográfica. Por lo que, el alimento que se produce dentro de un determinado lugar va a contribuir en que los individuos tengan o no una alimentación saludable. (Estevez, 2010)
- **Factores religiosos:** Las restricciones impuestas por la religión influyen en los hábitos alimentarios de muchos pueblos o comunidades. Por lo que, en la actualidad existen variedades en cuanto a la forma en cómo se alimentan los niños dentro de sus hogares, lo cual repercutirá de forma negativa o positiva en su crecimiento. (Nyaradi, 2015)
- **Factores educativos:** Los patrones alimentarios que cambian según la escolaridad, sino que también el horario de las comidas, los métodos de preparación, almacenamiento y otros de alguna u otra manera han variado. De lo anterior, las etapas de educación promueven según el grado de escolaridad que presenta el niño un menú para cada comida, con el fin de promover y preservar el crecimiento y desarrollo en el mismo. (Granda, 2012)
- **Factores psicológicos:** Las creencias y hábitos alimentarios son parte importante de la conducta humana. Por ello es que durante los últimos años se le ha dado un mayor énfasis a la alimentación y nutrición desde el punto de vista psicológico-social. Lo cual determinara la forma en cómo el individuo seleccionara su alimento y el cuidado que tendrá al momento de la elaboración de los mismos. (Andrade, 2012)

## **7. Alimentación y nutrición en la edad escolar**

El estudio de la alimentación y la nutrición ha sido abordado desde las ciencias exactas enfocadas a aspectos fisiológicos y las ciencias sociales que incluyen los hábitos y costumbres alimentarias de cada sociedad. En ambos procesos intervienen factores biológicos, socioculturales, psicológicos y ambientales, en el caso de la alimentación como un proceso social, esto no sólo permite al organismo adquirir sustancias energéticas y estructurales necesarias para la vida sino también son símbolos que sirven para analizar la conducta. (Adriana Ivette Macias M., 2012)

Los padres tienen una gran influencia sobre los hábitos alimentarios de los niños y son ellos los que deben decidir la cantidad y calidad de los alimentos proporcionados durante esta etapa; en conjunto con los padres, la escuela (principalmente profesores) juega un papel importante en el fomento y adquisición de hábitos alimentarios saludables a través de la promoción y educación para la salud. (Adriana Ivette Macias M., 2012)

## **8. Frecuencia de consumo Alimentario**

Tener el conocimiento de la cantidad y calidad que consume una población puede ayudar a descifrar el desarrollo, prevención y tratamiento de ciertas enfermedades. Así mismo, conocer más acerca de la alimentación de una población ayuda a relacionar los hábitos alimentarios con ciertas enfermedades crónicas no transmisibles que existan en el país. (Hernández, Valoración del Estado Nutricional, 2004).

Es muy importante conocer las variaciones en la ingesta de alimentos que tienen los grupos de la población, también se debe investigar la forma en la que influyen los factores culturales, socio-económicos en las interrelaciones dieta-salud con el fin de crear programas alimenticios en el que se incluyan reglas y normas alimentarias que eviten carencias y excesos para lograr una exitosa intervención nutricional. Existen diversos métodos para evaluar la ingesta en individuos y poblaciones que difieren fundamentalmente en la forma de obtención de los datos y en un periodo de tiempo determinado. Es importante destacar que no existe un método ideal preciso, ya que cada método tiene sus ventajas y desventajas, y la elección uno a uno depende de las condiciones del estudio y los objetivos que se hayan plasmado sujeto al estudio. (Burgos R, 2010).

La ingesta alimentaria, es una de las variables más complejas en su medición, la evidencia es más contundente respecto a la relación entre dieta-enfermedad, y dieta-condiciones socioeconómicas. Los métodos más usados en estudios poblacionales que consideran la medición de la ingesta alimentaria, son el registro diario de alimentos, el recordatorio de 24 horas y el cuestionario de frecuencia de ingesta alimentaria. Siendo esta última, un instrumento útil para obtener información cualitativa en la ficha clínica nutricional y se determinara los patrones de consumo de alimentos que comprende una lista de alimentos seleccionados que deben ser propios del país. Permite identificar la exclusión de grupos de alimentos. (Claudia Ivonne Ramírez Silva, 2006).

## **9. Problemas relacionados con la malnutrición**

### **9.1 Desnutrición**

Actualmente es uno de los problemas de salud con una elevada afectación en la población infantil.

La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad, la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas (Reyes, 2017). Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En el origen de todo ello están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres (Reyes, 2017).

