



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TEMA:

**Estado Nutricional de los niños de 7 a 10 años beneficiarios de la
Colación Escolar en la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de
Guayaquil**

AUTOR:

IZURIETA OLIVO, ANDREA XIMENA

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

TUTOR:

Moncayo Valencia, Carlos Julio

Guayaquil, Ecuador

09 de Marzo del 2018



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 **Izurieta Olivo, Andrea Ximena**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Nutrición Dietética y Estética**.

TUTOR

f. _____
Moncayo Valencia, Carlos Julio

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, 9 de marzo del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Izurieta Olivo, Andrea Ximena**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Estado Nutricional de los Niños de 7 a 10 años Beneficiarios de la Colación Escolar en la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, 9 de Marzo del 2018

AUTORA

f. _____
Izurieta Olivo, Andrea Ximena



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Izurieta Olivo, Andrea Ximena**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estado Nutricional de los Niños de 7 a 10 años Beneficiarios de la Colación Escolar en la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 9 de Marzo del año 2018

AUTORA

f. _____
Izurieta Olivo, Andrea Ximena

REPORTE URKUND

URKUND

Documento [PRIMER FINAL TESIS \(Reparado\).doc](#) (D35970857)

Presentado 2018-02-27 11:16 (-05:00)

Presentado por andreitaxime@hotmail.com

Recibido carlos.moncayo01.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje TESIS ANDREA IZURIETA [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de estas 29 páginas, se componen de texto presente en 3 fuentes.

Navigation icons: print, zoom, search, back, forward

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TEMA:

"

Estado Nutricional de los Niños de 7 a 10 años Beneficiarios de la Colación Escolar en la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de Guayaquil™

AUTOR:

IZURIETA OLIVO,

ANDREA

XIMENA

Trabajo de titulación previo

a

la obtención del título de

LICENCIADO EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TUTOR:

Moncayo Valencia, Carlos Julio

Guayaquil, Ecuador

28 de febrero del 2018

AGRADECIMIENTO

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

A mis padres por ser mi motor y no dejarme caer nunca, por haberme apoyado en todo momento por sus consejos, sus valores, por ser un ejemplo de constancia y perseverancia que los caracteriza y que me han inculcado siempre, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien pero más que nada por su infinito amor.

Posiblemente en este momento no entiendas mis palabras, pero cuando seas capaz quiero que te des cuenta de lo que significas para mí. Eres la razón de que me levante cada día a esforzarme por el presente y el mañana, eres mi principal motivación hijo mío André.

Y de manera especial a un ser maravilloso que siempre creyó en mí y está conmigo apoyándome incondicionalmente en todo momento, esa perdón es mi querido esposo porque me enseñó que siempre hay una luz al final del camino.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
**PERÉ CEBALLOS, GABRIELA MARIA
OPONENTE**

f. _____
**PAREDES MEJIA, WALTER EDUARDO
DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____
**ALVAREZ CORDOVA, LUDWIG ROBERTO
DOCENTE DE LA CARRERA**

ÍNDICE GENERAL

Agradecimiento	VI
Tribunal de sustentación	VII
Índice general	VIII
Índice de tablas.....	X
Índice de gráficos.....	XI
Indice de anexos.....	XII
Resumen	XIII
Abstract.....	XIV
Introducción	2
1. Planteamiento del problema	4
1.1 Formulación del problema.....	4
2. Objetivos	5
2.1. Objetivo general.....	6
2.2. Objetivos específicos	6
3. Justificación	6
4. Marco teórico	7
4.1 marco referencial	8
4.1.1 Edad escolar	8
4.1.2 Desarrollo fisiológico de la edad escolar	9
4.1.3 Adopción de gustos y hábitos alimenticios	9
4.1.4 Actividad física en los escolares.....	10
4.1.5. Alimentación adecuada para la edad escolar.....	11
4.1.6 Programa de colación escolar	11
4.1.7 Seguridad alimentaria.....	14
4.1.8 Factores condicionantes de una alimentación saludable	14
4.1.9 Evaluación nutricional en niños y niñas escolares	16
4.1.10 Evaluación antropométrica en niños y niñas	17
4.1.11 Evaluación del consumo dietético	18
4.1.12 Evaluación clínica.....	18
4.1.13 Estado nutricional.....	20
4.2 Marco legal	21
5. Formulación de la hipótesis	22

6. Identificación y clasificación de las variables	23
7. Metodología de la investigación.....	26
7.1 Justificación de la elección del diseño	26
7.2 Población y muestra	26
7.3 Criterios de inclusión.....	26
7.4 Criterios de exclusión.....	26
7.5 Técnicas e instrumentos de recogida de datos.....	27
7.5.1 Técnicas	27
7.5.2 Instrumentos.....	27
8. Presentación de resultados.....	28
9. Conclusiones	38
10. Recomendaciones	39
11. Referencias.....	40
12. Anexos	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Conceptualización y operacionalización de variables	24
Tabla 2. Edad de los encuestados.....	29
Tabla 3. Consumo calórico diario.....	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Sexo de los encuestados	28
Gráfico 2. Antecedentes patológicos personales.....	30
Gráfico 3. Antecedentes patológicos familiares	31
Gráfico 4. Interpretación de talla / edad	32
Gráfico 5. Interpretación de peso / edad.....	33
Gráfico 6. Interpretación del IMC	34
Gráfico 7. Recibe colación escolar.....	35
Gráfico 8. Consumo calórico diario	36
Gráfico 9. Promedio de micronutrientes y macronutrientes	37

INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1 Guia Nutricional	46
Anexo N° 2 Historia Clinica	52
Anexo N° 3 Recordatorio de 24 Horas de los estudiantes	55
Anexo N° 4 Evidencia Fotografica	63
Anexo N° 5 Muestras de la Colación Escolar	64

RESUMEN

La Encuesta Mundial de Salud a Escolares pone de manifiesto que los niños que acuden a los centros de estudios sin desayunar o después de haber tomado un desayuno ligero, tienen menor capacidad de atención y concentración, menor rendimiento físico matinal, así como alteración del estado nutricional. El presente trabajo de investigación determinó el estado nutricional de 33 escolares entre 7 a 10 años de edad, de la Unidad Educativa Luis Torres Vargas, quienes reciben colación escolar, por medio de la evaluación antropométrica y consumo alimentario. En los resultados, según el IMC el peso normal corresponde al 69% de la muestra de estudio, la malnutrición por sobrepeso/obesidad es leve, con un predominio de escolares con bajo peso 28%, no se presentó ningún caso de desnutrición crónica. El 30% de los escolares presenta baja talla para su edad, mientras que el 70% presenta estatura adecuada. En cuanto a P/E, el 69% presenta un peso adecuado para la edad, el 28% tiene bajo peso para la edad. El consumo calórico promedio es de 1250 Kcal, con un consumo de grasas de 41,75 %, seguido de los carbohidratos con 39,72 %, y proteínas 18,53 %, un perfil de niños con peso adecuado e ingesta alta de energía a base de grasas principalmente. En cuanto a los micronutrientes, se destaca el bajo consumo de calcio 333,9mg. Se sugiere posterior intervención con recomendaciones nutricionales y educación sobre la alimentación saludable, la importancia de la actividad física en la edad escolar.

PALABRAS CLAVE: ESTADO NUTRICIONAL; ESCOLARES; PESO; ALIMENTACIÓN SALUDABLE; MALNUTRICIÓN.

ABSTRACT

The World School Health Survey shows that children who attend the study centers without breakfast or after having a light breakfast, have less attention and concentration capacity, less morning physical performance, and altered nutritional status . The present research work determined the nutritional status of 33 schoolchildren between 7 and 10 years of age, of the Luis Torres Vargas Educational Unit, who receive school meals, through anthropometric evaluation and food consumption. In the results, according to the BMI, normal weight corresponds to 69% of the study sample, malnutrition due to overweight / obesity is slight, with a predominance of schoolchildren with a low weight of 28%, there was no case of chronic malnutrition. 30% of students have low height for their age, while 70% have adequate height. Regarding P / E, 69% have a weight suitable for age, 28% have low weight for age. The average caloric intake is 1250 Kcal, with a fat intake of 41.75%, followed by carbohydrates with 39.72%, and proteins 18.53%, a profile of children with adequate weight and high energy intake at Fat base mainly. Regarding micronutrients, the low calcium intake 333.9mg stands out. Subsequent intervention with nutritional recommendations and education on correct nutrition, the importance of physical activity at school age is suggested.

KEY WORDS: NUTRITIONAL STATE; SCHOOLS; WEIGHT; HEALTHY FOOD; MALNUTRITION.

INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil, particularmente la que ocurre durante la infancia, se asocia al futuro con alteraciones en el desarrollo psicomotor, disminución de la capacidad de respuesta inmunológica y aumento en el riesgo de enfermedad y muerte; además de repercutir en funciones fisiológicas más a largo plazo dando como consecuencia individuos con menores capacidades de desempeño y productividad y por lo tanto, menor desarrollo económico y social de los ambientes en los que se encuentran inmersos.

En el ámbito internacional la seguridad alimentaria y nutricional ha sido una preocupación constante por ser un componente constitutivo del desarrollo humano y de la seguridad nacional. El estudio "El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo" publicado por la FAO en el año 2015, enuncia la información disponible sobre la prevalencia de la malnutrición, además aporta cifras globales para varias regiones del mundo. Dichas cifras sugieren que aproximadamente una de cada cinco personas del mundo en desarrollo presentan subnutrición crónica, 192 millones de niños sufren de MPE (malnutrición proteinoenergética) y más de 2.000 millones tienen carencias de micronutrientes.

Además, las enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta, como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, los ACV (accidentes cerebro-vasculares), la diabetes y algunas formas de cáncer, existen como problemas de salud pública en muchos países en desarrollo. De otro lado, la malnutrición no es exclusiva de los países tercermundistas, también es protagónica en los países desarrollados, más que todo debido al uso de dietas inapropiadas, es decir, planes de alimentación de baja calidad nutricional, caracterizados por el consumo excesivo de grasas, carbohidratos y bajo consumo en proteínas, vitaminas, minerales y fibra; que obedecen a patrones frecuentes, restrictivos y realizados durante largos periodos sin el acompañamiento de un profesional, donde el consumo de algunos nutrientes puede ser restringido, o en su defecto puede aumentar, llevando a un

desbalance en el consumo y por consiguiente en aporte nutricional, estado que finalmente conduce a padecer enfermedades asociadas a la malnutrición por déficit “desnutrición” y por exceso “sobrepeso y obesidad”.

En América Latina, la transición nutricional es similar a otros países en vías de desarrollo; tiene como ventaja una reducción en las formas graves de desnutrición y en la mortalidad por esta causa, aunque persisten deficiencias por micronutrientes, en especial el déficit de hierro y vitamina A. Desde el punto de vista nutricional, los factores comportamentales incluyen los patrones de consumo de alimentos y el nivel de actividad física. Así pues, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha identificado como manifestaciones tempranas de la malnutrición la deficiencia o exceso expresados como desnutrición proteico-calórica, sobrepeso, obesidad y deficiencia de micronutrientes. A este hecho se añade que una importante proporción de escolares omiten el desayuno o lo realizan de forma inadecuada.

Los trabajos de Leidy y Cols y los resultados de la Encuesta Mundial de Salud a Escolares ponen de manifiesto que los niños que acuden a los centros de estudios sin desayunar o después de haber tomado un desayuno ligero, tienen menor capacidad de atención y concentración, menor rendimiento físico matinal, así como peor estado nutricional. En este contexto, el estudio del nivel y estado nutricional deben ser aspectos que hay que considerar en el ámbito escolar, pues se ha demostrado la influencia de factores ambientales y comportamentales con los patrones de alimentación desde etapas tempranas de la vida.

El objetivo de este trabajo de investigación es exponer los resultados de un proceso que se propuso al evaluar el estado nutricional de los niños de 7 a 10 años beneficiarios de la colación escolar en la Unidad educativa Luis Vargas Torres de Guayaquil. Para lograr este objetivo, se realizó una evaluación de los indicadores antropométricos de cada escolar estudiado y se valoró el consumo alimentario, y así, determinar si su ingesta calórica es adecuada para su requerimiento diario, según su edad y sexo.

1. Planteamiento del problema

La Unidad Educativa Luis Torres Vargas posee una estructura muy limitada; en ella asisten aproximadamente 150 niños y niñas de 6 a 11 años de edad, todos habitantes del sector. Por lo antes mencionado, solo se escogió una muestra de 33 estudiantes que reciben la colación escolar por parte del gobierno nacional para realizar una evaluación nutricional, con el propósito de educar a los estudiantes y sus padres en un futuro y que permita alcanzar un estado nutricional óptimo para su edad y prevenir enfermedades causadas por una alimentación incorrecta.

En este contexto, existen estudios recientes efectuados por Hoyos (2016), denominado Incidencia de anemia y factores condicionantes del estado nutricional en preescolares y escolares de la escuela San José Del Buen Pastor, donde se reveló que existe una similitud entre los porcentajes de niños y niñas con normopeso y malnutrición por sobrepeso/obesidad, sin embargo, hubo un predominio en el grupo etario de escolares con peso por encima del promedio. Se encontró una baja incidencia de bajo peso y no se presentó ningún caso de Desnutrición Crónica.

También Rivadeneira (2015) realizó un estudio llamado “Evaluación del estado nutricional de los niños y niñas de 5 a 8 años de la escuela de educación básica Marina Gallardo, que viven en la Aurora” cuya hipótesis de investigación fue comprobada mediante la evaluación antropométrica, al encontrar que cerca de la mitad (45.3%) de los escolares estudiados presenta algún tipo de malnutrición, ya sea por déficit o por exceso

Cabe recalcar que los problemas nutricionales en estas dos Unidades educativas son causados principalmente por una falta de educación y cultura alimentaria saludable, al igual que bajos recursos económicos y poco acceso a los alimentos. Estos son algunos de los factores que promueven el desarrollo de la malnutrición que encontramos entre los escolares estudiados.

