



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TEMA:

**Influencia de los Hábitos Alimenticios y Actividad Física en el
Estado Nutricional en escolares del 5to año de básica de la
Escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de
Guayaquil, Mayo a Septiembre del año 2017.**

AUTORES:

Cuesta Naula, Yuliana Noemí

Frías Llerena, María Valentina

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TUTOR:

Bulgarín Sánchez Rosa María

Guayaquil, Ecuador

11 de Septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Cuesta Naula Yuliana Noemí y Frías Llerena María Valentina**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**.

TUTORA

f. _____
Bulgarín Sánchez, Rosa María

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los once días del mes de Septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Cuesta Naula, Yuliana Noemí y Frías Llerena, María Valentina**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Influencia de los Hábitos Alimenticios y Actividad Física en el Estado Nutricional en escolares del 5to año de básica de la escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil, Mayo a Septiembre del año 2017** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los once días del mes de Septiembre del año 2017

LAS AUTORAS

Cuesta Naula, Yuliana Noemí

Frías Llerena, María Valentina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Cuesta Naula, Yuliana Noemí y Frías Llerena, María Valentina**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Influencia de los Hábitos Alimenticios y Actividad Física en el Estado Nutricional en escolares del 5to año de básica de la escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil, Mayo a Septiembre del año 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los once días del mes de Septiembre del año 2017

LAS AUTORAS

Cuesta Naula, Yuliana Noemí

Frías Llerena, María Valentina

REPORTE URKUND

URKUND

Dokument [INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DE 5TO AÑO DE BASICA ESCUELA REPUBLICA DE FRANCIA.doc](#) (D30289618)

Inskickat 2017-08-30 03:41 (-05:00)

Inskickad av yulianancuestanl@outlook.com

Mottagare rosa.bulgarin.ucsg@analysis.urkund.com

Meddelande TESIS "INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLAR [Visa hela meddelandet](#)
3% av det här c:a 34 sidor stora dokumentet består av text som också förekommer i 9 st källor.

Källförteckning **Markeringar**

Rankning	Sökväg/Filnamn
	Tesis de LLA.pdf
	2do Borrador guamanquisphe -sacoto.docx
	tesis documento FINAL ANDREA Y CAROLINA.docx
	http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/
	http://www.fao.org/school-food/es/
	http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_sch...

57% #1 Aktiv

TUTOR:

Dra. Bulgarin Sánchez Rosa María
Guayaquil, Ecuador
7 de Julio del 2017
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA
CERTIFICACIÓN
Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por
Cuesta Naula Yuliana Noemí y Frías Llerena María Valentina, como requerimiento
para la obtención del título de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética.

Dra.
Alcócer
Lilia Priscilla,
Guayaquil, Ecuador 22
de Agosto del 2016
UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA
CERTIFICACIÓN

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la fortaleza y el amor incondicional cada día de mi vida y en especial en estos cuatro años de carrera, a mi familia en especial a mi mamá hermanos y abuelos, también a mi tutora la Dra. Rosita Bulgarín por toda la paciencia que tuvo con nosotras en cada paso de este proyecto y un agradecimiento especial a mi compañera de tesis Yuliana Cuesta que más que eso se ha convertido en mi amiga incondicional y un apoyo.

Valentina Frías Llerena.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios porque ha sido mi fortaleza desde el comienzo de esta carrera, el apoyo incondicional de mis padres, porque ellos han hecho posible mi llegada hasta aquí. A mi familia, en especial a la Dra. Bertha Naula, mi tía, por su palabras de fuerza para que llegue hasta esta meta. A mis amigas y amigos, en especial a Valentina Frías, compañera de tesis, incondicional, que a pesar de todo lo duro que se nos hizo este camino, por fin llegó lo que tanto anhelábamos.

Yuliana Cuesta Naula.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a tres personas en especial mi madre que ha sido mi pilar fundamental durante toda mi vida especialmente en mis cuatro años de carrera, mi gran apoyo, la persona más importante en mi vida .A mi ángel en el cielo, mi mejor amiga Michelle Jaime, la mejor persona que tocó mi corazón, mi hermana de otra sangre mi guerrera hasta el final. A mi sobrina Amelia Miranda que me inspira a ser mejor cada día, solo ella sabe cuánto amor siento. También se lo dedico a mi familia, mis hermanos Jerry Frías y Belén Frias, son mis personas incondicionales los que siempre han confiado en mí, mis abuelos Juan Llerena y Lidice de Llerena, mis amigas que nunca me han dejado sola, Kenny Herrera, Emily Bravo, Noelia Cornejo Paz Pesantes y Alejandra Orlando.

Valentina Frías Llerena.

DEDICATORIA

Dedico este logro a mis padres, Joel y Ruth porque jamás me negaron su apoyo, mis sobrinos, mis grandes amores, mi bebé que con su llegada hizo que este último escalón para llegar a este logro sea aún más anhelado por él, que es mi gran inspiración, mis hermanos, Víctor y Joel y a mis ángeles que hubiese deseado que estuvieran aquí, mis abuelos. Mi familia que aunque es pequeña es el tesoro más grande; Luis, mi bebé y Dozzer el más fiel. Por último a Dios porque con él todo es posible y me ha dado muchas dichas a lo largo de este camino.

Yuliana Cuesta Naula.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

CELI MERO, MARTHA VICTORIA
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

ÁLVAREZ CÓRDOVA, LUDWIG ROBERTO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

MONCAYO VALENCIA, CARLOS JULIO
OPONENTE

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VIII
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Formulación del Problema.....	5
2. OBJETIVOS	6
2.1 Objetivo General.....	6
2.2 Objetivos Específicos	6
3. JUSTIFICACIÓN	7
4. MARCO TEÓRICO	8
4.1 Marco Referencial	8
4.2 Marco Conceptual	10
4.2.1 Edad escolar	10
4.2.1.1 Características de los niños en edad escolar	10
4.2.2 Alimentación en la edad escolar.....	12
4.2.2.1 Requerimientos nutricionales y recomendaciones dietéticas....	14
4.2.2.2 Distribución de las calorías en las 24 horas.....	19
4.2.3 Hábitos alimenticios	20
4.2.4 Actividad física escolares	21
4.2.4.1 Beneficios de la actividad física.....	23

4.2.5 Test Krece Plus.....	24
4.2.6 Estado nutricional.....	25
4.2.7 Valoración nutricional.....	25
4.2.7.1 Métodos para la evaluación del estado nutricional en escolares.	26
4.2.7.2 Definición de bajo peso y delgadez.....	29
4.2.7.3 Definición obesidad y sobrepeso.....	30
5. HIPÓTESIS	33
6. IDENTIFICACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	34
6.1 Identificación de variables.....	34
6.2 Operacionalización de las variables	34
7. METODOLOGÍA	39
7.1 Diseño metodológico	40
7.2 Población/Universo/Muestra	40
7.3 Técnicas e instrumentos.....	40
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	41
9. CONCLUSIONES	53
10. RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA	56
11. ANEXOS	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Requerimientos de Minerales en niñas y niños de 9 -13 años.....	16
Tabla 2	Requerimientos de Vitaminas en niños y niñas de 9 – 13 años.....	17
Tabla 3	Ingestas dietéticas recomendadas en macronutrientes.....	18
Tabla 4	Distribución de los alimentos en las 24 horas.....	20
Tabla 5	Factores que influyen en los hábitos alimenticios.....	21
Tabla 6	Descriptores importantes en la actividad y el ejercicio físico.....	22
Tabla 7	Tipos de Actividad Física para el bienestar infantil y juvenil.....	23
Tabla 8	Factores que afectan el estado nutricional.....	25
Tabla 9	Índice antropométrico en escolares.....	27
Tabla 10	Distribución porcentual de preguntas referente a Test Krece Plus de Hábitos alimenticios.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución porcentual de la población según sexo.	41
Figura 2 Distribución porcentual de la población encuestada según edad. Historia Clínica.....	42
Figura 3 Distribución porcentual de la población encuestada según Imc/edad por sexo.	43
Figura 4 Distribución porcentual de la población encuestada según Peso/edad por sexo.	44
Figura 5 Distribución porcentual de la población encuestada según Talla/edad por sexo..	45
Figura 6 Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus de Hábitos alimenticios por sexo..	46
Figura 7 Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus de Hábitos alimenticios por índice Imc/edad.	47
Figura 8 Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus Actividad Física por sexo.....	48
Figura 9 Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus Actividad Física por índice Imc/edad.	49
Figura 10 Distribución porcentual de la población encuestada según pregunta de Test Krece Plus: Cuantas horas dedica a televisión y videojuegos diariamente.	51
Figura 11 Distribución porcentual de la población encuestada según pregunta de Test Krece Plus: Cuantas horas dedica a actividades deportivas extraescolares semanalmente.	52

RESUMEN

Una buena alimentación y actividad física son claves en el desarrollo del escolar, pero es afectado por varios factores que intervienen en el estado nutricional dando como resultado niños con bajo peso, sobrepeso y obesidad. Por este motivo el objetivo de este estudio es establecer la influencia de los hábitos alimenticios y actividad física en el Estado Nutricional en escolares de ambos sexos de 5to año de básica de la escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil. Estudio Descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo de tipo no experimental, con una población de 69 escolares de 8-10 años, de ambos sexos, utilizando como instrumento el “Test krece Plus de Hábitos Alimenticios y Actividad Física” y valorados nutricionalmente con indicadores como Talla/Edad, Peso/Edad e Imc/Edad. Los resultados determinaron que el estado nutricional que tiene la mayoría de escolares según la curva de crecimiento IMC/EDAD (índice de masa corporal) es de obesidad; relacionado este resultado con el Test Krece Plus de hábitos alimenticios se observa que el 27,54% se encuentra en Nivel Medio y según el Test Krece Plus de Actividad Física el 28,99% se encuentra en el Nivel Regular. Se pudo evidenciar que existe una gran influencia entre Hábitos Alimenticios y Actividad Física que adquieren los escolares con el Estado Nutricional.

Palabras Claves: HÁBITOS ALIMENTICIOS; ACTIVIDAD FÍSICA; ESTADO NUTRICIONAL; ESCOLARES; ÍNDICE DE MASA CORPORAL; OBESIDAD.

ABSTRACT

A good nutrition and physical activity are important in the development of children going through elementary school, but it is affected by many factors that intervene in the nutritional status, with the result of children with underweight, overweight and obesity. For this reason, the objective of this study is to establish the influence of eating habits and physical activity in the nutritional status of schoolchildren of both sexes in the 5th year of basic, of the fiscal school "Republica de Francia" in the city of Guayaquil. Cross-sectional descriptive study with a quantitative non- experimental approach with a population of 69 schoolchildren from 8-10, including both sexes, using as an instrument the "Krece Plus Test of Eating Habits and Physical Activity" and nutritionally valued with indicators such as Height/Age, Weight/Age and BMI/age. The results determined that the nutritional status that the majority of schoolchildren have according to the BMI / AGE growth curve (body mass index) is obesity; related this result with the Krece Plus Test of eating habits it is observed that 27.54% is in Medium Level and according to the Krece Plus Test of Physical Activity the 28.99% is in the Regular Level. It was demonstrated that there is a huge influence between Food Habits and Physical Activity that the schoolchildren acquired in the nutritional status.

Key word: EATING HABITS; PHYSICAL ACTIVITY; NUTRITIONAL STATUS; SCHOOL CHILDREN; BODY MASS INDEX; OBESITY.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la buena alimentación y actividad física son aspectos claves en la vida de escolares que se ven afectados por muchos factores como la influencia de los padres, el poco tiempo que pasan en el hogar, los medios externos como la escuela (alimentos que brindan los compañeros) y tecnología (comerciales de televisión) estos afectan directamente al estado nutricional dando como resultado niños de bajo peso, sobrepeso y obesidad.

Ciertos datos indican que los escolares no siguen recomendaciones nutricionales, la alimentación en su mayoría no consta de frutas ni verduras y es alta en grasas saturadas gracias al acceso de comida rápida, entre estos se incluyen los snacks en bares escolares, donde los niños tienen la facilidad y disponibilidad para acceder a este tipo de alimento.

La etapa escolar figura entre los 3-4 años hasta los 12 años en las niñas y 14 años en los niños, en esta etapa es importante el desarrollo de un buen estilo de vida, para esto es fundamental una salud mental, física y alimentaria adecuada. La actividad física beneficia a los huesos, músculos, sistema cardiorespiratorio e inclusive la autoestima, se recomienda al menos 60 minutos diarios de actividad física en escolares.

Existen muchas consecuencias al no adquirir hábitos alimenticios ni actividad física correcta en la etapa escolar, entre estas consecuencias encontramos la desnutrición y obesidad infantil, el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en la etapa adulta como la diabetes, hipertensión y dislipidemias.

El siguiente estudio se realiza para poder determinar la influencia que tienen los hábitos alimenticios y la actividad física sobre el estado nutricional en niños que cursan el 5to año de educación básica en la Escuela Fiscal República de Francia, evaluados por el Test Krece Plus, indicadores antropométricos como peso/edad, talla/edad, IMC/edad donde se podrá establecer la calidad de la dieta y los rangos de peso y talla normal.

Los resultados serán determinantes para poder mejorar el estado nutricional de los niños y niñas que presentan un desbalance en su calidad de dieta y un peso inadecuado con el fin de poder implementar una Guía Nutricional para una alimentación y actividad física correcta.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alimentación y la nutrición en las escuelas según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura define que los niños en edad escolar necesitan alimentarse correctamente con el fin de tener un desarrollo adecuado, evitar enfermedades o complicaciones y tener energía para desarrollar las actividades del día a día como: estudiar y estar activos físicamente. También necesitan conocimientos y habilidades para escoger alimentos correctos. A través de actividades como huertos escolares, almuerzos escolares, educación alimentaria y nutricional, los niños, los adolescentes y sus familias, mejoran su bienestar nutricional y desarrollan buenos hábitos alimenticios para mantenerse sanos a lo largo de su vida. (FAO, 2017)

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición se establece que aproximadamente el 80% de niños y niñas entre 5 años y menores de 10 años pasan menos de 2 horas por día frente a una pantalla; sin embargo, 1 de cada 5 al menos dos horas por día frente a la televisión o con videojuegos, y casi el 4% por períodos de cuatro horas o más, lo que sugiere un patrón grande de sedentarismo. Los resultados reportan que los niños y niñas de 8 y 9 años están por cuatro horas o más al día frente a la televisión y a los videojuegos que los más pequeños. Además, los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011-2013, indican que tres de cada 10 niñas y niños en edad escolar, registraron sobrepeso u obesidad. (*Encuesta nacional de salud y nutrición*, 2013, p. 82)

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud incentivar a una dieta saludable y realizar actividad física en las escuelas es clave para luchar contra el sobrepeso y obesidad infantil ya que los niños y los adolescentes pasan una parte importante de su vida en la escuela y el entorno escolar es ideal para obtener conocimientos sobre opciones dietéticas saludables y actividad física. («OMS | El papel de la escuela», 2017)

La alimentación escolar se define como la provisión de alimentos a los escolares en edad de 6 – 11 años (Programa Mundial de Alimentos, 2013) la alimentación se va haciendo poco dependiente del medio familiar, la tecnología toma un papel muy importante entre ellos la televisión y los videojuegos, además el portar dinero les permite comprar alimentos sin el control de los padres, el desayuno suele ser poco nutritivo, en la merienda se recurre a productos ya elaborados y bebidas con elevado contenido de azúcar, en un horario irregular. (Moreno Villares & Galiano Segovia, 2015, p. 262)

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Influyen los Hábitos alimenticios y la actividad física en el Estado Nutricional en escolares de ambos sexos que cursan el 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil, Mayo a Septiembre del año 2017?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la influencia de los hábitos alimenticios y la actividad física en el Estado Nutricional en escolares de ambos sexos de 5to año de básica de la escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil, Mayo a Septiembre del año 2017.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluar el estado nutricional mediante indicadores antropométricos Índice de Masa Corporal/Edad, Peso/Edad, Talla/Edad.
2. Determinar los hábitos alimenticios de los escolares, utilizando el test Krece Plus.
3. Analizar la actividad Física de los escolares mediante el test Krece Plus.
4. Elaborar una Guía de Recomendaciones para un Buen Estado Nutricional en escolares.

3. JUSTIFICACIÓN

El buen estado nutricional es el equilibrio que mantiene una persona entre la ingesta de nutrientes y el gasto energético, cuando se produce un desequilibrio y éste se mantiene por un determinado tiempo da como resultado diversas enfermedades (Obesidad, Diabetes, Hipertensión, etc.), es importante mantener ese equilibrio ya que ayudará a cumplir con normalidad su etapa escolar donde su desarrollo es intelectual y físico.

