

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TEMA:

Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 - febrero del 2018.

AUTOR (ES):

**HENK OLIVARES, STEFFI NATHALIE
ORTEGA ORTEGA, MARÍA DEL CARMEN**

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

TUTOR:

Yaguachi Alarcón, Ruth Adriana

Guayaquil, Ecuador

7 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 **Henk Olivares, Steffi Nathalie y Ortega, María del Carmen**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición Dietética y Estética**

TUTOR (A)

f. _____
Yaguachi Alarcón, Ruth Adriana

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los siete días del mes de Marzo del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Henk Olivares, Steffi Nathalie y Ortega Ortega, María del Carmen**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 - febrero del 2018** 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, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los siete días del mes de Marzo del año 2018

LAS AUTORAS

Henk Olivares, Steffi Nathalie

Ortega Ortega, María del Carmen



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Henk Olivares, Steffi Nathalie y Ortega Ortega, María del Carmen**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 - febrero del 2018** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los siete días del mes de Marzo del año 2018

LAS AUTORAS

Henk Olivares, Steffi Nathalie

Ortega Ortega, María del Carmen

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fortaleza y sabiduría en es estos cuatros años de carrera universitaria .A mis padres Edison Henk Cedeño, Verónica Olivares Koeller que siempre han estado ahí dándome su apoyo incondicional, y por siempre motivarme a seguir adelante, y apoyarme en cada paso que realizo. A mis hermanas María Verónica Henk Olivares, Heidi Henk Olivares que siempre están ahí en todas las circunstancias de la vida y siempre son incondicionales en todo momento.

Mi sincero agradecimiento a la Dra. Adriana Yaguachi por su dedicación y entrega en el proceso de titulación. Por la paciencia, tiempo, confianza, conocimientos adquiridos que nos permitieron seguir adelante en este proyecto.

A mis profesores de la carrera de Nutrición Dietética y Estética por impartir todos sus conocimientos en estos años de carrera universitaria, y haber depositado la confianza en sus alumnos.

Steffi Nathalie Henk Olivares

Agradezco a Dios y a la Santísima Virgen por darme fortaleza, por siempre haber guiado mi camino y por cuidarme cada día de mi vida. A mis padres por su apoyo incondicional porque han hecho posible que cumpla mis sueños en especial el que hoy estoy culminando. A mis hermanos María Fernanda y Geovanny por ser mi ejemplo a seguir y por siempre darme la fortaleza necesaria para salir adelante. A mis cuñados Yuri y Glendita porque siempre han estado presentes brindándome su apoyo. A Julio una persona especial en mi vida gracias por todo tu amor y por estar presente cada día brindándome siempre tu compañía en los mejores momentos y en especial en los difíciles. Mi sincera y eterna gratitud a mi tutora Dra. Adriana Yaguachi por brindarme sus conocimientos a lo largo de mi vida estudiantil, pero especial por su ayuda y apoyo incondicional en el trabajo de titulación.

María del Carmen Ortega Ortega

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios, por siempre darme la sabiduría y fortaleza para seguir adelante y no debilitarme en medio del camino. A mis padres Edison Henk Cedeño, Verónica Olivares Koeller por hacer posible que culmine una etapa más en mi vida y seguir adelante. A mi hermana María Verónica por ser mi ejemplo a seguir, y Heidi por apoyarme incondicionalmente. También va dedicado a nuestra tutora Dra. Adriana Yaguachi que con su conocimientos impartidos en nuestra formación universitaria y paciencia hemos salido adelante y nos ha permitido seguir con el proyecto de titulación.

Steffi Nathalie Henk Olivares

Dedico este trabajo de titulación a los pilares fundamentales de mi vida, mis padres, Geovanny y María del Carmen por haberme dado todo lo necesario y por brindarme su confianza para cumplir mi sueño y en especial el sueño de ellos verme una mujer realizada y profesional, a mis hermanos María Fernanda y Geovanny por su amor incondicional. A mi sobrina por ser mi inspiración para ser mejor persona y por alegrarme cada día de mi vida.

María del Carmen Ortega Ortega.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
**BAQUE BAQUE, ROSA GINGER
DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____
**CALLE MENDOZA, LUIS ALFREDO
DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____
**SANTANA VÉLIZ, CARLOS JULIO
OPONENTE**

ÍNDICE

RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
2. OBJETIVOS.....	6
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
3. JUSTIFICACIÓN.....	7
4. MARCO TEÓRICO	8
4.1. MARCO REFERENCIAL	8
4.2. MARCO TEÓRICO.....	10
4.2.1. EDAD PREESCOLAR	10
4.2.2 VALORACIÓN NUTRICIONAL EN PREESCOLAR.....	19
4.2.3. DESNUTRICION INFANTIL.....	26
4.2.4. OBESIDAD INFANTIL	32
5. HIPOTESIS.....	37
6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	38
6.1. Variable independiente	38
6.2. Variable dependiente	38
6.3. Operacionalización	38
7. METODOLOGÍA.....	42

7.1. Enfoque y diseño metodológico	42
7.2. Población.....	42
7.3. Tipo de muestreo	42
7.4. Criterios de selección de la muestra	42
7.5. Métodos y técnicas de recolección de datos	43
7.6. Recolección, procesamiento y análisis de la información.....	43
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	44
9. CONCLUSIONES	66
10. RECOMENDACIONES	67
BIBLIOGRAFÍA.....	68
ANEXOS.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diagnóstico Nutricional Peso/Talla	24
Tabla 2: Diagnóstico Nutricional Peso/Edad.....	25
Tabla 3: Diagnóstico Talla/Edad	25
Tabla 4: Diagnóstico nutricional según el IMC/Edad.....	26
Tabla 5: Distribución porcentual de la población investigada según hábitos alimentarios por estado nutricional	65

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Distribución porcentual de la población investigada según sexo	44
FIGURA 2: Distribución porcentual de la población investigada según práctica de actividad física	45
FIGURA 3: Distribución porcentual de la población investigada según consumo de calorías.....	46
FIGURA 4: Distribución porcentual de la población investigada según consumo de carbohidratos.....	47
FIGURA 5: Distribución porcentual de la población investigada según consumo de proteínas.....	48
FIGURA 6: Distribución porcentual de la población investigada según consumo de grasas.....	49
FIGURA 7: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de lácteos.....	50
FIGURA 8: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de vegetales.....	51
FIGURA 9: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de frutas	52
FIGURA 10: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de cereales y derivados	53
FIGURA 11: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de carnes	54
FIGURA 12: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de comidas rápidas.....	55
FIGURA 13: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de snack.....	56

FIGURA 14: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de productos de pastelería.....	57
FIGURA 15: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de frituras.....	58
FIGURA 16: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de alimentos enlatados	59
FIGURA 17: Distribución porcentual de la población investigada según frecuencia de consumo de bebidas gaseosas	60
FIGURA 18: Distribución porcentual de la población investigada según índice peso/talla	61
FIGURA 19: Distribución porcentual de la población investigada según índice peso/edad	62
FIGURA 20: Distribución porcentual de la población investigada según índice talla/edad	63
FIGURA 21: Distribución porcentual de la población investigada según índice de masa corporal/edad	64

RESUMEN

Por medio del presente estudio se ha determinado la influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil. Este proyecto se llevó a cabo con un diseño no experimental, de tipo transversal y enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de 60 niños/as que cumplían con los criterios de inclusión. Se identificaron los hábitos alimentarios a través de la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos y recordatorio de 24 horas, la evaluación del estado nutricional se lo realizó a través de la toma de peso y talla y posteriormente se diagnosticó con los respectivos índices cumpliendo con los parámetros de la OMS. Para el análisis de la información se utilizó el programa estadístico SPSS 23. Como resultado se obtuvo que los hábitos alimentarios no influyen en el estado nutricional actual de los investigados, ya que el valor de P fue >0.05 y por lo tanto no existieron diferencias estadísticamente significativas. Se recomienda que el preescolar adopte estilos de vida saludables, por lo cual se debe brindarle en cada comida alimentos nutritivos como: lácteos, vegetales, frutas, cereales y carnes, evitando el consumo frecuente de comida rápida y complementarlo con 30 minutos de actividad física diaria.

Palabras Claves: HÁBITOS ALIMENTICIOS; ESTADO NUTRICIONAL; OBESIDAD; EMANCIACIÓN; NIÑOS; PREESCOLAR

ABSTRACT

By the present, this investigation determines the influence of good dietary habits in kids from three to five years old at “Semillitas de Mostaza” School in Guayaquil city. This project has a qualitative approach and it contains a demonstration of 60 kids with the inclusion criteria. The good dietary habits were determined in this study with a frequency survey about consumer habits and also with a 24 hours reminder. Later the survey was realized through the weight and height of those kids. And subsequently this, the investigation has the World Health Organization (WHO) parameters with its indices. Its project also has the statistical program SPSS 23 to analyze the whole information. As a result, it obtained that feeding habits doesn't affect in nowadays kids nutritional status for the P value >0.05 and for this reason it doesn't exist meaningful statistical differences. We recommend adopting a healthy lifestyle by the consumption of nutritive food such as dairy products, fruits, vegetables, grains, and meats. It is important to avoid fast food for health, but if you consume, you should increase physical activity at least 30 minutes per day.

***Keywords: FEEDING HABITS; NUTRITIONAL STATUS; OBESITY;
EMANCIATION; CHILDS; PRESCHOOL***

INTRODUCCIÓN

En la edad preescolar se forman las principales bases para desarrollar la personalidad de un individuo, se constituyen un sinnúmero de mecanismos fisiológicos los cuales influyen directamente en el estado físico, de salud y su adaptación en el medio. En este periodo el crecimiento es lento pero constante, así como también su desarrollo cognoscitivo, por lo que es muy importante la cantidad y la calidad de alimentos que el niño consuma; deben aportar los nutrientes necesarios para cubrir con las necesidades nutricionales para un correcto desarrollo y crecimiento.

La alimentación en la edad preescolar debe ser completa, equilibrada y saludable que se ajuste los requerimientos dietéticos diarios. El desayuno es una de las comidas más importantes de día, si no es consumido adecuadamente se verá reflejado en una disminución de la atención y rendimiento escolar, un buen desayuno puede contener un lácteo, cereal y alguna fruta. En el almuerzo deben incluirse todos los grupos de alimentos y como bebida agua. La alimentación entre comidas es una buena ocasión para complementar el aporte de energía que el niño necesita. Y por último en la cena se tiene que incluir alimentos variados y de fácil digestión.

Una dieta adecuada favorece el crecimiento del niño durante los primeros años de vida, mientras que una mala alimentación promueve la aparición de enfermedades como desnutrición, obesidad y detención del crecimiento. El retraso del crecimiento dificulta que los niños desarrollen totalmente su potencial cognitivo y físico. Por otro lado, la obesidad está asociada con enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.

Es necesario contar con estrategias para prevenir la desnutrición y obesidad en la edad preescolar, a través de la adopción de estilos de vida saludables, implementando charlas de educación alimentaria nutricional en la escuela y el empleo loncheras nutricionales balanceadas. Se debe complementar la alimentación saludable con actividad física, por lo que se recomienda realizarla por lo menos 30 minutos 5 veces a la semana, con una intensidad moderada.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La niñez es una etapa crucial en la vida de una persona, ya que no solo se adquieren los hábitos alimentarios que tendrán en la vida adulta, sino que constituye una época de vulnerabilidad nutricional donde se puede determinar el estado nutricional del individuo. La incorporación temprana a la escuela y la mayor posibilidad por parte de los niños de elegir alimentos con elevado aporte calórico y baja calidad nutricional, incrementa el riesgo de padecer enfermedades por déficit o exceso alimentario como desnutrición, sobrepeso y obesidad. (Macías, Gordillo, & Camacho, 2012, p. 41)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) alrededor de 52 millones de niños menores de 5 años presentan emaciación, 17 millones padecen emaciación grave, y 155 millones sufren retraso del crecimiento, mientras que 41 millones tienen sobrepeso o son obesos. El 45% de las muertes de menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición. En su mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. Al mismo tiempo, en esos países están aumentando las tasas de sobrepeso y obesidad en la niñez.

En América Latina aproximadamente 6.8 millones de niños sufren de desnutrición crónica, lo que equivale al 12.8 del total de niños de dicha región, analizada por subregiones, Centroamérica es la que tiene mayor prevalencia de desnutrición con un 18.6% de niños, seguido de Sudamérica con 11.5%. Guatemala es el país que presenta la cifra más alta de desnutrición crónica con un 48% de niños, seguido por Haití y Honduras ambos con 30%. Con respecto a la obesidad y el sobrepeso las cifras han aumentado con un incremento en niños, un total de 3.9 millones de niños viven con sobrepeso lo que representa el 7.2%, 2.5 millones viven en Sudamérica y 1.1 millones en Centroamérica. (FAO, 2014, p. 7)

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 0 a 60 meses, 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. La emaciación y el bajo peso son más prevalentes en los niños que en las niñas. De esta manera, el retardo en talla es 25.8% en los niños y 24.6% en las niñas. Respecto a la emaciación, el bajo peso está presente en 2.9% de los niños y en 1.8% en las niñas. En relación con el bajo peso, la diferencia en la prevalencia es 1.5 puntos porcentuales: 7.1% en los niños y 5.6% en las niñas. Así mismo la prevalencia de sobrepeso y obesidad han aumentado de 4.2% a 8.6% de 1986 a 2012, es decir se han duplicado los niños con sobrepeso, estos datos dan como evidencia que en país existen problemas de déficit y exceso nutricional. (Freire et al., 2014, pp. 214–226)

La desnutrición puede ser el resultado de un déficit en la ingesta alimentaria (tanto en cantidad como en calidad), presencia de enfermedades, bajo acceso a los alimentos, falta de atención sanitaria, sistemas de agua y saneamiento insalubres; que están directamente influenciados por factores sociales, políticos y económicos. La desnutrición incrementa el riesgo de mortalidad, morbilidad y discapacidad, reduce la capacidad física y la productividad económica, disminuye la capacidad intelectual y de aprendizaje, detiene el crecimiento y el desarrollo físico, así como también puede causar enfermedades crónicas, cardiovasculares o metabólicas. (Wisbaum, 2011, p. 7)

Por otra parte la OMS afirma que la causa fundamental del sobrepeso y obesidad es el desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético, esto se le atribuye a varios factores como el consumo excesivo de alimentos hipercalóricos con abundantes grasas, azúcares y poca cantidad de nutrientes, así como también la inactividad física; que conlleva a padecer enfermedades crónicas como enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina, problemas en el hígado, daño renal, afectaciones al sistema respiratorio, entre otras. (Jiménez, Esquivel, & Rodríguez, 2015, p. 7)

Tanto la desnutrición como el sobrepeso y obesidad se pueden prevenir, en el caso de la desnutrición primero los niños deben tener acceso a atención sanitaria para sus revisiones rutinarias de peso y estatura, alimentarse con alimentos terapéuticos, alimentarse los primeros 24 meses de vida con lactancia materna y por último acceso a agua segura y adecuado saneamiento ambiental. (Wisbaum, 2011, p. 16) La obesidad infantil se la puede prevenir con la educación a niños y padres sobre la alimentación saludable, que consuman menos alimentos que contenga exceso de grasas y azúcares, fomentar el ejercicio y actividad física, y principalmente que los niños sean menos sedentarios y no dediquen su tiempo al uso de juegos electrónicos

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 - febrero del 2018?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el estado nutricional de los preescolares a través de la toma de medidas antropométricas.
- Conocer los hábitos alimentarios a través de la aplicación del cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos.
- Establecer la adecuación entre la dieta consumida y los requerimientos nutricionales de los investigados por medio de la aplicación de la encuesta de recordatorio de 24 horas.