1.1 Formulación del Problema

¿Se presenta cambio en el estado nutricional de los niños y niñas de 7 a 10 años de edad, que reciben colación escolar de la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de la ciudad de Guayaquil?

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Determinar el estado nutricional de los niños y niñas de 7 a 10 años beneficiarios de la Colación Escolar de la Unidad Educativa Luis Torres Vargas de la ciudad de Guayaquil.

2.2. Objetivos Específicos

1.- Evaluar el estado nutricional mediante los siguientes indicadores: peso para la edad, talla para la edad, IMC, utilizando en el análisis el software AnthroPlus.

2.- Valorar la ingesta en relación a los requerimientos nutricionales de un niño de 7 a 10 años de edad, mediante recordatorio de 24 horas.

3.- Analizar si la ingesta de macronutrientes como: proteínas, grasas, carbohidratos, y micronutrientes como: Vitamina A, E, C y calcio cubren los requerimientos diarios para la edad.

4.- Identificar factores de riesgo asociados a malnutrición por déficit, tales como período de inicio de la alimentación complementaria, diversidad y calidad de la dieta, a través del software NutriSurvey.

5.- Elaborar recomendaciones que aporten a la muestra analizada en esta investigación a fin que los padres y la escuela puedan modificar los hábitos de alimentación.

3. Justificación

El gobierno ecuatoriano, según la Constitución del 2008 es el responsable de la salud de todas las personas que viven en el Ecuador y conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública (MSP), es el ente regulador de las normas de prevención y tratamiento de la salud. Una de las metas es mejorar la nutrición de todos los habitantes, en especial, e las mujeres embarazadas en la población infantil. El acceso a una alimentación adecuada y en todo momento, es un derecho fundamental del ser humano.

Los ministerios del Sector Social reafirman su compromiso de erradicar la desnutrición crónica infantil al 2017, tal y como está planteado en el Plan Nacional del Buen Vivir. Una adecuada nutrición incide directamente en el crecimiento, en el fortalecimiento del sistema inmunológico, y en el mejoramiento de la capacidad cognitiva de los niños y niñas. Se destaca que el objetivo es “brindar una buena nutrición a los niños y niñas hace posible que durante la niñez se mejore el rendimiento escolar y que, en lo posterior, en la edad adulta se cuente con personas activas, capaces y productivas.” (Plan Nacional del Buen Vivir, 2017).

Para conseguir esta meta, el Gobierno Nacional implementa la Estrategia Acción Nutrición, liderada por el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social y ejecutada por los Ministerios de Salud, Educación, Inclusión Económica y Social, Vivienda, Deportes, SENAGUA, así como por los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD).

La desnutrición es un problema de causas múltiples entre las que se encuentra el acceso a los alimentos y su preparación, el acceso a servicios básicos, el poder adquisitivo de la familia, el entorno saludable, el acceso a servicios de salud, así como la generación de capacidades y conocimientos relacionados a alimentación y nutrición en los responsables de los menores de cinco años. Por esta razón, la desnutrición exige una respuesta de acciones integrales y articuladas por parte del Estado y de la ciudadanía.

4. Marco teórico

4.1 Marco Referencial

Las familias ecuatorianas se alimentan a base de grandes cantidades de carbohidratos y lípidos, esto conlleva a que cada vez sea más prevalente el sobrepeso, la obesidad y otros trastornos de igual o mayor cuidado como la anemia y la diabetes en niños y niñas de la región. Problemas como la mala alimentación, el déficit de micronutrientes y la cultura de alimentación familiar son de relevancia para poder prevenir la anemia en niños. Las instituciones públicas en las cuales se reparte la colación escolar proveen un complemento en la alimentación diaria de los escolares, en el caso de la Unidad Educativa Luis Vargas Torres llevan tres años recibiendo beneficio del Ministerio de Educación.

El déficit de micronutrientes es otro factor que se debe tomar en cuenta para prevenir la anemia infantil. La alimentación debe ser variada, haciendo énfasis en nutrientes como hierro, zinc, calcio para poder disminuir el índice de enfermedades relacionadas a estos minerales y por último la cultura de alimentación es quizás el factor más importante que se debe modificar comenzando por la lactancia materno infantil hasta la ingesta de comidas saludables en el hogar con el objetivo de prevenir enfermedades (Arizmendi, A. M., Martínez Valls, J. F., & Martínez Costa, C. , 2012).

El término “micronutrientes” se refiere a las vitaminas y los minerales que son indispensables para el ser humano, que se necesitan en cantidades mínimas para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo. El niño en la edad escolar no puede sintetizar las vitaminas ni los minerales y, por tanto, se deben obtener de los alimentos y en circunstancias especiales mediante la suplementación de compuestos sintéticos. Como los requerimientos diarios de vitaminas y minerales son relativamente pequeños (microgramos o miligramos), se les denomina “micronutrientes” (Skafida, 2013).

4.1.1 Edad escolar

La infancia es un período primordial de la vida de una persona donde prima la alimentación para el desarrollo y crecimiento del organismo, considerando que una correcta alimentación permitirá al infante crecer con vitalidad y salud, la nutrición constituye a procesos influenciados por aspectos biológicos ambientales y socioculturales. Un desequilibrio del estado nutricional puede ser ocasionado por un déficit en la ingesta de nutrientes o una alteración en la utilización de estos nutrientes en el organismo (López-Espinoza, A. y Magaña C., 2014).

4.1.2 Desarrollo fisiológico de la edad escolar

La persistencia del círculo vicioso desnutrición-infección-desnutrición, ocasiona retardo en el crecimiento físico del niño y a menudo se acompaña de déficit en su desarrollo mental y función cognoscitiva. Asimismo, la malnutrición como resultado de dietas inadecuadas y exceso en el consumo calórico, es un problema creciente que se asocia con el sedentarismo, el exceso de peso y la obesidad y constituye un importante factor de riesgo en la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como la hipertensión arterial, la enfermedad coronaria, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes de comienzo tardío y algunas enfermedades neoplásicas y degenerativas (Mitchell, G. L., Farrow, C., Haycraft, E., & Meyer, C. , 2013).

4.1.3 Adopción de gustos y hábitos alimenticios

La ingesta alta de energía en los niños es un aspecto preocupante; estudios realizados en niños han mostrado que la ganancia de peso se debe a un pequeño, pero positivo, balance de energía que se realiza constantemente, y que, para prevenir el sobrepeso en los niños, la brecha de energía no debe exceder de 46 a 72 kcal al día (Montaño, Z., Smith, J. D., Dishion, T. J., Shaw, D. S., & Wilson, M. N. , 2015).

El consumo de carbohidratos, proteínas y grasa total es significativamente mayor en los eutróficos; aunque en ambos grupos la distribución porcentual de macronutrientes se encontró dentro de los rangos establecidos en cuanto a lo recomendado, no se puede perder de vista que esta distribución está basada en una dieta que excede su adecuación en energía, carbohidratos concentrados y grasa saturada, comportamiento que coincide con lo reportado en otros estudios.

4.1.4 Actividad física en los escolares

La evaluación de los patrones de actividad física durante los días de clases (lunes a viernes), indican que dormir (cerca de nueve horas y media/día) y realizar actividades mínimas (diez horas/día) demandan el mayor tiempo durante el día. Asimismo, permanecer frente a alguna pantalla (TV, videojuegos, computadora, etc.) consume en promedio 117 minutos al día y para realizar juegos recreativos se destinan en promedio 70 min al día, con diferencia significativa según sexo ($p < 0,01$). Solo un 8% de los escolares presentó un buen nivel de actividad física, en contraste con el 28% que tenía un nivel malo (sedentarios); con diferencias significativas entre hombres y mujeres, destacando que las mujeres tienen mayor nivel de sedentarismo (Téllez, 2014).

Las estimaciones de un estudio como el de Tarqui-Mamani et al que usa la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), encontró proporciones similares de sobrepeso y obesidad en Lima Metropolitana. Asimismo, otro aspecto limitante fue que el consumo de alimentos solo se recogió de manera cualitativa, por lo que no se puede cuantificar el aporte o peso de cada uno de los alimentos consumidos. Así, el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos brinda información que permite recoger los patrones o hábitos alimentarios con la finalidad de proponer conductas clave a modificar y establecer metas de cambio. La medición de la actividad física también tuvo limitaciones, ya que el cuestionario utilizado se basa en información referida por la madre y se aplica solo para cinco días de la semana (Tarqui-Mamani C, Alvarez-Dongo D, 2015).

La evidencia muestra que los métodos subjetivos de valoración de actividad física pueden tener errores en la estimación para cuantificar el gasto energético por actividad física; sin embargo, en el estudio se aplicó un test de actividad física validado con acelerómetros, además, se ha descrito que los escolares tienen patrones homogéneos del uso de su tiempo, por lo que se puede recoger a través de cuestionarios de manera fiable (Aranceta, 2013)

4.1.5. Alimentación adecuada para la edad escolar

En general, los niños y niñas presentaron un consumo insuficiente de frutas y verduras, toda vez que la Organización Mundial de la Salud recomienda un consumo diario promedio de 400 gramos entre estos dos grupos de alimentos; por tanto, los niños están consumiendo solo un 14% de la recomendación. Esta tendencia al bajo consumo de frutas y verduras en niños con exceso de peso se ha encontrado en otros estudios. Asimismo, se encontró una alta ingesta de azúcares y dulces, lo que significa un aporte diario de 340 kilocalorías provenientes solo de este grupo de alimentos. Esto indica que ni en la institución ni en la casa se están promoviendo hábitos de alimentación saludable, resultados que coinciden con otros estudios realizados en otros países (OMS, 2014).

4.1.6 Programa de colación escolar

Desde sus orígenes hasta hoy, el Programa de Colación Escolar en las décadas de los ochenta y los noventa y el PAE a partir de 1999 han estado siempre a cargo del Ministerio de Educación, por ser éste el responsable de todo lo concerniente a las escuelas públicas ecuatorianas. En un inicio, la capacidad institucional y financiera de este ministerio era limitada, por lo cual recurrió al apoyo de las agencias de Naciones Unidas.

Pero ya desde la mitad de los años noventa el gobierno, el PMA y el PNUD pusieron especial énfasis en trabajar en su fortalecimiento institucional de

manera planificada, con el objeto de crear las capacidades suficientes para que en el futuro el gobierno pudiese asumir el manejo total del programa.

En la década del 2000, los actores involucrados se pusieron como meta la consolidación del PAE con el objeto de prepararlo para la retirada gradual de la cooperación internacional. Se implementaron diversos programas de capacitación en el nivel central y se trabajó en la formación de capacidades locales, el PMA inició un proceso de capacitación en educación nutricional e higiene a las Comisiones de Alimentación Escolar (CAE). Hoy, una de las fortalezas del PAE es precisamente un equipo de trabajo de calidad, que se ha mantenido estable a lo largo de los años.

El rol del PMA y del PNUD en el nacimiento, consolidación y autonomía del PAE ha sido fundamental. Estas agencias acompañaron el proceso con asistencia técnica y recursos a lo largo de los años hasta que hoy el PAE y su brazo ejecutor de compras públicas, el PPA, funcionan de manera independiente.

Se puede considerar a la inserción del PAE en la arquitectura institucional pública ecuatoriana como exitosa, lo cual se refleja en los resultados alcanzados hasta la fecha:

- Se trata de un programa prioritario para el gobierno.
- Su financiamiento está enteramente asegurado por el presupuesto general del Estado.
- Su manejo es de total responsabilidad de dos ministerios públicos.
- Es reconocido como un programa que cumple de manera eficiente con la entrega de alimentos nutritivos en escuelas.
- Ha logrado una amplia cobertura: en 2011 benefició al 89% de los niños de entre tres y 14 años de las escuelas rurales y urbano-marginales fiscales, fisco-misionales y municipales del país.

Desde el inicio del programa, sus objetivos han estado relacionados con aspectos educativos y nutricionales, y en algún momento, en las primeras etapas, también con aspectos de seguridad alimentaria. El PAE se ha

enfocado en la entrega eficiente de alimentos nutritivos que permitan mejorar la calidad del aprendizaje, dejando un poco de lado que se desarrollen más otros aspectos alimentarios del programa (alimentos más variados, naturales y adaptados a las condiciones locales y culturales) y que se estimule de manera más directa la vinculación de pequeños productores con la provisión de alimentos. Es importante evaluar si el PAE debería mantener el enfoque actual o impulsar los aspectos alimentarios y de inclusión de pequeños productores.

Al momento, más del 50% de las materias primas que componen los productos del desayuno escolar son importadas y los procesos de fabricación de estos productos requieren de un nivel tecnológico avanzado, por lo cual no se favorece particularmente la inclusión de pequeños productores. Esta inclusión era más palpable cuando el PAE entregaba un almuerzo escolar (de 1999 a 2010) y compraba productos como fréjol, quinua o arroz a pequeños productores. El PAE está estudiando la posibilidad de sustituir la harina de trigo y de soya que compone la colada por harina de fréjol y de arroz.

Trabaja además en una nueva formulación de la colada que incluye quinua, arroz y cebada, y que ya posee registro sanitario. Sin embargo, aún no puede ser producida debido a una insuficiente oferta disponible de quinua. Se espera que en el segundo semestre de 2012 se pueda producir dicha colada. En este sentido, es necesario estudiar la posibilidad de lograr una mayor vinculación del programa con pequeños productores.