### **9.2 Tipos de desnutrición Infantil.**

- **Marasmo o Desnutrición calórica:** desnutrición crónica por déficit/pérdida prolongada de energía y nutrientes. Existe importante disminución de peso por pérdida de tejido adiposo, en menor cuantía de masa muscular y sin alteración significativa de las proteínas viscerales, ni edemas. (P. Ravasco, 2010)

- **Kwashiorkor o Desnutrición proteica:** por disminución del aporte proteico o aumento de los requerimientos en infecciones graves, politraumatismos y cirugía mayor. El panículo adiposo está preservado, siendo la pérdida fundamentalmente proteica, principalmente visceral. (P. Ravasco, 2010)

- **Desnutrición mixta:** o proteico-calórica grave o Kwashiorkor-marasmático. Disminuye la masa muscular, tejido adiposo y proteínas viscerales. Aparece en pacientes con desnutrición crónica previa tipo marasmo (generalmente por enfermedad crónica) que presentan algún tipo de proceso agudo productor de estrés (cirugía, infecciones). (P. Ravasco, 2010)

**Estados carenciales:** deficiencia aislada de algún nutriente (oligoelementos o vitaminas), por disminución de ingesta o pérdida aumentada. Generalmente se asocia alguno de los tipos anteriores. (P. Ravasco, 2010)

**Desnutrición oculta:** a pesar de acceso a una alimentación saludable, existe una dieta inadecuada, principalmente dada por un bajo consumo de vegetales y frutas. En los niños la falta de nutrientes surge cuando los alimentos ingeridos son hipercalóricos, pero son deficientes en otros nutrientes fundamentales para el crecimiento, como el hierro, el calcio, el fósforo o las vitaminas A y C. La predisposición a padecer desnutrición oculta también se ha observado en las mujeres embarazadas y en los adultos mayores. Se ha considerado como la desnutrición oculta de América latina a la deficiencia de hierro. (P. Ravasco, 2010).

## **10 Sobrepeso y Obesidad**

Hoy en día se considera un problema sanitario de primer orden que se da en países desarrollados y subdesarrollados, este trastorno alimentario no escatima ni raza, género, ni edad. Pero sí a personas con sedentarismo, poca actividad física, ingesta elevada de azúcares, grasas, carbohidratos, etc. Siendo estas personas con mayor vulnerabilidad en tener tensión arterial, trastornos del metabolismo, diabetes, algunos tipos de cáncer. Uno de los principales factores por lo que se da es por el estilo de vida inactivo donde pasan muchas más horas en la televisión, videojuegos o computador, y consumo elevado de comida poco saludable, también los malos hábitos alimentarios. (Arismendi, 2011)

### **10.1 Puntos de corte del Sobrepeso y Obesidad en escolares**

La clasificación dada según los estándares de crecimiento de la OMS para los niños de 5 a 12 años es: sobrepeso para un IMC entre  $>1DS$  a  $< 2 DS$  y para obesidad  $>2 DS$ . (OMS, Clasificación del estado nutricional, 2006)



<b>CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL POR INDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS</b>	
<b>Clasificación Nutricional</b>	<b>Puntos de corte (DS)</b>
Obesidad	$>2$
Sobrepeso	$>1$ a $\leq 2$
Adecuado	$\geq -1$ a $\leq -1$
Riesgo para Delgadez	$\geq -2$ a $< -1$
Delgadez	$< -2$

*Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2006*

## **MARCO CONCEPTUAL**

**Actividad física**- Conjunto de movimientos que incrementan el gasto energético por arriba del basal. (UNICEF, 2012)

**Alimento**- Es cualquier sustancia natural o producto que contenga uno o varios de los principios que en la química se conoce como hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y minerales. Tienen características organolépticas como olor, sabor, color, textura, consistencia. (OPS, 2016)

**Alimentación** – Proceso voluntario que consiste en el acto de ingerir alimentos para satisfacer las necesidades de comer. (UNICEF, 2012)

**Alimentos naturales**- Todos los alimentos son naturales. Cuando sufren algún tipo de procesamiento diferente del manejo higiénico conviene usar del nombre de producto industrializado o alimento procesado. (UNICEF, 2012)

**Alimentación Saludable** – Es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano. (UNICEF, 2012)

**Alimentación escolar** – Suministro de comidas o refrigerios a los escolares para mejorar su nutrición y promover la asistencia a la escuela. (UNICEF, 2012)

**Anemia** - Reducción de la concentración sanguínea de hemoglobina. La causa más frecuente de este trastorno es la deficiencia de hierro. (UNICEF, 2012)

**Anorexia**- Falta de hambre. (UNICEF, 2012)

**Apetito-** Antojo de comer. Sensación que se tiene cuando se desea ingerir algún alimento en particular. Es independiente del hambre y no debe confundirse de ella. (UNICEF, 2012)

**Aporte nutrimental-** Cantidad de cada uno de los nutrimentos que contiene un alimento o la dieta (por porción o 100 g). El aporte nutrimental de los distintos alimentos es diferente, ni “mejor” ni “peor”, por lo tanto no se puede hablar de alimentos de alto o bajo valor nutritivo. (UNICEF, 2012)