3. JUSTIFICACIÓN

La edad preescolar abarca el periodo desde que el niño adquiere autonomía en la marcha hasta que empieza a asistir regularmente a la escuela. En esta etapa se establecen las preferencias alimentarias que estarán condicionadas por las costumbres sociales, culturales e intrafamiliares del niño.

Una alimentación inadecuada durante la niñez puede provocar enfermedades por déficit y/o exceso alimentario como desnutrición, sobrepeso y obesidad que se podrían mantener hasta la edad adulta, lo que constituye un factor de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes, hipertensión arterial, dislipidemias, infarto, aterosclerosis y algunos tipos de cáncer.

La malnutrición durante la infancia se ve influenciado directamente por un elevado consumo de alimentos con alto contenido de azúcar, grasa y sodio; ya que son los más apetecidos en esta etapa. En la mayoría de los hogares al igual que en la escuela no existe una correcta educación alimentaria nutricional, por este motivo brindan a los niños durante las colaciones escolares comidas rápidas, snack, productos de panadería y repostería.

El tratamiento dietético en la malnutrición juega un rol importante, ya que no solo se debe el recuperar el estado nutricional del niño, sino que debe fomentar cambios en los hábitos alimentarios adecuados que permitan fortalecer las bases de su futura alimentación, para un correcto desarrollo y crecimiento.

Por lo expuesto anteriormente, la finalidad de este proyecto es determinar la influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe "Semillitas de Mostaza" de la ciudad de Guayaquil, y relacionar estos hábitos en el estados nutricional y promover estilos de vida saludable en los investigados.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. MARCO REFERENCIAL

Molina Estefanía y Colaboradores en Cuenca-Ecuador, en el año 2016 mediante un estudio descriptivo de corte transversal evaluaron el estado nutricional y los hábitos del estilo de vida en preescolares de 2 a 4 años de edad en los Centros Infantiles del Buen Vivir del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). La muestra estuvo constituida por 156 niños y se obtuvieron los diagnósticos de estado nutricional de criterio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2007. A través de una encuesta se preguntó acerca tipo de cuidador, tipo de familia, estrato social, hábitos de alimentación, horas frente a una pantalla.

Se encontró que el 26.9% de los niños/as presentaban baja talla/ edad y 72.4% talla normal. En cuanto al indicador peso/edad 0.6% presentaron bajo peso y 1.2% sobrepeso y obesidad. En el indicador índice de masa corporal/edad ningún niño/a presentó emaciación, se observó 35.9% con riesgo de sobrepeso y 8.3% con sobrepeso/obesidad.

Este estudio concluyó que existe un alto porcentaje de riesgo de sobrepeso y de baja talla para la edad (desnutrición crónica), lo cual significa un problema de salud pública. De acuerdo a las horas de sueño, predomina que la mayoría si duermen las horas necesarias, también se observó un mayor consumo semanal de bebidas azucaradas y no hay un cumplimiento de la ingesta de frutas necesarias, por esto es importante conocer los factores asociados que con la malnutrición, ya que se pueden ir modificando para ir mejorando el estado nutricional.

Por otra parte, Rodríguez Fidel y García Pedro en Caracas-Venezuela realizaron un estudio de corte transversal entre los meses de septiembre y octubre de 2013 con el objetivo de analizar los hábitos alimentarios y el estado nutricional antropométrico en preescolares. La muestra de estudio estuvo conformada por 151 niños y niñas de dos institutos públicos, a los cuales, se les aplicó un cuestionario para examinar los hábitos alimentarios y mediciones antropométricas para evaluar su estado nutricional.

Entre los resultados encontrados se observa la existencia de una doble carga por malnutrición. Así mismo, también se detectó la existencia de hábitos alimentarios caracterizados por un alto consumo de bebidas azucaradas como refrescos y jugos pasteurizados, así como también, un bajo consumo de frutas y verduras, situación que puede afectar a mediano y largo plazo la salud de esta población, aumentando el riesgo de padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles a edades cada vez más tempranas.

4.2. MARCO TEÓRICO

4.2.1. EDAD PREESCOLAR

La edad preescolar es comprendida entre 3 a 5 años, en este periodo adquiere su autonomía en la marcha hasta cuando comienza a asistir a la escuela. En esta edad el niño incrementa más su motilidad, autonomía, lenguaje y curiosidad para descubrir nuevas cosas, además desarrolla sus preferencias alimentarias que se ven influidas por el aspecto, olor, sabor y textura, y se clasifican los alimentos que agradan y los que no. (Rodríguez, Novalbos, Jiménez, Baglietto, & Romero, 2010, pp. 67–79)

4.2.1.1. Características Fisiológicas

El desarrollo físico en niños en edad preescolar tiene mucha variación, su peso aumenta de 4 a 5 libras por año es decir alrededor de 1.8 a 2.25 kilogramos, crecen de 2 a 3 pulgadas por año (de 5 a 7.5 centímetros). A los 3 años tienen todas sus 20 piezas dentales primarias, y duermen aproximadamente de 11 a 13 horas al día. (Kliegman, Behrman, & Nelson, 2016)

En los niños de 3 a 4 años su sistema nervioso le va a permitir el desarrollo psicomotor, una coordinación mejor de los movimientos en las actividades que efectuó (bailar, saltar, correr), va a realizar de mejor manera los movimientos para maniobrar objetos con las manos y los brazos como manejar un balón, tener mejor precisión en sus movimientos al momento de pintar o garabatear. En el desarrollo del lenguaje a esta edad ya dominan casi todos los sonidos y otros los van logrando, algunas veces se equivocan o alteran las palabras. Al momento de hablar las frases que utiliza son más largas e incluye palabras más complicadas. (Uriz et al., 2011)

Los niños de 4 a 5 años ya van perfeccionando sus movimientos es decir que se cae menos veces, su habilidad manual va a mejorar mucho y ya puede realizar actividades como: cortar, sacar punta al lápiz y colorear con mejor precisión en sus movimientos En esta edad los niños ya dibujan un

cuadrado, se ponen la ropa correctamente y manejan bien los cubiertos al momento de comer. (Kliegman et al., 2016)

En este periodo el lenguaje mejora notablemente ,y desaparecen algunas incorrecciones en la pronunciacion. Al momento de hablar ya utiliza artículos, pronombres, preposiciones y adverbios al igual que un adulto. Su vocabulario es muy amplio, le gusta aprender de los demás nuevas palabras y frases y lo disfruta. (Uriz et al., 2011).

4.2.1.2. Hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios en niños desempeñan un rol importante en la educación para la salud, debido a la problemática que existe entre el aumento de peso en niños; así como la obesidad constituye un factor de riesgo de padecer enfermedades crónicas degenerativas como diabetes y enfermedades cardiovasculares. La alimentación y la nutrición son procesos que están influenciados por varios aspectos biológicos, ambientales y socioculturales que durante la infancia colaboran para un desarrollo y crecimiento adecuado, por este motivo es apropiado que los niños adquieran durante esta etapa buenos hábitos alimentarios. Al momento que un niño adquiere estos hábitos participan principalmente la familia, la escuela y los medios de comunicación. La familia es el principal influente en la dieta y en los hábitos del niños y con el paso del tiempo ya que se incorporan como costumbres. Los niños imitan todas las conductas que tengan sus padres, aprenden de ellos las preferencias o rechazos que tengan en la alimentación y se quedará ya como un hábito. (Macías et al., 2012).

Los hábitos se modifican con el tiempo por los diferentes factores, en el caso de la familia la situación económica afecta al tipo de alimentos que van a consumir, otro factor es la poca dedicación que tienen los padres al momento de cocinar y en la mayoría del tiempo consumen alimentos fuera de ella y de esa manera pierden autoridad sobre los hijos lo que ocasiona que coman lo que desean y no en horarios adecuados. (Sandoval, Domínguez, & Cabrera, 2009).

La publicidad que se realiza por medio de la televisión ha ido modificando poco a poco la alimentación de los niños dado que representan un grupo de edad importante y fácil de influenciar en relación al consumo de nuevos alimentos, los que la mayoría no son saludables. (Macías et al., 2012)

4.2.1.3. Alimentación

Los niños preescolares son un grupo de mayor riesgo nutricional, porque requieren más energía y su capacidad en el estómago es limitada, necesitan de 3 a 4 comidas al día. Al momento de ofrecerle comida al niño debe estar en un ambiente familiar y tranquilo, los alimentos que consuma deben ser los mismos con los que se alimenten sus padres porque tendrán mejor aceptación, al momento de incorporar un nuevo alimento a la dieta se lo debe de dar de manera seguida y no combinado porque así los reconocerán fácilmente, no se debe ofrecer alimentos muy condimentados o con sabores muy fuertes y que sean de diferentes colores y texturas. (López, Muñoz, & Dárdano, 2010).

La alimentación que se le da al niño debe ser adecuada y suficiente para cubrir todos sus requerimientos energéticos, los alimentos deben ser sanos y nutritivos que contengan micronutrientes y macronutrientes para un correcto crecimiento y desarrollo. (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 2013).

En esta edad se debe introducir por lo menos 5 porciones de frutas y verduras al día, esto ayuda a reducir el riesgo de sufrir enfermedades no transmisibles así como también que tengan una ingesta adecuada de fibra. Con el fin de mejorar el consumo se puede incluir verduras en todas las preparaciones y frutas frescas.

El consumo de grasas debe ser entre 15% a 35% de las calorías totales de la dieta y se debe reducir para evitar que el niño incremente de peso, por lo que se recomienda cocinar los alimentos a vapor, evitar el consumo de

alimentos procesados y reducir el consumo de alimentos con un elevado contenido de grasas saturadas.

Para reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares se recomienda consumir hasta 3 gramos de sal al día y 25 gramos de azúcar, para ello se puede elaborar los alimentos en casa, no consumir alimentos procesados, enlatados y productos de pastelería. (OMS, 2015).

4.2.1.4. Requerimientos Nutricionales

Las necesidades de nutrientes se basan en las recomendaciones que establece la Academia Nacional de Ciencias Americanas, valoradas para este grupo etario para la prevención de riesgos de déficit de algún nutriente y prevenir enfermedades crónicas como es la obesidad.

Se expresan en kg/d y se modifican individualmente de acuerdo a la actividad física y la velocidad de crecimiento. (Cornejo Espinoza, Cruchet Muñoz, Aicardi Spalloni, & Arancibia Soto, 2014).

Energía

Las necesidades calóricas en los niños sanos se establecen de acuerdo al metabolismo basal, velocidad de crecimiento y el gasto energético, las cuales deben ser suficientes para un óptimo crecimiento. Se recomienda que el niño en edad preescolar consuma un promedio de 1300 kcal/día.

De acuerdo a la distribución de la molécula calórica se estima que entre el 45% y 65% deben aportar los hidratos de carbono, los cuales el 90% debe ser complejos y el 10% azúcares refinados. Las proteínas entre el 10% y el 15% estimando el 65% de alto valor biológico y el 25% al 35% será proveniente de grasas, tratando siempre de mantener un equilibrio entre las de origen animal y vegetal. El 15% como ácidos grasos monoinsaturados (aceite de oliva, frutos secos), el 10% poliinsaturados, en especial de la familia n-3(aceite, pescado), menos del 10% de grasas saturadas y hasta 100mg de colesterol por cada 1.000kcal.

Hidratos de carbono

Aportan la mitad de la energía total necesaria. La mayoría se origina de los cereales, vegetales, y frutas, también del glucógeno de la carne y de la lactosa de la leche. El 10% se deriva de los azúcares de absorción rápida mono y/o disacáridos (glucosa, fructuosa y sacarosa) y el 90% sobrante de los hidratos de carbono complejos de absorción lenta. Las necesidades son de 130g/d para ambos sexos.

Fibra

Está compuesta por carbohidratos complejos que no son digeribles. Las necesidades diarias de fibra son de 25g/d. Actúa aumentando la motilidad intestinal y la producción de ácidos grasos volátiles, reteniendo agua, disminuyendo la presión intraabdominal del colon, actuando como resina de intercambio (Ca, Zn, Fe), fijando sales biliares y reduciendo el índice glicémico. Es importante para evitar enfermedades cardiovasculares y de cáncer de colon que se presentan en edades adultas. (Cornejo Espinoza et al., 2014).

Proteínas

Las necesidades proteicas han sido manifestadas en g/kg de peso y disminuyen de acuerdo a la desaceleración en el crecimiento, por lo que se recomienda 0,95 g/kg peso/día.

Los niños con un riesgo aumentado de presentar una deficiencia de proteínas se presentan en casos de bajo ingreso económico, que tienen un menor acceso a productos de origen animal, como sucede en países subdesarrollados, en niños vegetarianos o con dietas particulares, cuya limitación reduce el consumo de alimentos de origen animal y no posee suplementos para reemplazar esta deficiencia.

Grasas

Son indispensables para cubrir con las necesidades energéticas, para el transporte de vitaminas liposolubles y facilitar ácidos grasos esenciales. Los ácidos grasos esenciales son los ácidos poliinsaturados de cadena larga,

como el ácido linoleico, precedente de la serie n-6 presente en los huevos y el linolénico, precedente de la serie n-3 cuya principal origen es el pescado azul (atún, sardina, salmón). Participan en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Los ácidos monoinsaturados se originan de los aceites de semilla y de frutos secos, como el aceite de oliva, rico en oleico. Al contrario, las grasas saturadas, que poseen un potencial aterogénico necesarios son elementales de origen animal. El colesterol de origen animal es necesario como precedente de hormonas, vitaminas y ácidos biliares, pero debe existir un control en su ingesta.(Cornejo Espinoza et al., 2014).

Minerales y Vitaminas

Hierro

Los niños que están siendo alimentados normalmente no deberían presentar riesgo de deficiencia de este mineral y la ingesta depende de la velocidad de crecimiento y de la calidad del hierro consumido. En esta edad los niños son selectivos y hay preescolares que no les agrada la carne de vacuna, que es la mayor fuente de hierro hemo, si se presentan estos casos el aporte de este mineral estaría bajo de acuerdo a lo recomendado. Si existe una reducción del crecimiento, se aconseja la ingesta de 10mg/d. (Cornejo Espinoza et al., 2014).