Con el objeto de universalizar el desayuno escolar como medio para alcanzar los objetivos educacionales propuestos por el PAE, el gobierno de Ecuador decidió suspender el almuerzo escolar (entregado de 1999 a 2010) y ampliar la cobertura del desayuno y de un refrigerio (compuesto por una leche UHT de sabores). Si bien efectivamente se amplió la cobertura, la eliminación del almuerzo produjo varios problemas:

- Insatisfacción de los beneficiarios, que en algunos casos no almuerzan.
- Reducción de la participación comunitaria, que se involucraba más activamente para su preparación

- Abandono de los huertos escolares, de algunas cocinas y del menaje (vajilla, ollas, cubiertos)
- Reducción de la vinculación con pequeños productores

4.1.7 Seguridad alimentaria

El hambre, la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes son problemas serios en los países en desarrollo por el impacto que ocasionan sobre la salud y el bienestar de la población, especialmente en los grupos de más bajos ingresos.

La marginalidad social de millones de personas que viven en pobreza extrema, las hace altamente vulnerables a la desnutrición y la enfermedad por la limitada accesibilidad a una dieta adecuada y a servicios eficientes de salud (FAO, 2017).

4.1.8 Factores condicionantes de una alimentación saludable

4.1.8.1 Situación socioeconómica

En la actualidad el mundo está atravesando por una transición nutricional, en especial países de economía media y baja, entre las características de esta transición nutricional se encuentra los cambios en los hábitos alimentarios. El desarrollo económico, junto con las recientes innovaciones tecnológicas y las modernas técnicas de marketing han modificado las preferencias alimentarias de las poblaciones, lo cual ha dado lugar a cambios en la composición de la dieta.

Se ha pasado del consumo de dietas con alto contenido de carbohidratos complejos y fibra, al consumo de dietas ricas en grasas, grasas saturadas y azúcares simples (Attorp, 2014).

A lo largo de las últimas décadas la situación socioeconómica ha incidido en los trastornos nutricionales más común en los países en vías de desarrollo, la malnutrición por deficiencia de micronutrientes causa mayores estragos en

niños y en mujeres embarazadas, la mayor prevalencia de la anemia por déficit de hierro ocurre entre los menores de edad, lo que coincide con el crecimiento rápido del cerebro y con una explosión de habilidades cognitivas y motoras del niño. Una deficiencia leve o poco severa en la edad preescolar, aun cuando sea corregida, reduce en forma permanente la destreza manual de los niños, limita su capacidad de concentración y debilita la capacidad de memoria (Roth, 2016).

4.1.8.2 Nivel de educación escolar y nutricional

A pesar de la necesidad de contar con evidencia sobre los patrones alimentarios y de actividad física para comprender más su rol como causas inmediatas del exceso de peso y diseñar modelos de intervención efectivos, en nuestro país predominan los estudios que solo brindan información acerca de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños.

La incidencia de sobrepeso y obesidad en los escolares ha registrado un ascenso a lo largo del tiempo. Actualmente, se estima que aproximadamente 137.395 niños/as entre 0 y 60 meses de edad presentan sobrepeso u obesidad, y otros/as 348.534 se encuentran en riesgo de desencadenar exceso de peso. Como se observa en el Ecuador existe un alto riesgo de sobrepeso (21.6%) en este grupo de edad. La OMS ha definido como “riesgo de sobrepeso” al rango entre +1DE y hasta +2DE en el indicador IMC/edad, cuyo objetivo es prevenir el sobrepeso y hacer evidente la necesidad de tomar medidas correspondientes a fin de prevenirlo.

Este riesgo tan elevado explica el salto que presenta la de sobrepeso y obesidad de los escolares, como se observará más adelante (Ministerio de Salud Pública, 2012).

4.1.8.3 Conducta alimentaria de los escolares

La conducta es un factor de riesgo para la continuación de este hábito inadecuado en la edad adulta, pues con el tiempo conduce no solo al cambio

de estado nutricional en los niños eutróficos, sino también al desarrollo de enfermedades cardiovasculares, diabetes e hipertensión. Algunos estudios han evidenciado que ingestas dietéticas altas en ácidos grasos saturados aumentan las concentraciones plasmáticas de colesterol total y LDL, e incluso, a una edad temprana, pueden aumentar el depósito de lípidos y la aparición prematura de lesiones vasculares (Repullo, 2013).

Al comparar el consumo de alimentos entre semana y fin de semana, se evidencia claramente que la atención en el jardín o centro infantil es un factor que favorece la calidad de la alimentación en la semana, toda vez que proporciona un mejor aporte en cuanto a proteínas, vitaminas y minerales, excepto el hierro, cuyo consumo fue más alto durante el fin de semana. La prevalencia de riesgo de deficiencia en la ingesta de proteínas en el total de los niños aumentó considerablemente de semana a fin de semana, siendo más representativo en los niños obesos, cuyo aumento va de 3% a 58,1%, lo que indica que en el hogar se disminuye el aporte de alimentos fuente de este nutriente (Besares, V., Cruz. R., Burgos, M. y Barrera, M. , 2014).

Otro aspecto importante es que no hay diferencias en la ingesta de carbohidratos concentrados, grasa total y grasas saturadas en el consumo en semana y fin de semana, toda vez que con los alimentos suministrados durante el fin de semana se iguala e incluso se supera la ingesta de estos nutrientes durante la semana, cuyo consumo excesivo representa riesgos para la salud.

4.1.9 Evaluación nutricional en niños y niñas escolares

Esta nos permite tener una adecuada perspectiva del evaluado, la interpretación se obtiene a través de una recolección de datos como la antropometría (peso, talla, IMC) donde a través de ellos se establece como se encuentran.

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Una forma simple

de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), esto es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 es considerada con sobrepeso (Bartrina, 2013).

El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, entre las que se incluyen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

4.1.10 Evaluación antropométrica en niños y niñas

La evaluación antropométrica es un método práctico y económico de evaluar la composición corporal; las mediciones corporales incluyen la circunferencia de la cintura, cuello, abdomen el diámetro de los huesos de la cadera, estas indicaciones pueden ser indicadores importantes de la distribución de la grasa regional, la medida más relevante de la distribución regional de la grasa es la circunferencia abdominal o de la cintura. Una de las ventajas del método antropométrico son las herramientas que se utilizan para su realización que son portátiles de bajo costo y fácil acceso como los es el tallímetro, balanza, cinta antropométrica, plicómetro, segmómetro.

Siempre es necesario proporcionar al padre información sobre las medidas que se van a realizar. Entre las herramientas que se usa para la valoración antropométrica está: balanza, tallímetro, cinta antropométrica, estos instrumentos permiten evaluar de una manera rápida y sencilla, para poder así establecer su peso corporal y su talla en relación a la edad.

Tallímetro:

Se obtuvo las mediciones con la cinta métrica mecánica de marca (SECA 206) que nos permite conocer la estatura de los niños, para conocer si su estatura es adecuada para la edad utilizando como referencia las tablas de percentiles de la Organización Mundial de Salud.

Báscula:

Se obtuvo las mediciones mediante balanza mecánica de suelo de marca (OMRON HBF-514C) nos sirve para medir el peso de los niños, para conocer si su peso es adecuado para la edad utilizando como referencia las tablas de percentiles de la Organización Mundial de la Salud. Los datos que se obtuvieron en talla y peso nos determinaron el IMC (Índice de Masa Corporal).

4.1.11 Evaluación del consumo dietético

Se obtiene través de un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos elaborado para el estudio y validado por expertos, se estructuró en base a una lista cerrada, constituida por 47 alimentos, bebidas y bocaditos clasificados en 13

Grupos:

- a). Alimentos con cuatro grupos: frutas frescas, verduras frescas, leche y otros lácteos;
- b). Bocaditos con cuatro grupos: galletas dulces, galletas saladas, dulces (incluye caramelos, chicles, chupetines y gomitas) y chocolates (obleas, galletas con chocolate, waffer con chocolate);
- c). Preparaciones con dos grupos según donde se cocinó el alimento: frituras en casa y frituras fuera de casa;
- d). Bebidas con tres grupos: jugos bebidas envasadas (incluye néctar, jugo artificial de frutas y chocolatada), gaseosas y agua sin azúcar (incluye agua hervida o embotellada).

La frecuencia de consumo es sistematizada en cinco categorías: Nunca, de 1 a 3 veces en el mes, 1 día en la semana, de 2 a 4 días a la semana y de 5 a 7 días a la semana (Napier, C., & Hlambelo, N., 2014).

Para determinar la frecuencia de consumo adecuado de alimentos se utilizaron las recomendaciones de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) para niños y adolescentes.

4.1.12 Evaluación clínica

La evaluación clínica es un análisis más profundo sobre el estado nutricional del paciente, la historia clínica es una herramienta que nos permite obtener una adecuada evaluación física del paciente por medio de la inspección de detectar datos clínicos y datos generales como Edad, Sexo, APP, APF, después procedemos a realizar la toma de los datos antropométricos como peso, talla, IMC, los resultados se obtienen por medio de la interpretación de los datos antropométricos, la cual a través de ellos se establece como se encuentra el evaluado (Palafox M. y Ledesma J., 2015).

La encuesta se realizó para detectar signos clínicos y signos vitales, los signos clínicos están relacionados con el exceso y el déficit de vitaminas y minerales, estos se pueden observar por medio de la piel, uñas y cabello, también se observa el aspecto general del encuestado examinando si existe pérdida de masa muscular o si presenta edema.

Para la recolección de datos antropométricos de los niños escolares utilizamos la historia clínica de la Clínica de Nutrición de Santa Fe.

4.1.13 Estado nutricional

El estado nutricional es un indicador importante del nivel de salud y de la calidad de vida de la población, así como del grado de satisfacción de sus necesidades básicas donde interactúan varios múltiples factores: el empleo la educación, el ingreso económico, la salud y la calidad de vida de las personas; elementos que repercuten considerablemente sobre el funcionamiento integral del niño y posteriormente en su estado absoluto (Martinez Costa, C., & Pedrón Giner, C., 2016).

4.1.13.1 Malnutrición

La malnutrición se define como un desequilibrio donde influye la necesidad y la ingesta de nutrientes esenciales (Daza, 2017). La desnutrición y el exceso de peso puede afectar el crecimiento y el desarrollo cognitivo, aumentar el riesgo de infecciones y prolongar la cicatrización de heridas. Por otra parte, esta patología podría tener consecuencias financieras, tanto para el sistema de salud individual o público por este motivo se trata de resolver este problema de salud.

La infancia es un periodo primordial de la vida de una persona donde prima la alimentación para el desarrollo y crecimiento del organismo, considerando que una correcta alimentación permitirá al infante crecer con vitalidad y salud, la nutrición constituye a procesos influenciados por aspectos biológicos ambientales y socioculturales (Aranceta, 2013). Un desequilibrio del estado nutricional puede ser ocasionado por un déficit en la ingesta de nutrientes o una alteración en la utilización de estos nutrientes en el organismo.

El estado nutricional es un indicador importante del nivel de salud y de la calidad de vida de la población, así como del grado de satisfacción de sus necesidades básicas donde interactúan varios múltiples factores: el empleo la educación, el ingreso económico, la salud y la calidad de vida de las personas; elementos que repercuten considerablemente sobre el funcionamiento integral del niño y posteriormente en su estado absoluto (Gil, 2017).

4.1.13.2 Desnutrición

La desnutrición infantil, particularmente la que ocurre durante la primera infancia, se asocia al futuro con alteraciones en el desarrollo psicomotor, disminución de la capacidad de respuesta inmunológica y aumento en el riesgo de enfermedad y muerte; además de repercutir en funciones fisiológicas más a largo plazo dando como consecuencia individuos con menores capacidades de desempeño y productividad y por lo tanto, menor desarrollo económico y social de los ambientes en los que se encuentran inmersos.

En Ecuador la talla baja para la edad o desnutrición crónica (25.2%) continúa siendo un importante problema de salud pública en los niños y niñas de 7 a 10 años, mientras que la emaciación (bajo peso para la talla) o desnutrición aguda (2.3%), y el bajo peso para la edad o desnutrición global (6.4%) ya no constituyen un problema de gran magnitud en el ámbito nacional. En los primeros años de vida el porcentaje de retraso en crecimiento lineal es bajo (9.5%). A los 6 años este porcentaje aumenta dramáticamente (19.9%), con un pico en los 10 a 12 años de edad (32.6%), a partir del cual comienza a descender (Mataix Verdú, J., & Carazo Marín, E. , 2015). Es evidente que esto muestra un proceso de retardo en talla que ocurre en la infancia temprana (antes de los 24 meses de edad) y el resultado son niños con baja talla para la edad. La baja talla no se recupera posteriormente, como puede apreciarse al estudiar las estaturas de niños/as en edad escolar, mujeres y hombres adultos.

4.2 Marco legal

Un importante sustento legal y político que ampara al programa: el PAE se enmarca dentro de la Constitución de 2008 y en diferentes leyes, decretos, acuerdos y planes de desarrollo que dan soporte a su accionar. Además, en los últimos cinco años el gobierno de Ecuador ha puesto especial énfasis en el apoyo a las políticas de desarrollo social.

La Constitución Política del Ecuador establece el derecho a la alimentación equilibrada como un derecho fundamental de los niños (artículo 44) y, en cuanto a la oferta y la producción agrícola, la Constitución establece en los artículos 64, 65 y 66, los deberes del Estado en esta materia. Una nutrición adecuada es fundamental para una buena salud, así como una mala nutrición puede reducir la inmunidad del organismo.

El Artículo 66. Numeral 27 de la Constitución de la República del Ecuador establece: “El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza” En relación al Plan Nacional del buen vivir (2013 - 2017) esta investigación cumple con el objetivo 3: “Mejorar la calidad de la población”.