**Antropometría** – La antropometría es el uso de mediciones corporales como el peso, la estatura y el perímetro braquial, en combinación con la edad y el sexo, para evaluar el crecimiento o la falta de crecimiento. (UNICEF, 2012)

**Circunferencia media del brazo-** También se le llama “perímetro braquial”. Es una medida tomada en el punto medio entre el hombro y el codo del brazo no dominante (en el brazo izquierdo, si la persona es diestra o en el brazo derecho, si la persona es zurda). Es útil para medir la desnutrición aguda en niños entre 6 y 59 meses. (UNICEF, 2012)

**Desarrollo infantil-** Es un proceso que comienza desde la vida del niño/a en el vientre de su madre y que involucra varias áreas: crecimiento físico, aumento de capacidades sociales, cognitivas, motoras, afectivas y neurológicas. (UNICEF, 2012)

**Deshidratación-** Pérdida de agua y electrolitos por el sudor, orina, respiración y episodios de diarrea o vómitos. Se divide en deshidratación leve, moderada y grave de acuerdo a la severidad de los síntomas. (UNICEF, 2012)

**Desnutrición** – Ingesta o absorción insuficiente de energía, proteínas o micronutrientes, que a su vez causa una deficiencia nutricional. (UNICEF, 2012)

**Desnutrición aguda** – También llamada “emaciación”, la desnutrición aguda se caracteriza por un rápido deterioro del estado nutricional en un breve período. En los niños, puede medirse usando el índice nutricional de peso por estatura o el perímetro braquial. Existen diferentes grados de desnutrición aguda: la desnutrición aguda moderada y la desnutrición aguda grave. (UNICEF, 2012)

**Desnutrición aguda global** – La cantidad de niños de 6 a 59 meses de edad en una población dada que padecen desnutrición aguda moderada, más aquellos que padecen desnutrición aguda grave. (La palabra “global” no tiene un significado geográfico). Cuando la desnutrición aguda global es igual o mayor al 15 por ciento de la población, la Organización Mundial de la Salud define como “crítica” la situación alimentaria. En

situaciones de emergencia, el estado nutricional de los niños de 6 a 59 meses también se usa para evaluar la salud de la población en general. (UNICEF, 2012)

**Desnutrición aguda grave** – Resultado de la deficiencia reciente (a corto plazo) de proteínas, energía, minerales y vitaminas que provocan la pérdida de tejido graso y muscular. La desnutrición aguda se presenta con emaciación (bajo peso para la estatura) y/o edema (retención de agua en los tejidos). Para los niños de 6 a 60 meses, se define como la situación en que el peso para la estatura es inferior a menos tres desviaciones estándar del peso promedio para la estatura en la población de referencia, o un perímetro braquial inferior a 115 mm, o la presencia de edema nutricional o kwashiorkor marásmico. (UNICEF, 2012)

**Desnutrición aguda moderada** – Definida como un peso para la estatura de menos dos a menos tres desviaciones estándar del peso promedio para la estatura para la población de referencia. (UNICEF, 2012)

**Desnutrición crónica** – La desnutrición crónica, también llamada “retraso del crecimiento”, es una forma de deficiencia del crecimiento que se desarrolla a largo plazo. La nutrición inadecuada durante largos períodos (incluso la mala nutrición materna y malas prácticas de alimentación del lactante y el niño pequeño), así como las infecciones reiteradas, pueden provocar retraso del crecimiento. En los niños, puede medirse usando el índice nutricional de estatura por edad. (UNICEF, 2012)

**Energía**- Es el “combustible” que utiliza el cuerpo para realizar todas sus funciones. Proviene de los macronutrientes (grasas, carbohidratos y proteínas) de los alimentos. (UNICEF, 2012)

**Escolar** - Es la etapa comprendida entre los 7 y 11 años de edad, también llamada niñez intermedia. (OPS, 2016)

**Estado nutricional** – El estado de crecimiento o el nivel de micronutrientes de un individuo. (UNICEF, 2012)

**Evaluación nutricional rápida** – Una evaluación que se realiza rápidamente para establecer si existen problemas importantes de nutrición y determinar cuáles son las necesidades inmediatas en una población dada. El examen de individuos para su inclusión

en programas de alimentación selectiva es también una forma de evaluación nutricional rápida. (UNICEF, 2012)

**Frecuencia de consumo** - Es un método es útil para proveer información sobre los grupos de alimentos y alimentos típicos consumidos; refleja el consumo habitual de los alimentos. (OPS, 2016)

**Hábitos** - Se denomina **hábito** a toda conducta que se repite en el tiempo de modo sistemático. Debe quedar claro que un **hábito** no es una mera conducta asidua, sino que debe ser de un grado de regularidad que se confunda con la vida del individuo que lo ostenta. (UNICEF, 2012)

**Hemoglobina**- Es un componente en la sangre que transporta oxígeno a todo el organismo. Contiene el hierro y es responsable de dar el color rojo a la sangre. (UNICEF, 2012)

**Higiene de los alimentos:** Comprende las condiciones y medidas necesarias para la producción, elaboración, almacenamiento, distribución, comercialización y hasta la preparación culinaria de los alimentos destinadas a garantizar un producto inocuo, en buen estado y comestible, apto para el consumo humano (OPS, 2016).