Calcio

Es un mineral fundamental para la mineralización ósea y la conservación de los huesos en el período de crecimiento, se recomienda una ingesta diaria de 800mg/d. Las necesidades son personalizadas y dependen de la velocidad de absorción y de la calidad de la dieta. La leche y sus derivados lácteos son la de mejor obtención de calcio de alta biodisponibilidad y los niños en esta edad consumen poca cantidad, encontrándose el riesgo de tener una mineralización ósea baja.

Zinc

Es un oligoelemento importante para el crecimiento, donde la mayor fuente son las carnes, pescado y mariscos. Su recomendación es de 5mg/d. La deficiencia de zinc en la edad preescolar se relaciona por la baja ingesta de carnes y sus derivados. (Cornejo Espinoza et al., 2014).

Vitamina D

Es importante para la absorción y retención de calcio en los huesos. Este nutriente se forma primordialmente en la piel durante la exposición a la luz solar. La cantidad que se requiere en la dieta necesita de factores no alimentarios, como localización geográfica y el tiempo expuesto al aire libre. Los niveles plasmáticos apropiados de vitamina D no solo son necesarios para el desarrollo e integridad de la masa ósea, sino que para una correcta función cardíaca muscular, del sistema inmunitario y glándulas endocrinas (hipófisis, paratiroides, páncreas, suprarrenal, tiroides, ovarios, testículos y corteza adrenal).

Flúor

Es un elemento necesario si está dentro de los límites adecuados. Está presente en algunas aguas, en bebidas como el té y el pescado. Los requerimientos están entre 0,9 y 1mg/d y hay que tener en cuenta la fluoración de las aguas donde se habita. Se recomienda administrar si sus niveles están por debajo de 0,7mg/L. Los principales depósitos de flúor en el organismo son el hueso y el esmalte. Si existe un exceso en la ingesta da lugar a la fluorosis, que aparece en el niño preescolar cuando la ingesta es mayor a 2mg/d.

Yodo

Es necesario el uso generalizado de sal yodada en la población, pero sin subir el aporte de sal a la dieta. (Cornejo Espinoza et al., 2014).

4.2.1.5. Selección por grupo de alimentos

Los diferentes alimentos deben seleccionarse en el día de forma equilibrada. Los lácteos se sugieren en una cantidad de 2 tazas al día (500mL), de prioridad semidescremada o descremada. Se puede incluir un yogurt o postres que contengan leche para cubrir las necesidades de calcio.

Las carnes, de preferencia blancas (pavo, pollo o pescado), huevos y leguminosas, deben ser ingeridas diariamente, ya que son fuente de proteínas de alto valor biológico importantes para el período de crecimiento en que se encuentran los preescolares. El pescado proporciona ácidos grasos esenciales, si son frescos se deberían consumir el mismo día, en tanto aquellos que están en conserva aceptan mayor flexibilidad en su preparación. El huevo provee ácidos grasos de la familia omega 6, y las leguminosas son fuente de fibra, hidratos de carbono complejos y si son compuestos con cereales su aporte de proteínas es semejante a las proteínas de origen animal.

Los carbohidratos se recomiendan en la alimentación diaria y los alimentos que los contienen son pastas, cereales de desayuno y pan. De este último de preferencia se debe dar uno que no contenga grasa, ya que de forma integral puede impedir la absorción de algunos nutrientes como es el zinc.

Las verduras aportan vitaminas, minerales y también fibra dietética. Deben ser incluidas muy rápidamente en la dieta del preescolar, y desde los dos años de edad consumirlas frescas (zanahoria, tomate, lechuga, etc.) como una alimentación personal, previa al plato principal, para conseguir el hábito de consumo de verduras como parte de su ingesta diaria.

Las frutas aportan vitaminas del complejo B, vitamina C y carotenos. Iniciar con frutas cocidas y en seguida brindar crudas, preferible maduras, ya que su digestión es mejor.

El agua es la única bebida indispensable, teniendo en cuenta 1,5mL por cada kcal consumida y la sal debe ser incluida mediante las preparaciones de alimentos en casa.

Se aconsejan 4 comidas al día, teniendo en cuenta que la distribución del aporte de energía, siendo mayor en las primeras horas del día y disminuir en la noche.

El desayuno deber ser aproximadamente el 25% de la molécula calórica, y es la primera alimentación después de 10 a 12 horas de ayuno nocturno. Se ha evidenciado que si no se toma antes de ir a la escuela contribuyen en el rendimiento escolar, perjudicando principalmente la atención y comunicación adecuada en el entorno. Debe brindarse en casa y ser compartida en familia y que el niño no se encuentre solo.

La colación a media mañana no es indispensable a esta edad, a menos que este tiempo entre comidas sean mayor a 4 horas, deben aportar menos del 5% del total de las calorías del día. Se recomiendan que sean saludables, como por ejemplo: frutas, lácteos o yogurt descremado, cereales o líquidos sin azúcar.

El almuerzo se puede realizar en casa o en la escuela, siendo esta la segunda comida del día y debe cubrir el 30% total de calorías del día.

La media tarde abarca el 15% del total de calorías y se realiza luego de la jornada escolar, parecida al desayuno con un menor aporte de energía. Incluyendo lácteos o derivados, pan y cereales.

La cena es la última comida que se realiza en el día, comprende el 25% del total de calorías y se aconseja que sea equilibrada, ligera y brindarla dos

horas antes de dormir. De preferencia debe contener una porción de carnes magras o blancas, verduras y frutas. (Cornejo Espinoza et al., 2014)

4.2.2 VALORACIÓN NUTRICIONAL EN PREESCOLAR

La valoración nutricional se puede desarrollar a partir del uso de diversos métodos, que tienen alcances y limitaciones específicos y con diferentes niveles de profundidad. Consiste en la interpretación de estudios bioquímicos, antropométricos, alimentarios y/o clínicos para determinar la situación nutricional en la que se encuentre el niño.

La evaluación del estado nutricional permite conocer si el crecimiento del niño es normal, y por lo tanto su estado de salud. Es útil para la de detección temprana de enfermedades y el tratamiento de excesos o déficits nutricionales. (Imhoff, 2011)

4.2.2.1 Métodos para evaluación del estado nutricional

Al momento de evaluar el estado nutricional de los niños en edad preescolar es necesario observar sus características de crecimiento, ya que está en constante cambio. Al inicio los incrementos de peso y talla presentan una disminución en forma continua hasta lograrse mínimo de los cuatro a los seis años de edad; en esta etapa se observa el desarrollo prolongado de la actividad física resulta más hábil de acuerdo a la edad cronológica, también se produce una desaceleración en el crecimiento lineal en relación con el aumento en el primer año de vida; sus necesidades calóricas bajan.

Es importante desarrollar la valoración alimentaria de forma apropiada tomando en cuenta el consumo diario y habitual, costumbres y usos, empleando las técnicas apropiadas y depende de la persona a evaluarse. Se consideran los métodos clínicos, bioquímicos necesarios para evaluar el estado nutricional de niños en edad preescolar, para lograr un diagnóstico más íntegro. (Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, 2012, p. 39)

Método antropométrico

De acuerdo a Jellife, la antropometría es la evaluación de las variaciones en dimensiones físicas y la composición corporal en distintas edades. Es útil para determinar alteraciones proteicas y energéticas; permite revelar estados moderados y severos de la mala nutrición, como problemas crónicos o deducir sobre la historia nutricia del individuo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la antropometría es una técnica para evaluar el tamaño, proporciones y composición del cuerpo humano. Para la valoración de los indicadores antropométricos, se requiere el uso adecuado de las siguientes variables: edad, sexo, peso, talla.

Método bioquímico

Este método más sensitivo tiene como finalidad evaluar el estado de nutrición mediante indicadores de la reserva de los nutrientes, de acuerdo a su concentración o eliminación plasmática, y de pruebas como las inmunológicas. Los estudios bioquímicos son necesarios para diagnosticar cambios en la ingesta inapropiada de alimentos, digestión inadecuada, o una absorción disminuida o excesiva de nutrientes. Es posible efectuar el estudio bioquímico en plasma, eritrocitos, leucocitos y orina, o en tejidos como hígado, hueso y cabello. Se recomienda aplicarlo cuando existen dudas de deficiencias nutrimentales que están relacionadas con déficits y excesos, a excepción del hierro, que no presenta manifestaciones clínicas.

(Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, 2012)

Método clínico

La evaluación clínica del individuo permitirá comprender de manera precisa su historia médica, desarrollar un examen físico y poder interpretar signos y síntomas que están vinculados con problemas de mala nutrición. Este método nos facilita comprender factores asociados con el estado de salud del individuo e influye en el estado de nutrición.

El estudio clínico está enfocado a la valoración global de la presencia de manifestaciones insuficientes de nutrición. Su finalidad es identificar la existencia de signos clínicos de ciertas carencias. (Suverza Fernández, Haua Navarro, & Gómez Simón, 2010, p. 15).

Método dietético

Este método es necesario para determinar la evaluación del estado de nutrición. Facilita información cuantitativa y cualitativa de ingesta de nutrientes y energía, y los hábitos alimentarios a nivel individual o grupal. La información que se obtiene resulta interesante a nivel clínico, con el objetivo de descubrir déficits de nutrimentos en pacientes y observar su evolución y tratamiento, para comprender patrones alimentarios, descubrir riesgo de desnutrición y enfermedad, así como para la programación alimentaria.

Historia dietética

Se utiliza de referencia para realizar el estudio dietético, y debe de estar compuesto por los antecedentes del estado de nutrición y de salud. De igual manera, se tiene consideración los hábitos alimentarios, la preferencia, la intolerancia o el rechazo a determinados alimentos. Este método contribuye con información importante para evaluar el estado nutricional y para su planificación alimentaria.

Recordatorio de 24 horas

Es una técnica con la que se va a lograr una descripción con mayor detalle de cada uno de los alimentos que constituyen la dieta consumida por las 24 horas antes de realizar el estudio, introduciendo formas de preparación de alimentos y, en caso de productos comerciales, la marca comercial. Es aconsejable usar modelos o duplicados de alimentos y utensilios para permitir la identificación de las cantidades de los alimentos consumidos. (Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, 2012).

Frecuencia de consumo

Técnica que permite caracterizar los patrones de consumo. Abarca los alimentos seleccionados según el objetivo de estudio y la relación con el consumo en determinados tiempos. La lista de alimentos se escoge según el objetivo. Permite determinar la eliminación de ciertos grupos de alimentos.

4.2.2.2 Medidas Antropométricas

Peso

Es la medida antropométrica más frecuente, ya que se consigue de manera rápida y con exactitud. Es el reflejo de la masa corporal total del individuo (tejido magro, tejido graso y fluidos intra y extracelulares).

(Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, 2012).

La medición se deberá realizarse sin zapatos ni prendas muy pesadas. Es preferible que lleve la menor cantidad de prenda posible. El niño deberá estar con la vejiga vacía, y preferible dos horas después de comer. Al momento de colocarse en la báscula deberá estar en el centro de la báscula y mantenerse quieto durante la medición. La persona encargada de la medición deberá vigilar que la persona no esté apegado en la pared ni en ninguno otro objeto cerca, y que no tenga la pierna flexionada. Estas precauciones tienen como finalidad asegurar un adecuado peso, que este repartido de manera equivalente en ambas piernas. El peso se registrará cuando los números se encuentren establecidos en la pantalla de la báscula digital o en la barra móvil de la báscula mecánica. (Suverza Fernández et al., 2010, p. 29)

Talla

Los niños se deberán medir con una escala graduada que esté adherida a la pared. Se realizará sin zapatos, colocarse sobre el suelo o sobre una base dura y horizontal al lado de la escala, con la punta de los pies un poco separados y los talones juntos. La cabeza, los hombros, las nalgas y los talones se mantendrán en contacto con el plano vertical. Luego se coloca una escuadra en el vértice de la cabeza para conseguir la medición.

Índice de masa corporal (IMC)

Se relaciona la talla con el peso y es expresado en kilogramos dividida entre la talla en metros y elevada al cuadrado (kg/m²). Al momento de evaluar el IMC es más difícil en niños ya que están en constante crecimiento y desarrollo, y el peso como la talla aumentan, por lo que hay tener en cuenta la edad para interpretar.

4.2.2.3 Índices Antropométricos

Son expresados como un porcentaje de la mediana mediante un patrón de referencia o en la forma más eficaz: puntuación Z de desviación estándar (DE). Este método se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Puntuación Z} = \frac{\text{Valor observado} - \text{valor estándar}}{\text{Desviación estándar del valor promedio}}$$

Los índices más usados para evaluar a un niño son: peso para la edad (P/E), talla para edad (T/E), peso para talla (P/T) e índice de masa corporal para edad (IMC/E). (Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, 2012)

Peso para la talla

Es un índice que compara el peso del niño con el peso deseado para su talla y esto ayuda a determinar si ha habido una pérdida reciente de peso corporal o desnutrición aguda. Las ventajas de este parámetro es que no se necesita conocer la edad del niño y diferencia al niño que ha adelgazado agudamente del que tiene desnutrición aguda. En la tabla 1 se muestra los criterios para el diagnóstico nutricional de acuerdo con el peso para la talla.

Tabla 1: Diagnóstico Nutricional Peso/Talla

Desviación estándar	Diagnóstico
+2 a +3	Obesidad
+1 a 1.99	Sobrepeso
±1	Normal
-1 a - 1.99	Desnutrición leve
-2 a -3	Desnutrición moderada
-3 y menor	Desnutrición grave

Fuente: World Health Organization. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry.*

Peso para la edad

Relaciona al individuo con los datos de referencia del peso conseguido a una edad determinada.

El peso bajo para la edad implica bajo peso para una edad determinada tomando en cuenta un patrón de referencia. Evidenciando desnutrición crónica y desnutrición aguda. Este indicador no logra distinguir entre ambas; pero indica la desnutrición global. En la tabla 2 se muestra los criterios para el diagnóstico de acuerdo con el peso para la edad. (Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, 2012).

Tabla 2: Diagnóstico Nutricional Peso/Edad

Desviación estándar	Diagnóstico
+2 a +3	Obesidad
+1 a +1.99	Sobrepeso
±1	Normal
-1 a 1.99	Desnutrición leve
-2 a -2.99	Desnutrición moderada
-3 y menor	Desnutrición grave

Fuente: World Health Organization. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry.*

Talla para la edad

La talla baja para la edad indica desnutrición aguda o crónica. Se relaciona con la variedad de factores que realizan una ingesta deficiente y crónica de proteínas, energía, vitaminas y minerales. La baja talla para la edad (desnutrición crónica) se identifica como un indicador para analizar los problemas que se presentan en el desarrollo, por su relación con problemas en el aprendizaje, abandono escolar y, a lo largo, disminución en la productividad en edad adulta. (Bezares Sarmiento, 2012) En la tabla 3 se muestra los criterios para el diagnóstico de acuerdo a talla para la edad.