Sin embargo, los alimentos pocos nutritivos son más consumidos en escolares, dando como resultado que la obesidad no solo se dé en adultos sino en gran parte de niños y niñas, al igual que la desnutrición que afecta directamente en el rendimiento escolar y la actividad física. La principal causa de las enfermedades nutricionales son los malos hábitos alimenticios implementados en el entorno del escolar ayudándolo a acceder a comidas rápidas o también llamada comida chatarra, dejando a un lado la importancia de una adecuada alimentación.

La actividad física es uno de los pilares fundamentales dentro de un buen estado nutricional y debe ser estimulado mediante juegos o algún deporte que le guste realizar, así su tiempo libre lo dedicarán a participar de alguna actividad, con la finalidad de ayudar a mantener hábitos de vida saludable. El sedentarismo se ha apoderado de los escolares que dedican gran parte del tiempo a largas horas frente a la televisión, videojuegos o chateando con sus amigos.

El principal reto de esta investigación es evidenciar y ayudar a la reducción de los malos hábitos alimenticios y de la poca actividad física que podrían afectar el estado nutricional de los escolares de 5to año de básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO REFERENCIAL

María Correa Rodríguez y colaboradores en la Provincia de Granada (España) en el Mes de Mayo del 2012 mediante un estudio descriptivo transversal examinaron los hábitos alimentarios y de actividad física en escolares mediante la aplicación del Test rápido Kreceplus en niños que cursaban Educación Primaria; Los datos ponen en manifiesto los hábitos alimentarios poco saludables y el aumento de las tasas de sedentarismo entre la población de escolares estudiada, con resultados del 31,9% de los niños posee un nivel nutricional muy bajo existiendo diferencias estadísticamente significativas en función del sexo. Respecto al nivel de actividad física también se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y varones; el 53,2% de la población escolar tenía un nivel de actividad física regular o malo y un 66% invertía 2 o más horas al día en actividades sedentarias. El estudio proporciona una línea de base para futuros programas de intervención para la prevención de la obesidad y el sobrepeso infantil, basados en la importancia de unos hábitos alimentarios adecuados y la realización de ejercicio físico (Correa Rodriguez, Gutierrez Romero, & Martínez Guerrero, 2013) .

Marcela Calvo Pacheco y colaboradores en la Isla de Tenerife (España) en el año 2009-2010 mediante un estudio epidemiológico observacional para la valoración del estado nutricional en escolares de primaria, pertenecientes a 13 Centros Públicos de Educación Infantil y Primaria, se utilizó la escala de evaluación rápida Test Krece Plus para los hábitos alimenticios y Test corto de Actividad Física Kreceplus para la evaluación del ejercicio físico y ocio. Los resultados mostraron que más de la mitad de los escolares presentan un nivel nutricional bajo, un 31,6% medio y solo un 9,2% presenta nivel nutricional alto. No existieron diferencias por sexos. El mayor porcentaje de escolares (51,7%) presentaban un nivel de

actividad física regular, el 39,3%, un nivel de actividad física malo y sólo el 13,2% de las niñas y el 4,8% de los niños presentan un nivel de actividad física bueno. Demostrando que un gran número de escolares deberían mejorar su estilo de vida, comer de forma más adecuada y realizar un mayor ejercicio físico (CALVO-PACHECO et al., 2014).

Carmen Flores Navarro-Pérez y colaboradores en Bogotá, Colombia en el año 2015-2016 mediante un estudio transversal, analizaron el nivel nutricional en una población de niños y adolescentes de 24 instituciones educativas oficiales, para poder determinar si existía una relación entre el nivel nutricional, y estado nutricional, estableciendo el nivel nutricional con el cuestionario *Krece Plus* de manera autovigilada, y el estado nutricional mediante IMC, peso, talla e ICC. En todas las categorías del IMC, más del 50% de chicos y chicas siguen una dieta de baja calidad, que empeora con el avance en edad. En ambos sexos, se observaron tendencias entre un nivel nutricional bajo con el desarrollo de sobrepeso. Asimismo, la obesidad abdominal por CC se relacionó con una puntuación baja en el *Krece Plus* en ambos sexos. Se demostró que en los escolares de Bogotá la dieta es de muy baja calidad y se relacionó con alteraciones del estado nutricional, y estos resultados demostraron los malos hábitos en escolares colombianos (Flores Navarro-Perez, 2016).

4.2 MARCO CONCEPTUAL

4.2.1 EDAD ESCOLAR

La edad escolar inicia desde los 3 – 4 años y finaliza con la aparición de los caracteres sexuales secundarios que se estima entre los 10 – 12 años en las niñas y 12 – 14 años en los niños. La edad en este período tiene dos fases: 1) Niños entre 4 – 6 años que tienen un desarrollo lento y mantenido 2) Niños entre los 7 – 14 años donde el ritmo de crecimiento es estable y continuo, la actividad física se incrementa progresivamente y se desarrolla una etapa donde las comidas son más independientes y aislada de la supervisión de los padres (Bueno Sánchez, Sarría, & Pérez-González, 2007, p. 215).

El término infancia media o “preadolescencia” también se utiliza a veces para hacer referencia a la edad escolar, durante este periodo los niños continúan con su crecimiento estable, pero el desarrollo desde el punto de vista cognitivo, emocional y social es muy notable. En esta etapa escolar el niño se prepara para cumplir con requerimientos físicos y emocionales del adolescente (Brown, Padilla Sierra, & Olivares Bari, 2014).

Se vuelve una etapa muy decisiva, pero en condiciones inadecuadas las consecuencias pueden ser fatales, cuando su desarrollo intelectual es poco eficiente, se pierden destrezas para pensar, comprender y creatividad, sus habilidades manuales se vuelven débiles, no se sienten cómodos en la convivencia, y pueden llegar a ser personas poco felices, angustiadas, y dependientes (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 216).

4.2.1.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR

Los niños de 7 – 10 años de edad están en un período muy estable, el incremento lineal es de 5 a 6 cm por año, el crecimiento ponderal medio de 2 Kg anual en los primeros años y de 4 a 4,5 Kg cerca de la pubertad y aumento paulatino de la actividad intelectual. Hay un mayor gasto calórico

por la práctica de diferentes actividades y aumento de la ingesta alimenticia (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 22).

A los 6 años de edad los niños y niñas ya tienen un desarrollo básico de su cerebro, después de los 6 años su intelecto se desarrolla muy rápido y es más fácil adquirir y fortalecer conocimientos, los juegos ayudan a desarrollar motricidad, reflejos e inteligencia, ejercitan los lazos de amistad y forman capacidades de liderazgo y cooperación. La salud en esta etapa es muy importante, depende mucho del comportamiento personal y de los familiares, para prevenir futuras enfermedades como: caries dentales, enfermedades dermatológicas, traumas relacionados a accidentes y angustia por miedo (UNICEF, 2005, pág. 4).

Durante la infancia media aumentan progresivamente diferentes aspectos entre ellos la fuerza muscular, coordinación motora, resistencia y movimientos más complejos por lo que pueden realizar actividades como danza, deportes, gimnasia entre otras actividades físicas (Brown et al., 2014).

El logro más significativo durante la infancia media es la autosuficiencia, el conocimiento de las cosas que se realizan y la competencia para poder hacerlo. Los pequeños de edad escolar deben disfrutar los juegos de estrategia donde desarrollan su lenguaje y aspecto cognitivo, en la actualidad invierten cada vez más tiempo en la televisión y videojuegos, sin control de su familia y sus relaciones con otros niños se vuelve muy importante (Brown et al., 2014).

Características del desarrollo de un escolar

- Aumento en el ámbito intelectual.
- Existe una mayor ingesta de alimentos.
- La adopción de costumbres extranjeras.

- Adoptan hábitos de personas adultas entre ellos sus padres Peña Quintana, Ros Mar, González Santana, & Rial González, 2010, pág. 304.

4.2.2 ALIMENTACIÓN EN LA EDAD ESCOLAR

La alimentación debe reunir requisitos muy importantes como:

- **Calidad o Completa:** Debe brindar al organismo los requerimientos como carbohidratos, proteínas, lípidos, minerales, vitaminas y oligoelementos.
- **Armónica o Equilibrada:** Las cantidades de los diversos componentes de la alimentación deben guardar una relación de proporciones entre sí.
- **Cantidad o Suficiente:** Debe satisfacer las exigencias energéticas y de equilibrio del organismo.
- **Adecuación o Adecuada:** Debe ser adecuada al momento fisiológico por el que esté pasando el niño” (Velasco Benítez, 2005, p. 180).

A lo largo del tiempo la salud no es simplemente la falta de enfermedad, es una etapa de bienestar físico, mental y social, el objetivo de la salud no se centra en curar enfermedades, al contrario, se basa en; prevenirla y mejorarla, por ello es importante potenciar el estilo de vida saludable (Bueno Sánchez et al., 2007, pp. 215-216).

En la época escolar el niño va obteniendo hábitos nutricionales que serán importantes y concluyentes en el comportamiento alimentario ya que en muchos de los casos el individuo puede padecer enfermedades en la edad adulta (Bueno Sánchez et al., 2007, pp. 215-216).

Los escolares responden a señales internas del apetito y saciedad y no a señales externas que tienen que ver con la hora o lo que se debe

comer en cada comida, esto tiene como resultado que la cantidad de alimentos varíe muy considerablemente de una comida a otras (Bueno Sánchez et al., 2007, pp. 215-216).

Es esencial que se enseñe los buenos hábitos nutricionales para la conservación de la salud, durante esta etapa se debe aprender a comer, a manejar los alimentos que beneficien al organismo con nutrientes que asegurarán su crecimiento y desarrollo; masticar, saborear y familiarizarse con los alimentos, comer en forma adecuada y sana, son fases que tienen como objetivo que la comida sea un acto satisfactorio y gratificante (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 216).

Al existir un aumento en la coordinación motora los escolares desarrollan habilidades de alimentación; durante la infancia el niño aprende a desenvolverse en el ámbito alimenticio como el dominio de utensilios, participación en la preparación de comidas simples, se puede asignar tareas relacionadas con la comida como es el de arreglar la mesa; al cabo de estas tareas el niño aprende a contribuir con la familia y al mismo tiempo esto mejora su autoestima (Brown et al., 2014, p. 322,323).

En el tema de la conducta alimentaria, los padres juegan un papel fundamental, el niño sigue los patrones alimenticios de los padres o hermanos mayores, por lo tanto, es necesario que sean ejemplos positivos al consumir comida saludable, además deben tener una guía de tal manera que, cuando el niño se encuentre fuera del hogar pueda escoger las opciones más saludables, durante la hora de la comida en el hogar es importante que la familia se encuentre junta, de manera que se fomentará la unión familiar (Brown et al., 2014, p. 323).

Los niños escolares al pasar más tiempo fuera de la casa tienen mucha influencia externa, que afecta en la alimentación, los niños suelen pedir alimentos nuevos o rechazan alguno que anteriormente les gustaba debido a la influencia de otros niños, por eso es necesario reforzar la alimentación con la disponibilidad de alimentos saludables en las máquinas

de las escuelas o en la cafetería escolar. Los medios de comunicación, influyen directamente en la alimentación de los niños (Brown et al., 2014, p. 323).

En el ámbito familiar la educación nutricional es importante para el desarrollo de hábitos alimenticios que beneficien al organismo, desde el punto de vista físico y afectivo, crear un ambiente alimentario efectivo, es tan valioso como contribuir las cantidades adecuadas de nutrientes. Además hay una gran influencia en que los niños coman en los comedores o bares escolares, por ello es necesario conocer los tipos de menús del centro educativo, con el objetivo de garantizar la buena y adecuada nutrición y así garantizar los buenos hábitos alimenticios (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 216).

4.2.2.1 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES Y RECOMENDACIONES DIETÉTICAS

Durante la etapa escolar los requerimientos nutricionales se deben apoyar no solo en las necesidades metabólicas basales, sino también en el aumento del ritmo de su desarrollo y de la actividad física para que no ocurra un posible exceso o carencia. La OMS, FAO, UNICEF y diferentes organismos, periódicamente elaboran tablas de aportes dietéticos en base a la edad y el sexo (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 2016).

Actualmente la necesidad de energía diaria es calculada según los distintos componentes del balance energético del niño en sus diferentes edades en función de los datos publicados desde 1997 por el Institute of Medicine de las Academia Nacional de Ciencias Americana, con el objetivo principal de evitar la sobrenutrición (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 2016).

La dieta en los escolares debe ser: variada, incluyendo alimentos de todos los grupos, con el fin de conseguir un aporte de nutrientes satisfactorio. En el momento de seleccionar los alimentos que formarán la dieta diaria será necesario conocer y establecer gustos y costumbres para

brindar distintos alimentos que van a ofrecer el valor nutritivo adecuado (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 216).

Cuando hay un desequilibrio en el consumo de nutrientes y gasto energético se tiene como resultado sobrepeso o incluso obesidad en muchos niños, las pautas dietéticas ayudarán a un equilibrio nutricional (Moreno Villares & Galiano Segovia, 2015, p. 270).

Energía: La necesidad de energía refleja el crecimiento lento pero estable del escolar en esta etapa de desarrollo la necesidad de energía basada en el peso corporal suelen ser menores en niños en etapa escolar que en preescolares o lactantes mayores, el bajo requerimiento de energía por Kg de peso corporal evidencia la disminución del índice de crecimiento (Brown et al., 2014, p. 324,325).

Proteínas: El consumo es de 0.95g de proteína por Kg de peso corporal para niñas y niños de 4 a 13 años, las dietas vegetarianas pueden ser adecuadas para niños si ofrece calidad de alimentos, variabilidad, energía suficiente y proteína complementaria, si se llega a satisfacer las necesidades de energía en niños se ahorra proteína para la reparación y crecimiento de los tejidos (Brown et al., 2014, p. 324,325).

Hidratos de Carbono: Los carbohidratos constituyen la principal fuente de energía para las personas, en la reciente IDR (ingesta diaria recomendada) se dice que consumir 13 g/día de hidratos de carbono (HDC) que equivale al 50 - 60% de energía, para tener un rendimiento adecuado del cerebro (Brown et al., 2014, p. 324,325).

Lípidos: Se recomienda que el aporte de energía total en forma de lípidos sea de ácidos grasos saturados (AGS) y ácidos grasos poliinsaturados (AGPI) menor al 30%, para la prevención de alguna enfermedad cardiovascular. Se puede dividir en AGS: 10% y AGPI 10%, también es correcto aportar un 10% de la energía total en ácidos grasos

monoinsaturados (AGMI), es recomendable menos de 300mg de colesterol al día (Gil et al., 2010, p. 40,41).

Vitaminas y Minerales: Según encuestas la ingesta normal de alimentos excede o satisface las recomendaciones de estas vitaminas o minerales (Brown J. E., 2014).

Tabla 1

Requerimientos de Minerales en niñas y niños de 9 -13 años.

Nutriente	9-13 años Hombre	9-13 años Mujeres
Calcio (mg/día)	1.300	1.300
Cromo (ug/día)	25	21
Cobre (ug/día)	700	700
Fluor (mg/día)	2	2
Yodo (ug/día)	120	120
Hierro (mg/día)	8	8
Magnesio (mg/día)	240	240
Fósforo (mg/día)	1.250	1.250
Cinc (mg/día)	8	8
Potasio (g/día)	4,5	4,5
Sodio (g/día)	1,5	1,5
Cloro (g/día)	2,3	2,3

Nota. Fuente: (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 218) Food and Nutrition Board. Institute of Medicine. (Dietary Reference Intakes) 2006.

Tabla 2*Requerimientos de Vitaminas en niños y niñas de 9 – 13 años.*

Nutrientes	4-8 años	9-13 Hombre	9- 13 Mujeres
Vitamina A ($\mu\text{g}/\text{día}$)	400	600	600
Vitamina C ($\text{mg}/\text{día}$)	25	45	45
Vitamina D ($\mu\text{g}/\text{día}$)	5	5	5
Vitamina E ($\text{mg}/\text{día}$)	7	11	11
Vitamina K ($\mu\text{g}/\text{día}$)	55	60	60
Tiamina ($\text{mg}/\text{día}$)	0,6	0,9	0,9
Riboflavina ($\text{mg}/\text{día}$)	0,6	0,9	0,9
Niacina ($\text{mg}/\text{día}$)	8	12	12
Vitamina B ₆ ($\text{mg}/\text{día}$)	0,6	1,0	1,0
Folatos ($\mu\text{g}/\text{día}$)	200	300	300
Vitamina B ₁₂ ($\mu\text{g}/\text{día}$)	1,2	1,8	1,8
Biotina ($\mu\text{g}/\text{día}$)	12	20	20
Colina ($\text{mg}/\text{día}$)	250	375	375

Nota. Fuente: (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 219) Food and Nutrition Board. Institute of Medicine. (Dietary Reference Intakes) 2006.

Recomendaciones para tener una alimentación nutritiva.