El Artículo 341. De la Constitución de la República del Ecuador establece: “El Estado generará las condiciones para la protección integral de sus habitantes a lo largo de sus vidas que aseguren los derechos y principios reconocidos en la constitución en particular la igualdad en la diversidad y la no discriminación, y priorizará su acción hacia aquellos grupos que requieran consideración especial por la persistencia de desigualdades, exclusión, discriminación o vivienda, o en virtud de su condición etaria, de salud o discapacidad.

La protección integral funcionara a través de sistemas especializados de acuerdo con la ley, los sistemas especializados se guiarán por sus principios especializados y los del sistema nacional de inclusión y equidad social”.

5. Formulación de la hipótesis

¿La colación escolar recibida dentro del programa de alimentación escolar en los niños de 7 a 10 años de la Unidad Educativa Luis Vargas Torres aporta un requerimiento complementario en su estado nutricional?

6. Identificación y Clasificación de las Variables

6.1 Variables de Análisis

La variable fue la calidad nutricional de la alimentación de los niños, ingesta energética de macronutrientes y micronutrientes

6.2 Variables de Caracterización

Estado nutricional

Tabla 1. Conceptualización y operacionalización de variables

Variable de análisis	Indicador
Calidad nutricional en el consumo diario	Macronutrientes: Carbohidratos 50-70% (Complejos 90%-simples 10%) Proteínas 10-15% Lípidos 30-35% (Téllez, 2014)
	Micronutrientes: Vitamina A 400-600 µg Vitamina E 7-11 mg Vitamina C 25-45 mg Calcio 800-1300 mg (Sylvia Escott-Stump, 2016)
Variable de caracterización	Indicador
T/E	>+2 Alto para la edad 2 y -2 Normal -2 y -3 Talla Baja < -3 Talla Baja severa
P/E	>+3 Obesidad +2 y +3 Sobrepeso +2 y -2 Normal -2 y -3 Bajo peso < -3 Bajo peso severo
IMC	>+3 Obesidad +2 y +3 Sobrepeso

	+2 y -2 Normal -2 y -3 Emaciado < -3 Severamente emaciado
--	---

Fuente: Conceptualización y operacionalización de variables

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

7. Metodología de la investigación

7.1 Justificación de la elección del diseño

El estudio realizado es de tipo observacional de corte transversal. Tiene un enfoque cuantitativo en el cual medirá fenómenos utilizando la estadística, será secuencial y analizará una realidad objetiva para así generar resultados. Tiene un diseño metodológico con un alcance descriptivo y se utilizará la observación para describir y analizar los hechos de manera objetiva y la recolección de datos se tomará sin medición de datos en el estudio (Hernández, 2010).

7.2 Población y muestra

En la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de la ciudad de Guayaquil existe una población de 150 estudiantes en diferentes cursos, nuestra muestra fue de 54 estudiantes de los cuales solo 33 entre los rangos de 7 a 10 años consumen y son beneficiarios de la Colación Escolar que es otorgada por el Gobierno Nacional.

7.3 Criterios de Inclusión

Alumnos que asisten regularmente al centro educativo.

Alumnos que se encuentren entre las edades de 7 a 10 años

Alumnos que reciben la colación escolar por obligación en relación al convenio con la institución.

7.4 Criterios de Exclusión

Alumnos que no acceden a la colación escolar por su voluntad.

Alumnos que padezcan de alguna patología que altere su metabolismo.

7.5 Técnicas e instrumentos de recogida de datos

7.5.1 Técnicas

Encuesta de Datos Generales:

Permite obtener una base de datos generales como Nombre, Edad, Sexo, Antecedentes Patológicos Familiares y personales.

7.5.2 Instrumentos

Para obtener la información se obtuvieron los siguientes instrumentos:

Software NUTRISURVEY:

Es un software estadístico que nos permite obtener los datos del micro y macronutrientes de la alimentación que llevan los niños de la escuela Luis Vargas Torres.

Software Anthro Plus:

Es un software estadístico que consta de un calculador antropométrico que nos Permite realizar la evaluación nutricional PUNTUAL de un niño/a mediante sus medidas antropométricas.

Recordatorio de 24 Horas:

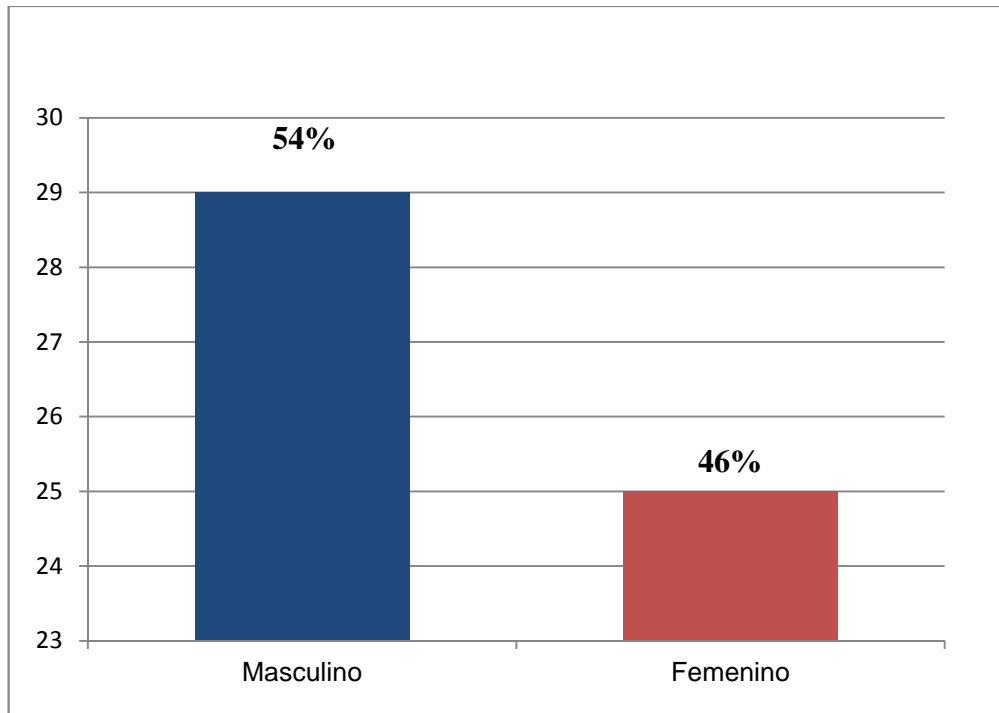
Es una herramienta que nos permite obtener una adecuada evaluación del paciente, la interpretación se obtiene por medio de la recolección de datos antropométricos, la cual a través de ellos se establece como se encuentra el evaluado.

Para nuestra recolección de datos antropométricos de los niños escolares utilizamos la historia clínica de la Clínica de Nutrición de Santa Fe.

8. Presentación de resultados

En este apartado se muestran los resultados obtenidos de las 54 encuestas realizadas a los estudiantes de la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de la ciudad de Guayaquil, realizada en el mes de enero del 2018.

Gráfico 1. Sexo de los encuestados



Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

En el Gráfico 1 se observa que en el establecimiento donde se realizó el estudio, la muestra estuvo conformada de la siguiente manera: el 54% de niños son de sexo masculino y el 46% son de sexo femenino.

Tabla 2. Edad de los encuestados

No.	Rangos	Frecuencia	%
1	7 años	14	26%
2	8 años	20	37%
3	9 años	15	28%
4	10 años	5	9%
TOTAL		54	100%

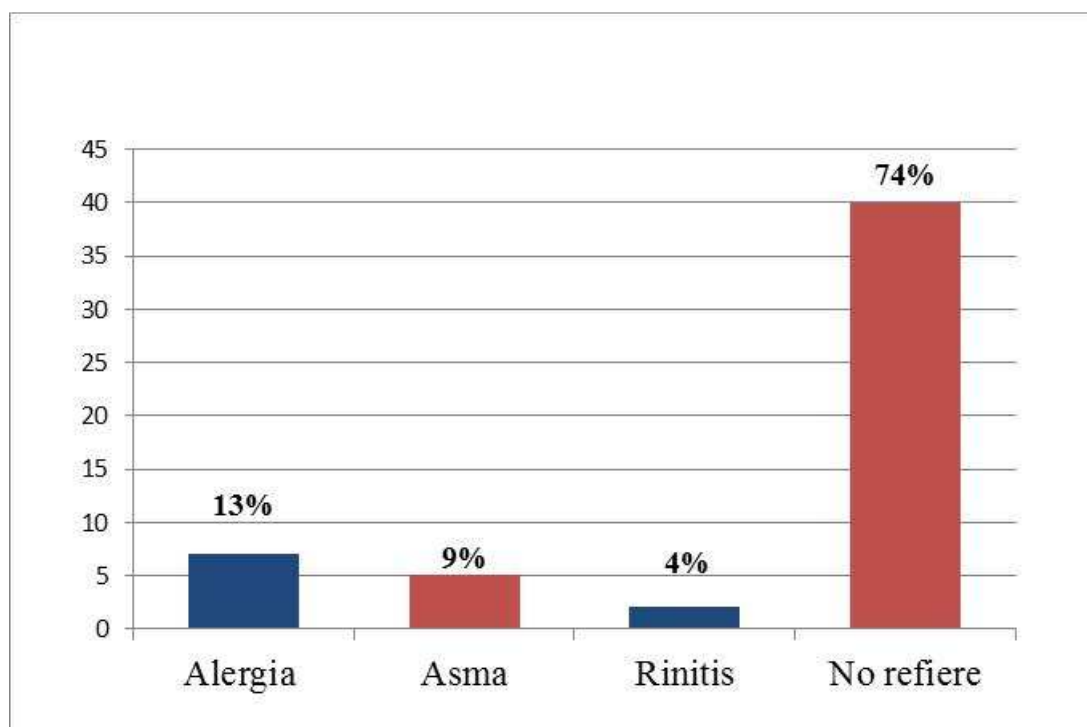
Fuente: Análisis interpretativo de los resultados

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

En la tabla 1 se observa que con respecto al promedio de edades de los encuestados, se evidencia que el 37% están en un rango de 8 años, seguido del rango de 9 años con un 28%, el 26% lo representan aquellos que oscilan los 7 años y finalmente los más grandes con 10 años representan un 9%. Los estudiantes se encuentran en el nivel primario de educación básica.

Gráfico 2. Antecedentes patológicos personales



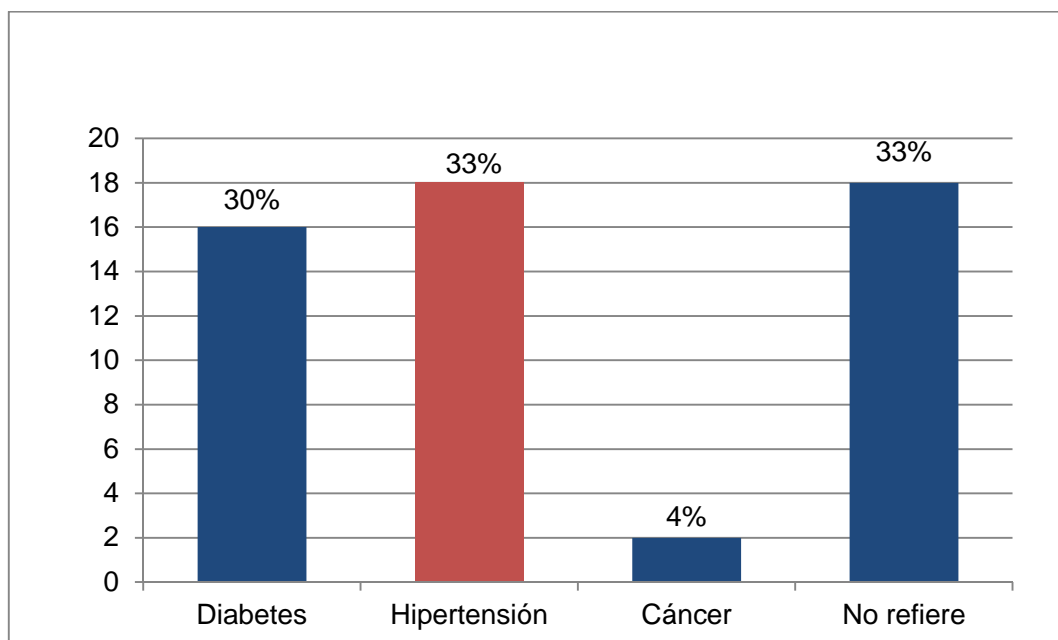
Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

En el Gráfico 2 se observa los datos de los estudiantes encuestados, se les consultó sobre la presencia de antecedentes patológicos personales. Los resultados obtenidos fueron: El 13% tiene alergias, el 9% asma y un 4% rinitis, sin embargo se destaca que el 74% de los encuestados no refiere antecedentes patológicos personales.

Gráfico 3. Antecedentes patológicos familiares



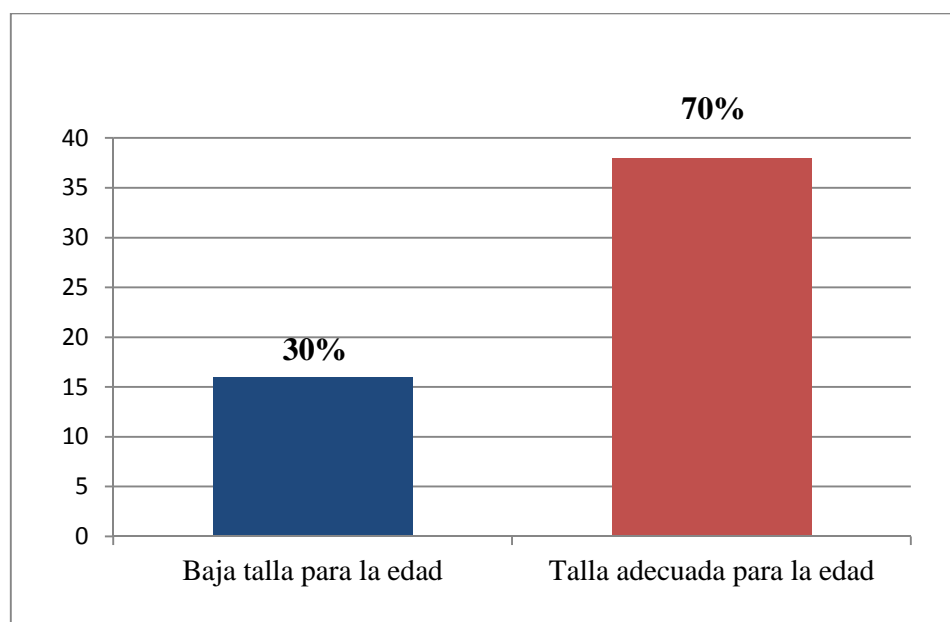
Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

Por otro lado en el Grafico 3 podemos observar que al consultarles sobre los antecedentes patológicos familiares el 33% de los encuestados no refiere antecedentes patológicos familiares, mientras que el 33% registra hipertensión, el 30% diabetes y un 4% cáncer.