Tabla 3: Diagnóstico Talla/Edad

Desviación estándar	Diagnóstico
>3	Talla alta
>2	Normal
>1	Normal
0	Normal
<-1	Normal
<-2	Baja Talla
<-3	Baja Talla severa

Fuente: World Health Organization. *Interpretando los valores de crecimiento.* (2009)

Índice de masa corporal/Edad

Es un parámetro que se usa para clasificar la desnutrición y obesidad, se calcula relacionando el peso con la talla (kg/m^2) esto varía dependiendo de la edad del niño y se interpreta a través de la desviación estándar. En la tabla 4 se muestra los criterios para el diagnóstico nutricional en niños mediante el IMC. (Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición, 2012).

Tabla 4: Diagnóstico nutricional según el IMC/Edad

Diagnóstico nutricional	Desviación Estándar
Obesidad	>3
Sobrepeso	>2
Riesgo de Sobrepeso	>1
Normal	0
Normal	<-1
Emaciado	<-2
Severamente Emaciado	<-3

Fuente: World Health Organization. Interpretando los valores de crecimiento. (2009)

La malnutrición en el niño preescolar ya sea por déficit o exceso de alimentos trae consecuencias severas pudiéndose manifestar como desnutrición y obesidad.

4.2.3. DESNUTRICIÓN INFANTIL

4.2.3.1. Definición

Es un cuadro clínico que es producido por un aporte energético que se presenta de manera deficiente, debido a una ingesta inadecuada de alimentos, pérdidas altas de nutrientes, aumento de las necesidades nutricionales o por el conjunto de todo.

Desde la vista biológica se puede determinar a la desnutrición como la insuficiencia de la célula para organizar los nutrientes que se necesita para manifestar su potencial genético. (Roggiero & Di Sanzo, 2007, p. 35)

La desnutrición infantil, es una patología que está dada por muchas causas, que afecta a todo el organismo en forma conjunta, con complicaciones rápidas y tiene consecuencias a largo plazo. (Sevilla-Paz, 2011, p. 88).

4.2.3.2. Clasificación

A la desnutrición Infantil se la puede clasificar de acuerdo:

Etiología:

- **Primarias:** Cuando la carencia de nutrientes se produce de acuerdo a consecuencias económicas, sociales y culturales.
- **Secundarias:** Cuando la carencia es debida a una inapropiada disponibilidad de nutrientes, como: el síndrome de malabsorción, anorexia, obstrucción esofágica, o insuficiencia digestiva, traumas, quemaduras, sepsis entre otros que no favorecen una adecuada disponibilidad y digestión orgánica de nutrientes.

Intensidad:

- **Desnutrición Proteica Energética Leve:** Es caracterizado por no tener casi signos clínicos, pero si enfatiza la anamnesis clínica, una presencia inapropiada alimentación, tendencia a tener menor actividad física, reacción al medio y una desigualdad en relación a un niño sano.
- **Desnutrición Proteica Energética Moderada:** Puede observarse una notable pérdida de peso para la talla del niño o niña y adelgazamiento. Se acentúa el sedentarismo, existe una menor asociación en los juegos y actividades que necesitan un notable esfuerzo.

Puede existir palidez, periodos cortos de atención, episodios usuales de diarrea y el sistema inmunitario se expresa por depresión en el timo, que es observado mediante ecografía. Se pueden observar los signos de detención del crecimiento.

También se caracteriza por las manifestaciones clínicas, historia clínica y dietética del pacientes es de relevancia para el diagnóstico. (Sevilla-Paz, 2011, pp. 89–90).

Clínica:

- **Marasmo:** Es la consecuencia de la disminución calórica con baja aportación de todos los nutrientes. Se ve afectado el peso, ya que se agota los depósitos grasos. El crecimiento se ve alterado de menor manera sin manifestarse hipoalbuminemia, edema, hepatomegalia. Se caracteriza por la presencia de emaciación del tejido subcutáneo, músculos y grasa, que da un aspecto envejecido o arrugado. (Realpe, 2013, p. 22).
- **Kwashiorkor** Es la desnutrición proteica sin disminución calórica presente. Por lo general aparecen en niños que dejan de lactar para ser alimentados únicamente con cereales. La disminución de proteínas causa retardo en el crecimiento, pero al ser apropiado el aporte calórico el peso es normal. La disminución de aminoácidos reduce la albúmina plasmática y como resultado hay presencia de edema, también ocasiona hepatomegalia con acumulación de triglicéridos, ya que la disminución de éstas moléculas es normal, pero no su liberación, al estar aumentada la síntesis de apolipoproteínas. (Villegas, 2012, p. 264).

La disminución de peso puede recuperarse con mayor capacidad que en el niño con emaciación. Los niños pueden presentar talla baja normal o de acuerdo a la duración del episodio actual y de los antecedentes nutricionales. Los pacientes están pálidos, con extremidades frías a veces con presencia de cianosis. En lo mental son irritables, lloran fácilmente y tienen expresiones tristes y de malestar. En ocasiones presentan anorexia, vómitos postprandiales y diarrea. Pueden tener taquicardia, hipotermia, hipoglucemia y luego periodos cortos de ayuno. (Sevilla-Paz, 2011).

4.2.3.3. Epidemiología

Según la UNICEF a nivel mundial, uno de cada 5 niños preescolares padece de desnutrición crónica, tres cuartas partes de los niños que presentan desnutrición crónica se encuentran en África subsahariana y en el sur de Asia. En África subsahariana el 40% de este grupo de niños sufren de desnutrición crónica y en el sur de Asia, la tasa es del 39%. En 2011 los países que presentaron mayores casos de desnutrición crónica fueron la India (61,7 millones), Nigeria (11 millones), Pakistán (9,6 millones), China (8 millones) e Indonesia (7,5 millones). A pesar de esto la prevalencia global de esta enfermedad disminuyó en un 36% en los últimos años, pasando del 40% en 1990 al 26% en 2011.

En América Latina y el Caribe, Guatemala es el país de esta región que presenta las tasas más altas de desnutrición crónica, este es el quinto país a nivel mundial que presenta elevadas estadísticas de este padecimiento en un 48%. En el 2011 1.052.000 niños de edad preescolar sufrían de esta enfermedad, le siguen Colombia, Perú, Venezuela, Bolivia, Nicaragua y el Salvador. (UNICEF, 2013, pp. 348–354).

En Ecuador de acuerdo a los grupos etarios, la desnutrición aguda moderada, el grupo que se vio más afectado es de 1 a 2 años con el 49,51%; en el cual el sexo masculino se presentó el 51.39%, en relación a la desnutrición aguda severa el grupo que se vio más afectado es el de 0 a 11 meses, con el 48,98%, donde resulto el 55,50% corresponde al sexo masculino.

El número mayor de casos reportados en el Ecuador por desnutrición aguda moderada, por provincias son: Guayas que presenta un 20.75%, Pichincha con 12.31%, El Oro con 11,14%, y Manabí con el 8,79%. Al momento de analizar la desnutrición aguda severa, se observa en las provincias de: Guayas con 12.25%, Manabí con 12.25%, Esmeraldas el 9.39%, y Pichincha con el 9,05%. (Freire et al., 2014).

4.2.3.4. Fisiopatología

La nutrición está relacionada con el fenómeno biológico del crecimiento, que se ha ido manifestando por el incremento (balance positivo), mantenimiento (balance neutro) o descenso (balance negativo) de la masa y volumen, que forman el organismo, así como el apropiado de las necesidades del cambio de forma, función y composición corporal. Cuando en la velocidad de síntesis es deficiente que la destrucción, la masa corporal se reduce en comparación con el momento previo, el balance negativo, cualquiera que sea la causa que lo provoque, no se mantiene por tiempo extenso, ya que las funciones orgánicas que lo siguen son incompatibles con la vida. Por eso, la desnutrición altera las funciones celulares progresivamente, en que se ve afectada en primer lugar el depósito de nutrientes y luego la reproducción, el crecimiento, capacidad de respuesta al estrés, los mecanismos de comunicación y la regulación intra e intercelular y, luego, se produce la generación de temperatura, lo cual conlleva a un estado de catabolismo que si no se soluciona pronto nos lleva a la desnutrición del individuo.

Existen 4 mecanismos que se ven afectados en la desnutrición:

- 1.** Falta de aporte energético
- 2.** Alteraciones en la absorción
- 3.** Catabolismo exagerado
- 4.** Exceso en la excreción

Durante la desnutrición se presenta: pérdida inicial de peso, pérdida de relación entre el segmento superior e inferior, detención de la talla, perímetro torácico y cefálico. Existe la pérdida de la capacidad de lenguaje, capacidad motora y luego funcional a causa de fallas cardíacas y neurológicas que luego implica la muerte. (Márquez, García, Caltenco, García, & Villa, 2012).

4.2.3.5. Causas

Las causas de desnutrición infantil se dividen en 3 grupos:

- **Causas inmediatas:** Se presentan por una inadecuada alimentación en cuanto a calidad y cantidad, así como también por enfermedades e infecciones como la diarrea.
- **Causas subyacentes:** Estas causas tienen origen en una serie de problemas como: no tener acceso a alimentos ni a atención sanitaria, insalubridad y las inadecuadas prácticas de cuidado y alimentación
- **Causas básicas:** Aquí se incluyen factores económicos y políticos. Como por ejemplo, una buena economía no es igual a una buena nutrición en una población, ya que no hay equidad por la razón de que no llegan a los sectores más vulnerables. (Wisbaum, 2011, p. 7).

4.2.3.6. Consecuencias

Las consecuencias de la desnutrición se las divide en:

A corto Plazo: Pueden ocasionar la pérdida de depósitos energéticos y masa muscular y en algunos niños se observan baja tasa metabólica de actividad física y gasto energético total

A largo Plazo: La desnutrición que se presenta en la infancia produce consecuencias en la regulación energética, en especial en el retraso del crecimiento en niños que presentan desnutrición crónica. (Villegas, 2012).

4.2.3.7. Tratamiento Dietético

El objetivo principal del tratamiento es recuperar de manera rápida el déficit de nutrientes, para así resolver las situaciones que ponen en peligro la vida. (Rodríguez González, 2013, p. 144) Se empieza aumentando por arriba de las necesidades basales entre 90 – 100 kcal/kg/día, proteínas de 1 a 1,5 g/kg/día y cuando el niño ya ha empezado con su alimentación se aumenta la grasa de preferencia insaturada de acuerdo a su requerimiento, este macronutriente se lo puede añadir en diferentes preparaciones como: purés, carnes y mariscos fritos.

Se reemplazará los alimentos de bajas calorías (frutas, verduras, hortalizas) por aceites y carbohidratos. Es importante que la comida sea variada y no forzar al niño, así como también no usar platos grandes para no provocar rechazo por la impresión de cantidad. (Suárez Cortina & Muñoz Calvo, 2007, p. 255).

En cuanto a vitaminas y minerales los niños con desnutrición tienen déficit de riboflavina, ácido fólico, ácido ascórbico, tiamina, vitaminas liposolubles, cinc y cobre por lo cual se debe suministrar suplementos. Aproximadamente en 2 semanas se debe administrar: 5 mg/día de ácido fólico, 2 mg/kg/día de cinc y 0,3 mg/kg/día de cobre.

Cuando el niño ya empieza a ganar peso y este recuperado debe de tener comidas frecuentes, se eleva el aporte calórico entre 150 a 220 kcal/kg/día, al igual que las proteínas se aumenta entre 4 a 6 g/proteína/día y las necesidades de vitaminas y minerales pueden ser de 2 a 3 veces más. (Hernández Fernández, Martín González, & Plasencia Concepción, 2008, p. 9; Hernández Fernández et al., 2008).

4.2.4. OBESIDAD INFANTIL

4.2.4.1. Definición

La Organización Mundial de la Salud conceptualiza a la obesidad como una excesiva o anormal acumulación de grasa que en la mayoría de los caso es de mucho riesgo para la salud. Se la considera una enfermedad compleja, crónica y multifactorial que por lo general inicia en la niñez, y suele tener origen en la relación con factores genéticos y ambientales, de ellos resalta la ingesta excesiva de calorías y llevar un estilo de vida sedentario.

4.2.4.2 Clasificación

Endógena: surge de un desequilibrio de energía y una variedad de otros factores involucrados en su desarrollo: genético, conductual, cultural, ambiental y económico. (Saavedra, 2014, párr. 1)

Exógena: esta no se produce por ningún tipo de patología sino es provocada por los malos hábitos de cada persona, se presenta de manera más común. (Saavedra, 2014, párr. 1)

4.2.4.3. Epidemiología

Según la OMS, a nivel mundial la obesidad en niños de edad preescolar aumentó de 32 millones a 41 millones entre el año 1990 a 2016. En países con bajos recursos económicos la prevalencia supera el 30%. Si las tendencias se mantienen, en el 2025 la obesidad crecerá a 70 millones.

A nivel de América Latina y el Caribe el 7,2% de niños viven con sobrepeso u obesidad, resumiéndose a un total de 3,9 millones, los cuales 2,5 millones viven en Sudamérica, 1,1 millones en Centroamérica y 200 000 el Caribe. Desde el año 1990 al 2015 esta enfermedad aumentó en Mesoamérica de 5,1% a 7%, la tasa de prevalencia que más creció es en Caribe de 4,3% a 6,8% y en Sudamérica hubo una disminución de 7,5% a 7,4%. (FAO & OPS, 2017, p. 13)

En Ecuador entre los años 1986 a 2012 la prevalencia aumentó aproximadamente el doble de 4.2% a 8.6%, esto evidencia que en el país existen problemas ligados al exceso nutricional. (Freire et al., 2014)

4.2.4.3. Fisiopatología

La obesidad se produce cuando la ingesta de calorías es superior al gasto energético. En el organismo la energía proviene de los macronutrientes: carbohidratos, proteínas y grasas. Los carbohidratos son los que principalmente suministran energía al cuerpo, cuando el consumo de este macronutriente es superior a lo que se requiere este se transforma en

grasas, y cuando hay un consumo bajo o ausencia de estos glúcidos, las grasas son movilizadas para usarlas para la obtención de energía. A esta transformación se la llama lipólisis, y aquí las grasas son convertidas en ácidos grasos y glicerol. (González, 2013, pp. 20–22).

El exceso de lípidos va hasta el tejido adiposo en forma de quilomicrones o lipoproteínas de muy baja densidad. Cuando hay un balance positivo de energía, los ácidos grasos se almacenan en la célula como triglicéridos, por este motivo cuando hay un exceso de ingestión referente al gasto, causa obesidad. Mientras haya acumulación de lípidos en el adipocito, este se atrofia y cuando la célula ya llega a su tamaño límite hay formación de nuevos adipocitos y se crea la hiperplasia. En la niñez y en la adolescencia prima la hiperplasia sobre la hipertrofia en lo cual es difícil controlarla, aquí se recupera con más facilidad el peso perdido, por este motivo es muy importante el control en el peso de los niños ya que sus consecuencias son graves.