**Índice de masa corporal (IMC)** – Se define como la masa corporal del individuo (en kilogramos) dividida por la estatura (en metros al cuadrado): Unidades del IMC = kg/m<sup>2</sup>. La desnutrición aguda en adultos se mide por el IMC. (UNICEF, 2012)

**Índice nutricional** – Los diferentes índices nutricionales miden diferentes aspectos de la falta de crecimiento (emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal) y por lo tanto tienen diferentes usos. Los principales índices nutricionales para los niños son el peso para la estatura, el perímetro braquial para la edad, el sexo para la estatura, la estatura para la edad, el peso para la edad, todos comparados con valores de una población de referencia. En situaciones de emergencia, la medida del peso para la estatura (emaciación) se usa comúnmente para la evaluación nutricional. (UNICEF, 2012)

**Malnutrición** – Un término amplio que suele usarse como alternativa a “desnutrición”, pero que técnicamente también se refiere a la sobrenutrición. Las personas están malnutridas cuando su dieta no proporciona los nutrientes adecuados para su crecimiento o mantenimiento, o si no pueden utilizar plenamente los alimentos que ingieren debido a una

enfermedad (desnutrición). También están malnutridas si consumen demasiadas calorías (sobrenutrición). (UNICEF, 2012)

**Micronutrientes** – Vitaminas y minerales esenciales que el organismo necesita en cantidades minúsculas durante todo el ciclo de vida. (UNICEF, 2012)

**Requerimientos nutricionales** – La cantidad de energía, proteínas, grasas y micronutrientes necesarios para que una persona lleve una vida saludable. (UNICEF, 2012)

**Nutrición Humana**- La ciencia que trata de la nutrición del hombre: sus necesidades nutricionales, y valor nutricional de esos alimentos y la relación entre la nutrición, la salud y la enfermedad (UNICEF, 2012).

**Peso para la edad** – Un índice nutricional que mide la insuficiencia ponderal (o la emaciación y el retraso del crecimiento combinados). (UNICEF, 2012)

**Peso para la talla** – Un índice nutricional que mide la desnutrición aguda o la emaciación. (UNICEF, 2012)

**Salud** - La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (OMS, 2018 )

**Saludable:** Es algo que sirve para conservar la salud. El que un alimento sea saludable, depende intrínsecamente de sus propiedades nutritivas pero también existen factores extrínsecos (clima, aspectos psicológicos o fisiológicos de los consumidores, de disponibilidad de los alimentos) que lo harán más o menos saludable. La consideración generalizada que todos los alimentos son saludables hace difícil difundir el conocimiento que los alimentos, no inocuos, también pueden producir enfermedades. Vea las diferencias del concepto entre inocuo, sano y saludable. (OPS, 2016)

**Talla para la edad** - Este indicador permite identificar niños con retardo en el crecimiento (longitud o talla baja) debido un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes. (OPS, 2016)

## **MARCO LEGAL**

El Marco legal que sustenta la tesina con el tema:

**Hábitos alimentarios y su relación con el Estado Nutricional-Antropométrico en Escolares de 6 a 12 años.**

### **DERECHO A LA ALIMENTACIÓN**

El Derecho Humano a la Alimentación (Art. 13) establece en el 2010 “El derecho que tienen las personas y colectividades al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales, para lo cual se promoverá la soberanía alimentaria”. Esta definición constitucional es coherente con la Observación General No. 12, y se destaca por resaltar la dimensión cultural de dicho derecho y la importancia del consumo de alimentos locales, en línea con el concepto de la soberanía alimentaria (FIAN, 2010).

### **CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA**

EL Congreso Nacional por medio de la Ley No. 100. En Registro Oficial 737 de 3 de Enero del 2003. En uso de sus facultades constitucionales y legales, expide lo siguiente: Sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad.

Art. 126.- Ámbito y relación con las normas de otros cuerpos legales.- El presente Código regula el derecho a alimentos de los niños, niñas, adolescentes y de los adultos que se señalan en el artículo 128. En lo que respecta a las demás personas que gozan de este derecho, se aplicarán las disposiciones sobre alimentos del Código Civil (FIAN, 2010).