- Suficiente aporte calórico, dependiendo de la edad y la actividad física.

- El consumo de pescado debe ser 3 o 4 veces por semana, 3 porciones de pescado blanco y 1 de pescado azul, impulsar el consumo de cereales integrales y de frutas frescas.
- Evitar el consumo de carnes con alto contenido graso y embutidos.
- Aumentar el consumo de Aceite de Oliva a diferencia de otras grasas.
- Disminuir el consumo excesivo de sal y de productos con alto contenido energético.
- No comida chatarra o de comidas rápidas.
- Tener horarios fijos de alimentación, limitando el uso de la televisión, videojuegos, etc. y más en horarios de comidas.
- Aprender a leer e interpretar las etiquetas nutricionales de los alimentos (Moreno Villares & Galiano Segovia, 2015, p. 273).

Tabla 3

Ingestas dietéticas recomendadas en macronutrientes.

Nutrientes	4- 8 años	9 – 13 Hombre	9 – 13 Mujeres
Agua (l/d)	1,7	2,4	2,1
Carbohidrato(g/d)	130	130	130
Fibra (g/d)	25	31	26
Grasas	NC	NC	NC
Proteínas	19	34	52

Nota. Fuente:(Bueno Sánchez et al., 2007, p. 217) Institute of Medicine de la Academia Nacional de Ciencias Americana (Dietary Referente Intakes) 2006.

Líquidos: Se recomienda tomar entre 1,7 a 2,3 litros de agua al día dependiendo de la edad y sexo. Otros tipos de bebidas como jugos de frutas industriales o envasadas y bebidas carbonatadas contienen un alto contenido de azúcar por lo que se debe tomar en cuenta el valor calórico y

eliminar el excesivo consumo en el escolar. Las colas, el té y café se deben evitar.(Bueno Sánchez et al., 2007, p. 219)

4.2.2.2 DISTRIBUCIÓN DE LAS CALORÍAS EN LAS 24 HORAS.

Una dieta saludable debe favorecer con todos los nutrientes en diferentes proporciones para que sea equilibrada tienen que ser seguros e higiénicos y preparados adecuadamente para el consumidor. Las comidas a lo largo del día deben ser de 4 a 6 veces, los escolares por lo general tienen menos números de comidas, el desayuno que es la primera comida clave, cuando éste no es proporcionado puede producir una disminución en el desarrollo intelectual y físico del niño, además con futuras enfermedades como el sobrepeso u obesidad en alguno de los casos (Moreno Villares & Galiano Segovia, 2015, p. 271).

El desayuno debe constar de un lácteo, cereales y frutas, en la media mañana un lácteo (yogurt) combinado con frutas, el almuerzo o medio día debe tener todos los grupos de alimentos en las debidas porciones y como bebida debe ser agua, la media tarde o merienda deber ser constituida por alimentos variados (Carbohidratos, lípidos, proteínas) y por último la preparación de la cena debe ser fácil de consumir y de digerir. Las porciones adecuadas de los alimentos del niño o niña depende de la edad, cuando éstas son exageradas en el futuro el escolar podría presentar sobrepeso.

Hay factores que también influyen en la distribución de la comida, como: tradiciones, nivel socioeconómico, sexo, edad, cultura, etc. Es difícil de identificar un número exacto de comidas, pero ciertas encuestas dietéticas afirman que la independencia de la familia, la ausencia del niño en el hogar y su disponibilidad de dinero le permite hacer más comidas que principales, inclusive ciertas comidas principales son sustituidas por comidas ligeras o también llamado snack, entre estas el desayuno y almuerzo (Gil et al., 2010, p. 239,240).

Tabla 4

Distribución de los alimentos en las 24 horas.

Desayuno	
Lácteos – Cereales – Frutas	20%
Media Mañana	
Sánduche - Yogurt	10-15%
Almuerzo	
Legumbres – Arroz – Hortalizas - Agua	25-35%
Media Tarde	10-15%
Cena	
Alimentos fáciles de digerir	25%

Nota. Fuente: de (Moreno Villares & Galiano Segovia, 2015, p. 271).

4.2.3 HÁBITOS ALIMENTICIOS

Varios de los escolares no siguen las recomendaciones nutricionales, por ejemplo, la alimentación en la mayoría de los niños es baja en frutas, verduras, fibras y granos integrales pero alta en grasa saturada y colesterol. Es importante tomar en cuenta que los hábitos y preferencias alimentarias son sus primeras experiencias con alimentos en el ambiente familiar, que marcan patrones del consumo de alimentos en los escolares (Brown et al., 2014, pp. 278-280).

El hábito alimenticio más importante a implementar en el escolar es el desayuno ya que es considerado la comida más importante del día porque ofrece la energía y todos los nutrientes necesarios para el inicio del día (Indart Rougier & Tuñon, 2015, p. 4).

Tabla 5

Factores que influyen en los hábitos alimenticios.

Factores	Descripción
Padres	Los padres tienen que ser ejemplo de buenos hábitos para los niños.
Medios de comunicación	Es importante la enseñanza de padre-hijo acerca de productos que salen en televisión.
Entorno social	Comienza la época de imitar a compañeros y sus hábitos alimenticios, cambian de gustos con mucha frecuencia.
Lugar idóneo para comer	Debe existir un sitio específico para comer, ya sea en una mesa principal, o en una mesa de cocina, no es recomendable el comer en los cuartos o distraídos.

Nota. Fuente: (M.I Municipalidad de Guayaquil, 2013, p. 110,111).

4.2.4 ACTIVIDAD FISICA ESCOLARES

La actividad física se define como todo movimiento de los músculos que se realiza de forma voluntaria con gasto de energía. Consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o

ejercicios ya programados, ya sea en el círculo familiar, en las escuelas o distintas actividades fuera de las antes mencionadas, con el objetivo de ayudar a que los niños y niñas mejoren las funciones musculares, cardiorrespiratorias, salud de los huesos, entre otras (OMS, 2017).

Tabla 6

Descriptores importantes en la actividad y el ejercicio físico.

Frecuencia	Determina el número de veces que una persona realiza una actividad física.
Intensidad	Es el esfuerzo que se realizó en la actividad física a menudo: leve, moderada o rigurosa.
Tiempo	Cuanto duró la realización física.
Tipo	Cuál es la actividad realizada.

Nota. Fuente: (Ministerio de Sanidad y Consumo de España, Ministerio de Educación y Ciencia de España, Dra. Susana Aznar Laín, & Dr. Tony Webster, 2017, p. 12).

Tabla 7

Tipos de Actividad Física para el bienestar infantil y juvenil.

Trabajo cardiovascular:	<ul style="list-style-type: none">• También llamada aeróbica.• Requiere resistencia para llevar a cabo actividades que requieren energía muscular en un tiempo prolongado.• Ejemplo: trotar, correr, bailar, bicicleta, etc.
Fuerza y resistencia:	<ul style="list-style-type: none">• Requiere la capacidad del musculo para generar presión y aguantar una fuerza contraria.• Se utiliza esta fuerza cuando halamos, tiramos, levantamos fuerza etc.
Flexibilidad:	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de poder mover articulaciones en un rango de movimiento.• Ejemplo: Estiramiento suave, contorsiones, extenderse, etc.
Coordinación:	<ul style="list-style-type: none">• Requiere precisión y movimientos lentos y suaves.• Ejemplo: Gimnasia olímpica, futbol, tenis, entre otros.

Nota. Fuente: (Ministerio de Sanidad y Consumo de España et al., 2017, pp. 17-19).

4.2.4.1 BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA.

Se ha podido demostrar que la actividad física conlleva a muchos beneficios entre ellos la prevención de trastornos crónicos como las coronopatías, desarrolla fuerza en los músculos y existe un equilibrio de

energía, es importante la creación del hábito de la actividad física para que en un futuro los niños ya convertidos en adultos crezcan con un estilo de vida saludable. Con el incremento de la prevalencia de obesidad infantil es importante la actividad física y así mismo la disminución del sedentarismo (Brown et al., 2014, p. 334).

Entre otros beneficios de la actividad física se incluye el crecimiento y desarrollo del sistema cardiorespiratorio y el sistema musculo-esquelético y la prevención de futuras enfermedades del corazón como la hipertensión o dislipidemias, el bienestar físico y social (Ministerio de Sanidad y Consumo de España et al., 2017, p. 25).

Las recomendaciones para realizar actividad física adecuada deben ser: los niños y adolescentes deben tener una actividad de al menos 1 hora (e inclusive más horas) de intensidad moderada a rigurosa toda la semana o al menos de lunes a viernes y al menos dos días a la semana se debe realizar fuerza de los músculos, ayudará a la salud de los huesos y flexibilidad de articulaciones (Ministerio de Sanidad y Consumo de España et al., 2017, p. 25).

4.2.5 TEST KRECE PLUS.

Cuestionario de frecuencia de consumo validado por Serra y Cols. (2003), Se utiliza en el cribado del diagnóstico rápido del estado nutricional de la población española de 4 a 14 años, el test de hábitos alimenticios posee 16 ítems en los que se hace referencia el riesgo nutricional de cada individuo, consta de puntuaciones (+1 o -1) cada ítem, como puntuación máxima esta +10 y mínima -5, la clasificación del estado nutricional se encuentra depende de la puntuación. “Nivel nutricional alto (test ≥ 8), nivel nutricional medio (test 4-7) y nivel nutricional bajo (test ≤ 3)”

El test corto de actividad física validado por Serra, Colls y colaboradores (2001) para evaluar a la población española de 2 a 14 años, estas preguntas se basan en las horas diarias en las que ven la televisión o

juegan con video juegos y las horas que se dedica a actividades fuera del colegio o extracurriculares por semana, cada pregunta puede tener seis respuestas con puntuación de 0 a 5 puntos (CALVO-PACHECO et al., 2014).

4.2.6 ESTADO NUTRICIONAL.

El estado nutricional se lo conoce como la condición física de la persona, como consecuencia del equilibrio entre sus necesidades e ingesta de calorías, macro y micronutrientes (FAO, 2015, p. 66).

Tabla 8

Factores que afectan el estado nutricional.

Factores	
Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimientos alimenticios. • Malos hábitos alimenticios. • Distribución de alimentos en el ambiente familiar.
Disponibilidad de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de alimentos. • Capacidad de la compra de alimentos.
Nivel de ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza ambiental. • Manejo higiénico-saludable de los alimentos

Nota. Fuente: (FAO, 2015, p. 67).

4.2.7 VALORACIÓN NUTRICIONAL.

La valoración del estado nutricional se encarga de controlar el crecimiento y el estado nutricional del niño en buen estado con el fin de poder identificar exceso o deficiencia de nutrientes, también tiene como objetivo poder distinguir algún trastorno nutricional. Para una correcta

valoración nutricional es necesario la exploración clínica, la antropometría y la anamnesis (Martinez Costa & Consuelo Pedrón, 2010, p. 313).

4.2.7.1 MÉTODOS PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES.

El estado nutricional en niños se puede evaluar con las medidas antropométricas; que son dimensiones físicas del cuerpo humano, que proporcionan datos objetivos acerca de la nutrición y salud del individuo (Velasco Benítez, 2005, p. 187).

Hay distintas maneras para realizar una valoración nutricional en los niños:

- Por encuesta nutricional (recordatorio de 24 horas o 1 semana)
- Por medición de pliegues cutáneos (reserva grasa y reserva muscular)
- Por pruebas bioquímicas (ferritina, fosfatasa alcalina, albúmina, etc.)
- Por medidas antropométricas (peso, talla, perímetro cefálico)
- Otras (composición corporal total por medio de impedancia bioeléctrica, o conductividad eléctrica corporal total, índice de masa corporal, agua corporal total, potasio corporal total, etc.) (Velasco Benítez, 2005, p. 181).

Otros aspectos que podemos tomar en cuenta son los antecedentes familiares, esto incluye enfermedades crónicas que hayan tenido los padres, causa de muerte o si fueron inexplicables, también las condiciones de vida entre estas la situación laboral, situaciones que afectan la vida del niño como cambio de casa divorcio de padres etc., estatura de hermanos y padres, en niños que padecen obesidad es necesario saber el peso y estatura de hermanos y padres así como antecedentes de problemas cardiovasculares de la familia como infartos, dislipidemias, etc (Gil et al., 2010, pp. 88-91).

Índices: Los índices antropométricos son una combinación de medidas, como por ejemplo al combinar el peso y la talla se puede obtener el peso para la talla, o el Índice de Masa Corporal aplicables en niños y

adultos, así mediante el uso de gráficos y tablas de referencia se puede obtener los índices básicos para los niños que son: peso/edad, talla/edad, Imc/edad, peso/ talla e perímetro cefálico/edad (Abeyá Gilardon, Calvo, Durán, Longo, & Mazza, 2009, p. 15).

Tabla 9

Índice antropométrico en escolares.

Índice	Definición
Peso/edad	Índice compuesto por la talla y el peso relativo, refleja la masa del cuerpo en relación a la edad cronológica.
Talla/edad	Demuestra el crecimiento lineal relacionado con la edad cronológica, la presencia de fallas puede llevar a alteraciones acumulativas en el estado nutricional y de salud.
Peso/talla	Refleja el peso relativo por la talla y determina la masa corporal, un bajo peso demuestra desnutrición aguda y un alto peso, indica sobrepeso.
Índice de masa corporal/edad	Define el índice de masa corporal dada por una fórmula donde el peso en Kg se divide a la altura en metros al cuadrado, su interpretación es parecida a la de peso/talla.
Perímetro Cefálico	Se utiliza para identificar posibles alteraciones neurológicas.

Nota. Fuente: (Abeyá Gilardon et al., 2009, pp. 15-16).

Tablas/curvas de referencia

Para obtener un diagnóstico antropométrico se realiza una comparación de las mediciones de los sujetos con población normal de referencia, estas referencias se arman a partir de la medición de cierto número significativo de individuos pertenecientes a cada grupo de edad y sexo, seleccionados entre la población que vive en un ambiente saludable (Abeyá Gilardon et al., 2009, p. 15,16,17).

Al cambiar las mediciones normales en índice cambian las unidades en las que se expresan, estos se expresan en tres principales sistemas:

- Percentiles
- Puntaje Z
- Porcentaje de adecuación a la mediana (Abeyá Gilardon et al., 2009, p. 15,16,17).

Exploración clínica:

Muestra la constitución y consecuencias morfológicas de algún trastorno nutricional, se debe realizar con el paciente desnudo o con poca ropa, esta exploración es muy útil y puede demostrar desnutrición u obesidad (Gil et al., 2010, pp. 88-91).

En la antropometría previamente nombrada encontramos medidas básicas para definir las, entre ellas están:

- **Peso:** Valora la masa corporal, suele informar el estado nutricional del niño pero no es tan preciso, debido a que varía con los alimentos, excreción, hidratación entre otros. Se utiliza una báscula clínica para pesar niños pequeños y lactantes, la técnica indica que el niño debe estar desnudo y colocado en el medio de la báscula, sin ningún apoyo, en niños más grandes se puede realizar descalzas y con poca ropa (Gil et al., 2010, pp. 88-91).

- **Talla:** Valora la dimensión longitudinal, cuando existe una crónica este se altera. Como instrumento se utiliza un tallímetro o estadiómetro con precisión de 0,1 cm y puede venir complementado con la báscula, como técnica se realiza con el niño de pie descalzo y recto vigilando que los talones glúteos y parte media superior de la espalda tenga un acercamiento hacia la guía vertical de medición, tobillos juntos palmas hacia dentro y cabeza un poco levantada (Gil et al., 2010, pp. 88-91).

Índice de Masa Corporal

El índice de masa corporal (IMC) es el indicador que se calcula mediante la edad y talla del paciente, evalúa el estado de salud y nutricional.

Fórmula:

$IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Talla (m)}^2$ (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF, 2012).

En los escolares según la Organización Mundial de la Salud, el Índice de Masa Corporal es en base a la edad de niños y niñas de 5 – 19 años con tablas de percentiles que ayudaran a la interpretación (Bueno Sánchez et al., 2007, p. 219).

Interpretación:

Sobrepeso: $>+1$ SD (equivalente IMC 25 Kg/m² hasta los 19 años).

Obesidad: $>+2$ SD (equivalente IMC 30 Kg/m² hasta los 19 años).

Bajo peso: <-2 SD.

Delgadez Severa: <-3 SD (WHO, 2017).

4.2.7.2 DEFINICIÓN DE BAJO PESO y DELGADEZ.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los niños de 5-19 años que posean un índice por debajo de -2 (Puntuación Z) en IMC/EDAD

poseen delgadez, con el índice Peso/Edad por debajo de -2 (Puntuación Z) tienen bajo peso, y con el índice Talla/Edad por debajo de -2 (Puntuación Z) indican baja talla. Cuando un niño o niña presenta Bajo peso para su edad o Baja talla para su edad, es importante explorar las causas para así poder ayudar con consejos nutricionales (OMS, 2017b).