La persona obesa se alimenta en mayor cantidad para conservar su peso, y además su gasto energético es superior por el incremento de tejido magro, la actividad adrenérgica es impulsada por vía de la leptina lo que se considera importante en el mantenimiento de la obesidad. En la mayoría de los casos los obesos poseen una hiperleptinemia, los cuales son resistentes cuando actúa la leptina en forma selectiva, por esta razón las personas obesas no solo aumentan su gasto influido por el sistema nervioso autónomo, también sufre efectos neuroendocrinos amplificados con consecuencias clínicas graves. Por este motivo cuando se reduce el peso desde un período de obesidad, se disminuye el gasto energético basal, por la misma ley de la termoenergética o por la reducción de la actividad simpática. Mientras en los pacientes obesos que sufren hipoleptinemia tiene un reducido gasto energético y una baja regulación de los mecanismos que controlan la ingestión lo que da origen a la obesidad, y se ha confirmado que esto se corrige con el suministro de leptina recombinante cuando hay alteraciones de la leptina, no en el caso que haya problemas del receptor. (Suárez, Sánchez, & González, 2017, pp. 226–233).

4.2.4.4. Causas

Los factores que causan la obesidad pueden ser 30% genéticos y 70% ambientales y sociales que no son heredados. (Vargas, 2014, p. 4).

Genéticos: Se ha determinado que existen genes que son responsables del metabolismo que podrían predisponer un aumento de peso de manera fácil, por lo cual, influye que la persona tenga obesidad. Hay modificaciones genéticas que benefician o impiden que estos genes aparezcan.

Ambientales: Consumo excesivo de productos hipercalóricos con baja carga nutricional. Llevar un estilo de vida sedentario, haciendo excesivo uso de aparatos electrónicos. (Jiménez et al., 2015).

4.2.4.5. Consecuencias

A corto plazo

La obesidad durante la infancia puede tener un efecto nocivo sobre el cuerpo en diferentes formas. Los niños con obesidad son más propensos a tener:

- La presión arterial alta y el colesterol alto, que son factores de riesgo de enfermedad cardiovascular.
- Resistencia a la insulina y Diabetes tipo 2.
- Problemas de respiración, como asma y apnea del sueño.
- Problemas en las articulaciones y malestar musculoesquelético.
- Enfermedad del hígado graso, cálculos biliares y reflujo gastroesofágico (es decir, acidez estomacal).

También la obesidad infantil se la relaciona con:

- Problemas psicológicos como ansiedad y depresión.
- Baja autoestima y menor calidad de vida.
- Problemas sociales como intimidación.

A largo plazo

- Los niños con obesidad son más propensos a convertirse en adultos con obesidad.
- La obesidad en el adulto se relaciona con una serie de problemas graves para la salud, como enfermedades cardíacas, diabetes tipo 2 y cáncer.(CDC, 2016).

4.2.4.6. Tratamiento Dietético

El tratamiento dietético se lo puede dividir en 4 etapas:

Etapa 1.- Los niños con sobrepeso y obesidad y sus familias deben concentrarse sobre hábitos fundamentales de alimentación y actividad física saludables, como:

- Consumir ≥ 5 porciones de frutas y vegetales por día.
- Minimizar o eliminar las bebidas azucaradas de la dieta.
- Limitar el tiempo de aparatos electrónicos a ≤ 2 horas por día.
- Participar en actividad física de moderada a vigorosa ≥ 1 hora cada día.
- Involucrar a toda la familia en modificaciones de estilo de vida.
- Animar al niño a autorregular las comidas y evitar la sobrerrestricción de hábitos alimentarios.

Etapa 2.- En esta etapa el profesional debe ofrecer apoyo al niño para lograr la etapa 1. Los objetivos de cambio de comportamiento incluyen:

- Crear un plan de alimentación diaria con comidas diarias estructuradas (realizados por un nutricionista).
- Participación de la familia en la actividad física.
- Los padres pueden ofrecer incentivos para reforzar el objetivo.

Etapa 3.- En esta etapa, el niño y la familia recibe con mayor intensidad la modificación del comportamiento con especialistas, en el cual está compuesto por:

- Un programa estructurado con monitoreo de alimentos, a corto plazo, poner objetivos de dieta y actividad física.
- Alcanzar un balance de energía negativo para producir pérdida de peso.
- Los padres deben aprender cómo modificar el entorno del hogar para apoyar comportamientos saludables.

Etapa 4.- Las siguientes intervenciones se proporcionan a niños con obesidad grave:

- Dieta con muy baja cantidad de calorías.

Cirugía de control de peso: Niños que no responden a cambios de comportamiento pueden beneficiarse de cirugías bariátricas como bypass gástrico o banda gástrica. (Staiano, Gonugunta, Drazba, & Marker, 2014)

5. HIPÓTESIS

Los hábitos alimentarios influyen en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil durante el periodo Octubre 2017-Febrero del 2018.

6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES

6.1. Variable independiente

Hábitos alimentarios

6.2. Variable dependiente

Estado nutricional

6.3. Operacionalización

VARIABLE	CATEGORÍA/ ESCALA	INDICADOR
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Sexo - Masculino - Femenino	% de niños/as investigados según sexo
	Edad, en años - 3 años - 4 años - 5 años	% de niños/as investigados según edad
	Alimentos que le agradan al niño	% de niños/as investigados según alimentos que le agradan
	Alimentos que le desagradan	% de niños/as investigados según alimentos que le desagradan
	Práctica deporte - Si - No Tipo # de días Duración	% de niños/as investigados según práctica de deporte
ESTADO NUTRICIONAL	PESO/TALLA (desviación estándar) - +2 y +3 Obesidad - +1 y 1.99 Sobrepeso - ±1 Normal - -1 y -1.99 Bajo Peso - -3 y – Bajo Peso severo	% de niños/as investigados según índice peso/talla

VARIABLE	CATEGORÍA/ ESCALA	INDICADOR
ESTADO NUTRICIONAL	PESO/EDAD (desviación estándar) <ul style="list-style-type: none"> - >+3 Obesidad - +2 y +3 Sobrepeso - +2 y -2 Normal - -2 y -3 Bajo peso - < - 3 Bajo peso severo 	% de niños/as investigados según índice peso/edad
	TALLA/EDAD (desviación estándar) <ul style="list-style-type: none"> - > +2 Alto para la edad - 2 y -2 Normal - -2 y -3 Talla baja < - 3 talla baja severa 	% de niños/as investigados según índice talla /edad
	IMC/EDAD (desviación estándar) <ul style="list-style-type: none"> - >+3 Obesidad - +2 y +3 Sobrepeso - +2 y -2 Normal - -2 y -3 Emaciado < - 3 Severamente emaciado 	% de niños/as investigados según índice IMC/edad
CONSUMO DE ALIMENTOS	MACRONUTRIENTES Kcal <ul style="list-style-type: none"> - < 90% Déficit - 90 a 110% Normal - >110% Exceso 	% de niños/as investigados según adecuación de Kcal
	Carbohidratos <ul style="list-style-type: none"> - < 90% Déficit - 90 a 110% Normal - >110% Exceso 	% de niños/as investigados según adecuación de carbohidratos

VARIABLE	CATEGORÍA/ ESCALA	INDICADOR
CONSUMO DE ALIMENTOS	Proteínas <ul style="list-style-type: none"> - < 90% Déficit - 90 a 110% Normal - >110% Exceso 	% de niños/as investigados según adecuación de proteínas
	Grasas <ul style="list-style-type: none"> - < 90% Déficit - 90 a 110% Normal - >110% Exceso 	% de niños/as investigados según adecuación de grasas
HÁBITOS ALIMENTARIOS	Frecuencia de consumo de lácteos <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de lácteos
	Frecuencia de consumo de vegetales <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de vegetales
	Frecuencia de consumo de frutas <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de frutas
	Frecuencia de consumo de cereales y derivados <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de cereales y derivados
	Frecuencia de consumo de carnes <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de carnes

VARIABLE	CATEGORÍA/ ESCALA	INDICADOR
HÁBITOS ALIMENTARIOS	Frecuencia de consumo de aceites <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de aceites
	Frecuencia de consumo de comidas rápidas <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de comidas rápidas
	Frecuencia de consumo de snack <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de snack
	Frecuencia de consumo de productos de pastelerías <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de pastelerías
	Frecuencia de consumo de frituras <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de frituras
	Frecuencia de consumo de alimentos enlatados <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de alimentos enlatados
	Frecuencia de consumo de bebidas gaseosas <ul style="list-style-type: none"> - Diario - Semanal - Rara vez 	% de niños/as investigados según frecuencia de consumo de bebidas gaseosas

7. METODOLOGÍA

7.1. Enfoque y diseño metodológico

La presente investigación se llevó a cabo con el enfoque cuantitativo de diseño transversal, descriptivo y observacional.

7.2. Población

Universo

La población total lo constituyen todos los niños de 3 a 5 años de edad matriculados durante el año lectivo 2017 – 2018 en el Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil, que son un total de 60.

Muestra

Se trabajó con todo el universo de 60 niños de 3 a 5 años de edad.

7.3. Tipo de muestreo

Se trabajó con el muestreo a conveniencia.

7.4. Criterios de selección de la muestra

Inclusión

Se incluyó en la investigación a todas los niños de 3 a 5 años de edad matriculados durante el año lectivo 2017 – 2018 en el Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil.

Exclusión

- Niños/as cuyos padres de familia y/o representantes no dieron su consentimiento informado para participar en la investigación.
- Niños/as que no asistieron regularmente a clases.
- Niños/as que tenían algún tipo de discapacidad que impida la toma de datos.

7.5. Métodos y técnicas de recolección de datos

La técnica que se utilizó en la investigación fue la entrevista directa a los padres de familia y/o representantes de los niños.

Los instrumentos que se usaron fueron el recordatorio de 24 horas, frecuencia de consumo de alimentos, (ANEXO 1) y toma de datos antropométricos.

7.6. Recolección, procesamiento y análisis de la información

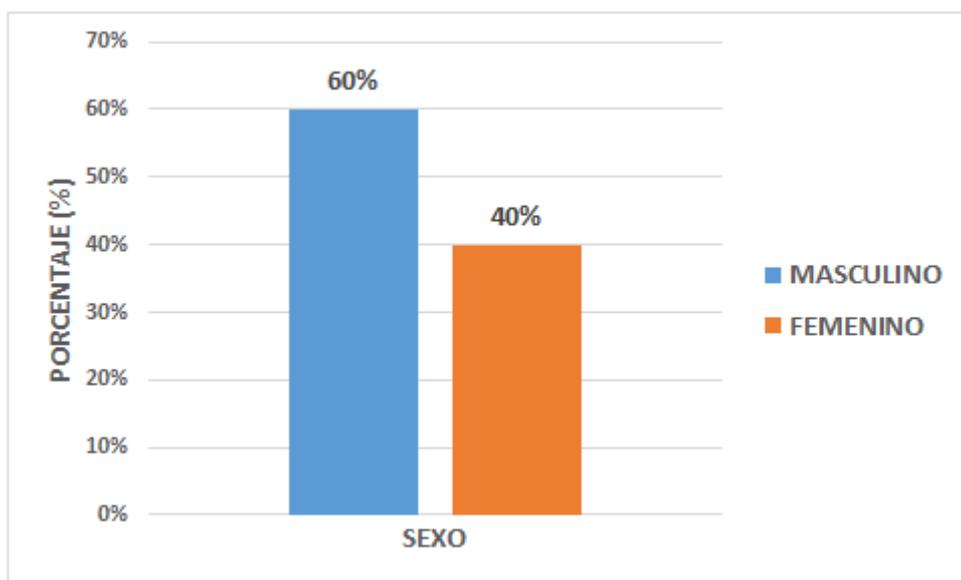
Para la recolección de la información se seleccionó a los niños que asistieron al Jardín Escuela Bilingüe "Semillitas de Mostaza" de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 - febrero del 2018.

Una vez recogida la información se procedió a analizar cada uno de los datos obtenidos en la encuesta, los resultados se sistematizaron con el programa estadístico SPSS 23, donde se llevó a un análisis descriptivo y realizó comparaciones entre grupos de edad y sexo.

8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

FIGURA 1

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA SEGÚN SEXO



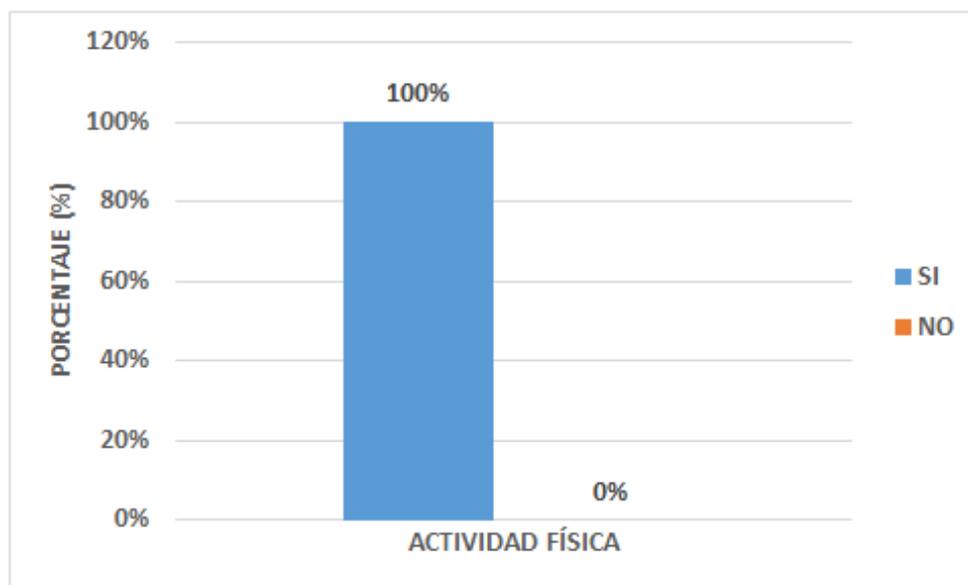
Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

Análisis Figura 1

De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que el mayor porcentaje de investigados pertenecen al sexo masculino que representa al 60% de toda la población. Un menor porcentaje corresponden al sexo femenino que refleja un 40%.