Gráfico 4. Interpretación de talla / edad



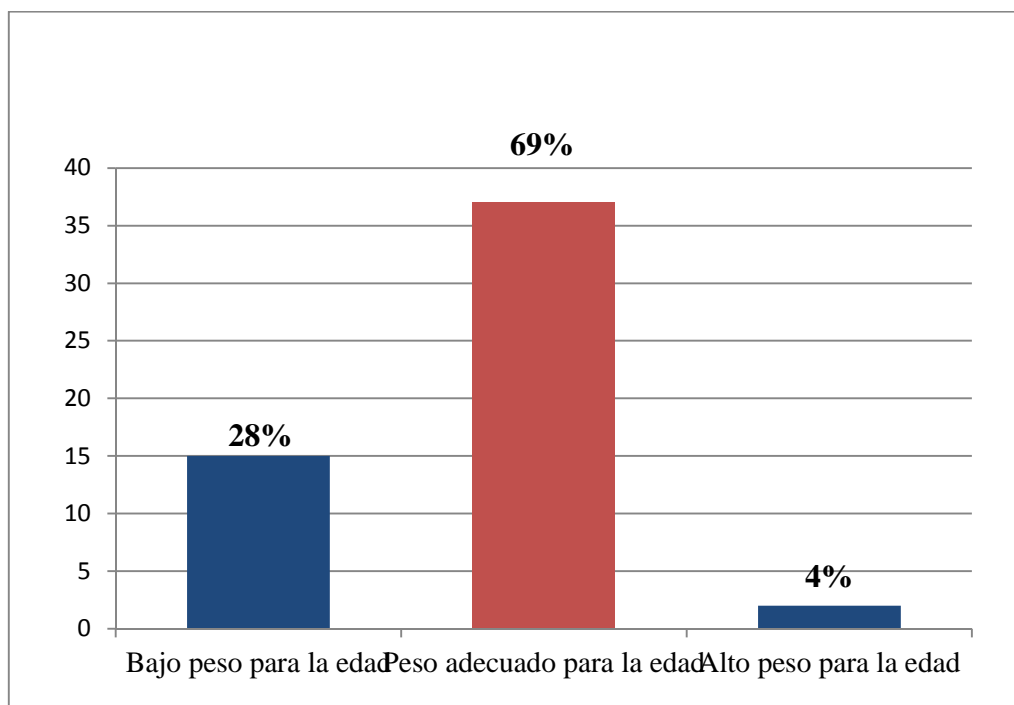
Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

En el Gráfico 4 se muestran los datos de los percentiles talla/ edad, utilizando las tablas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 30% de los estudiantes no presenta una talla adecuada para su edad, mientras que el 70% si la presenta. Evidenciando que más del 50% posee una talla adecuada para la edad.

Gráfico 5. Interpretación de peso / edad



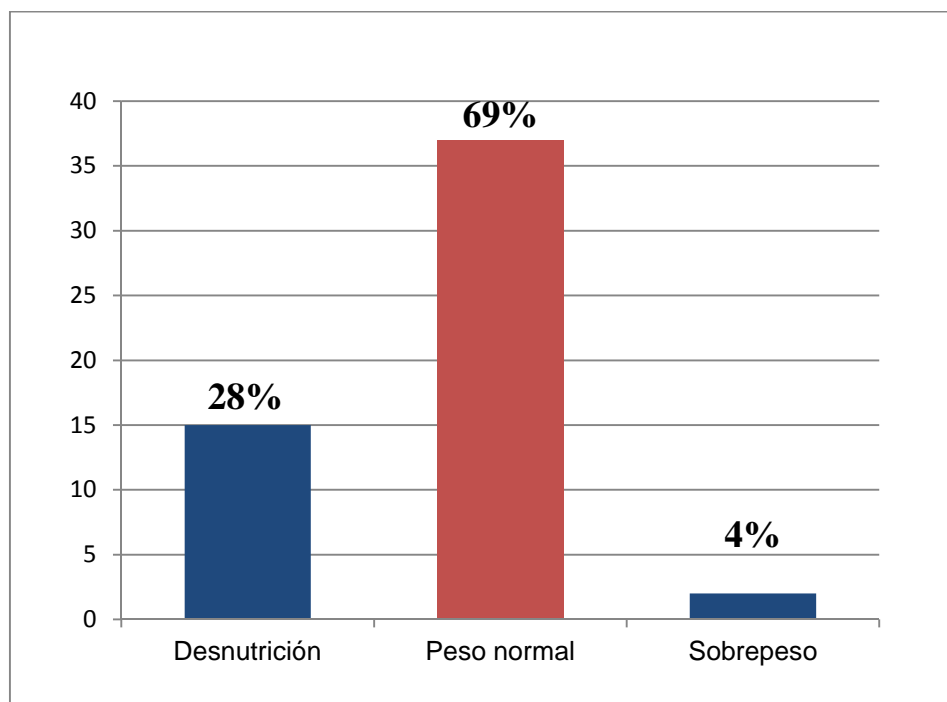
Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

En el Gráfico 5 se observa los datos de los percentiles peso / edad utilizando las tablas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en los estudiantes, se determinó que el 69% presenta un peso adecuado para la edad, mientras que el 28% tiene bajo peso para la edad. Sin embargo el 4% posee un peso alto para la edad.

Gráfico 6. Interpretación del IMC



Fuente: Formulario de recolección de datos

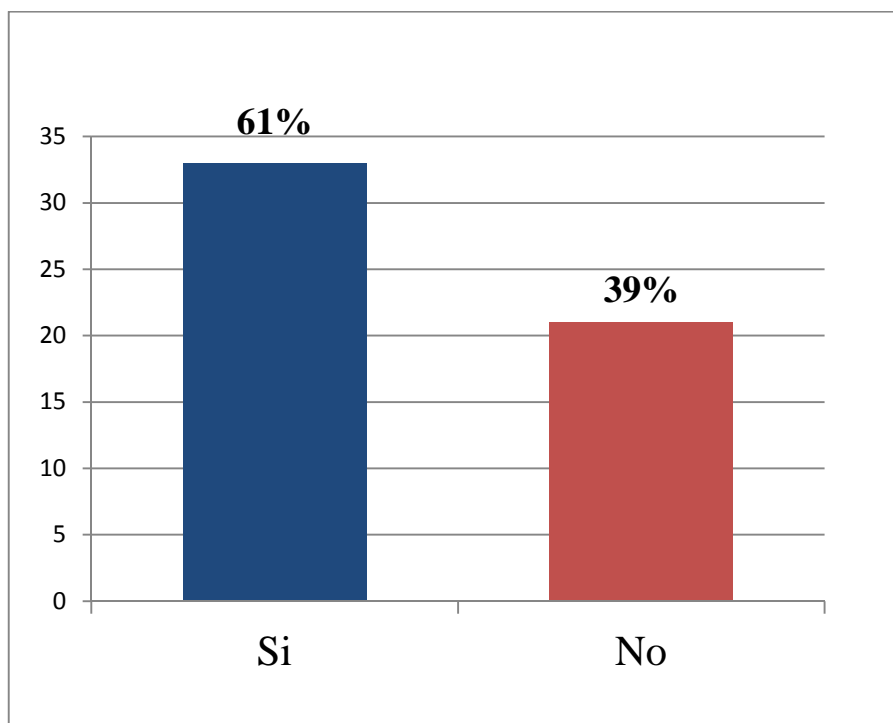
Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

En el Gráfico 6 se observa los datos utilizando las tablas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de los estudiantes. Considerando la relación se puede inferir que el 69% posee un peso normal, el 28% presenta desnutrición y el 4% sobrepeso. Destacando que el 30% de la muestra de estudio presenta baja talla para la edad.

Los niños con sobrepeso y obesidad estarían consumiendo un exceso de macronutrientes y una cantidad insuficiente de micronutrientes, es decir, mayor cantidad que calidad de alimentos, por lo que, a pesar de no manifestar anemia, si continúa la tendencia, ésta podría presentarse en un futuro.

Gráfico 7. Recibe colación escolar



Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

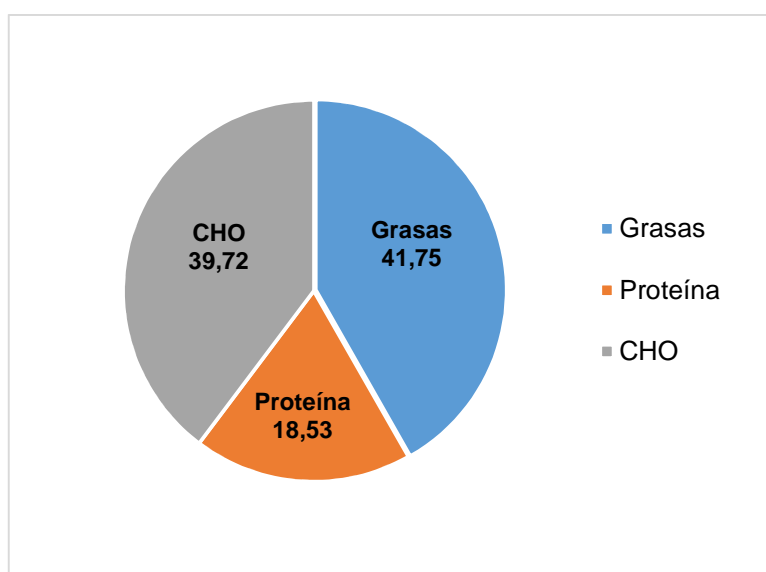
Análisis e Interpretación de resultados

En el Grafico 6 podemos observar los datos de los estudiantes que consumen la colación escolar proporcionada por el Ministerio de Educación, basada en una alimentación acorde a la edad, es entregada desde la sección preescolar hasta el nivel medio, obteniendo la muestra: el 61 % de los estudiantes recibe la colación escolar, mientras que el 39% no la recibe ni consume.

Tabla 3. Consumo calórico diario

VARIABLE	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Grasas (g)	CHO (g)	Vit A (µg)	Vit E (mg)	Vit C (mg)	Calcio (mg)
Promedio	1202,0	55,0	52,0	125,8	471,1	6,3	52,5	332,7
Mínimo	497,6	21,7	11,6	39,7	97,3	0,7	0,4	92,7
Máximo	2160,6	94,2	113,5	243,1	974,9	24,1	220,0	734,3
Moda	-	21,7	-	-	2,5	2,5	-	
Mediana	1188,5	51,8	51,6	119,1	410,0	4,8	48,6	323,3

Gráfico 8. Consumo calórico diario



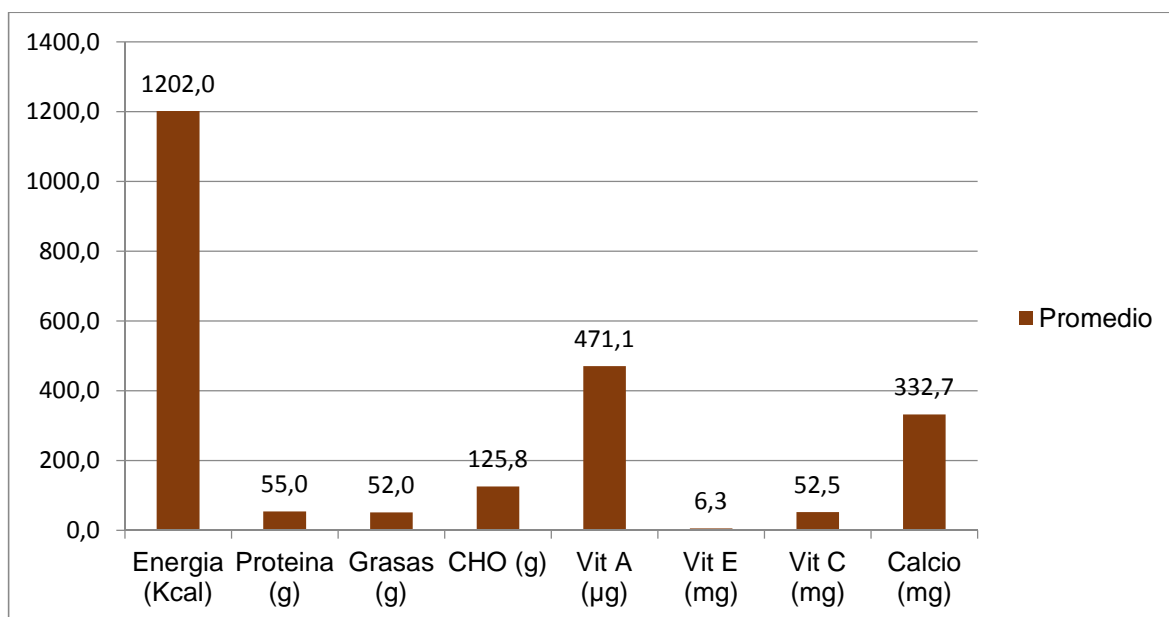
Fuente: Datos obtenidos del software NutriSurvey

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

El Recordatorio de 24H analizado por el Software Nutrisurvey indica que los estudiantes poseen un máximo consumo de Grasas del 41,75 % por día, seguido de los Carbohidratos con 39,72 %. Y finalmente el consumo de proteínas es del 18,53 %. Por lo tanto existe un alto consumo de grasas.