La desnutrición es una de las causas de morbilidad infantil y preescolares, en los escolares causa una deficiencia en el desempeño del aprendizaje (cognitivo), se expresa con un retraso en el crecimiento y el peso es inferior a lo normal, esto se asocia a distintas enfermedades o infecciones que pueden causar hasta la muerte en niños y niñas menores a 5 años (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2011).

4.2.7.3 DEFINICIÓN OBESIDAD Y SOBREPESO.

Según la OMS, “El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud” (OMS, 2016).

En los niños y niñas de 5 a 19 años, el sobrepeso y la obesidad se la evidencia con los siguientes índices:

- “El sobrepeso es el Índice de Masa Corporal/Edad con más de 1 desviación típica por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS” (OMS, 2016).
- “La obesidad es mayor que 2 desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS”(OMS, 2016).

La obesidad en hombres y mujeres se desarrolla a corta edad, por ello es muy importante su prevención y tratamiento tomando en cuenta los siguientes puntos:

- El crecimiento saludable
- Conducta alimentaria
- Ingesta

- Actividad Física
- Disminución del sedentarismo (Adriana Fernández y Débora Setton, 2014).

En los niños de edad escolar es muy recomendable ayudar a la promoción de buenos hábitos alimenticios, ya que a esta edad el niño debe tener conocimiento de los alimentos que ayudarán a su buen crecimiento y a conservar su salud. En la actualidad se ha demostrado el aumento de la obesidad en niños y niñas escolares por el elevado consumo de “comida rápida” o también llamada “chatarra” y la disminución de la actividad física. Existen distintas situaciones, por ejemplo:

- Horario de las escuelas o cambio del horario al niño o niña escolar.
- No desayunar.
- La alimentación no es supervisada por un adulto.
- No tienen espacio suficiente para actividades recreativas en el receso.
- Cuando no ingieren alimentos en el recreo, al momento de llegar a casa la ingesta de alimentos es mayor a lo normal (Adriana Fernández y Débora Setton, 2014, p. 252).

La obesidad infantil tiene como consecuencia muerte prematura y discapacidad en la edad adulta, además los niños y niñas con obesidad soportan dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y riesgos tempranos de enfermedades cardiovasculares, diabetes y efectos psicológicos (OMS, 2016).

Prevención

Se debe ayudar al escolar a planificar las comidas y a su vez tener el acceso a diferentes alimentos como: frutas, verduras, lácteos descremados, cereales integrales, etc. Es recomendable tener las 3 comidas principales y 2 refrigerios (1 en la escuela y el 2 a las 5pm), respetando las porciones y evitar que estas sean exageradas también se puede ayudar al escolar enviando el refrigerio para el recreo, el agua es la bebida indispensable y por

ende no debe faltar en el hogar (Adriana Fernández y Débora Setton, 2014, p. 252).

La actividad física en escolares se favorece con juegos deportivos y en áreas recreativas como los parques, también el andar en bicicleta y las caminatas, para así erradicar el sedentarismo (Adriana Fernández y Débora Setton, 2014, p. 252).

5. HIPÓTESIS

Los hábitos alimenticios y la actividad física medidos por Test Krece Plus, podrían influir directamente en el Estado Nutricional de los escolares que cursan el 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia” Guayaquil, 2017.

6. IDENTIFICACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

6.1 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

- Variable independiente: Hábitos Alimenticios, Actividad Física.
- Variable Dependiente: Estado Nutricional.

6.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CATEGORIA	INDICADOR	ESCALA
CARACTERÍSTICAS GENERALES	SEXO	% de niños/as encuestados según sexo.	Masculino Femenino
	EDAD	% de niños/as encuestados según edad.	8 – 10 años
	TALLA	Longitud del cuerpo humano desde los pies hasta el cráneo.	Centímetros.
	PESO	La masa que conforma todo el cuerpo en sus diferentes estructuras.	Kilogramos.

	IMC	Índice de masa corporal	MC=Peso/Talla 2
ESTADO NUTRICIONAL	IMC/EDAD	DESVIACIÓN ESTÁNDAR (IMC/ EDAD 5 - 19 años) según sexo.	<p>Sobrepeso: >+1 SD (equivalente IMC 25 Kg/m2 hasta los 19 años)</p> <p>Obesidad:>+2 SD (equivalente IMC 30 Kg/m2 hasta los 19 años)</p> <p>Bajo peso: <-2 SD</p> <p>Delgadez Severa: <-3 SD.</p> <p>Fuente:(«WHO BMI-for-age (5-19 years)», s. f.)</p>
	TALLA/EDAD	DESVIACIÓN ESTÁNDAR (TALLA/EDAD 5-19 años) Según sexo	<p>Talla elevada >+3 SD.</p> <p>Normal entre +2 y -1 SD.</p> <p>Baja talla entre -1 y -2.</p> <p>Baja talla leve</p>

			<p>entre -2 y -3.</p> <p>Baja talla severa.</p> <p>Fuente: («WHO Height-for-age (5-19 years)», s. f.)</p>
	PESO/EDAD	DESVIACION ESTANDAR (5-10 años) según sexo	<p>>+3 Obesidad.</p> <p>+2 a +3 Sobrepeso.</p> <p>+1 a +2 Riesgo de sobrepeso.</p> <p>Entre +1 y -1 Normopeso.</p> <p>Bajo peso -1 y -2.</p> <p>-2 a -3 Desnutrición grado I.</p> <p>>-3 Desnutrición grado II y III.</p> <p>Fuente:(«WHO Weight-for-age (5-10 years)», s. f.)</p>

<p>HABITOS ALIMENTICIOS</p>	<p>TEST PLUS</p>	<p>KRECE</p> <p>% de niños/as encuestados según el Test Krece Plus.</p>	<p>Nivel nutricional alto (test ≥ 8) Sigue así. Nivel nutricional medio (test 4-7) Es necesario introducir algunas mejoras en tu alimentación. Acude al pediatra en seis meses. Nivel nutricional Muy bajo (test ≤ 3) Conviene corregir urgentemente los hábitos dietéticos. Consultar con el pediatra o dietista.</p>
------------------------------------	-------------------------	--	---

<p style="text-align: center;">ACTIVIDAD FÍSICA</p>	<p style="text-align: center;">TEST PLUS</p>	<p style="text-align: center;">KRECE</p> <p style="text-align: center;">% de niños/as encuestados según el Test Krece Plus.</p>	<p>Mala (≤ 3) Debes replantear tu estilo de vida seriamente.</p> <p>Regular (4-6) Reduce la TV y haz más deporte.</p> <p>Buena (≥ 7) Sigue así.</p>
--	---	--	---

Elaborado por: Autoras.

7. METODOLOGÍA

7.1 DISEÑO METODOLÓGICO

El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo ya que existió recolección de datos con el Test Krece Plus para hábitos alimenticios y la actividad física; es no experimental debido a que no se sometió la muestra a algún experimento de diseño; descriptivo transversal puesto que los datos se recolectaron en un tiempo estimado.

7.2 POBLACIÓN/ UNIVERSO/ MUESTRA

La población total del estudio la conformaron escolares de ambos sexos que cursan el 5to año de educación básica y asisten a la Escuela Fiscal “Republica de Francia” de la ciudad de Guayaquil, que fueron un total de 69.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyó en la investigación a niñas y niños que cursan el 5to año de educación básica matriculados y que asisten regularmente a la escuela República de Francia” en la ciudad de Guayaquil, en los meses Mayo a Septiembre del año 2017.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Niños/as cuyos padres no dieron su consentimiento informado para participar en la investigación.
- Niños que presentaron alguna patología o discapacidad en la toma de medidas antropométricas.

7.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

TÉCNICAS

Para la recolección de datos fue utilizado el Test Krece Plus (Hábitos Alimenticios y Actividad Física) y la toma de medidas antropométricas para determinar el estado nutricional de los escolares. Para la recopilación de la

información se eligió a niños y niñas de edad escolar que cursaban el 5to año de básica de la Unidad Educativa Fiscal “República de Francia” entre los meses de Mayo 2017 a Agosto 2017 que cumplieron con los criterios de inclusión de la muestra.

INSTRUMENTOS

- Como método para la organización Microsoft Excel y Word 2010.
- Análisis de la base de datos JMP stadistical.
- Tallímetro: marca SECA, el estadímetro opcional, con un alcance de medición de 60 a 200 cm.
- Balanza: marca SECA, mayor precisión a la división de 50g y la capacidad de hasta 220 Kg, plataforma baja, amplia y la escala con pesas a la altura de los ojos. Los valores se obtienen en kilogramos y libras.
- Tabla de las curvas (OMS): Indican el estado nutricional de niños y niñas.

8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Análisis e interpretación de resultados

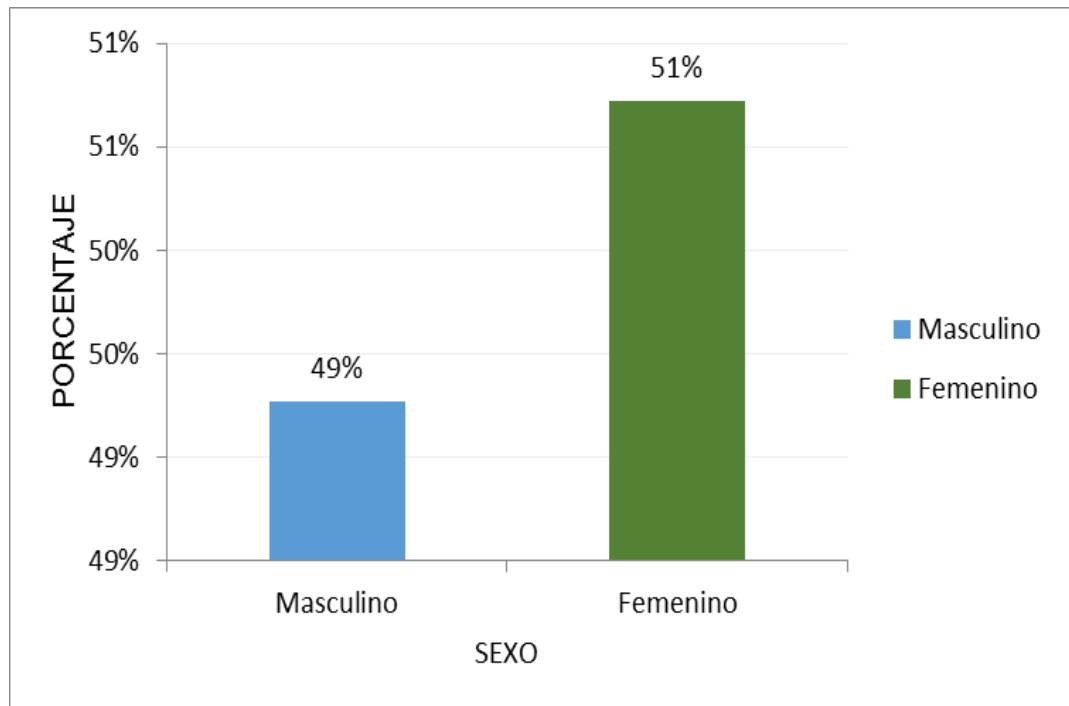


Figura 1: Distribución porcentual de la población según sexo. Historia Clínica. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se puede observar el porcentaje de la población encuestada que del total el 51% pertenecen al sexo femenino y 49% de sexo masculino.

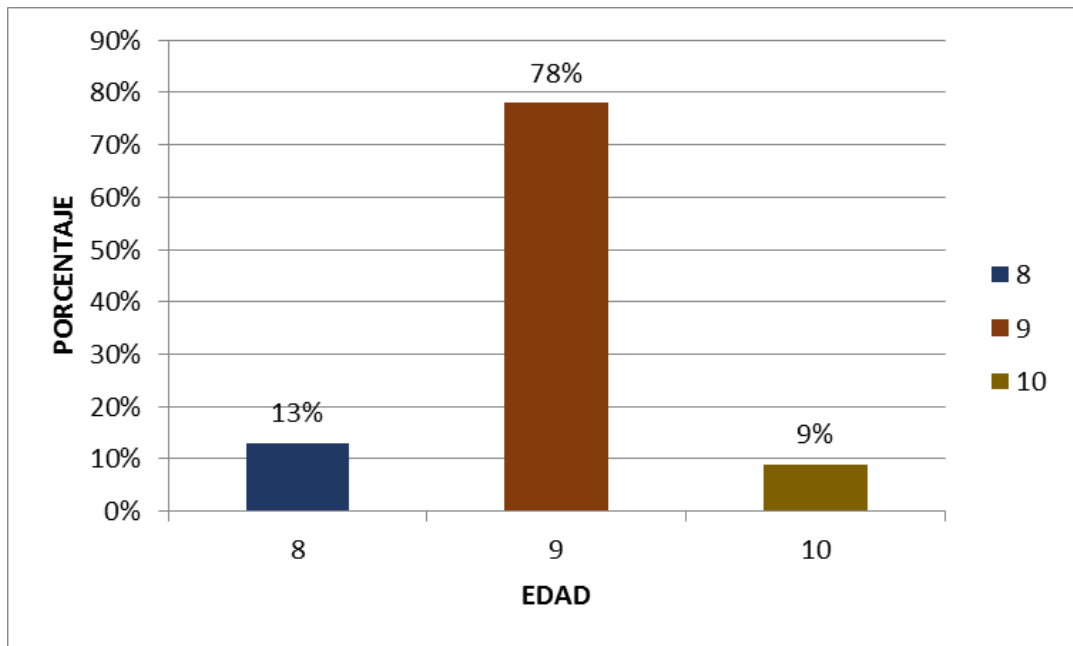


Figura 2: Distribución porcentual de la población encuestada según edad. Historia Clínica. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se observó que la edad de los escolares se distribuye en un mayor porcentaje en niños de 9 años 78% seguido de los niños de 8 años 13% y finalmente en un menor porcentaje en niños de 10 años con 9%.

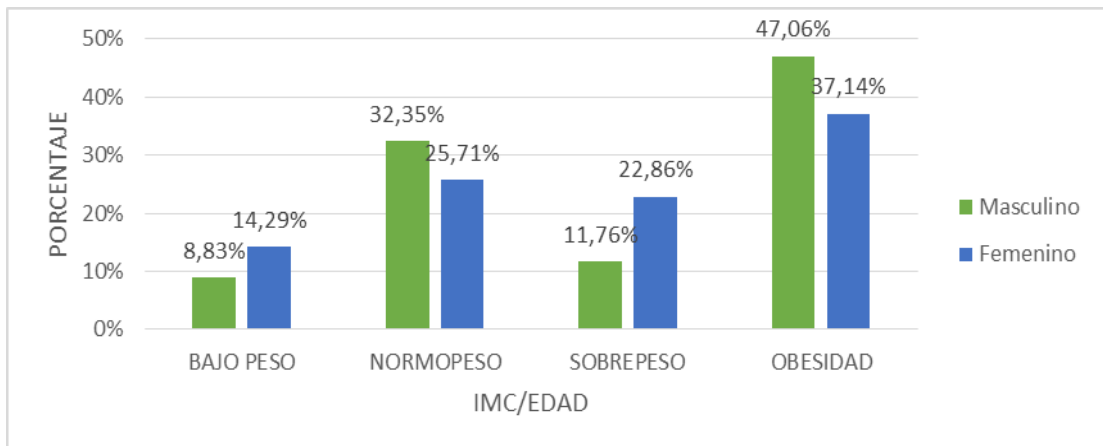


Figura 3: Distribución porcentual de la población encuestada según Imc/edad por sexo. Historia Clínica. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se puede observar que el mayor porcentaje de encuestados se encuentran con un índice IMC/edad de obesidad tanto hombres 47,06% y mujeres 37,14%. El menor porcentaje se encuentra con Bajo peso 8,83% en hombres y sobrepeso 11,76% en mujeres.

El índice IMC/edad expresa la relación que existe en el escolar de su peso y estatura para la edad, por lo cual, los escolares encontrados con malnutrición como Bajo peso son el resultado de la falta de nutrientes causada por una ingesta inadecuada de alimentos de acuerdo a los requerimientos nutricionales para la edad y los escolares con Obesidad son el resultado del consumo excesivo de alimentos con alto índice calórico o también llamada comida procesada.