FIGURA 2

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN ACTIVIDAD FÍSICA**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

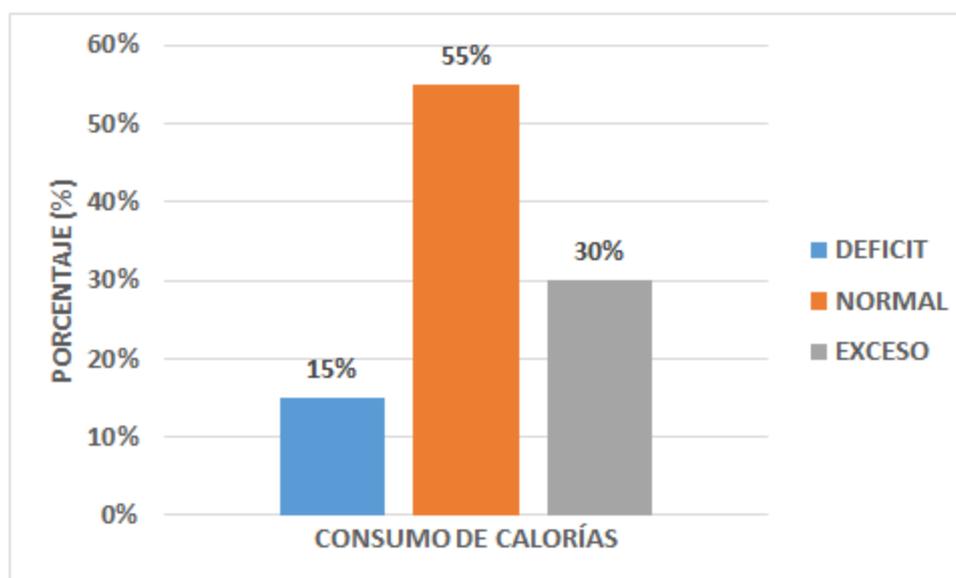
Análisis Figura 2

Se puede observar que 100% de los investigados practica deporte por lo menos 30 minutos 5 días a la semana. Entre los deportes realizados se encuentran futbol, danza, bicicleta y patinaje.

Para la prevención de la obesidad infantil se recomienda realizar actividad física moderada como bailar, correr o nadar por lo menos 1 hora al día.

FIGURA 3

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN CONSUMO DE CALORÍAS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

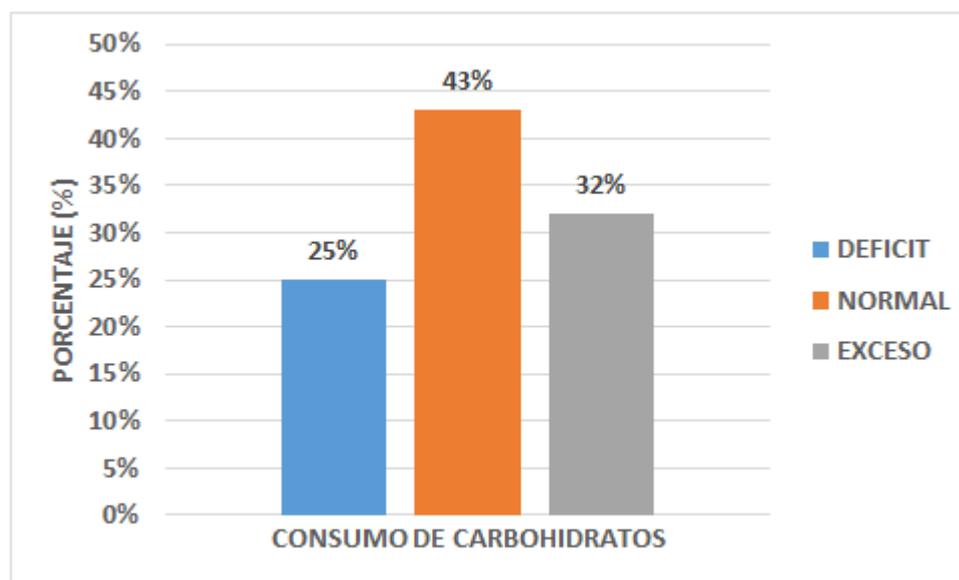
Análisis Figura 3

Los resultados reflejan que el 55% de investigados tienen un consumo normal de calorías, mientras que un menor porcentaje tiene un consumo en déficit y exceso que comprende el 15% y 30% respectivamente.

Un consumo de calorías en exceso predispone al niño a presentar enfermedades como sobrepeso y obesidad y a largo plazo constituye el principal factor de riesgo para desarrollar patologías crónicas no transmisibles como diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. Por otro lado un bajo consumo de calorías incrementa el riesgo de padecer de bajo peso y anemia.

FIGURA 4

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN CONSUMO DE CARBOHIDRATOS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

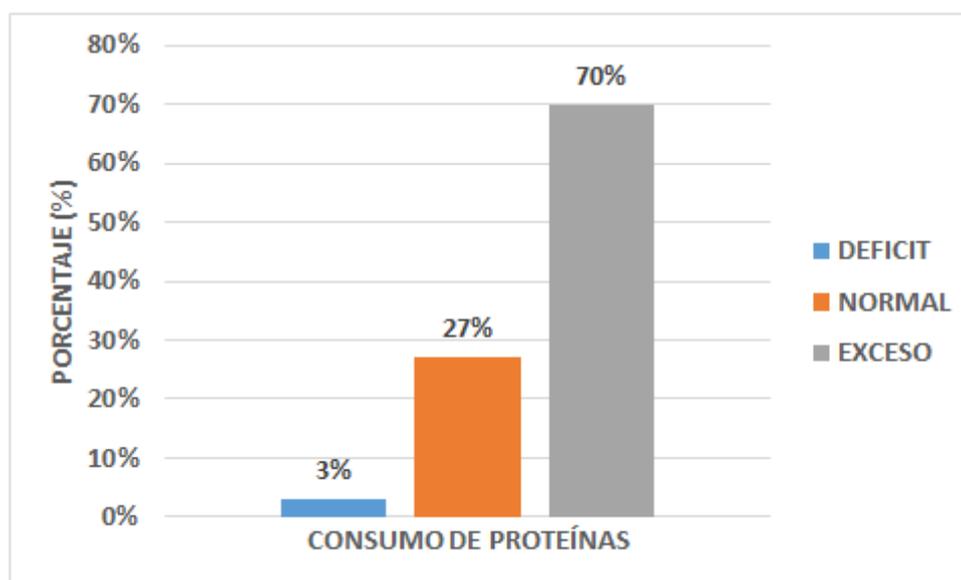
Análisis Figura 4

Según los datos analizados se determinó que la mayoría de los investigados tienen un consumo normal de carbohidratos los cuales representan el 43%, seguido por el 32% que los consumen en exceso y un 25% en déficit.

El excesivo consumo de carbohidratos durante la niñez constituye un riesgo para presentar enfermedades como obesidad, diabetes y caries. Al contrario, no se recomienda un bajo, ya que aporta la mitad de la energía total necesaria para que el niño desarrolle sus actividades.

FIGURA 5

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN CONSUMO DE PROTEÍNAS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

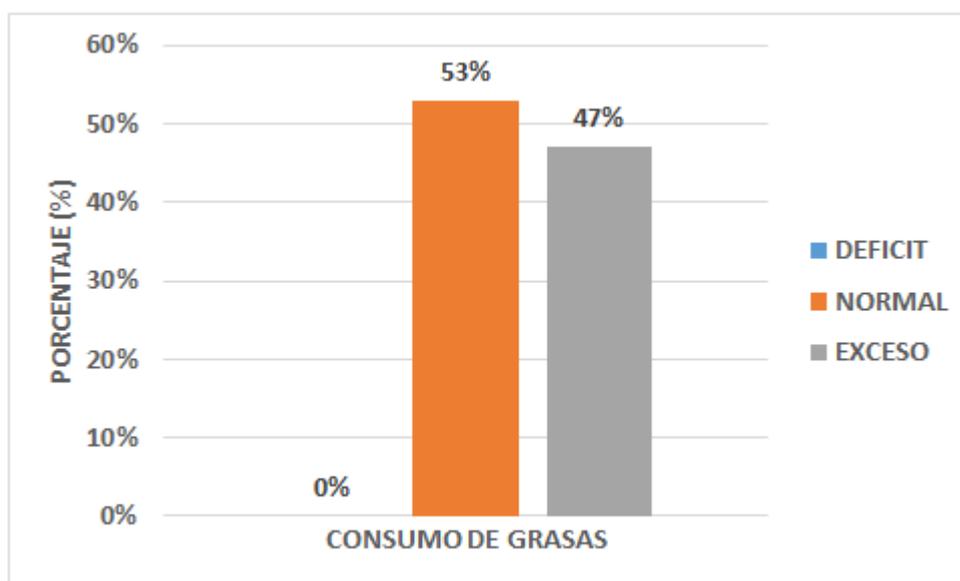
Análisis Figura 5

Mediante el análisis del consumo de proteínas se logró identificar que el 70% de los investigados tiene un consumo excesivo, sin embargo, el 27% y 3% tienen un consumo normal y en déficit respectivamente.

El consumo de alimentos con un alto contenido de proteínas durante la niñez existe una mayor probabilidad de presentar exceso de peso a futuro. Mientras que su bajo consumo se relaciona con el retardo en el crecimiento, mayor susceptibilidad a infecciones, riesgo de anemia, entre otros.

FIGURA 6

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN CONSUMO DE GRASAS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

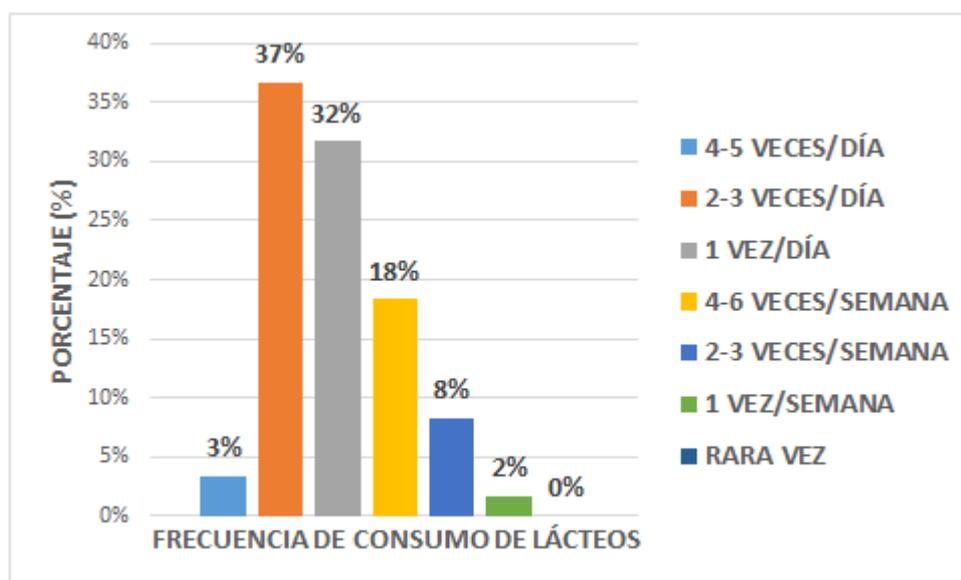
Análisis Figura 6

Se determinó mediante el estudio realizado que el mayor porcentaje de investigados tienen un consumo normal de grasas que representa el 53%, mientras un 47% presenta un consumo en exceso.

El consumo elevado de grasas especialmente saturadas incrementan los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, representando un factor de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares. Pero su consumo en cantidades adecuadas proporciona energía y aporta ácidos grasos esenciales para el crecimiento, mantenimiento de los tejidos del cuerpo y para desarrollar el cerebro y la visión.

FIGURA 7

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE LÁCTEOS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

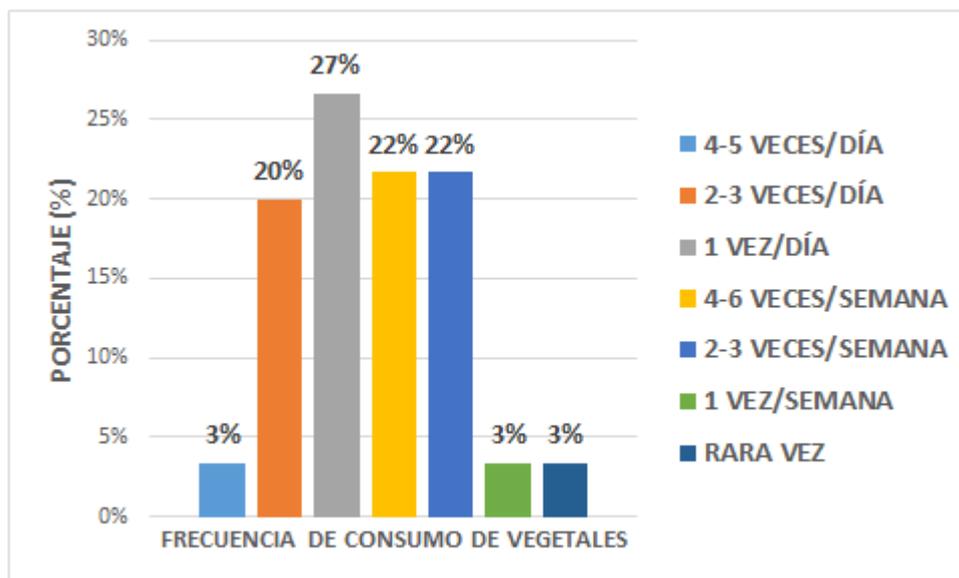
Análisis Figura 7

De acuerdo a la frecuencia de consumo de lácteos se puede observar que el 37% de los investigados los consume de 2 a 3 veces al día, mientras que el 2% los consume una vez a la semana siendo el menor porcentaje.

El consumo de lácteos en los investigados se encuentra adecuado para su edad, ya que se recomienda consumir 2 tazas diarias que representa 500 ml por día. Los lácteos son alimentos fuentes de calcio, este mineral ayuda a la mineralización ósea y la conservación de los huesos en el periodo de crecimiento.

FIGURA 8

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE VEGETALES**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

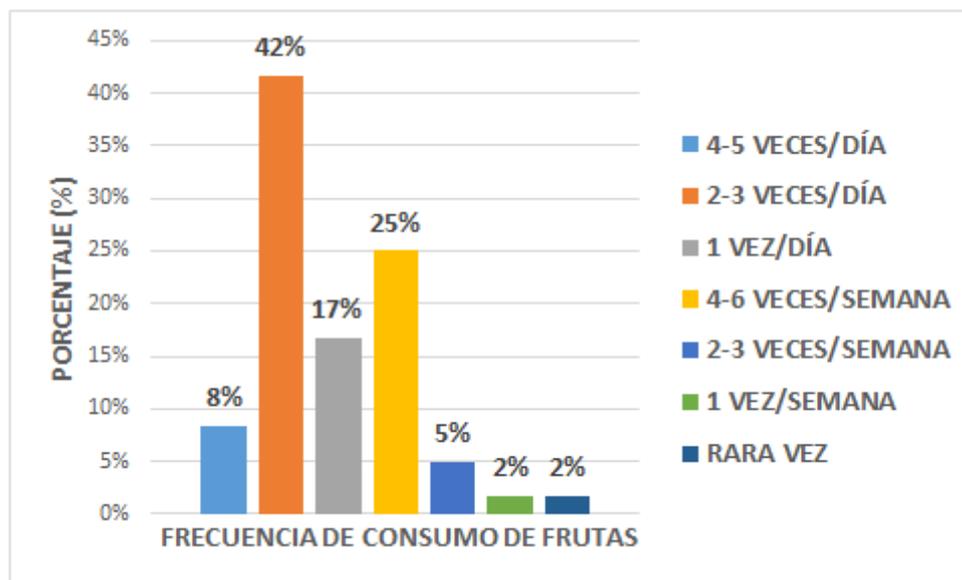
Análisis Figura 8

Según los datos reportados se puede observar que el mayor porcentaje de los investigados correspondiente al 27% consumen 1 vez al día vegetales, mientras que el 3% los consumen entre 4 a 5 veces al día, 1 vez a la semana y rara vez.