Gráfico 9. Promedio de micronutrientes y macronutrientes



Fuente: Datos obtenidos del software NutriSurvey

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación de resultados

De la información presentada del estado nutricional reflejado en los datos proporcionados por el software NutriSurvey el promedio de los micronutrientes y macronutrientes consumidos por los encuestados son: energía 1202,0 (Kcal); Vit A 471,1µg (Rango 400-600 µg); Vit. E 6,3mg (Rango 7-11 mg); Vit C 52,5mg (Rango 25-45mg); y Calcio 332,7mg (Rango 800-1300mg). Los valores descritos se encuentran dentro de los rangos de normalidad excepto el calcio cuyo consumo es bajo.

9. Conclusiones

En cuanto al IMC existe una similitud entre los porcentajes de niños y niñas en quienes el peso normal corresponde al 69% de la muestra de estudio y la malnutrición por sobrepeso/obesidad es leve, sin embargo, hubo un predominio en el grupo etario de escolares con bajo peso 28%, no se presentó ningún caso de desnutrición crónica. El 30% de los estudiantes presenta baja talla para su edad, mientras que el 70% presenta estatura adecuada. En cuanto a P/E, el 69% presenta un peso adecuado para la edad, el 28% tiene bajo peso para la edad y el 4% posee un peso alto para la edad.

El método de evaluación de ingesta empleado en el estudio es ampliamente reconocido y utilizado a escala nacional e internacional: El recordatorio de 24 horas, permitió realizar el análisis del consumo habitual en la población, toda vez que desde la metodología se contemplaron los aspectos necesarios para estimar la variabilidad intraindividual e interindividual para garantizar la precisión de las cantidades ingeridas.

Se realizó un análisis descriptivo mediante los datos proporcionados por el software NutriSurvey, se formaron claramente dos perfiles que confirman los resultados hasta ahora descritos, indica que los estudiantes poseen un máximo consumo de Grasas del 41,75 % por día, seguido de los Carbohidratos con 39,72 %, y un consumo de proteínas del 18,53 %. Existiendo un alto consumo de grasas, un perfil de niños obesos con bajas ingestas de energía y nutrientes, y un perfil de niños con peso adecuado e ingesta alta de energía a base de grasas principalmente.

En cuanto a los micronutrientes, los valores consumidos por la población de estudio: Vit A 459,3 (μg); Vit E 7,0 (mg); Vit C 52,8 (mg); y Calcio 333,9 (Rango 800-1300mg). Los valores descritos se encuentran dentro de los rangos de normalidad excepto el calcio cuyo consumo es bajo.

Finalmente, a partir de lo encontrado en el estudio se reconoce que la colación escolar proporcionada en los centros educativos no mejora el aporte de proteínas y todos los micronutrientes; sin embargo, tanto en el hogar como en la institución, los niños están sometidos a una dieta no adecuada.

10. Recomendaciones

Se sugiere informar a la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de Guayaquil, los hallazgos obtenidos para que tomen las acciones pertinentes a la educación nutricional con los docentes sobre los riesgos la desnutrición, anemia, sobrepeso y la obesidad en niños y niñas del plantel.

Se propone a compañeros de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética una futura visita para la intervención con recomendaciones nutricionales y educación sobre la correcta alimentación y la importancia de la actividad física en la edad escolar para los padres de familia de dicha institución.

Es necesario realizar una encuesta por parte del plantel para determinar si es que los niños y niñas realizan actividad física y correlacionarlo con el estado nutricional actual que debe realizarse periódicamente para evaluar y controlar los avances de los estudiantes.

Este estudio permitió elaborar una guía piloto que sirva de modelo o pauta informativa de los hábitos para el consumo de alimentos y bebidas saludables, así como el cuidado de los alimentos que se consumen a diario.

11. Referencias

- Allue, P. (2015). Anales de pediatría. Recuperado el 04 de febrero de 2018, de Alimentación del niño en edad preescolar y escolar: <http://analesdepediatria.org/es/alimentacion-del-nino-edad-preescolar/articulo/13081721/#affa>
- Arizmendi, A. M., Martínez Valls, J. F., & Martínez Costa, C. (2012). Manual básico de nutrición clínica y dietética (2da Edición). Valencia: Hospital Clínico Universitario de Valencia.
- Attorp, A., Scott, J. E., Yew, A. C., Rhodes, R. E., Barr, S. I., & Naylor, P.-J. (Febrero de 2014). Associations between socioeconomic, parental and home environment factors and fruit and vegetable consumption of children in grades five and six in British Columbia, Canada. Victoria, British Columbia, Canada.
- Bartrina, J. A. (2013). Nutrición comunitaria. Barcelona, España: Elsevier.
- Becker, P., Carney, L. N., Corkins, M. R., Monczka, J., Smith, E., Smith, S. E., y otros. (Febrero de 2015). Consensus Statement of the Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: Indicators Recommended for the Identification and Documentation of Pediatric Malnutrition (Undernutrition). Nutrition in Clinical Practice, 30(1), 147-161. Estados Unidos: SAGE.
- Bernhardt, A. M., Wilking, C., Gilbert-Diamond, D., Emond, J. A., & Sargent, J. D. (Marzo de 2015). Children's Recall of Fast Food Television Advertising - Testing the Adequacy of Food Marketing Regulation. Plos One.
- CDC. (Abril de 2012). Childhood Obesity Causes & Consequences. Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity. Estados Unidos.
- Darnton-Hill, I., & Ahmed, F. (2010). Micronutrients: Immunological and Infection Effects on Nutritional Status and Impact on Health in
- De Leonibus, C., Marcovecchio, M. L., & Chiarelli, F. (Septiembre de 2012). Update on statural growth and pubertal development in obese children. Pediatrics Report, 4, 35. Italia: Pediatric Reports.
- Drewnowski, A., Mennella, J. A., Johnson, S. L., & Bellisle, F. (Mayo de 2012). Sweetness and Food Preference. Journal of Nutrition, 142, 6. American Society for Nutrition.
- FAO. (2013). Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe.

- FAO. (December de 2014). The Post-2015 Development Agenda and the Millennium Development Goals - 14 Themes. Recuperado el 12 de Abril de 2015, de Food and Agriculture Organization of the United Nations
- FAO; FIDA; PMA. (2015). Panorama de la Inseguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe.
- Fildes, A., Van Jaarsveld, C., Llewellyn, C., Fisher, A., Cooke, L., & Wardle, J. (Abril de 2014). Nature and nurture in children's food preferences. Recuperado el 15 de Abril de 2015, de The American Journal of Clinical Nutrition:
<http://ajcn.nutrition.org/content/early/2014/01/29/ajcn.113.077867.full.pdf+html>
- Gil, Á. (2017). *Tratado de nutrición* . Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Huang, L., Mehta, K., & Wong, L. (2011). Television food advertising in Singapore: the nature and extent of children's exposure. *Health Promotion International*, 27, 2. Singapore: Oxford University Press.
- Janssen, I. (02 de Mayo de 2007). NRC Research Press. Recuperado el 06 de Abril de 2015, de Physical activity guidelines for children and youth:
<http://www.nrcresearchpress.com/doi/pdf/10.1139/H07-109>
- Klinich, K. D., & Reed, M. P. (2013). Pediatric Anthropometry. *Pediatric Injury Biomechanics: Archive & Textbook*, 1-31. New York, Estados Unidos: Springer Science+Business Media.
- Kranz, S., Brauchla, M., Slavin, J. L., & Miller, K. B. (Enero de 2012). What Do We Know about Dietary Fiber Intake in Children and Health? The Effects of Fiber Intake on Constipation, Obesity, and Diabetes in Children. *Advances in Nutrition*. West Lafayette, Indiana, Estados Unidos: American Society for Nutrition.
- Latham, M. C. (2002). *Human Nutrition in the Developing World*. Food and Nutrition Series - No. 29. Ithaca, New York, USA: FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Leonibus, C. D. (2012). Update on statural growth and pubertal development in obese children. *Italy: Pediatric Reports*.
- López-Espinoza, A. y Magaña C. (2014). *Hábitos alimentarios* . México: Mc Graw-Hill.
- Lorenzo, L. J., & Diaz, L. M. (2014). *Nutrición infantil desde el nacimiento hasta la adolescencia*. Buenos Aires: AADYND.
- Martinez Costa, C., & Pedrón Giner, C. (2016). Valoración del estado nutricional. *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica*. Madrid, España: SEGHNPAEP.

- Mataix Verdú, J., & Carazo Marín, E. (2015). *Nutrición para educadores*. Madrid, España: Días de Santos.
- Mehta, N. M., Corkins, M. R., Lyman, B., Malone, A., Goday, P. S., Carney, L. N., y otros. (Julio de 2013). Defining Pediatric Malnutrition. A Paradigm Shift Toward Etiology-Related Definitions. *ASPEN. Journal of Parenteral & Enteral Nutrition*, 37(4). Estados Unidos: SAGE.
- Michalos, A. C. (2014). *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Netherlands: University of Northern British Columbia.
- Ministerio de Educación. (26 de octubre de 2017). *Ministerio de Educación* . Obtenido de <https://educacion.gob.ec/programa-de-alimentacion-escolar/>
- Mitchell, G. L., Farrow, C., Haycraft, E., & Meyer, C. (2013). Parental influences on children's eating behaviour and characteristics of successful parent-focused interventions. *Appetite*, 60, 85-94.
- Montaño, Z., Smith, J. D., Dishion, T. J., Shaw, D. S., & Wilson, M. N. (Abril de 2015). Longitudinal relations between observed parenting behaviors and dietary quality of meals from ages 2 to 5. *Appetite*, 87, 324-329.
- MSP-INEC. (2014). *ENSANUT-ECU 2012*. Quito, Ecuador: El Telégrafo.
- Napier, C., & Hlambelo, N. (2014). Contribution of school lunchboxes to the daily food intake of adolescent girls in Durban. *South African Journal of Child Nutrition*, 8(2), 59-63.
- Neira Rizzo, J. (2011). *Plan de Desarrollo Cantonal y Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Daule 2011-2016*. Gobierno Autónomo Descentralizado Ilustre Municipalidad del Cantón Daule. Daule, Guayas, Ecuador.
- OMS. (2014). *Nutrición*. Obtenido de http://www.who.int/nutrition/about_us/es/
- Patrick, H., & Nicklas, T. A. (2005). *A Review of Family and Social Determinants of Children's Eating Patterns and Diet Quality*. Journal of American College of Nutrition. Houston, Texas, Estados Unidos: Routledge.
- Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (Octubre de 2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 25. Madrid, España.
- Realpe Muñoz, A. M. (2013). Desnutrición Severa Tipo Kwashiorkor. *Revista Gastrohnutp*, 15(1), 20-26. Colombia.
- Repullo R. (2013). *Nutrición y Salud*. Madrid: Marbán.

- Rodríguez, J. (2015). *Hacia una filosofía de la nutrición*. México: Trillas.
- Roggiero, E. y Di Sanzo, M. (2015). *Desnutrición infantil*. Rosario: Corpus editorial.
- Roth, R. (2016). *Nutrición y dietoterapia*. México: Mc Graw-Hill.
- Russell, C. G., Worsley, A., & Campbell, K. J. (Marzo de 2015). Strategies used by parents to influence their children's food preferences. *Apetite*, 90, 123-130. Australia: CrossMark.
- Salas-Salvadó, J., Bonada Sanjume, A., Trallero Casañas, R., Saló Solá, M. E., & Burgos Peláez, R. (2014). *Nutrición y dietética clínica (3ra ed.)*. Barcelona, España: Elsevier Masson.
- Santiago, M. A. (2017). La edad preescolar como momento singular del desarrollo humano. *Revista Cubana Pediatría*.
- Schwartz, C., Scholtens, P., Lalanne, A., Weenen, H., & Nicklaus, S. (Mayo de 2011). Development of healthy eating habits early in life. Review of recent evidence and selected guidelines. *Apetite*, 57, 3, 796-807.
- Setton, D., & Fernández, A. (2014). *Nutrición en Pediatría. Bases para la práctica clínica en niños sanos y enfermos*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana.
- Skafida, V. (2013). The family meal panacea: exploring how different aspects of family meal occurrence, meal habits and meal enjoyment relate to young children's diets. *Sociology Of Health & Illness*, 35, 6, 906-923. (W. Blackwell, Ed.)
- Sylvia Escott-Stump. (2016). *Nutrición, diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Wolters Kluwers.
- Téllez, M. (2014). *Nutrición Clínica*. México: Editorial Manual Moderno S.A.
- UNICEF. (2017). Ecuador - UNICEF, PMA y OPS trabajan juntos contra la desnutrición infantil. Recuperado el 15 de Noviembre de 2017, de http://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm
- World Health Organization. (2008). *Interpreting Growth Indicators. Training Course on Child Growth Assessment*. Geneva: OMS.
- Zarnowiecki, D., Ball, K., Parletta, N., & Dollman, J. (28 de March de 2014). Describing socioeconomic gradients in children's diets – does the socioeconomic indicator used matter? Recuperado el 10 de Abril de 2015, de *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*

Zarnowiecki, D., Parletta, N., & Dollman, J. (14 de Septiembre de 2014). The role of socio-economic position as a moderator of children's healthy food intake. Recuperado el 4 de Aranceta, J. (2013). *Nutrición comunitaria*. Barcelona: Elsevier .