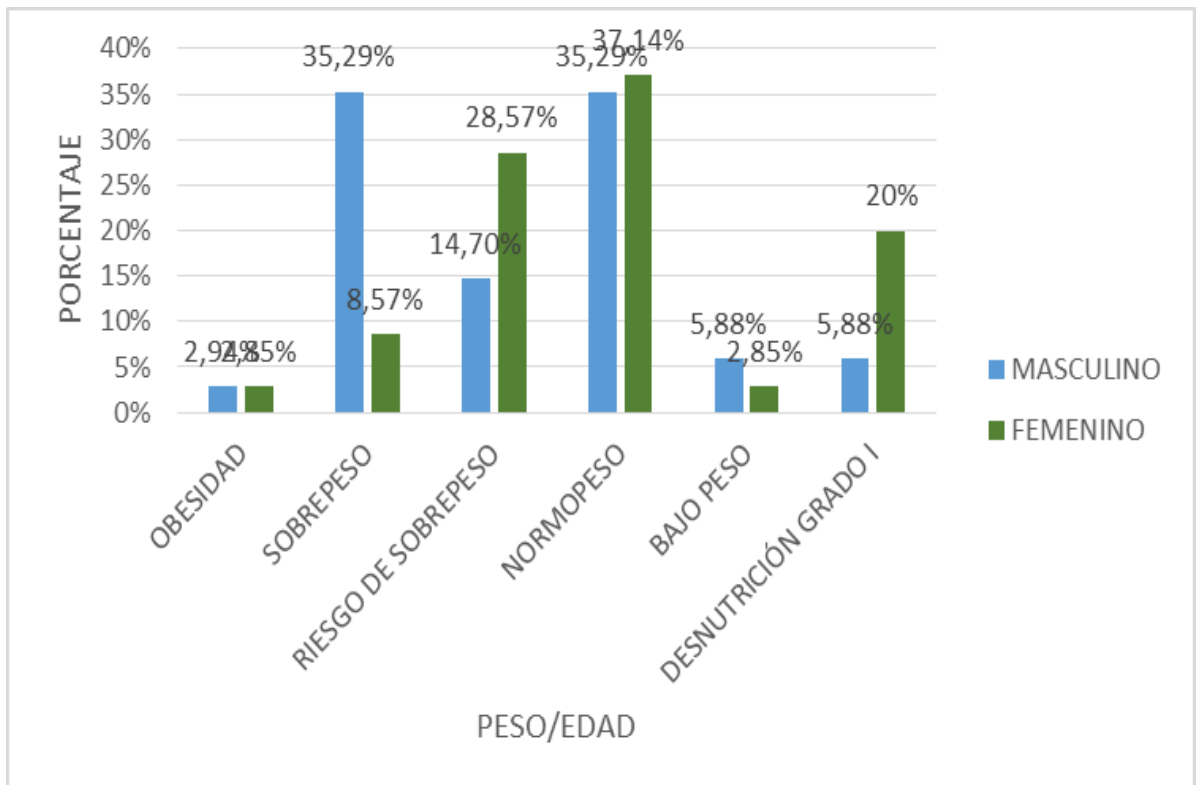


Figura 4: Distribución porcentual de la población encuestada según Peso/edad por sexo. Historia Clínica. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se puede observar que el mayor porcentaje de encuestados se encuentran con un índice Peso/Edad de Normopeso tanto hombres 35,29% como mujeres 37,14%. El menor porcentaje se encuentra con obesidad y bajo peso 2,85% en mujeres y en hombre en obesidad 2,94%.

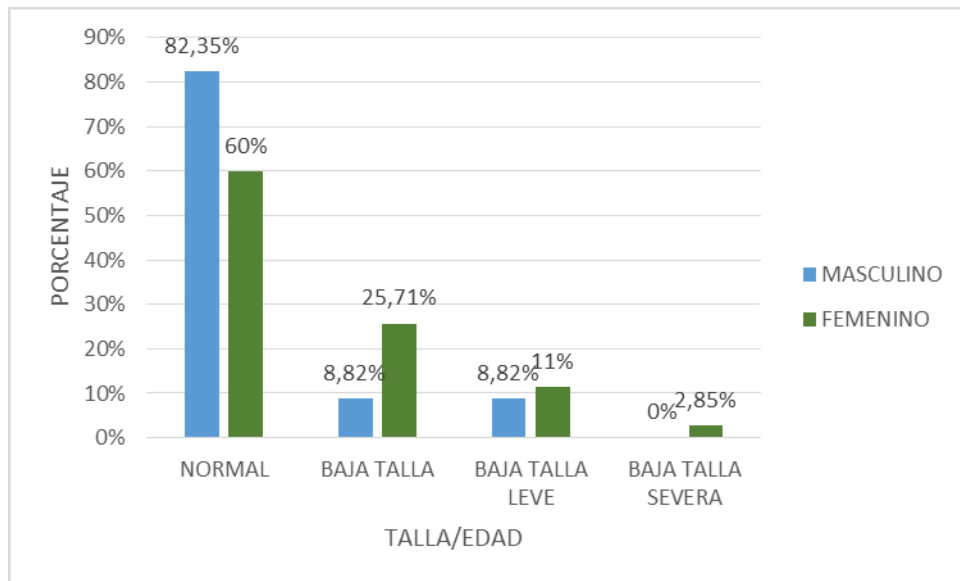


Figura 5: Distribución porcentual de la población encuestada según Talla/edad por sexo. Historia Clínica. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se puede observar que el mayor porcentaje de encuestados se encuentran con un índice talla/edad Normal tanto hombres 82,35% como mujeres 60%. El menor porcentaje se encuentra en baja talla severa tanto en hombres 0% como en mujeres 2,85%.

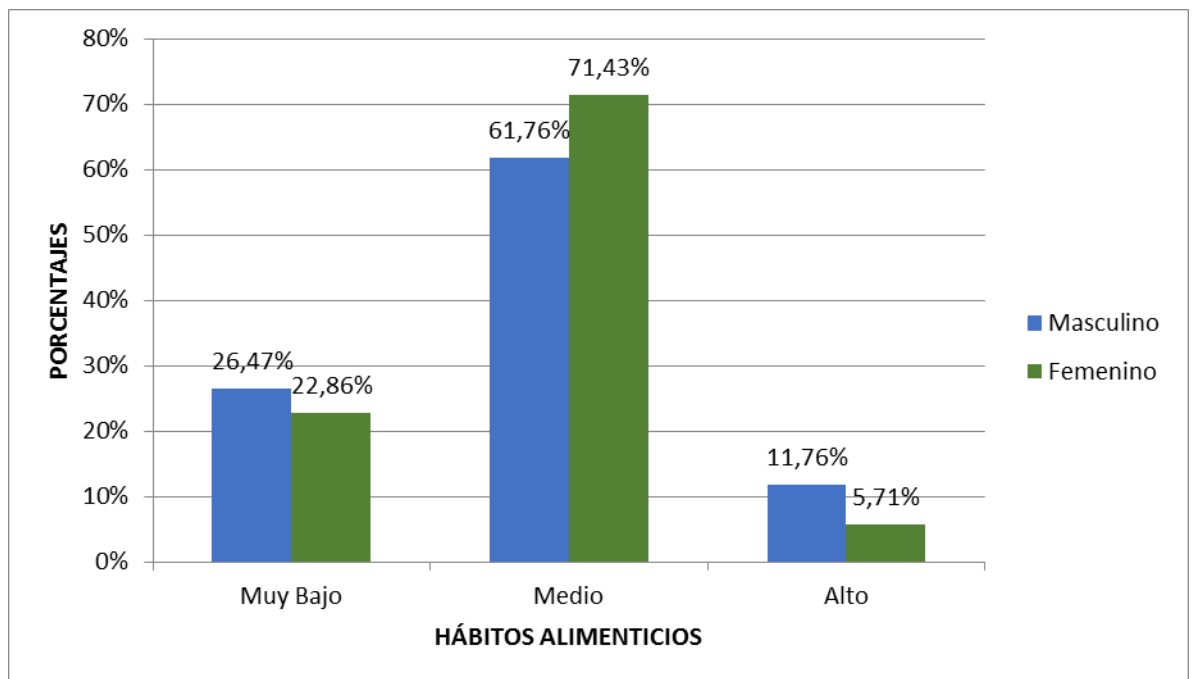


Figura 6: Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus de Hábitos alimenticios por sexo. Encuesta Test Krece Plus en escolares de 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se puede observar que el mayor porcentaje de encuestados se encuentran con un Nivel de Hábitos Alimenticios Medio en mujeres 71,43% y hombres 61,76%. El menor porcentaje se encuentra con un Nivel de Hábitos Alimenticios Alto en mujeres 5,71% y hombres 11,76%.

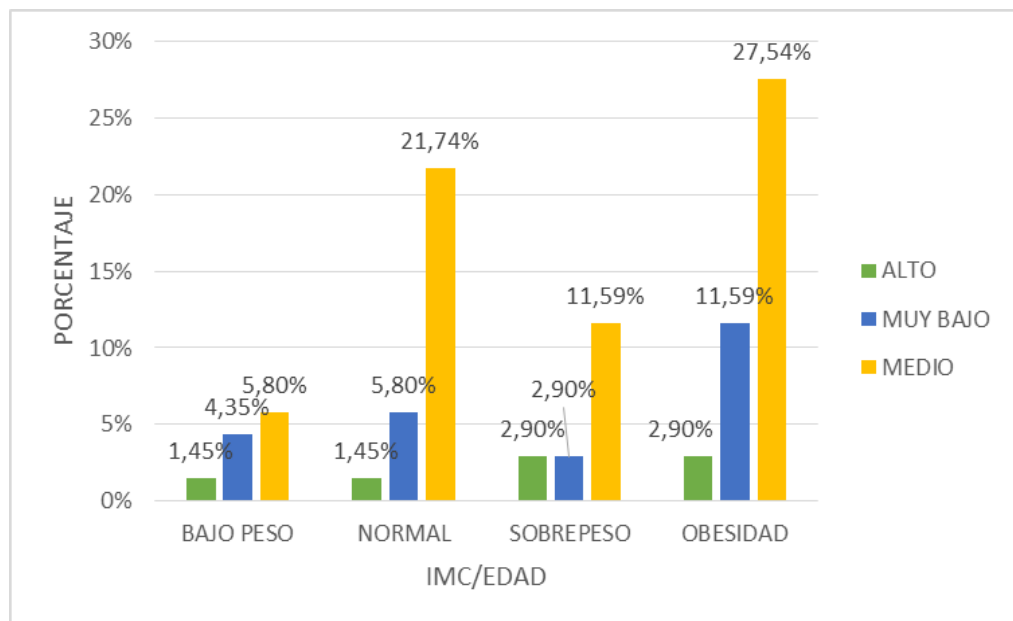


Figura 7: Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus de Hábitos Alimenticios por índice Imc/edad. Encuesta Test Krece Plus en escolares de 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

De acuerdo a la encuesta realizada con el Test Krece Plus de Hábitos Alimenticios, se puede observar un gran porcentaje con Imc/Edad de Obesidad el 27,54% con un Nivel Medio de Hábitos Alimenticios (Es necesario introducir algunas mejoras en tu alimentación. Acude al pediatra en seis meses) y el 11.59% con un Nivel Muy Bajo de Hábitos Alimenticios (Conviene corregir urgentemente los hábitos dietéticos. Consultar con el pediatra o dietista). Además se analizó que el menor porcentaje de cada Imc/Edad tienen un Nivel Alto (Sigue así). Demostrando así los malos hábitos alimenticios de la población.

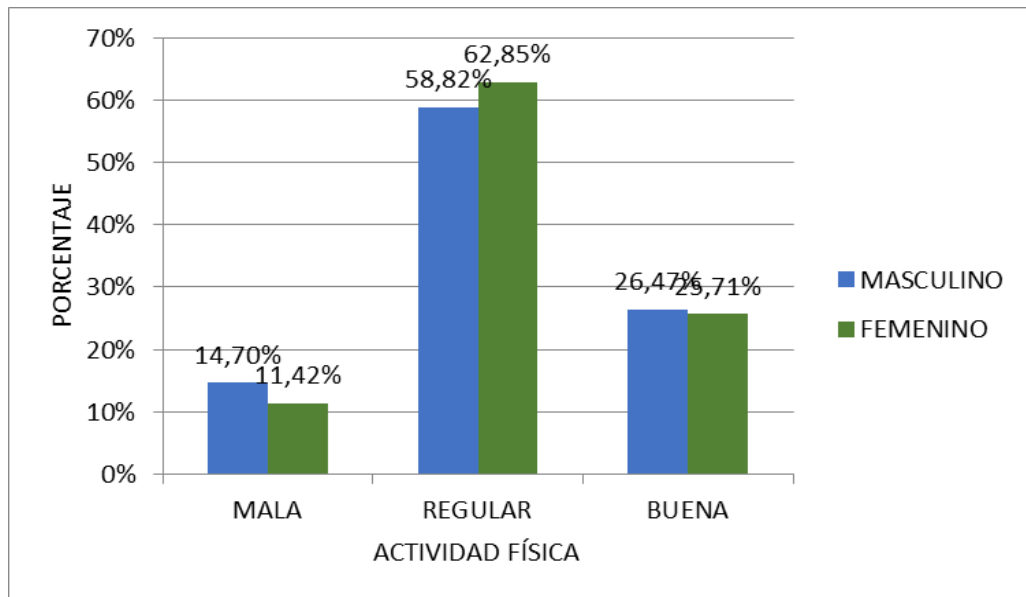


Figura 8: Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus Actividad Física por sexo. Encuesta Test Krece Plus en escolares de 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

De acuerdo al Test Krece Plus de Actividad Física el mayor porcentaje de encuestados tiene actividad física Regular tanto en hombres 58,82% como en mujeres 62,85%.

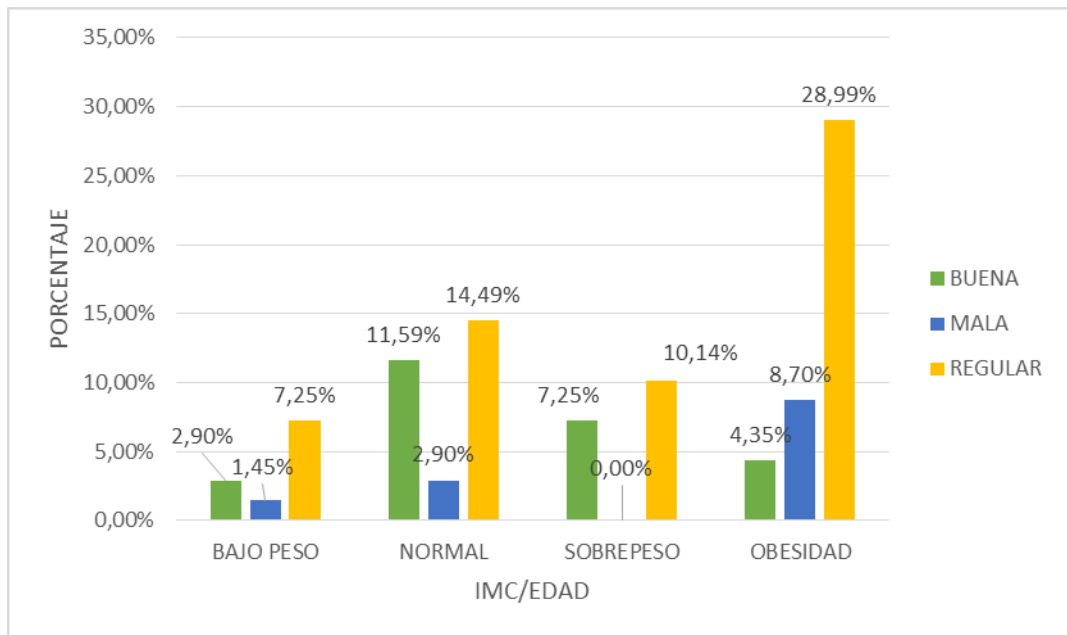


Figura 9: Distribución porcentual de la población encuestada según Test Krece Plus Actividad Física por índice Imc/edad. Encuesta Test Krece Plus en escolares de 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se puede observar que el mayor porcentaje corresponde a Imc/Edad de Obesidad, el 28,99% con un Nivel de Actividad Física Regular (Reduce la TV y haz más deporte) y el 8,70% con un Nivel de Actividad Física Mala (Debes replantearte tu estilo de vida seriamente). Indicando un déficit de Actividad Física en los encuestados.

Tabla 10

Distribución porcentual de preguntas referente a Test Krece Plus de Hábitos alimenticios.