El consumo de vegetales de los investigados se encuentra bajo, puesto que se recomienda un consumo diario de 5 porciones al día de diferentes tipos y color, de preferencia cruda. Durante el periodo de crecimiento es muy importante porque además de brindar vitaminas y minerales aporta fibra dietética.

FIGURA 9

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

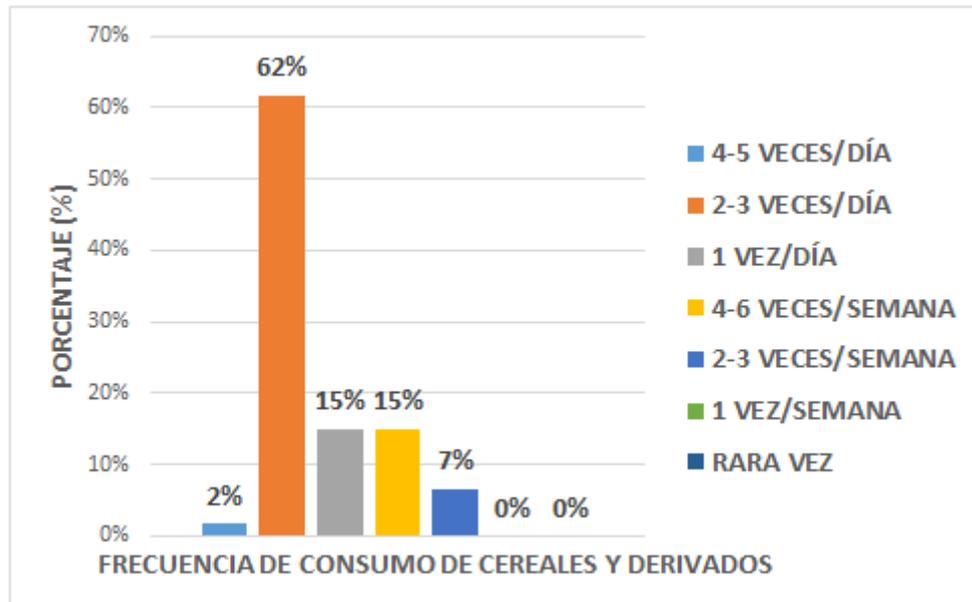
Análisis Figura 9

El gráfico demuestra que el 42% de los niños investigados consumen frutas de 2 a 3 veces al día y un menor porcentaje lo consumen rara vez que corresponde al 2% de la muestra.

El consumo de frutas en los niños investigados se encuentra en los parámetros normales. El consumir frutas diariamente ayuda al crecimiento físico, desarrollo intelectual, buena digestión y mejora la inmunidad ya que son fuentes de nutrientes esenciales. Se recomienda consumirlas crudas en postres y colaciones.

FIGURA 10

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE CEREALES Y DERIVADOS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

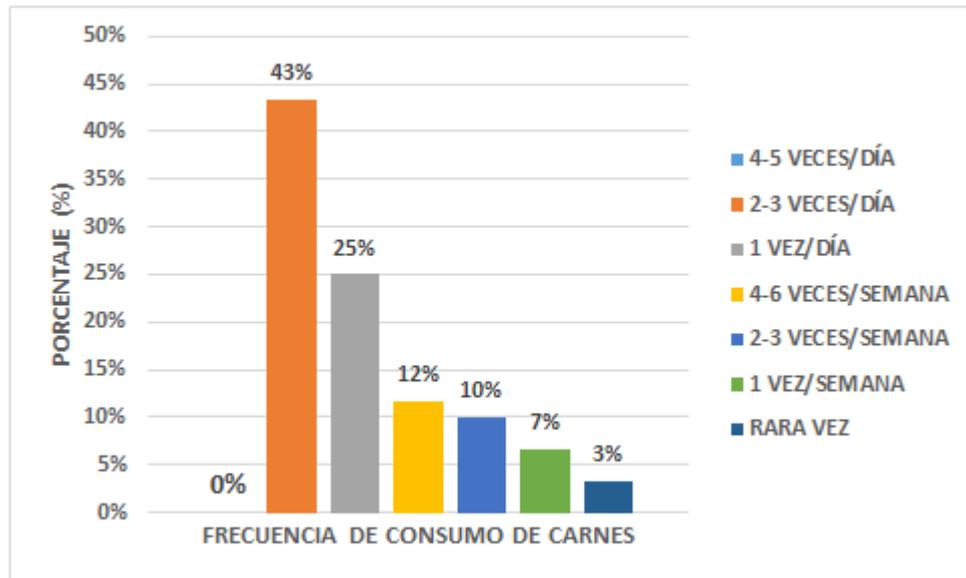
Análisis Figura 10

A través de la frecuencia de consumo se pudo determinar que el 62% de los investigados consumen de 2 a 3 veces al día cereales o derivados. Por el contrario el menor porcentaje lo consume entre 4 a 5 veces al día lo que corresponde al 2%.

Es recomendable el consumo de 4 a 6 raciones de cereales y derivados de preferencia fortificados o integrales, ya que a más de aportar carbohidratos constituye por excelencia una fuente primaria de fibra dietética que ayuda a prevenir el riesgo de sufrir sobrepeso, obesidad y diabetes.

FIGURA 11

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE CARNES**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

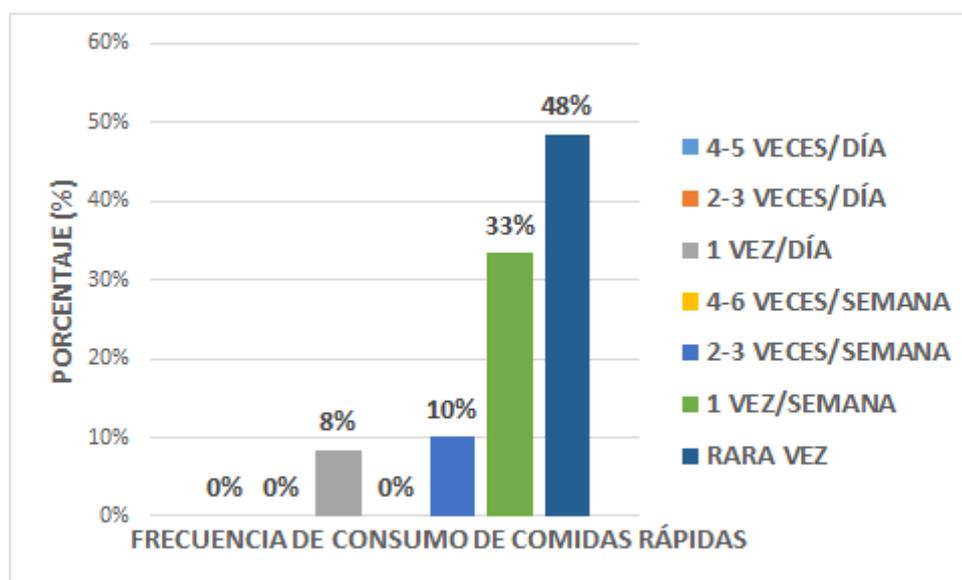
Análisis Figura 11

Según los datos obtenidos se determinó que el mayor porcentaje de investigados tienen un consumo de carnes entre 2 a 3 veces al día que son el 43%, y un mínimo porcentaje lo consumen rara vez que corresponde al 3%.

El consumo de carnes en los investigados se encuentra normal, puesto que se recomienda su consumo diario de 2 raciones. Se las debe incluir en la alimentación del niño preferiblemente un corte magro, elegir pescado frente a la carne de res por su menor contenido energético y su mejor perfil graso. Se debe limitar el consumo de embutidos por su alto contenido de grasa saturada, colesterol y sodio.

FIGURA 12

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE COMIDAS RÁPIDAS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

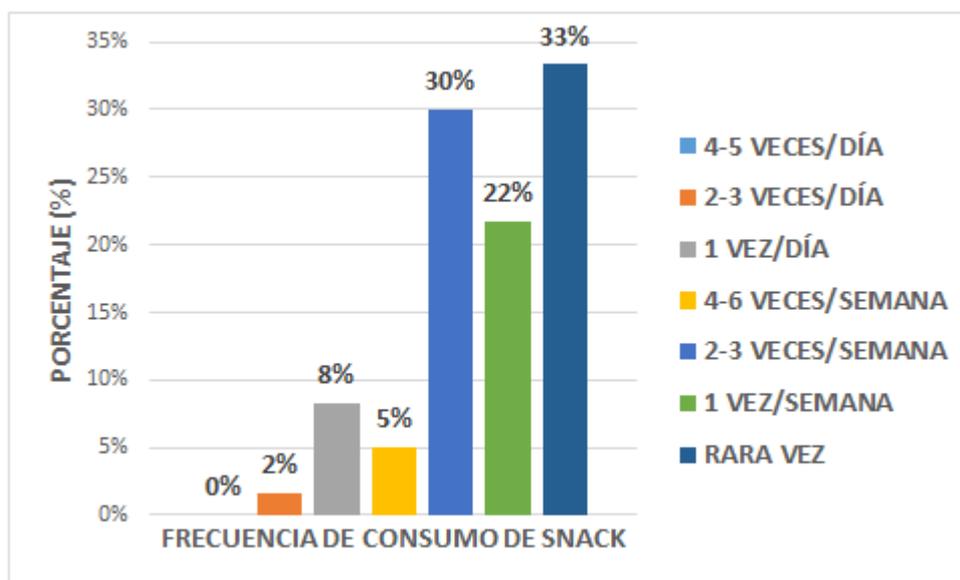
Análisis Figura 12

Se puede observar que el 48% de los investigados consumen comidas rápidas rara vez, mientras que el menor porcentaje que representa el 8% las consumen 1 vez al día.

Con respecto a la ingestión de comidas rápidas los investigados tienen un consumo adecuado, ya que se recomiendan consumirlas lo menos posible, porque su exceso aporta un aumento de energía, grasas saturadas y colesterol lo que predispone a la obesidad y otras enfermedades crónicas.

FIGURA 13

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE SNACK**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

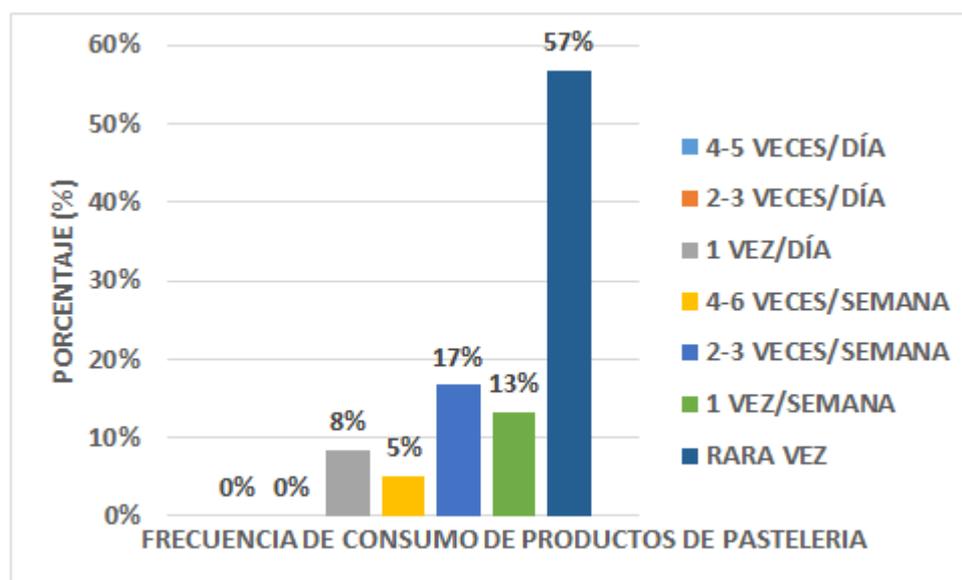
Análisis Figura 13

A través del análisis de la frecuencia de consumo de snack se determinó que el 33% de los investigados los consumen rara vez y el 2% lo consumen de 2 a 3 veces al día.

El consumo de snacks en los investigados se encuentra en los límites normales. Actualmente se recomienda ingerirlos lo menos posible por su alto contenido en azúcar, grasa, sal y aditivos haciendo que el niño desarrolle a largo plazo enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades biliares y algunos tipos de cáncer.

FIGURA 14

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE PRODUCTOS DE PASTERLERIA**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

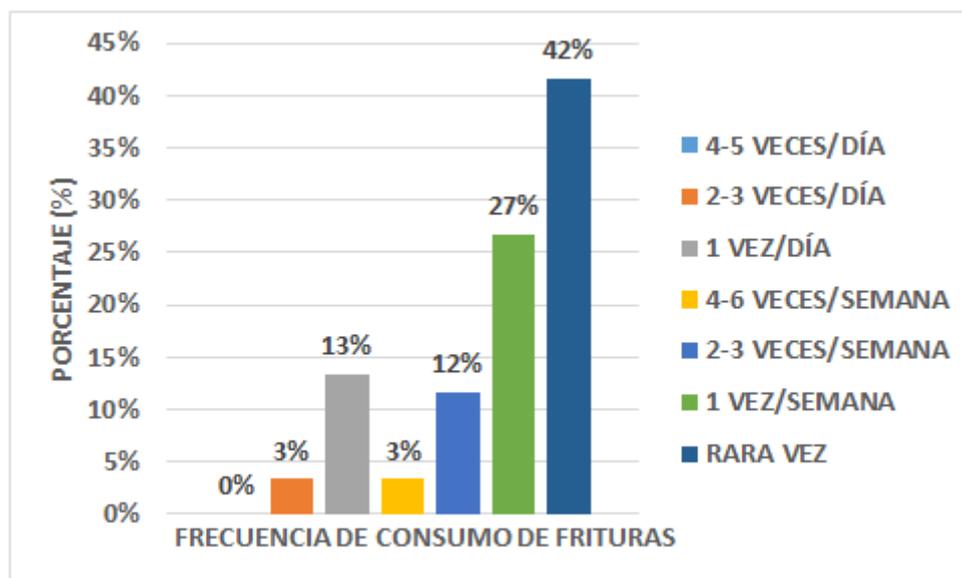
Análisis Figura 14

Con respecto al consumo de productos de pastelería se pudo demostrar que el mayor porcentaje de investigados consumen rara vez reflejando al 57%, y el 5% que es el menor porcentaje lo consumen de 4 a 6 veces por semana.

El consumo de productos de pastelería en los investigados se encuentra normal. Se los debe consumir rara vez por su alto contenido de azúcar y escasos nutrientes necesarios para el niño. El excesivo consumo de azúcar puede ser perjudicial para la salud porque provocan obesidad ya que se aumenta el aporte calórico, diabetes, caries y enfermedades cardiacas.