### **LEY DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL**

El Congreso Nacional por medio de la Ley N°2006-41, publicada en el Registro Oficial N°259 el 27 de Abril del 2016 expide la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional la cual tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos ecuatorianos, teniendo como prioridad a las personas de bajos recursos, por medio de nuevas técnicas que

mejoraran la producción nacional de alimentos, garantizar la calidad y distribución de los alimentos, tener mejor acceso a estos y mejorar el consumo para mantener una buena salud y nutrición de la población. (Fernando Cordero Cueva, 2010)

**Artículo. 27. Incentivo al consumo de alimentos nutritivos.**

Tiene por objetivo disminuir y erradicar la desnutrición y malnutrición, el Estado incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano, la identificación y el etiquetado de los contenidos nutricionales de los alimentos, y la coordinación de las políticas públicas. (Fernando Cordero Cueva, 2010)

**Artículo 30. Promoción del consumo nacional.**

El Estado incentivará y establecerá convenios de adquisición de productos alimenticios con los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores agroalimentarios para atender las necesidades de los programas de protección alimentaria y nutricional dirigidos a poblaciones de atención prioritaria. Además, implementará campañas de información y educación a favor del consumo de productos alimenticios nacionales principalmente de aquellos vinculados a las dietas tradicionales de las localidades. (Fernando Cordero Cueva, 2010)

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGÍA

#### **Justificación de la elección del diseño**

Este tema se desarrolló mediante una investigación documentada basándose en literatura científica.

#### **Métodos utilizados**

- **Método Etnográfico:** Fue utilizado para elaborar el desarrollo del tema, debido a que permitió desarrollar, verificar teorías, y a definir la descripción del modo de vida de un grupo de individuos.
- **Método Empírico:** Este estudio partió de fuentes primarias como: Artículos de revistas científicas, Repositorios de Tesis de universidades Ecuatorianas (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Universidad Católica Santiago de Guayaquil).

**La Triangulación de ideas** permitió conocer los hábitos alimentarios siendo nuestro principal objeto de estudio, desde el enfoque de varios autores y se comparó los diferentes resultados de cada investigación. Así tenemos diferentes estudios:

Adriana Macías considera que “los hábitos alimentarios se trata de manifestaciones recurrentes de comportamientos individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consumen los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales”(Adriana Ivette Macias M., 2012).

Según Cristiane Nunes dos Santos “Los hábitos alimentarios se diferencian según las condiciones geográficas, climáticas y económicas locales, además de sufrir la influencia de cambios socio-culturales, por ejemplo el fast-food que satisface la demanda que origina la cultura urbana.” (Santos, 2007)

Por último el autor Montero Bravo A. refiere que los hábitos alimentarios “se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. La dieta de los jóvenes y en especial de los estudiantes universitarios plantea un importante reto, ya que puede suponer cambios importantes en su estilo de vida” (Bravo, 2006)



- **Método Teórico**

- **Histórico-Lógico:** Se realizó la introducción y los antecedentes debido a que se investigó estudios realizados a nivel mundial en Latinoamérica y en el Ecuador.
- **Análisis:** Este método se utilizó para la identificación del problema y la elaboración del tema.
- **Síntesis:** Se elaboraron los objetivos utilizando este método ya que se pudo identificar los inadecuados hábitos alimentarios en la edad escolar.

## **CAPÍTULO 4**

### **DESARROLLO DEL TEMA**

#### **Estudios realizados sobre hábitos alimentarios en niños**

Como parte del desarrollo teórico el objeto de estudio fue los hábitos alimentarios en niños de 6 a 12 años y se profundizó en la literatura por medio del análisis de artículos científicos, repositorios de tesis de universidades Ecuatorianas (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Universidad Católica Santiago de Guayaquil). Mediante los cuales se puede deducir que los hábitos alimentarios en dicho grupo de estudio son mayormente influenciados por diversos factores como la disponibilidad y acceso a alimentos de alto valor nutritivo.

#### **Modificación en la frecuencia alimenticia de niños y adolescentes: acompañamiento en un servicio de referencia**

Se realizó en Brasil en el año 2013, y su fin fue identificar modificaciones en la frecuencia alimenticia de niños y adolescentes con exceso de peso, tratadas en un servicio de referencia.

#### **Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud**

Se realizó en México en el año 2011, y fue una revisión teórica acerca del papel de la familia, los anuncios publicitarios y la escuela, en la adopción, o bien modificación de los hábitos alimentarios de los niños

#### **Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad**

Se realizó en España en el año 2010, su propósito fue estudiar la asociación entre factores modificables (actividad física, sedentarismo, y hábitos dietéticos) con la existencia de sobrepeso y obesidad en población infantojuvenil.

#### **La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar. Un acercamiento a la cotidianidad**

Se realizó en Colombia entre el año 2003 y 2004, se realizó un estudio cualitativo bajo la perspectiva de etnografía focalizada, en el cual se analizaron las percepciones de padres, profesores y niños acerca de la alimentación y nutrición de los escolares.