Preguntas “Hábitos Alimenticios”	Masculino	Femenino
No desayuna	5,88%	8,57%
Desayuna un Lácteo	79,41%	77,14%
Desayuna cereal o derivado	70,58%	65,75%
Desayuna Bollería industrial	11,76%	20,58%
Consume fruta o zumo	76,74%	80%
Consume segunda fruta a diario	41,17%	52,28%
Consume segundo lácteo a diario	44,11%	48,57%
Consume verdura fresca o cocida una vez diaria	79,41%	77,14%
Consume verdura fresca o cocida +1 vez al día	23,52%	34,28%
Acude +1 vez a la semana a un "Fast food"	52,94%	54,28%
Le gustan las legumbres (lentejas, frijoles)	85,28%	74,28%
Toma varias veces al día dulces o gominolas	50%	45,71%
Consume pasta o arroz (>5 veces a la semana)	100%	91,42%
Utilizan aceite de oliva en casa	2,94%	2,85%

Nota. Fuente: Encuesta Test Krece Plus en escolares de 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS

Se obtuvo que de las preguntas que tuvieron más relevancia porcentual solo el 41,17% de niños consume una segunda fruta a diario también que solo el 44,11% de niños y el 48,57% de niñas consume un segundo lácteo diario, el 23,52 de niños y el 32,28% de niñas consume verdura fresca o cocida más de una vez al día. El 52,94% de niños y el 54,28% de niñas consumen comida rápida más de una vez a la semana. El 50% de niños y el 45,71% de niñas consume dulces y gominolas más de una vez al día y solo el 2,94% de niños y el 2,85% de niñas utiliza aceite de oliva en casa esto puede indicarnos la razón por la que la mayoría de escolares se encuentran en un Nivel de Hábito Alimentario Medio.

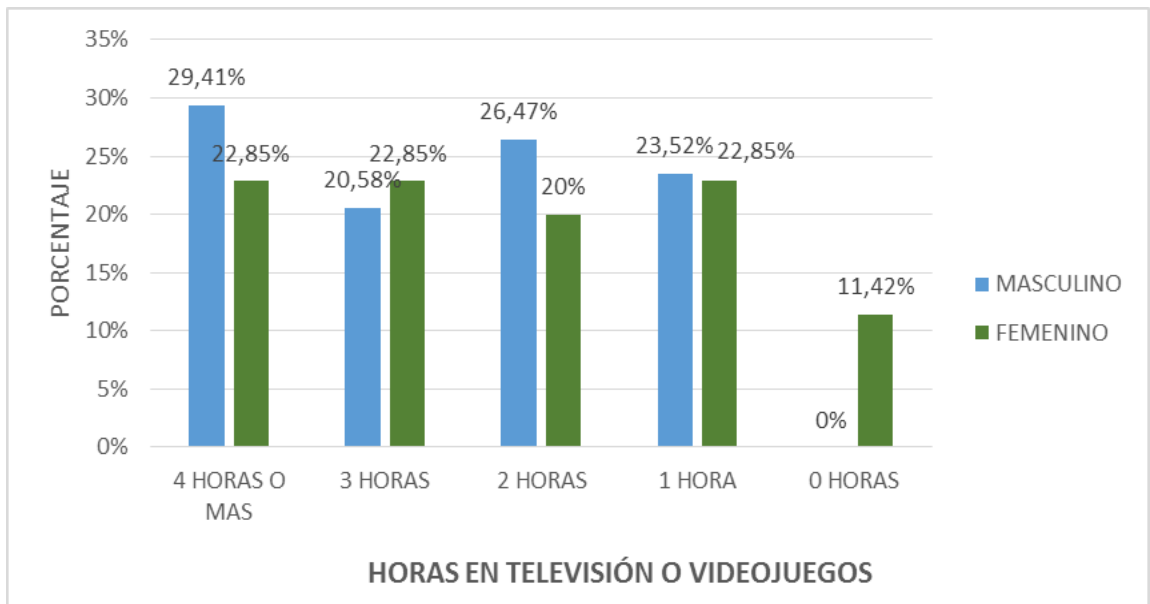


Figura 10: Distribución porcentual de la población encuestada según pregunta de Test Krece Plus: Cuantas horas dedica a televisión y videojuegos diariamente. Encuesta Test Krece Plus en escolares de 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS:

Se puede observar que el porcentaje de la población encuestada según la pregunta del Test Krece Plus de actividad física “Cuantas horas dedica a televisión o videojuegos diariamente” del total el sexo masculino respondió 4 horas o más 29,41% y el mayor porcentaje del sexo femenino 22,85% respondió 4 horas y más, 3 horas y más y 1 hora. El menor porcentaje del sexo masculino respondió 0% 0 horas y el menor porcentaje del sexo femenino 11,42% respondió 0 horas.

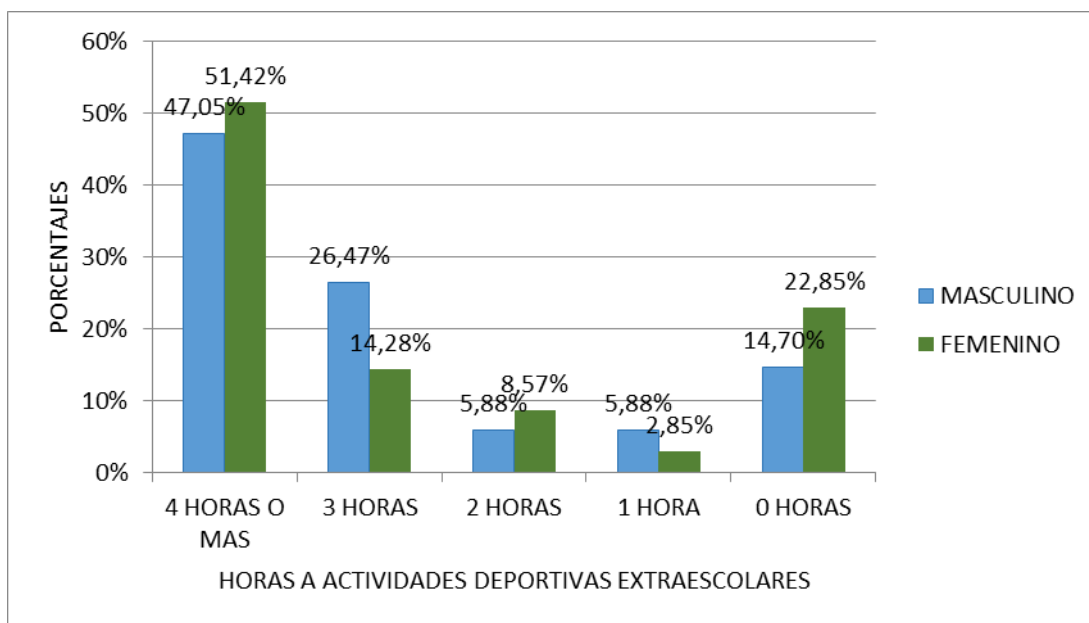


Figura 11: Distribución porcentual de la población encuestada según pregunta de Test Krece Plus: Cuantas horas dedica a actividades deportivas extraescolares semanalmente. Encuesta Test Krece Plus en escolares de 5to año de educación básica de la Escuela Fiscal “República de Francia”. Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías. Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de Ciencias médicas de la UCSG.

ANÁLISIS:

Se puede observar que el porcentaje de la población encuestada según la pregunta del Test Krece Plus de actividad física “Cuántas horas dedica a actividades extraescolares semanalmente”, el mayor porcentaje del sexo masculino 47,05% respondió 4 horas o más y el mayor porcentaje de mujeres 51,42% respondió 4 horas y más. El menor porcentaje del sexo masculino 5,88% respondió 2 horas y 1 hora, el menor porcentaje del sexo femenino 2,85% respondió 1 hora.

9. CONCLUSIONES

Luego de realizar la valoración nutricional a escolares que cursan el 5to año de educación básica de la escuela "República de Francia" ubicada en Guayaquil se obtienen los siguientes resultados:

Al momento de determinar el estado nutricional mediante indicadores antropométricos el índice que tomamos en cuenta debido a que es el más pertinente es IMC/EDAD donde tuvimos como resultados que el mayor porcentaje de encuestados se encuentran con un índice IMC/edad de Obesidad tanto hombres 47,06% y mujeres 37,14%.

Con los datos recogidos con respecto a hábitos alimenticios medidos por el Test Krece Plus de acuerdo al sexo se obtiene que la población estudiada tiene un Nivel de Hábito Alimenticio Medio tanto en mujeres 71,43% y hombres 61,76% lo cual indica que los escolares tienen hábitos alimenticios no tan buenos y necesitan introducir mejoras en su alimentación. De acuerdo a las preguntas Test Krece Plus de hábitos alimenticios entre las preguntas con más relevancia encontramos: Solo el 41,17% de niños consume una segunda fruta a diario. Solo el 44,11% de niños y el 48,57% de niñas consume un segundo lácteo diario. Solo el 23,52% de niños y el 32,28% de niñas consume verdura fresca o cocida más de una vez al día. El 52,94% de niños y el 54,28% de niñas consumen comida rápida más de una vez a la semana. El 50% de niños y el 45,71% de niñas consume dulces y gominolas más de una vez al día. Solo el 2,94% de niños y el 2,85% de niñas utiliza aceite de oliva en casa.

Con respecto a la actividad física medida por el Test Krece Plus de actividad física se obtuvo que la mayoría de encuestados tiene como resultado del Test una actividad física Regular tanto en hombres 58,82% como en mujeres 62,85% lo que indica que los escolares tienen que dedicar menos tiempo a la TV y más tiempo a realizar ejercicio. De acuerdo a las preguntas realizadas el 29,41% de niños respondió que dedica 4 horas o más a la

televisión o videojuegos mientras que en la población de niñas el 22,85% respondió entre 4 horas o más, 3 horas o más y 1 hora. El 47,05% de niños respondió que dedica 4 horas o más a actividades extraescolares semanalmente y en la población de niñas el 51,42% respondió también 4 horas y más.

En el momento de relacionar el índice IMC/EDAD con los hábitos alimenticios medida por el Test Krece Plus de hábitos alimenticios se obtuvo como resultado que del total de la población el mayor porcentaje se encuentran con índice Imc/edad en Obesidad y Nivel de Hábitos Alimenticios Medio 27,54% y también de los escolares que se encuentran en obesidad el 11.59% obtuvo un Nivel Muy Bajo de Hábitos Alimenticios. La relación del IMC/EDAD con la actividad física medida por el Test Krece Plus de actividad física obtuvo que de la población total el mayor porcentaje de encuestados tienen un índice Imc/edad de Obesidad y Actividad Física Regular 28,99% y el 8,70% de los que se encuentran en obesidad obtuvieron un Nivel de Actividad Física Mala.

De acuerdo a la investigación realizada llegamos como conclusión, los hábitos alimenticios y la actividad física según el Test Krece Plus influyen directamente en el estado nutricional de niños y niñas que cursan el 5to año de educación básica de la escuela "República de Francia".

10. RECOMENDACIONES

Los escolares deben adquirir buenos hábitos alimenticios mediante el implemento de loncheras nutricionales, donde se incluya frutas, panes y cereales, vegetales entre otros, estos son esencial para el adecuado desarrollo-crecimiento y así se podrá evitar futuras enfermedades también los niños podrán estar activo durante el día en la escuela y otras actividades que van aumentando a medida que crecen.

El niño o niña debe conocer los diferentes tipos de alimentos y con esta información tener la autonomía de escoger opciones alimentarias correctas, con el fin de implementar a su vida buenos hábitos alimenticios, ya que las carencias nutricionales son perjudiciales para la salud.

Se debe promover la actividad física con juegos de acuerdo a su edad, al menos 30 minutos diarios, de este modo incentivarlos a elegir algún deporte favorito y que lo siga practicando hasta su vida adulta para prevenir complicaciones como el bajo peso o la obesidad, se debe tomar agua suficiente para realizar con eficacia las actividades.

Los padres de familia o encargados del escolar deben enseñarles que el momento de la comida debe ser en un lugar tranquilo, sin televisión y en un sitio establecido, sea el comedor de la sala o de la cocina.

No se debe omitir el desayuno, ya que es la comida que provee la mayor energía durante todo el día, ni realizar ayuno prolongado que puede tener como resultado fatiga en la escuela, como no realizar actividad física o dormirse en clases ya que esto afectará directamente al escolar y a su bajo rendimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Abeyá Gilardon, E. O., Calvo, E. B., Durán, P., Longo, E. N., & Mazza, C. (2009). *Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría*. Buenos Aires.
- Adriana Fernández y Débora Setton. (2014). PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD EN LAS DIFERENTES EDADES. En *Nutriciñ en pediatria' / Bases Para La Prctica Clinica En Niños Sanos Y Enfermos / Bases for Clinical Practice in Healthy and Sick Children*. Editorial Medica Panamericana Sa de.
- Brown, J. E., Padilla Sierra, G., & Olivares Bari, S. M. (2014). *Nutrici3n en las diferentes etapas de la vida*. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/id/10889737>
- Bueno Sánchez, M., Sarría, A., & Pérez-González, J. M. (2007). *Nutrici3n en pediatria*. Madrid: Monsa-Ergon.
- CALVO-PACHECO, M., RODRÍGUEZ-ÁLVAREZ, C., Moreno, P., ABREU, R., AGUIRRE-JAIME, A., & Arias, A. (2014). Valoraci3n del estado nutricional de escolares de primaria de la isla de Tenerife (Espa3a), 1171-1177.
- Correa Rodriguez, M., Gutierrez Romero, J. A., & Mart3nez Guerrero, J. M. (2013). H3bitos alimentarios y de actividad f3sica en escolares de la provincia de Granada, 8 p3ginas.

Encuesta nacional de salud y nutrición: ENSANUT-ECU 2011-2013, resumen ejecutivo. (2013) (1a. ed). Quito, Ecuador: Instituto Nacional de Estadística y Censos : Ministerio de Salud Pública.

FAO. (2015). Guía de Alimentación saludable. En *Nutrición y salud*.

FAO. (2017). Alimentación escolar. Recuperado 24 de junio de 2017, a partir de <http://www.fao.org/school-food/es/>

Flores Navarro-Perez, C. (2016). Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia. Estudio FUPRECOL. *Nutrición Hospitalaria*, 33(4). <https://doi.org/10.20960/nh.392>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. (2012). *Evaluación del crecimiento de niños y niñas* (Primer Edición). Argentina.

Gil, Á., Sánchez de Medina Contreras, F., Ruiz López, M. D., Maldonado Lozano, J., Martínez de Victoria Muñoz, E., Planas Vilá, M., & Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral. (2010). *Tratado de nutrición*. Madrid: Médica Panamericana.

Indart Rougier, P., & Tuñón, I. (2015). El desayuno es una comida esencial. En *Derecho a una alimentación adecuada en la infancia* (p. 4). Recuperado a partir de [file:///C:/Users/jerry/Downloads/DERECHO%20DE%20UNA%20ALIMENTACION%20ADECUADA%20EN%20ARGENTINA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/jerry/Downloads/DERECHO%20DE%20UNA%20ALIMENTACION%20ADECUADA%20EN%20ARGENTINA%20(1).pdf)

Martinez Costa, C., & Consuelo Pedrón, G. (2010). Valoración del estado nutricional. En *Protocolos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición* (2da edición). España.

M.I Municipalidad de Guayaquil. (2013). Alimentación del niño en etapa escolar. En *Nutrición y hábitos alimentarios saludables* (FRASCHINI & HELLER, p. 236). Guayaquil.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2011). Manual de Consejería Nutricional para el crecimiento y alimentación de niños y niñas menores de cinco años y de cinco a nueve años. Recuperado a partir de http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/nutricion/ART_MANUAL_CONSEJERIA_CRECIMIENTO.pdf

Ministerio de Sanidad y Consumo de España, Ministerio de Educación y Ciencia de España, Dra. Susana Aznar Laín, & Dr.Tony Webster. (2017). Guía para todas las personas que participan en su educación. En *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia* (Grafo, S.A, p. 101). España. Recuperado a partir de <https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>

Moreno Villares, J. M., & Galiano Segovia, M. . (2015). Alimentación del niño preescolar, escolar y del adolescente. En *Pediatría Integral Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria* (Sociedad

Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (), Vol. XIX, pp. 268-276). España. Recuperado a partir de https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix04/05/n4-268-276_Jose%20Moreno.pdf

OMS. (2016, junio). Obesidad y Sobrepeso. Recuperado a partir de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

OMS. (2017a). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Recomendaciones Mundiales sobre actividad física para la salud. Recuperado a partir de http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/

OMS. (2017b). Patrones de crecimiento Infantil. Recuperado a partir de <http://www.who.int/childgrowth/standards/es/>

OMS | El papel de la escuela. (2017). Recuperado 24 de junio de 2017, a partir de http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_schools/es/

Velasco Benítez, C. A. (2005). *Temas selectos en nutrición infantil*. Bogotá: Distribuna Editorial.

WHO. (2017). Growth reference 5 - 19 years. Recuperado a partir de http://www.who.int/growthref/who2007_weight_for_age/en/

WHO | BMI-for-age (5-19 years). (s.f.). Recuperado a partir de http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

WHO | Height-for-age (5-19 years). (s. f.). Recuperado a partir de
http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

WHO | Weight-for-age (5-10 years). (s. f.). Recuperado a partir de
http://www.who.int/growthref/who2007_weight_for_age/en/

11. ANEXOS

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

GUÍA DE RECOMENDACIONES PARA UN BUEN ESTADO
NUTRICIONAL EN ESCOLARES



Elaborado por: Yuliana Cuesta, Valentina Frías.

*Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la facultad de
Ciencias médicas de la UCSG.*

MAYO – SEPTIEMBRE

2017

INTRODUCCIÓN

La edad escolar es el periodo de la vida comprendido entre desde los 3 – 4 años y finaliza con la aparición de los caracteres sexuales secundarios que se estima entre los 10 – 12 años en las niñas y 12 – 14 años en los niños. En la actualidad los alimentos consumidos y la actividad física en escolares son fundamentales para un crecimiento saludable.

Existen diferentes factores por los cuales el escolar posee un bajo peso, o un sobrepeso entre estos factores encontramos la influencia de padres, compañeros en la escuela y medios de comunicación, el poco conocimiento de los padres sobre buenas costumbres alimentarias y la poca actividad física que realizan durante su vida.

Es importante en niños y niñas adquirir buenos hábitos alimenticios para el correcto crecimiento, e informarse acerca de cómo alimentar a un niño o niña en bajo peso o sobrepeso para así no tener consecuencias en el futuro, como son obesidad, enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión, cáncer) e inclusive un autoestima normal.

Esta Guía nutricional va dirigida especialmente a padres de escolares que cursan el 5to año de educación básica de la escuela “República de Francia” con la finalidad de mejorar hábitos alimenticios en casa y adquirir a una adecuada actividad física para niños y niñas.

JUSTIFICACIÓN

La guía de recomendaciones para escolares se realizó luego de los análisis de datos, donde se concluyó que la importancia de ayudar a los escolares a tener un buen estado nutricional es imprescindible para su futuro, ya que se determinó que existe una influencia de la actividad física y de los hábitos alimenticios en el estado nutricional y es vital orientarlos a conocer cómo deben llevar una buena alimentación, actividad física y qué hacer cuando un niño o niña no está en un buen estado nutricional, lo que beneficiara a largo plazo a familiares, escolares y maestros de la institución.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Mejorar el estado nutricional de los escolares de la Escuela Fiscal “República de Francia” ubicada en la ciudad de Guayaquil, Provincia Guayas, mediante una guía de recomendaciones para un buen estado nutricional con el fin de prevenir futuros problemas en su crecimiento y desarrollo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar a padres de niños y niñas que cursan el quinto año de educación básica de la escuela “República de Francia” por medio de recomendaciones nutricionales para mejoras hábitos alimenticios.
- Enseñar por medio de menús ejemplos las posibles preparaciones que podrían realizar en casa.
- Demostrar por medio de una pirámide dinámica las actividades que puede realizar el escolar.

RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LOS ESCOLARES



Consumo diario, mínimo 3 porciones de frutas (manzana, pera, quiwi, sandía, etc.) y mínimo 2 verduras (zanahoria, brócoli, zapallo, etc.).

Consumo de lácteos (1 taza de leche, 1 vaso de yogur, 2 tajadas de queso) mínimo 3 veces al día.



Ayudar al consumo de carne libre de grasa (pollo sin piel, carne sin grasa y pescado), huevo y legumbres (soja, lenteja, frejol, etc.) 2 veces al día.

Aumentar la ingesta de carbohidratos complejos (arroz, cereales integrales, harina de maíz, pan integral etc.) mínimo 4 o 5 porciones al día.

Bajo consumo de sal, las comidas deben ser condimentadas con ajo (cantidad considerable para dar sabor) y mínimo 1 cucharadita de sal.

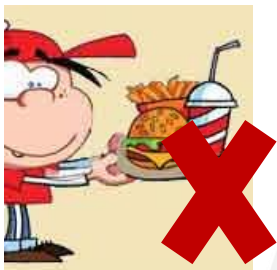
Los embutidos y enlatados (alimentos con alto contenido en sal) consumirlos mínimo 1 vez a la semana, al igual que las mantequilla, dulces, tortas, etc.

Implementar el consumo de Aceite de oliva en las sopas y ensaladas (1 cucharadita diaria).

Promover el consumo de agua en las comidas, no bebidas altas en azúcar como jugos de envase o colas.

Es muy importante que el escolar beba agua 8 vasos diarios

El consumo de azúcar debe ser mínimo 1 cucharadita.



MENÚ EJEMPLO PARA EL ESCOLAR

MENÚ #1

DESAYUNO

- ✓ Sánduche de queso
- ✓ 1 Taza de leche
- ✓ 1 porción de fruta (manzana, banano, pera, etc.).

MEDIA MAÑANA (LONCHERA ESCOLAR)

- ✓ 1 Vaso de Yogurt
- ✓ 4 Galletitas de vainilla

ALMUERZO

- ✓ Sopa de legumbres
- ✓ 1 taza de Arroz
- ✓ 1 Porción de pollo a la plancha, al horno, al grill, etc. (No frituras)
- ✓ Ensalada de distintas verduras (2 cocinadas y 1 cruda)

Ejemplo:

- Brócoli, zanahoria (cocinados) y tomate rallado.
- Zanahoria rallada (cruda), alverjitas y colifor.
- ✓ 1 vaso de agua

MEDIA TARDE

- ✓ 1 Porción de torta de banano
- ✓ 1 taza de leche

CENA

- ✓ 1 porción mediana Yuca asada.
- ✓ 1 porción de carne a la plancha
- ✓ 1 taza de Menestra de lenteja

MENÚ #2

DESAYUNO

- ✓ 1 Taza de cereal tipo Corn Flakes.
- ✓ 1 Vaso de Yogurt de cualquier sabor.
- ✓ 1 Fruta.

MEDIA MAÑANA (LONCHERA ESCOLAR)

- ✓ 4 galletas de cualquier tipo
- ✓ 1 Mandarina.

ALMUERZO

- ✓ Sopa de legumbres
- ✓ Papas horneadas
- ✓ 1 Filete de Carne a la plancha, al horno, al grill, etc. (No frituras).
- ✓ Ensalada mixta (2 cocinadas y 1 cruda).
- ✓ 1 Vaso de jugo de Fresa.

MEDIA TARDE

- ✓ Gelatina con frutas.

CENA

- ✓ Puré de zanahoria Blanca.
- ✓ 1 porción de pollo al horno.
- ✓ 1 Vaso de ensalada de frutas.

MENU #3

DESAYUNO

- ✓ Tortilla de huevo con jamón de pavo.
- ✓ 2 tajadas de pan.
- ✓ 1 Vaso de jugo de Naranja con zanahoria.

MEDIA MAÑANA (LONCHERA ESCOLAR)

- ✓ Mermelada de cualquier fruta
- ✓ Tostadas integrales.
- ✓ 1 Vaso de Leche.

ALMUERZO

- ✓ 1 taza de arroz blanco
- ✓ Carne mechada.
- ✓ Vegetales salteados (pimiento, zanahoria, tomate con 1 cucharada de aceite de oliva).
- ✓ 1 Vaso de jugo de melón.

MEDIA TARDE

- ✓ Tortilla de papa
- ✓ 1 Vaso de Yogurt de cualquier fruta.

CENA

- ✓ Ensalada fresca (lechuga, aguacate, tomate).
- ✓ Enrollado de papa con atún.
- ✓ 1 Vaso de Jugo de Piña.

RECOMENDACIONES PARA AYUDAR A MEJORAR LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES:



Limintar al escolar de actividades sedentarias (Jugar video jugos, laptops, computadora, ver televisión, etc.) por mas de 2 horas durante el día



Actividades recreativas que ayuden a la flexibilidad del cuerpo de dos a tres días a la semana.



Participar de juegos, deportes, etc. de 3-6 días a la semana, con un tiempo de 30 o más minutos al día.



Hacer de la actividad física un estilo de vida, 60 minutos o más diariamente, ayudar en las tareas domésticas.

Anexo 1. Test Krece Plus Hábitos Alimenticios y Actividad Física.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
CARRERA NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

NOMBRE: _____ PARELELO: _____ EDAD: _____

PESO: _____ TALLA: _____

Curva de crecimiento

IMC/EDAD: _____

PESO/EDAD: _____

TALLA/EDAD: _____

TEST RÁPIDO DE KRECE-PLUS PARA LOS HÁBITOS ALIMENTARIO Y ACTIVIDAD FÍSICA

Test validado en el estudio enKid (Crecimiento y Desarrollo 2003)

	-1	No desayuna
	+1	Desayuna un lácteo
	+1	Desayuna cereal o derivado
	-1	Desayuna bollería industrial
	+1	Toma una fruta o un zumo de fruta a diario
	+1	Toma una segunda fruta a diario
	+1	Toma un segundo lácteo a diario
	+1	Toma verdura fresca o cocida una vez al día
	+1	Toma verdura fresca o cocida más de una vez al día
	-1	Acude más de una vez a la semana a un fast-food
	-1	Toma bebidas alcohólicas al menos una vez a la semana
	+1	Le gustan las legumbres
	-1	Toma varias veces al día dulces y gominolas
	+1	Toma pasta o arroz casi a diario
	+1	Utilizan aceite de oliva en casa

Valoración del test (0 – 10 puntos)

3 Nivel Nutricional Muy Bajo. Conviene corregir urgentemente los hábitos dietéticos. Consultar con el pediatra o dietista.

4 – 7 Nivel Nutricional Medio. Es necesario introducir algunas mejoras en tu alimentación. Acude al pediatra en seis meses.

8 Nivel nutricional alto. Sigue así.

¿Cuántas horas ves la televisión o juegas a videojuegos diariamente de promedio?

0 horas	5
1 hora	4
2 horas	3
3 horas	2
4 o más horas	1

¿Cuántas horas dedicas a actividades deportivas extraescolares semanalmente?

0 horas	1
1 hora	3
2 horas	3
3 horas	4
4 o más horas	5

Valoración del test (0 – 10 puntos)

0 – 3 Mala, debes replantearte tu estilo de vida seriamente.

4 – 6 Regular, reduce la TV y haz más deporte.

7 Buena, sigue así.

Anexo 2. Consentimiento Informado.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES DE FAMILIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Nosotras Yuliana Noemí Cuesta Naula y María Valentina Frías Llerena estudiantes de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil carrera de Nutrición Dietética y Estética visitaremos la Unidad Educativa “Republica de Francia” con el fin de realizar una valoración nutricional a los niños y niñas de 5to año de educación básica. Esta valoración nutricional consta de un Test llamado Krece Plus donde se determinara la actividad física y lo hábitos alimenticios de los escolares, también una medición antropométrica donde se utilizara una balanza para pesar al niño y un tallímetro para determinar su altura, con esta información se determinará el estado nutricional del escolar.

Esta evaluación no tendrá riesgo alguno sobre la integridad de su representado y será completamente gratis. Así mismo, toda la información obtenida de ésta, será utilizada únicamente con fines académicos y luego archivada.

Por todo lo señalado, con nuestra firma y número de documento de identidad expresamos libre e incondicionalmente el consentimiento para se realice la evaluación nutricional a nuestro hijo (a). YO.....
PORTADOR DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD NÚMERO.....
PADRE O MADRE DEL MENOR..... AUTORIZO QUE
MI REPRESENTADO FORME PARTE DE LA INVESTIGACIÓN

FIRMA..... FECHA: DÍA..... MES.....AÑO.....

Anexo 3. Curvas de crecimiento según la Organización Mundial de la Salud.

Talla/Edad Niñas 5 – 19 años.

Height-for-age GIRLS



5 to 19 years (percentiles)

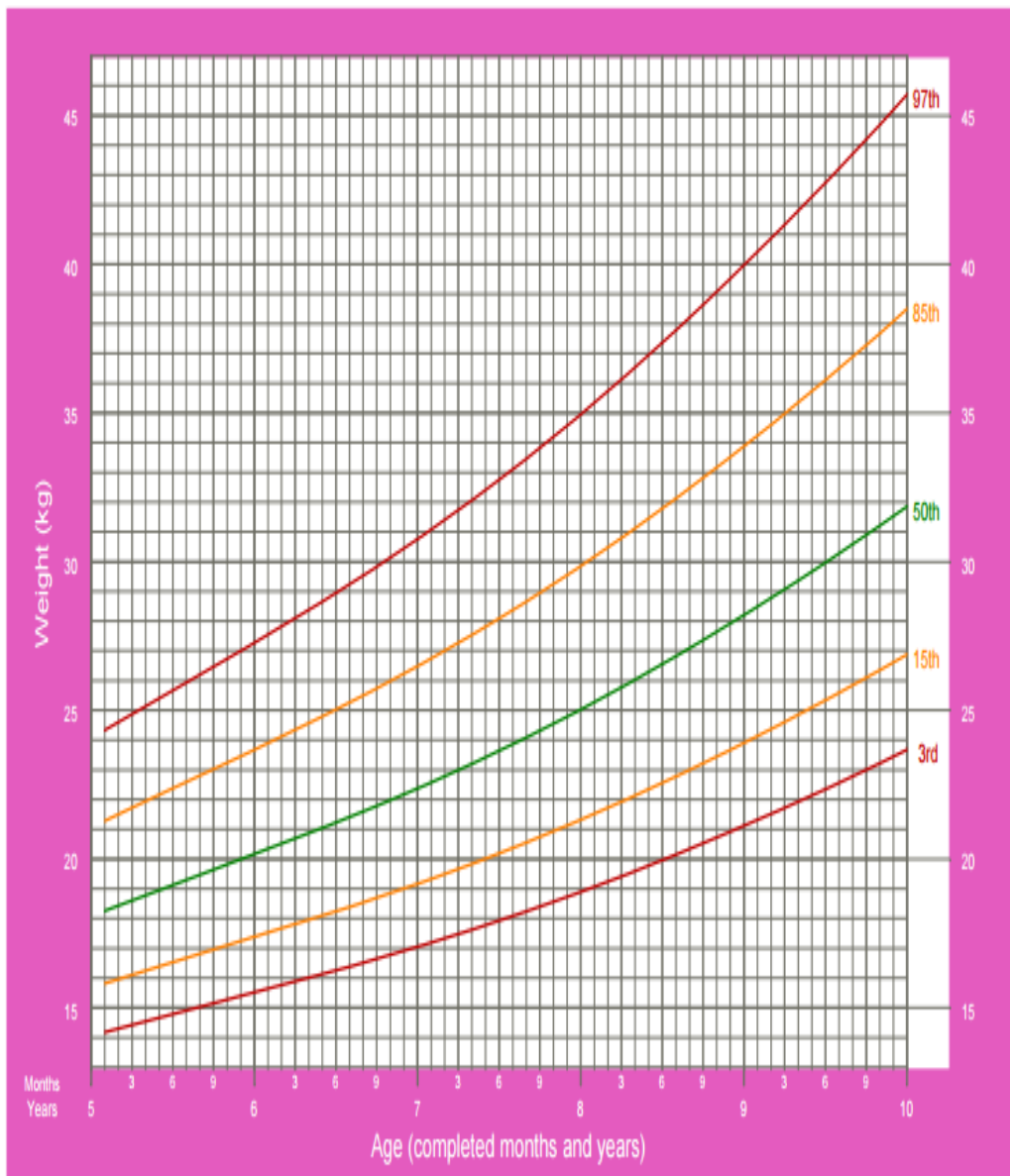


2007 WHO Reference

Peso/Edad en niñas 5 – 10 años.