12. Anexos

Anexo N° 1

GUÍA NUTRICIONAL PARA LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS VARGAS TORRES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Descripción:

Esta guía servirá de soporte para orientar la comunidad educativa, para la formulación de una propuesta de acción para reducir la malnutrición infantil. Por lo que se recomienda dedicarle su mejor esfuerzo para terminar de afianzar las competencias adquiridas e incorporar nuevas a esta experiencia educativa en materia de nutrición y alimentación saludable

Presentación de la guía	Descripción
Contenidos	El manual contiene: Propuesta de acción Objetivos del manual Normas de higiene de los alimentos Tips de nutrición balanceada Recomendaciones para seguir en casa
Máximo de páginas	10 páginas
Bibliografía	Las referencias consultadas deben ser confiables y actuales Se utilizó formato APA
Fecha y hora de entrega	28 de febrero del 2018

Justificación:

El indicador más efectivo que garantiza y justifica la propuesta de la elaboración de una guía de Nutrición, para la gestión de la correcta alimentación e higiene de los alimentos y bebidas se respalda en los resultados de las encuestas, en donde se muestran en su totalidad la aceptación de este instructivo que generará conocimiento y a su vez un material de amplio apoyo para los docentes de dicha institución y de comunicación dentro de los hogares por parte de los padres de familia.

Factibilidad

Es sumamente factible la elaboración, revisión y producción de dicha guía, como un material didáctico y práctico que generará un beneficio de impacto social a dicha comunidad educativa en la que se trabajó dicho estudio.

Destinatarios:

En función de la investigación se puede describir a los destinatarios:

33 estudiantes entre los rangos de 7 a 10 años.

NSE: medio bajo, bajo.

ITEM	DETALLE	CANTIDAD	P.UNIT.	TOTAL
PRODUCCIÓN DE LA GUÍA DE NUTRICIÓN				
Papelería y útiles de oficina	Resma de papel	1	\$5,00	\$5.00
	Laptop	1	\$400	\$400.00
	Libros de consulta	4	\$50	\$200
	Cartuchos	1	\$20	\$20
Personal	Diseñador Gráfico	1	\$200	\$200
Movilización	Gasolina	30	\$2.50	\$75
Elaboración del material	Pruebas de impresión	10	\$1	\$10
	Impresión del manual tiraje de 100 ejemplares	100		\$50
	Grabaciones en Cds.	1	\$1	\$1
Imprevistos				\$50
			TOTAL	\$1.011

CONSEJO



DILE NO A LA CHATARRA

HOY EN DÍA LOS NIÑOS PESAN 5 KILOS MÁS QUE HACE 30 AÑOS (PARA UN NIÑO ES MUCHO)

¿POR QUÉ CADA VEZ MÁS OBESIDAD? POR LA ABUNDANTE CHATARRA

<p>AZÚCAR NO SIGNIFICA SÓLO SOBREPESO SINO TAMBIÉN DIABETES TIPOS DE CÁNCER ENFERMEDADES DEL CORAZÓN</p>	<p>UN NIÑO DE 8 AÑOS YA SE HA COMIDO TODO EL AZÚCAR QUE SE COMIÓ SU BISABUELO EN TODA SU VIDA</p>
---	--

LA COMIDA CHATARRA TIENE EL CONTROL DE LAS ESCUELAS. ESTO SÓLO PASA EN CIERTOS PAÍSES COMO EN EL NUESTRO.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

GUÍA DE NUTRICIÓN INFANTIL




ANDREA IZURIETA OLIVO

IMPORTANCIA

DEL DESAYUNO

en pacientes infantiles

¿Cómo el desayuno ayuda en nuestra actividad diaria?

En los niños de etapa preescolar y escolar, mejora el rendimiento académico y la memoria, lo que lo llevará a obtener mejores calificaciones en los exámenes y podrá realizar efectivamente otras tareas igual de importantes para ellos. Ayuda a evitar la irritabilidad que tal vez puede causar el hambre o el haberse levantado temprano. También les ayuda a obtener mayor margen de atención durante el día.



CONSEJO:

- Debe ser completo, y realizarse todos los días sin excepción.
- Debe incluir entre el 20% y el 25% de las necesidades energéticas diarias.
- Debe ser variado, e incluir los distintos grupos de alimentos.

OPCIONES DE LONCHERAS NUTRITIVAS

Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5
<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan francés con hamburguesa casera - 1 pera - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 taza de avena con leche - 1 pan con jamón de pavo - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 vaso de jugo - 1 plátano - 1 huevo 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan con lechito salado - 1 manzana - Agua de piña 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan tostado con pollo deshidratado y tomate en cubaditos - 1 mandarina - Agua de cebada
Opción 6	Opción 7	Opción 8	Opción 9	Opción 10
<ul style="list-style-type: none"> - 1 vaso de leche fría - 1 plátano - 1 tuna 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan pita con mermelada - 1 taza de avena con quinoa - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1/2 choco con 2 tajadas de queso fresco - 1 vaso con refresco de naranja - 1 mandarina 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan pita con papa, huevo y lechuga - 1 manzana - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 carrete pequeño con relleno (cangrejo) con verduras - 1 vaso de carambola - 1 mandarina
Opción 11	Opción 12	Opción 13	Opción 14	Opción 15
<ul style="list-style-type: none"> - 1 tortilla de jamón y espinaca (1 huevo) - 1 plátano - Agua de piña 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 taza de avena con manzana - 1 pan ázabe con queso fresco - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 papa pequeña sarcochada con 1 tajada de queso fresco y 1 lonja de jamón inglés - 1 mandarina - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 huevo duro con 2 tostadas - Jugo de carambola - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan con mermelada y jamón - Chicha morada - 1 manzana
Opción 16	Opción 17	Opción 18	Opción 19	Opción 20
<ul style="list-style-type: none"> - 1 sándwich de pan de molde con pollo, espinaca, nueces y mozzarella - 1 pera - Agua de cebada 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 taza de avena con quinoa - 2 tostadas con jamón de pavo - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 sándwich integral de atún en salsa de cebolla - Refresco de maracuyá - 1 mandarina 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan con 1 huevo frito - Refresco de membrillo - Agua 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pan ázabe con 3 aceitunas - 1 manzana - Agua de cebada

CONSEJO:

Escoge la que más te guste o pruébalas todas.



Merienda



Organizando la comida en Familia

Las comidas diarias necesarias para alcanzar un adecuado nivel nutricional son:

- **Desayuno.** Esta comida es esencial, en especial si el alumno se levanta muy temprano, tiene que caminar un trayecto largo hasta la escuela o no come demasiado al mediodía.
- **Almuerzo.** Los niños deberían ingerir en el almuerzo alimentos variados y saludables, en cantidades moderadas pero suficientes.
- **Merienda.** Debe incluir alimentos variados, ricos en nutrientes.
- **Cena.** Es importante que sea saludable y balanceada, y que se realice en una franja horaria estable, no demasiado tarde.



MENÚ SEMANAL

LUNES

COMIDA:
Carne guisada
Ensalada mixta

CENA:
Ensalada de quesos

MARTES

COMIDA:
Puré de calabaza
Lubina / verduras
al horno

CENA:
Ensalada de pollo

MIÉRCOLES

COMIDA:
Arroz con vegetales

CENA:
Sopa de verduras
Tortilla espárragos

MEDIA MAÑANA MERIENDA

* Café o Té
* Elegir entre:
Una pieza de fruta
Yogur,
Frutos secos
(un puñado)

POSTRE

Yogur o fruta

JUEVES

COMIDA:
Calabacines rellenos

CENA:
Salmón al horno
con berenjenas

VIERNES

COMIDA:
Lentejas
Ensalada verde

CENA:
Revuelto de ajetes
y gambas

SÁBADO

COMIDA:
Pollo a la naranja
Cuscús

CENA:
Salmonetes
con calabacín al horno

DOMINGO

COMIDA:
Pasta con berenjenas
y pimientos

CENA:
Pechuga de pavo
Champiñones al ajillo

Consejos útiles

Las tres reglas para una buena nutrición escolar:

- **Calidad.** Siempre tener en cuenta la calidad nutricional de los alimentos que están incluidos en la alimentación.
- **Facilidad.** Que los alimentos sean sencillos de preparar y de comer, no demasiado elaborados ni complejos.
- **Sabor.** Cuidar que la comida quede rica y saludable.

Bibliografía:

- Aranceta, J. (2013). *Nutrición comunitaria*. Barcelona: Elsevier.
- FAO. (25 de octubre de 2017). *Organización de las Naciones Unidas*. Obtenido de www.fao.org/about/es
- Gil, Á. (2017). *Tratado de nutrición*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- López-Espinoza, A. y Magaña C. (2014). *Hábitos alimentarios*. México: Mc Graw-Hill.
- Ministerio de Educación. (26 de octubre de 2017). *Ministerio de Educación*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/programa-de-alimentacion-escolar/>
- OMS. (2014). *Estrategia Global sobre alimentación, actividad física y salud. Resolución WHA57.17*. Genève: OMS.
- Ortega, R. y Requejo, A. (2015). *Nutriguía*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Repullo R. (2013). *Nutrición y Salud*. Madrid: Marbán.
- Roggiero, E. y Di Sanzo, M. (2015). *Desnutrición infantil*. Rosario: Corpus editorial.
- Roth, R. (2016). *Nutrición y dietoterapia*. México: Mc Graw-Hill.
- Sylvia Escott-Stump. (2016). *Nutrición, diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Wolters Kluwers.
- Téllez, M. (2014). *Nutrición Clínica*. México: Editorial Manual Moderno S.A.

Anexo N° 2

Historia Clínica



HISTORIA CLÍNICO-NUTRIOLÓGICA

Fecha: _____

DATOS PERSONALES:

Nombre: _____
Edad: _____ Sexo: _____
Fecha de Nacimiento _____ Estado Civil: _____
Escolaridad: _____ Ocupación: _____
Dirección: _____

ANTECEDENTES SALUD / ENFERMEDAD

PROBLEMAS ACTUALES
Diarrea: _____ Estreñimiento: _____ Gastritis: _____
Náusea: _____ Vómito: _____
Dentadura: _____ Otros _____

Observaciones _____

ANTECEDENTES FAMILIARES
Obesidad __ Diabetes __ HTA __ Cáncer __ Hipercolesterolemia __
Hipertrigliceridemia __

Cuántas comidas hace al día: _____

ALIMENTO	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional
LECHE:					
A.- Leche descremada o yogur descremado					
B.- Leche semidescremada o yogur					
C.- Leche entera o yogur natural					
D.- Leche con chocolate o vainilla o leche malteada					
PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL:					
A.- Pechuga de pollo sin piel					
Atún en agua					
Queso cottage					
Ternera.					
B.- Muslo o pierna, hígado de pollo.					
Barbacoa (maciza)					
Carne de cerdo sin grasa.					
Pescado					
Queso panela					
Embutidos de pavo					
Res magra (cuete, filete, falda, aguayón)					
C.- Pollo con piel					
Queso oaxaca					
Huevo entero					
D.-Mariscos					
Embutidos de cerdo					
Queso fuertes					
Cortes de carne con grasa (arrachera, cortes tipo americano como: rib eye, t bone, etc)					
CEREALES Y TUBÉRCULOS					
<u>Cereales sin grasa:</u>					
Arroz al vapor					
Cereal industrializado					
Elote					
Papa					
Pastas cocidas					
Galletas Marías o saladas					
Palomitas naturales					
Pan de centeno					
Pan de caja: Pan integral					
Pan de caja: Pan blanco					
Tortilla de maíz					
Tortilla de harina					
<u>Cereales con grasa:</u>					
Arroz a la mexicana					
Pasta preparada (con crema, mantequilla, margarina, aceite)					
Pan dulce					
Hot cakes o waffles					
Frituras					
Tamal					

Recordatorio de 24 horas

Lista rápida de alimentos y bebidas

Alimentos olvidados

Café, té, leche, atole	
Jugo, agua de sabor, refresco	
Cerveza, vino, tequila, cóctel	
Dulce, caramelo, chicloso, chicle	
Galletas, pasteles, chocolates	
Gelatina, nieve, helado, flan	
Cacahuates, nueces, pistaches	
Papas, totopos, palomitas	
Frutas frescas o deshidratadas	
Jícamas, zanahorias, pepinos	
Cereal, pan, tortilla	
Aceite, mantequilla, crema	
Aderezo, salsa, aguacate	
Queso, yogurt	
Tocinos, crotones	

MEDICIÓN (unidad)	DATO
Peso actual (kg)	
Peso habitual (kg)	
Estatura (m)	
Talla (cm)	
IMC	

Anexo N° 3

Recordatorio de 24 Horas de los estudiantes

#	COMIDAS QUE REALIZA AL DIA	DESAYUNO	MEDIA MAÑANA
1	3		Jugo de naranja y yogurt (10:00am)
2	3	1tz de leche con chocolate (6:00am)	1 manzana (10:00am)
3	5	sanduche de queso y jugo de naranja (6:00am)	
4	5	Pan, tortilla de huevo y café (6:00am)	Arroz con chorizo y 1 vaso de quaker (10:00am)
5	4	1 vaso de Leche y 1 pan (6:00am)	empanada y jugo de naranja (10:00am)
6	3		Papitas y yogurt (10:00am)
7	3		Papitas y yogurt (10:00am)
8	3	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	
9	5	1 Pan con 1 tz café (6:00am)	Yogurt y galletas de chocolate (10:00pm)
10	3		Arroz con chorizo y jugo de naranja (10:00am)
11	3		Arroz con chorizo y quaker (10:00am)
12	3	1 vz de Leche y 1 pan con mantequilla (6:00am)	
13	5	1 Pan con cola (6:00am)	Arroz con chorizo y jugo de naranja (10:00am)
14	3		Empanada de queso y quaker (10:00am)