### **Calidad de los hábitos alimentarios (adherencia a la dieta mediterránea) en los alumnos de educación secundaria obligatoria**

Este estudio se realizó en Pamplona en el año 2010, el cual tuvo como objetivo determinar el índice de calidad de los hábitos alimentarios entre los alumnos de educación secundaria obligatoria (ESO).

### **Hábitos alimentarios y consumo de alimentos en la población infantil y juvenil española (1998-2000): variables socioeconómicas y geográficas**

Este estudio se realizó en España en el año 2003, su fin fue mostrar el consumo de alimentos de la población española de 2 a 24 años en relación con variables socioeconómicas y geográficas.

### **Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales**

Este estudio se realizó en España en el año 2006, con el objetivo de evaluar si los hábitos alimentarios y de otros estilos de vida se comportan de acuerdo a los conocimientos que se tienen sobre nutrición y dietética.

### **Estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo**

Se realizó un estudio en Babahoyo en el año 2007, con el objetivo de evaluar el estado nutricional de un grupo de niños menores 5 años que fueron atendidos en un consultorio de la ciudad de Babahoyo, provincia Los Ríos, en la República del Ecuador

### **Valoración del Estado Nutricional**

Este artículo se realizó en Veracruz en el año 2004, tiene como objetivo proporcionar información sobre los indicadores más usuales en el campo de la nutrición en Salud Pública para evaluar el estado de nutrición, dado que una de las actividades sustantivas en el ejercicio de la nutrición.

### **Somos lo que comemos: identidad cultural y hábitos alimenticios**

Este artículo se realizó en Argentina en el año 2007, con el objetivo de relacionar la identidad cultural y los hábitos alimentarios en la población.

### **Factores asociados con trastornos de conducta alimentaria en estudiantes de primer año de carreras biomédicas**

Este estudio se realizó en Perú en el año 2015, su objetivo fue determinar la relación entre la presencia de síntomas de TCA (anorexia nerviosa y bulimia nerviosa) y los factores estudiados, en alumnos de primer año de carreras biomédicas de una universidad privada de Arequipa.

### **Hábitos de alimentación e ingestión de calorías en un grupo de niños y adolescentes obesos**

Este artículo se realizó en México en el año 2006, su objetivo fue comparar los hábitos alimentarios y consumo de energía en niños y adolescentes obesos y no obesos.

### **Estilo de vida y estado de nutrición en niños escolares**

Este estudio se realizó en México en el año 2015, tuvo como objetivo Relacionar el estilo de vida y el estado de nutrición en escolares.

### **Hábitos alimentarios de los escolares de una zona básica de salud de córdoba**

Este estudio se realizó en Córdoba en el año 1998, su objetivo fue conocer los estilos de vida relacionados con la salud de los escolares

### **Hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños en edad escolar en España**

Este estudio se realizó en España en el año 2006, cuyo objetivo fue relacionar los hábitos alimentarios y el estado nutricional en los niños de edad escolar

### **Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues**

Este estudio se realizó en Azogues en el año 2017, cuyo objetivo fue estimar la asociación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en base a indicadores antropométricos y dietéticos en escolares de la ciudad de Azogues, Ecuador

### **Cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios.**

Este estudio se realizó en Bogotá en el año 2013, su objetivo fue determinar los cambios en el estado nutricional y en los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera de Medicina en dos momentos de su vida universitaria.

### **Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en niños escolares de la escuela particular “Praga” ubicada en la ciudad de Guayaquil, provincia Guayas, 2016.**

Este estudio se realizó en Guayaquil en el año 2017, su fin fue determinar la relación existente entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en los niños escolares de la Escuela Particular “Praga” ubicada en la ciudad de Guayaquil, Provincia Guayas.

**“Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios en escolares de segundo a séptimo año de la esc. De educación básica prof. Carlos coello icaza del cantón vices en el periodo de noviembre del 2016 a febrero del 2017.”**

Este estudio se lo realizo en Vinces entre el 2016-2017, su propósito fue determinar la relación entre la valoración del estado nutricional y los hábitos alimentarios en los escolares de la Esc. de Educación Básica Prof. Carlos Coello Icaza.

**Relación entre el estado nutricional y calidad de alimentos consumidos por niños de 5 a 8 años de la Unidad Educativa “Carlos Monteverde Romero”.**

Este estudio se realizó en Guayaquil en el año 2016, su objetivo fue Relacionar el estado nutricional de niños escolares con la ingesta de la calidad de alimentos que ellos consumen.