Weight-for-age GIRLS

5 to 10 years (percentiles)

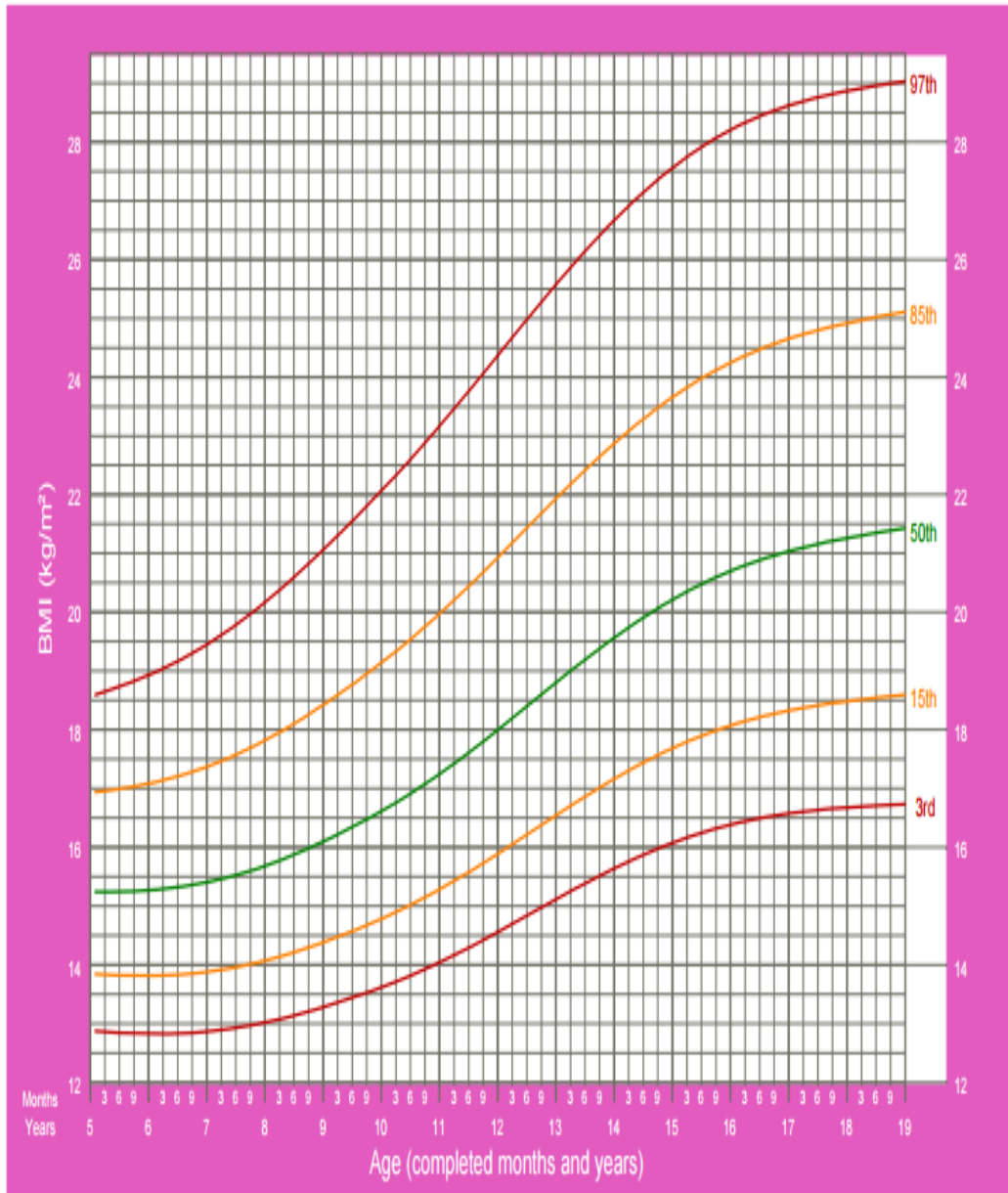


2007 WHO Reference

Índice de masa corporal/Edad en niñas de 5 – 19 años.

BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)

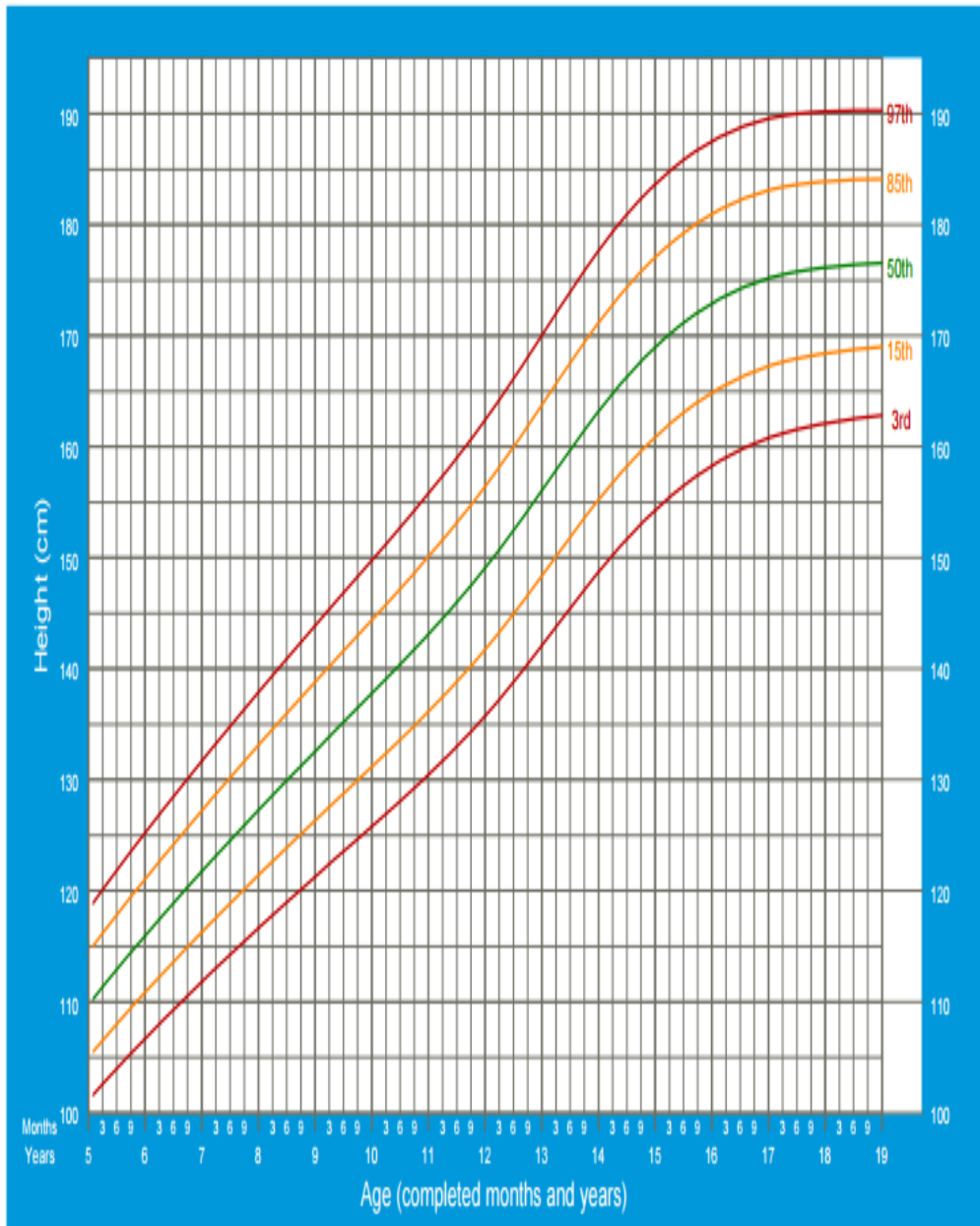


2007 WHO Reference

Talla/Edad en niños de 5- 19 años.

Height-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)

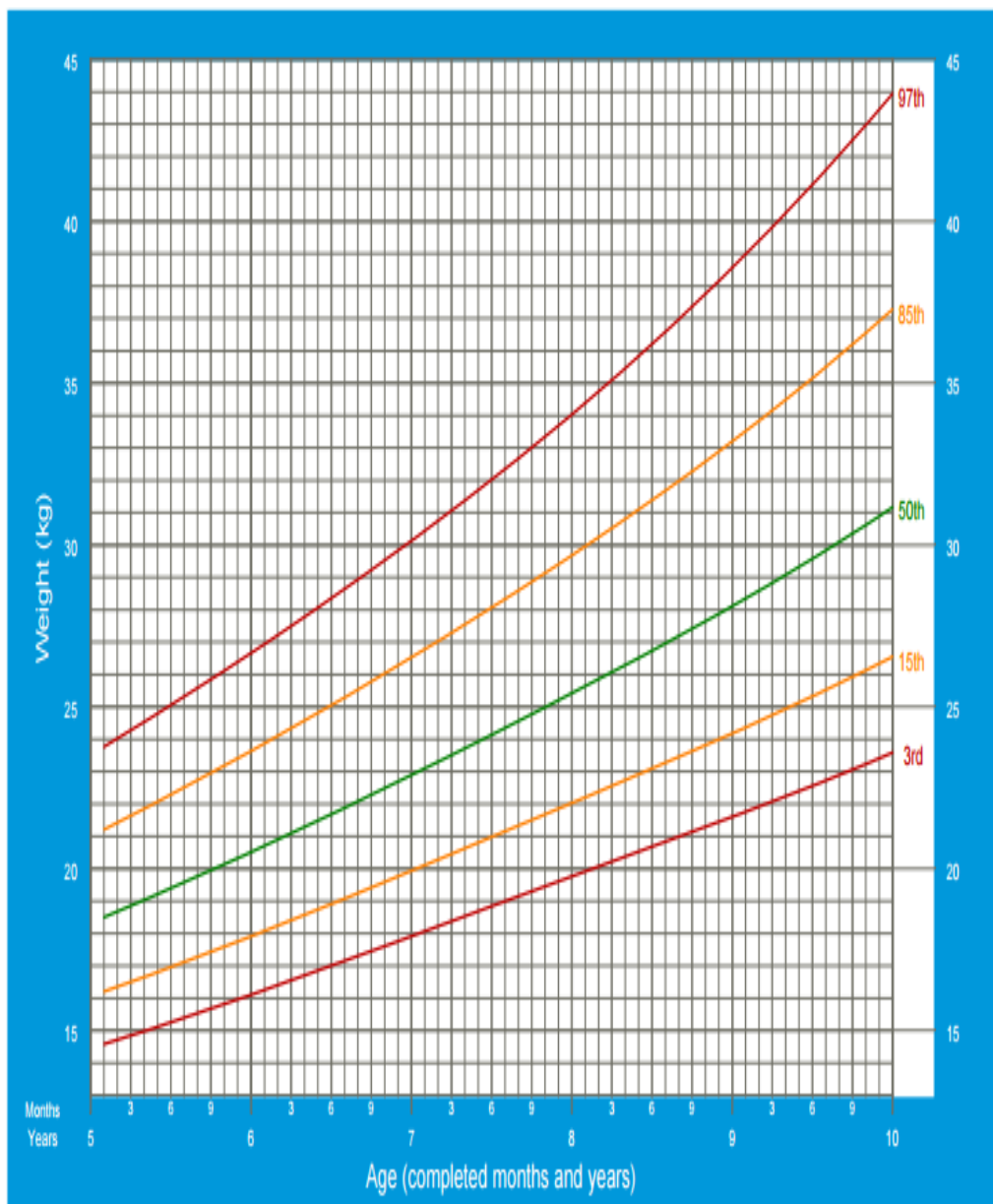


2007 WHO Reference

Peso/Edad en niños 5 – 10 años.

Weight-for-age BOYS

5 to 10 years (percentiles)



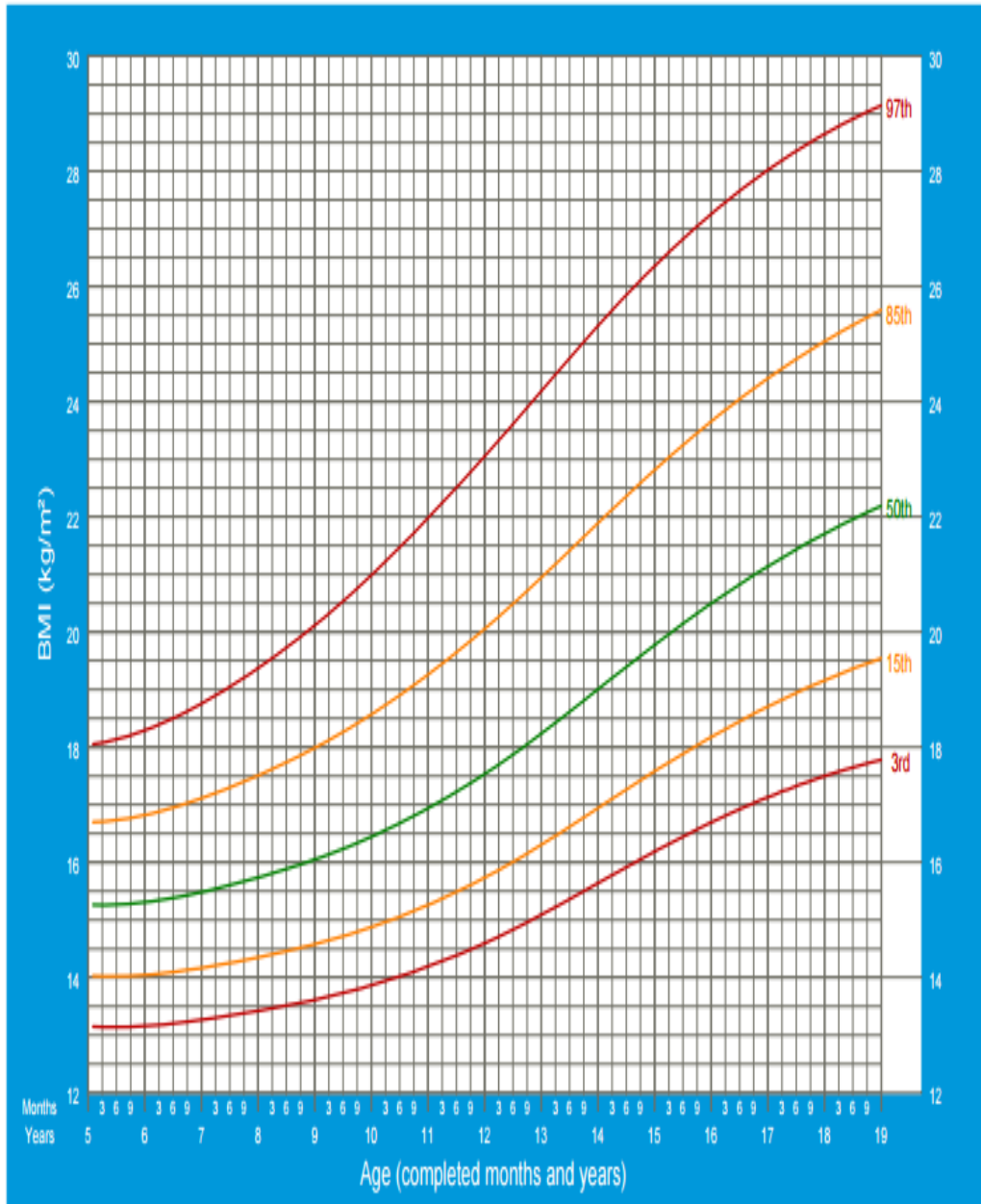
2007 WHO Reference

Índice de masa corporal /Edad en niños de 5 – 19 años.

BMI-for-age BOYS



5 to 19 years (percentiles)



2007 WHO Reference



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Cuesta Naula, Yuliana Noemí y Frías Llerena, María Valentina**, con C.C: # **0932061591** C.C: # **0922484282** autoras del trabajo de titulación: **Influencia de los Hábitos Alimenticios y Actividad Física en el Estado Nutricional en escolares del 5to año de básica de la escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil, Mayo a Septiembre del año 2017** previo a la obtención del título de **Lic. Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **11 de Septiembre del 2017**

f. _____

Cuesta Naula Yuliana Noemí

C.C: #0932061591

f. _____

Frías Llerena María Valentina

C.C: #0922484282



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Influencia de los Hábitos Alimenticios y Actividad Física en el Estado Nutricional en escolares del 5to año de básica de la escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil, Mayo a Septiembre del año 2017.		
AUTOR(ES)	Cuesta Naula Yuliana Noemí; Frías Llerena María Valentina.		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Bulgarín Sánchez, Rosa María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de Septiembre de 2017	No. PÁGINAS:	76
ÁREAS TEMÁTICAS:	NUTRICIÓN PEDIÁTRICA		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Hábitos alimenticios, actividad física, estado nutricional, escolares, índice de masa corporal, obesidad.		
RESUMEN/ABSTRACT: Una buena alimentación y actividad física son claves en el desarrollo del escolar, pero es afectado por varios factores que intervienen en el estado nutricional dando como resultado niños con bajo peso, sobrepeso y obesidad. Por este motivo el objetivo de este estudio es establecer la influencia de los hábitos alimenticios y actividad física en el Estado Nutricional en escolares de ambos sexos de 5to año de básica de la escuela Fiscal “República de Francia” en la ciudad de Guayaquil. Estudio Descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo de tipo no experimental, con una población de 69 escolares de 8-10 años, de ambos sexos, utilizando como instrumento el “Test krece Plus de Hábitos Alimenticios y Actividad Física” y valorados nutricionalmente con indicadores como Talla/Edad, Peso/Edad e Imc/Edad. Los resultados determinaron que el estado nutricional que tiene la mayoría de escolares según la curva de crecimiento IMC/EDAD (índice de masa corporal) es de obesidad; relacionado este resultado con el Test Krece Plus de hábitos alimenticios se observa que el 27,54% se encuentra en Nivel Medio y según el Test Krece Plus de Actividad Física el 28,99% se encuentra en el Nivel Regular. Se pudo evidenciar que existe una gran influencia entre Hábitos Alimenticios y Actividad Física que adquieren los escolares con el Estado Nutricional.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-9945548181 - +593-991642481	E-mail: yulianancuestanl@outlook.com Valentinafrias_20@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Álvarez Córdova, Ludwig Roberto		
	Teléfono: +593-999963278		
	E-mail: drludwigalvarez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			