15	5	Te y dos panes con queso (6:00am)	Dos panes con cola (10:00am)
16	4	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	Dos panes con mantequilla (10:00am)
17	4	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	Yogurt con cereal (10:00am)
18	3		Arroz con chorizo y jugo de naranja (10:00am)
19	4	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	Arroz con chorizo (10:00am)
20	4	Empanada y jugo de naranja (6:00am)	Sanduche de queso y jugo de naranja (10:00am)
21	3		galletas de chocolate y vaso de leche (10:00am)
22	4	1 Pan con leche y chocolate (6:00am)	Arroz con chorizo (10:00am)
23	5	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	Arroz con chorizo (10:00am)
24	4	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	empanada de queso y jugo de naranja (10:00am)
25	5	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	Yogurt con pan (10:00am)
26	3	Huevo cocinado, jugo de naranja y galletas de chocolate (6:00am)	
27	4	Una pera y un vaso de leche (6:00am)	Arroz con chorizo y jugo de naranja (10:00am)
28	4	1 Pan con 1 tz de café (6:00am)	Empanada de queso y jugo de naranja (10:00am)
29	4	1 Pan con 1 tz leche y chocolate (6:00am)	Arroz con chorizo y quaker (10:00am)
30	4	1 Pan con 1 tz café y tortilla de huevo (6:00am)	Papitas y cola (10:00am)
31	3		Leche con cereal (10:00am)

32	4		Papitas y quaker (10:00am)
33	4	Empanada de queso y leche con chocolate (6:00am)	Sanduche de queso y quaker (10:00am)
34	3	leche con chocolate y 1 pan (6:00am)	
35	4		Arroz con chorizo y quaker (10:00pm)
36	4	Sanduche de queso con mantequilla y 1 vaso de leche (6:00am)	
37	4		empanada de queso con quaker (10:00am)
38	3	Chocolate con sanduche de queso con mantequilla (6:00am)	
39	4		arroz con chorizo y un bolo (10:00am)
40	3	1 tz de café con 1 pan (6:00am)	Empanada de queso y quaker (10:00am)
41	3	1tz de agua de manzanilla con pan y huevo cocinado (6:00am)	
42	4	1tz de agua de anís con un sanduche de queso con mortadela (6:00am)	galletas con cola (10:00am)
43	4	1tz de leche con chocolate (6:00am)	
44	4		Arroz con chorizo (10:00am)
45	3	1 tz de agua de canela con galletas (6:00am)	

46	3		Empanada de queso con yogurt (10:00am)
47	4	1tz de agua de canela con galletas de sal (6:00am)	1 vaso de quaker con sanduche de queso (10:00am)
48	3		Arroz con chorizo (10:00am)
49	3	1 tz de leche con chocolate y pan	
50	4	vaso de yogurt con pan (6:00am)	Arroz con chorizo y jugo de naranja (10:00am)
51	4	1tz de café con pan y huevo cocinado (8:00am)	
52	4		Sanduche de queso con mortadela y quacker (10:00pm)
53	4		Arroz con chorizo y bolo (10:00am)
54	3	1tz de chocolate con galletas (6:00am)	

#	ALMUERZO	MEDIA TARDE	MERIENDA
1	Sopa de pollo, arroz con carne, menestra y agua (1:30pm)		1 vaso de Leche con 1 pan (8:00pm)
2	Sopa de pollo y arroz (1:15pm)		Arroz con huevo frito y cola (8:30pm)
3	Sopa de pollo y seco de pollo (1:15pm)	leche con cereal (4:00pm)	Arroz con huevo frito y agua (8:30pm)
4	Sopa de pollo y seco de pollo (1:15pm)		Arroz con carne frita y jugo de tomate (8:00pm)

5	Arroz con pollo frito y agua (1:30pm)		Seco de pollo con arroz y jugo de sandía (8:00pm)
6	Sopa de queso y arroz con huevo (1:30pm)		Arroz con atún y cola (8:30pm)
7	Sopa de fideo, arroz con pollo frito y jugo de naranja (1:30pm)		Arroz con huevo frito (8:30pm)
8	Sopa de queso, arroz y cola (1:30pm)		Arroz con atún y cola (8:00pm)
9	Sopa de pescado y arroz con pescado y jugo de gelatina (1:15pm)	Frutillas	Arroz con seco de pollo y jugo de naranja (8:30pm)
10	Sopa de carne, arroz con carne frita y jugo de fresco solo (1:15pm)		Arroz con carne frita y cola (8:30pm)
11	Arroz con huevo y agua (1:15pm)		Arroz con atún y colada (8:00pm)
12	Sopa de queso, arroz con pollo frito y agua (1:30pm)		Arroz con huevo frito, menestra (8:00pm)
13	Sopa de pollo, arroz con pollo y jugo de naranjilla (1:15pm)	leche con pan (4:00pm)	Arroz con carne asada y maduro (8:15pm)
14	Sopa de queso, arroz con carne frita y cola (1:30pm)		Arroz con huevo frito y cola (8:30pm)
15	Sopa de legumbres, arroz y colada (1:30pm)		Arroz con pollo asado, papas fritas y jugo de naranja (8:00pm)
16	Arroz con carne frita y cola (1:30pm)		Arroz con huevo frito y cola (8:30pm)
17	Sopa de queso, arroz con atún y jugo de tomate de árbol (1:30pm)		Arroz con menestra, pollo frito y agua (8:00pm)
18	Arroz con pollo, sopa de atún y cola (1:30pm)		Arroz con huevo frito y agua (8:30pm)
19	Sopa de queso, arroz y cola (1:30pm)		1 vaso de Leche con 1 pan (8:00pm)
20	Sopa de queso, arroz con carne, ensalada de tomate y cola (1:15pm)		chorizos con pan y quacker (8:30pm)

21	Sopa de atún y arroz (1:15pm)		galletas con coca cola (8:00pm)
22	Sopa de queso, arroz con carne frita y jugo de gelatina (1:15pm)		Sopa de queso (8:30pm)
23	Chuleta frita con arroz y cola (1:15pm)	Arroz con huevo (4:00pm)	1 pan con leche y chocolate (8:30pm)
24	Sopa de queso, arroz con huevo frito y agua (1:30pm)		Arroz con atún y cola (8:30pm)
25	Crema de legumbres y arroz (1:15pm)		leche con cereal (8:30pm)
26	Sopa de queso, arroz con carne frita y cola (1:30pm)		Arroz con menestra, chorizo Y cola (8:30pm)
27	Sopa de pollo, arroz y jugo de sandía (1:15pm)		Arroz con carne frita y ensalada de tomate (8:00pm)
28	Crema de legumbres y arroz (1:15pm)		galletas con cola (8:30pm)
29	Sopa de pollo, arroz con menestra y huevo frito, cola (1:15pm)		Arroz con sopa de pollo (7:30pm)
30	Sopa de arroz, arroz con atún y jugo de mandarina(1:15pm)		galletas oreo con leche (8:00pm)
31	Sopa de legumbres, arroz y cola (1:30pm)		Arroz con menestra, chuzo y jugo de limón (8:30pm)
32	Sopa de queso, arroz con atún y jugo de tamarindo (1:30pm)	Guineo (4:00pm)	yogurt con cereal (7:30pm)
33	moro de lenteja con huevo frito y jugo de gelatina (1:15pm)		Arroz con carne frita y ensalada de lechuga con tomate (8:00pm)
34	Crema de legumbres con arroz y agua (1:15pm)		
35	Aguado de pollo y cola (1:30pm)	pan con cola (4:00pm)	Aguado de pollo y jugo de naranja (8:00pm)

36	Arroz con ensalada de atún con maduro frito y cola (1:30pm)	leche con cereal (4:00pm)	Galletas de coco con leche (8:00pm)
37	Sopa de lentejas con queso, arroz y jugo de limón (1:30pm)	frutillas (4:00pm)	sopa de lenteja con arroz y agua (8:30pm)
38	Arroz con ensalada de pollo y jugo de tomate (1:15pm)		1 vaso de Leche con 1 pan (8:00pm)
39	Moro de frejol con huevo frito y agua (1:30pm)	1 manzana verde (4:00pm)	Arroz con huevo frito y cola (8:30pm)
40	Arroz con ensalada de atún con maduro frito y cola (1:30pm)	leche con cereal (4:00pm)	Galletas de coco con leche (8:00pm)
41	Sopa de carne, arroz con carne frita y jugo de fresco solo (1:15pm)		leche con 2 panes (8:30pm)
42	Sopa de pollo con arroz y jugo de sandía (1:30pm)		cereal con galletas y yogurt (7:30pm)
43	Aguado de pollo y cola (1:30pm)	pan con cola (4:00pm)	Arroz con menestra huevo frito y agua (8:00pm)
44	Arroz con seco de pollo y jugo de limón (1:30pm)	1 Guineo	Arroz con menestra huevo frito y agua (8:00pm)
45	Sopa de pollo con arroz y cola (1:30pm)		Arroz con seco de pollo y agua (8:00pm)
46	Arroz con estofado de carne y jugo de papaya (1:15pm)		Arroz con estofado de carne (1:15pm)
47	Sopa de legumbres con arroz con pescado frito y jugo de limón (1:15pm)		Arroz con atún y cola (8:00pm)
48	Sopa de pescado con arroz y jugo de papaya (1:30pm)	2 panes con queso y cola (4:00pm)	2 panes con cola (8:00pm)
49	Aguado de pollo y cola (1:30pm)		Arroz con tortilla de huevo (8:00pm)

50	Sopa de carne, arroz con carne frita y jugo de fresco solo (1:15pm)		leche con galletas oreo (8:00pm)
51	Sopa de menudencia arroz y jugo de piña (1:30pm)	frutillas (4:00pm)	patacones con queso (8:00pm)
52	Sopa de pescado con arroz y jugo de papaya (1:30pm)		chifles con huevo frito (8:30pm)
53	Arroz con ensalada de atún con maduro frito y cola (1:30pm)	leche con pan (4:00pm)	patacones con bistec de carne (8:00pm)
54	Sopa de atún y arroz (1:15pm)	1 pera y uvas (4:00pm)	arroz con bistec de carne y huevo frito (8:00pm)

Anexo N° 4



Fuente: Desarrollo de Anexos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

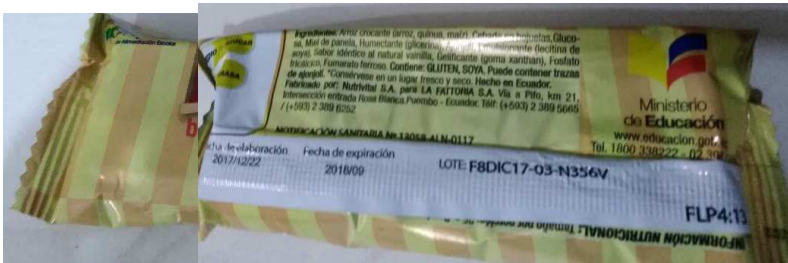
Anexo N° 5

Muestras de la Colación Escolar



Fuente: Desarrollo de Anexos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética



Fuente: Desarrollo de Anexos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de

la carrera de Nutrición, Dietética y Estética



Fuente: Desarrollo de Anexos

Elaborado por: Andrea Izurieta Olivo, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Izurieta Olivo, Andrea Ximena** con C.C: # **1204120016** autora del trabajo de titulación: **Estado Nutricional de los niños de 7 a 11 años Beneficiarios de la Colación Escolar en la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 09 de Marzo del 2018

f. _____

Nombre: **Izurieta Olivo, Andrea Ximena**

C.C: **1204120016**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Estado Nutricional de los Niños de 7 a 10 años Beneficiarios de la Colación Escolar en la Unidad Educativa Luis Vargas Torres de Guayaquil		
AUTOR(ES)	IZURIETA OLIVO, ANDREA XIMENA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	MONCAYO VALENCIA, CARLOS JULIO		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS		
CARRERA:	CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	09 de 03 de 2018	No. DE PÁGINAS:	66
ÁREAS TEMÁTICAS:	Edad escolar, Programa de Colación escolar, Estética.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	ESTADO NUTRICIONAL; ESCOLARES; ALIMENTACIÓN SALUDABLE; PESO; MALNUTRICIÓN.		
RESUMEN: La Encuesta Mundial de Salud a Escolares pone de manifiesto que los niños que acuden a los centros de estudios sin desayunar o después de haber tomado un desayuno ligero, tienen menor capacidad de atención y concentración, menor rendimiento físico matinal, así como alteración del estado nutricional. El presente trabajo de investigación determinó el estado nutricional de 33 escolares entre 7 a 10 años de edad, de la Unidad Educativa Luis Torres Vargas, quienes reciben colación escolar, por medio de la evaluación antropométrica y consumo alimentario. En los resultados, según el IMC el peso normal corresponde al 69% de la muestra de estudio, la malnutrición por sobrepeso/obesidad es leve, con un predominio de escolares con bajo peso 28%, no se presentó ningún caso de desnutrición crónica. El 30% de los estudiantes presenta baja talla para su edad, mientras que el 70% presenta estatura adecuada. En cuanto a P/E, el 69% presenta un peso adecuado para la edad, el 28% tiene bajo peso para la edad. El consumo calórico promedio es de 1250 Kcal, con un consumo de grasas de 41,75 %, seguido de los carbohidratos con 39,72 %, y proteínas 18,53 %, un perfil de niños con peso adecuado e ingesta alta de energía a base de grasas principalmente. En cuanto a los micronutrientes, se destaca el bajo consumo de calcio 333,9mg. Se sugiere posterior intervención con recomendaciones nutricionales y educación sobre la correcta alimentación, la importancia de la actividad física en la edad escolar.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-990757842	E-mail: andreitaxime@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):			