La revista cubana de pediatría en el año 2007, publico el artículo “Sobrepeso, obesidad, hábitos alimentarios, actividad física y uso del tiempo libre en escolares de Corrientes (Argentina)” en el cual Fueron estudiados escolares de ambos sexos, de 10 a 15 años de edad, concurrentes a escuelas seleccionadas de forma aleatoria, no estratificada por sorteo, entre todas las escuelas del centro de la ciudad. Las variables utilizadas en el estudio fueron: sexo, edad, talla y peso corporal, índice de masa corporal, actividad física, horas de televisión, hábitos alimentarios y nivel socioeconómico. Fueron estudiados 2.507 escolares, el 17,1 % de los cuales presentaba sobrepeso y el 4,5 %, obesidad. El promedio de tiempo diario que invirtieron en mirar televisión fue de 2,5 h. El grupo estudiado presenta una prevalencia alta de sobrepeso y obesidad, conductas alimentarias no adecuadas y un nivel de actividad física bajo. El 36 % no realizaba ninguna actividad física fuera de la escuela. Los resultados indican que el grupo de escolares estudiados presenta conductas alimentarias inadecuadas. (Barrios., 2007)

En la revista Salud colectiva fue publicado el artículo “Prevalencia de sobrepeso-obesidad y factores asociados con valor predictivo-preventivo en escolares de 6 a 11 años de Río Gallegos, Santa Cruz, Argentina” fueron estudiados un total de 1.645 escolares de 6 a 11 años, las prevalencias de sobrepeso y obesidad halladas fueron 25,6% y 13,8% respectivamente; Las prevalencias de sobrepeso fueron altas en los niños con hábito frecuente de consumo de comidas rápidas y gaseosas.

La revista chilena de nutrición en el 2011 publicó el artículo “Hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares” Se

estudiaron 173 niños El patrón de consumo fue bajo para el grupo de vegetales, frutas y grasas, y alto para el consumo de cereales, carnes y lácteos. El Nivel de actividad física en 52% de los preescolares fue intenso y en 27% leve. Se encontró una asociación entre los hábitos alimentario, el nivel de actividad física y el Índice de Sedentarismo. En cuanto a las prevalencias del consumo de alimentos, los preescolares tuvieron una baja frecuencia en el consumo de frutas, vegetales y grasas, en contraposición el consumo de cereales, carnes y lácteos fue alto en uno y otro género. De los alimentos misceláneos, los de mayor consumo fueron el azúcar y las golosinas (19% respectivamente).

Cabe señalar que en los estudios realizados los porcentajes de niños con talla baja para su edad fueron los predominantes, siendo estos mismos niños los que padecen de exceso de peso para su edad, con los diferentes criterios de los temas expuestos se puede evidenciar la alta influencia que desempeña los hábitos alimentarios en relación al estado nutricional de los infantes, además de las co-morbilidades que tienden a desarrollarse en base a la malnutrición ya sea por déficit o exceso.

El estudio realizado en la ciudad de Juárez (México), en el año 2009 donde participaron 477 niños de 5 a 11 años de edad, evidencio que el ingreso familiar constituye un factor fundamental para el desarrollo de los niños. En tal sentido, un mayor ingreso puede facilitar el acceso de la familia hacia medios que permitan mantener un nivel nutricional adecuado de los niños. Una alimentación adecuada dentro del hogar tiene un efecto positivo sobre las condiciones de salud del niño, sobre su habilidad para aprender, comunicarse, pensar analíticamente, socializar efectivamente y adaptarse a nuevos ambientes y personas.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSIONES.**

- Al realizar la revisión bibliográfica se identificó los hábitos alimentarios a nivel mundial y se relacionó la influencia de los mismos con el estado nutricional ya sea por déficit o exceso en niños de 6 a 12 años, mediante los cuales se evidencio malnutrición relacionados directamente con la alimentación y otros factores como la inactividad física, los recursos económicos que también inciden en los hábitos alimentario de este grupo de estudio.
- Como resultado de la malnutrición, en los artículos revisados predominaron los porcentajes de niños con talla baja para su edad, siendo estos mismos niños los que padecen de exceso de peso para su edad.
- Debido a la preocupación de las autoridades de la Universidad Estatal de Milagro por resolver problemas relacionados con la inadecuada alimentación de la población se propuso esta temática para posibles intervenciones. Esta problemática se podría intervenir realizando acuerdos interinstitucionales del Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Educación conjuntamente con la Universidad Estatal de Milagro y la Carrera de Nutrición Humana, estableciendo estrategias para el cambio de los hábitos alimentarios tales como, ausencia de frutas, vegetales y frecuente de consumo de cereales, comidas rápidas, gaseosas y por ende, estas acciones, mejorarían el estado nutricional de la población infantil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adriana Ivette Macias M., L. G. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud . Scielo .
- Alexandra Leon Valencia, B. T. (2008). Estado Nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo. Scielo.
- Andrade, R. C. (Noviembre de 2012). <http://www.flacsoandes.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/5380/2/TFLACSO-2012RCVA.pdf>
- Arismendi, J. (2011). Nutricion Infantil.
- Barrios., D. O. (2007). Sobrepeso , Obesidad , habitos alimentarios, atividad fisica y uso del tiempo libre en escolares de Corrientes (Argentina). Revista Cubana de Peditria.
- Bravo, A. M. (2006). Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. Scielo.
- Burgos R, V. N. (2010). Metodos para la evaluacion de la ingesta de Alimentos.
- Cecilia Martínez Costa, C. P. (2002). Valoracion Nutricional. AEPED.
- Chirón Fandos, P. (Mayo de 2016). Sobrepeso y obesidad infantojuvenil. Propuesta de una intervención educativa sobre alimentación saludable en una población infantil y su ámbito familiar. Obtenido de <https://repositori.udl.cat/handle/10459.1/57407>
- Cisneros, G. (2014). DISEÑO Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO ALIMENTARIO PARA ESTABLECER LA RELACION ENTRE INGESTA ALIMENTARIA FAMILIAR EN ESCOLARES. QUITO.
- Claudia Ivonne Ramírez Silva, V. M. (2006). Encuestas Dietéticas: Recordatorio de 24 horas y Frecuencia de consumo de alimentos. Manual de procedimientos para proyectos de nutricion .
- Cruz, T. K. (2016). Obtenido de <http://docplayer.es/23326548-Universidad-complutense-de-madrid-facultad-de-farmacia-departamento-de-nutricion-y-bromatologia-i.html>



de, M. (s.f.).

ENSANUT. (2014). Estado Nutricional a partir de Indicadores Antropometricos. 230.

Estevez. (2010). Unicef Ecuador .

Fernando Cordero Cueva, D. F. (2010). Ley Organica del Reginmen de la Soberania Alimentaria. Pichincha .

FIAN. (2010). El Derecho a la alimentacion en el Ecuador.

Figuroa, G. (2015). Contenidos Teóricos, Estado Nutricional.

Freire WB., R.-L. M.-J. (2014). Encuesta Nutricional de Salud y Nutrición . Quito.

Granda, A. G. (2012). Influencia de la Colación Escolar en la Nutrición y Rendimiento Escolar, de los Niños y Niñas de las Escuelas Fiscales de San Cayetano, de la Ciudad de Loja, durante el período académico 2010 - 2011.

Hernández Sampieri Roberto, F. C. (2010). Metodologia de la Investigacion. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, J. L. (2004). Valoración del Estado Nutricional. Revista Médica de la Universidad Veracruz.

Hernández, J. L. (2014). Valoracion del estado Nutricional. Revista Médica de la Universidad Veracruzana.

López Raiman, X. &. (2014). Prevención de los trastornos de conducta alimentaria en la era de la obesidad: rol del clínico. Revista Médica Clinica Las Condes.

Macias, A., Gordillo, L., & Camacho, E. (2012). Hábitos alimentarios de niños en. Revista Chilena de Nutricion, 40-43.

MEXICO, U. N. (Octubre de 2013). Obtenido de <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num11/art48/>

MIES. (2013). DESARROLO INFANTIL INTEGRAL.

MSP. (2013 - 2017). Prioridades de Investigacion en Salud . 2.

MSP. (2013). NUTRICION EN EL ECUADOR. NUTRICION .

- Nyaradi, A. O. (2015). The relationship between nutrition in infancy and cognitive performance during adolescence. .
- OMS. (2006). Clasificación del estado nutricional. OMS.
- OMS. (Septiembre de 2015). Alimentación sana.
- OMS. (2016). NUTRICION. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD.
- OMS. (Octubre de 2017). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- OMS. (2018 ). Obtenido de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
- OPS, O. (9 de Agosto de 2016). Obtenido de <http://www.panalimentos.org/comunidad/educacion1.asp?id=75>
- P. Ravasco, H. A. (2010). Metodos de Valoracion del estado Nutricional. Scielo.
- Reyes, V. V. (2017). Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7272/Valderrama\\_RV.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7272/Valderrama_RV.pdf?sequence=1)
- Romero, E. C. (2006). Hábitos de alimentación e ingestión de calorías en un grupo de niños y adolescentes obesos. Scielo, 187-195.
- Santos, C. N. (2007). Somos lo que comemos: identidad cultural y hábitos alimenticios. Scielo.
- Suella Velásquez, J. A. (2015). Factores asociados con trastornos de conducta alimentaria en estudiantes de primer año de carreras biomédicas. Nutricion Clinica y dietetica Hospitalaria.
- UNICEF. (Abril de 2012). Obtenido de [https://www.unicef.org/lac/Nutrition\\_Glossary\\_ES.pdf](https://www.unicef.org/lac/Nutrition_Glossary_ES.pdf)