FIGURA 15

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRITURAS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

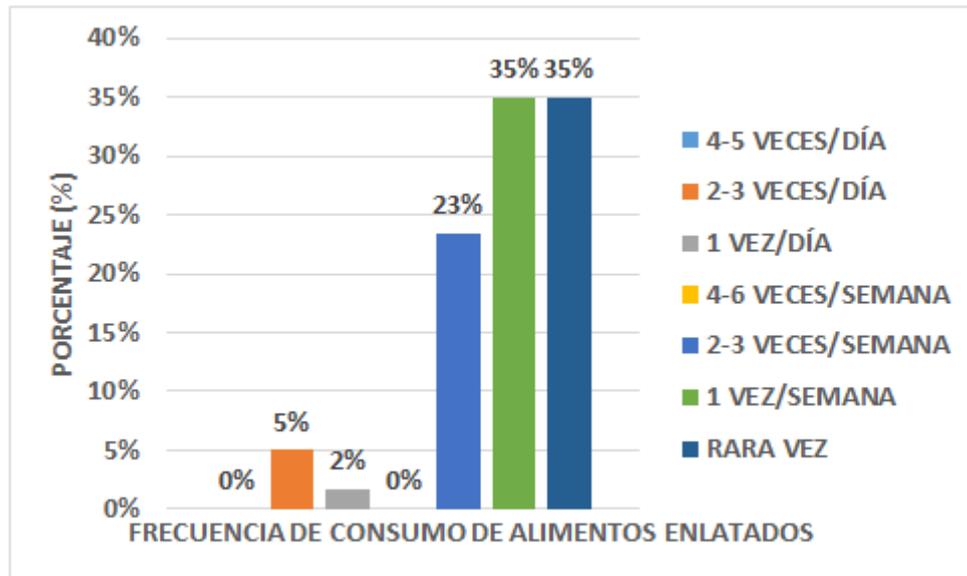
Análisis Figura 15

De acuerdo a la frecuencia de consumo de frituras se reflejó que un 42% las consumen rara vez, mientras que un menor porcentaje las ingieren de 2-3 veces al día que corresponden al 3%

El consumo de frituras en los investigados se encuentra adecuado. Un consumo excesivo afecta el estado nutricional del niño, ya que promueven el incremento del peso provocando enfermedades cardiometabólicas como dislipidemia, hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad.

FIGURA 16

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS ENLATADOS**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

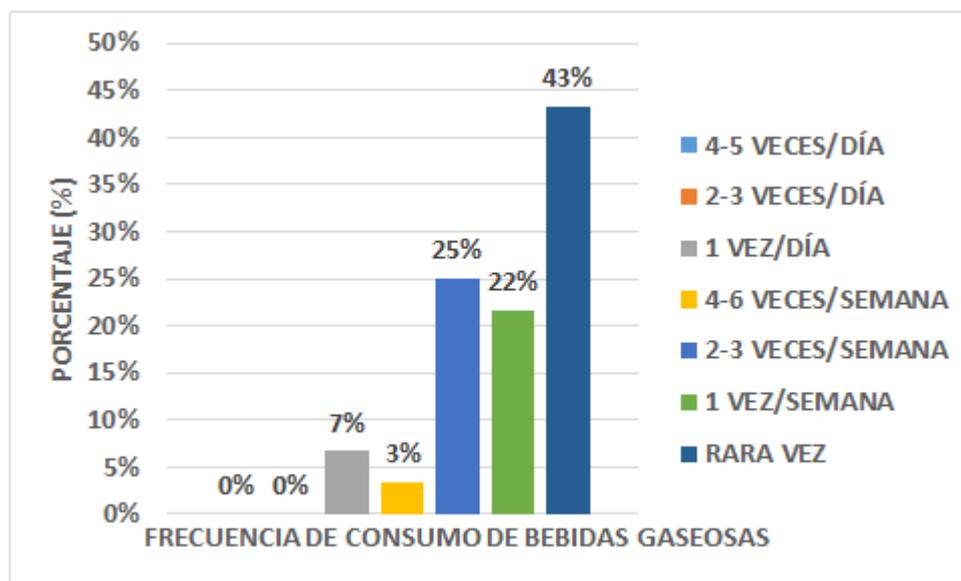
Análisis Figura 16

De acuerdo con los resultados presentados, un 35% consumen alimentos enlatados rara vez. Un menor porcentaje que representa al 2% los consume 1 vez al día.

El consumo de alimentos enlatados es adecuado, ya que se recomienda consumirlos lo menos posible, debido a su alta densidad energética proveniente de las grasas, azúcares. Estos productos contienen aditivos y niveles elevados de sodio y bajo contenido de fibra que afectan en el estado nutricional de los niños.

FIGURA 17

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS GASEOSAS



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

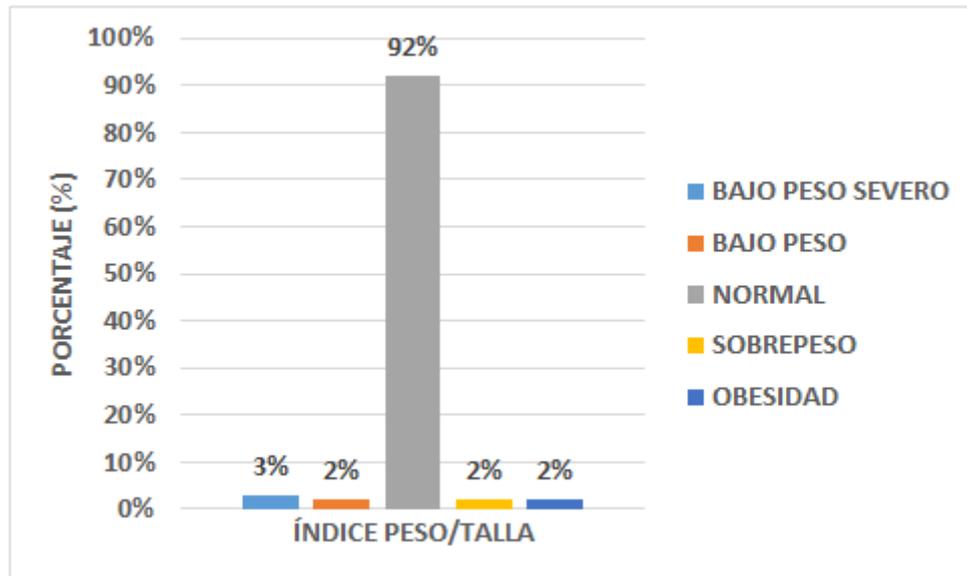
Análisis Figura 17

De acuerdo a la frecuencia de bebidas gaseosas se puede observar que el 43% de los investigados las consumen rara vez mientras que un 3% las ingieren de 4 a 6 veces por semana que constituye el menor porcentaje de la muestra.

El consumo de bebidas gaseosas se encuentra en los parámetros normales. Actualmente se recomienda consumirlas lo menos posibles, debido a los ingredientes que lo componen como: dióxido de carbono, saborizantes, endulzantes, cafeína y ácido fosfórico. Su consumo excesivo puede afectar el estado nutricional del niño a más de producir enfermedades por exceso de peso.

FIGURA 18

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN ÍNDICE PESO/TALLA**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

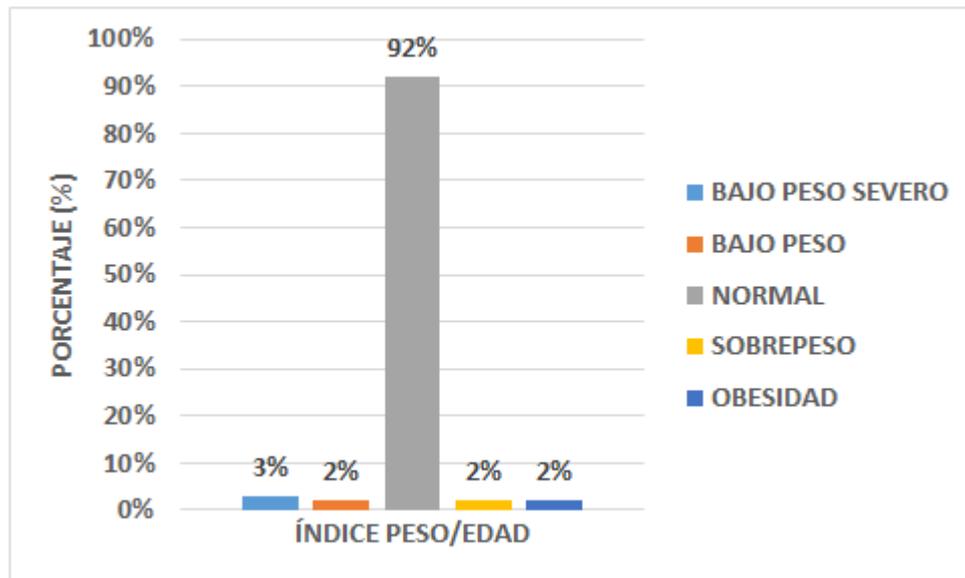
Análisis Figura 18

Se puede observar que el mayor porcentaje de investigados presenta un índice peso/talla normal, mientras que un menor porcentaje presenta bajo peso y exceso de peso respectivamente.

El índice peso/talla refleja el estado nutricional actual del niño ya que compara su peso con la talla actual y además ayuda a determinar una pérdida de peso corporal reciente o desnutrición aguda.

FIGURA 19

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN ÍNDICE PESO/EDAD**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

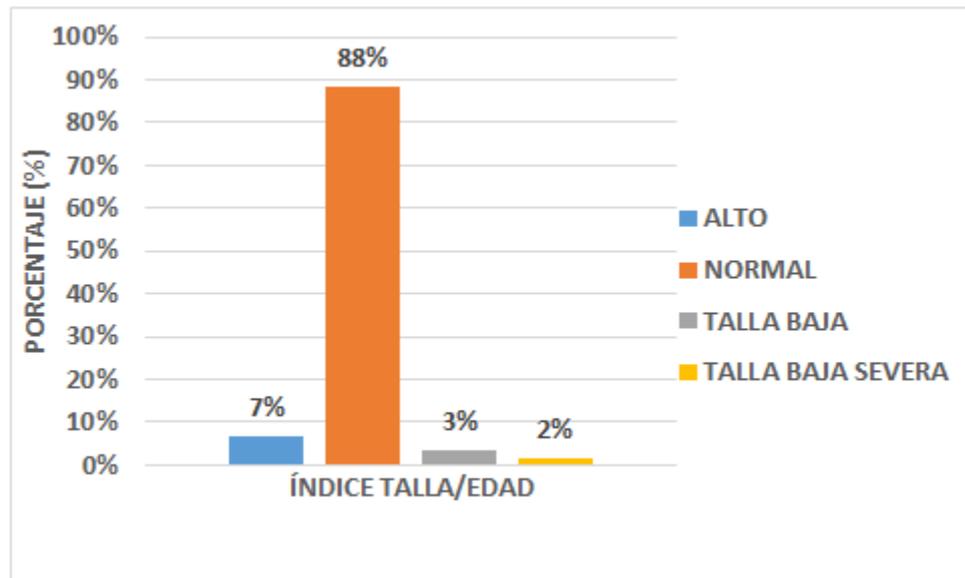
Análisis Figura 19

De acuerdo al índice peso/edad se puede evidenciar que el 92% de los investigados presentan un estado nutricional normal. Un menor porcentaje que corresponde al 2% presenta bajo de peso y exceso de peso.

El índice peso/edad relaciona al individuo con los datos de referencia del peso conseguido a una edad determinada. El bajo peso para la edad implica bajo peso para una edad determinada tomando en cuenta un patrón de referencia. Evidenciando desnutrición crónica y desnutrición aguda. Este indicador no logra distinguir entre ambas; pero indica la desnutrición global.

FIGURA 20

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN ÍNDICE TALLA/EDAD**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

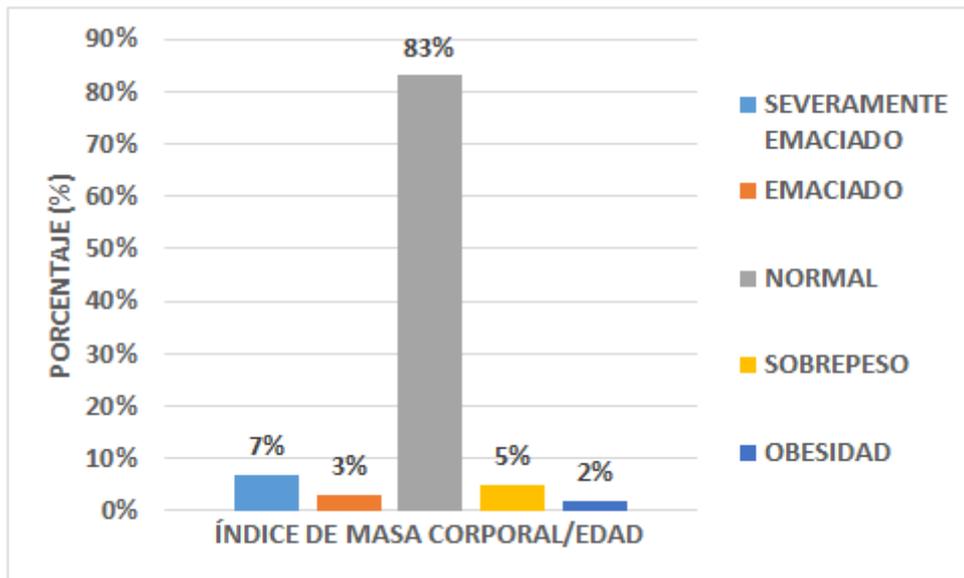
Análisis Figura 20

Se puede observar que en un 88% de los investigados tuvieron un índice de talla/edad normal y el menor porcentaje que corresponde al 2% presentaron talla baja severa.

La baja talla para la edad (desnutrición crónica) se identifica como un indicador para analizar los problemas que se presentan en el desarrollo, por su relación con problemas en el aprendizaje, abandono escolar y, a lo largo, disminución en la productividad en edad adulta.

FIGURA 21

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL/EDAD**



Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe “Semillitas de Mostaza”.

Análisis Figura 21

Los resultados obtenidos según índice de masa corporal/edad muestran que un 83% de investigados se encuentran normal, mientras que un 2% está en obesidad.

El índice de masa corporal se utiliza para clasificar la desnutrición y obesidad en preescolares. Es necesario tener en cuenta que cuando está elevado indica sobrepeso y es debido a un exceso de masa grasa, por otro lado si se encuentra bajo se relaciona con la desnutrición, por lo que es recomendable realizar vigilancia nutricional periódica.

TABLA 5

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN INVESTIGADA
SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS POR ESTADO NUTRICIONAL**

HABITOS ALIMENTARIOS		ESTADO NUTRICIONAL					Chi Cuadrado
		IMC/EDAD					
"CONSUMO DE ALIMENTOS"		Severamente Emaciado	Emaciado	Normal	Sobrepeso	Obesidad	
CALORÍAS	Déficit	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,5959
	Normal	5,00	1,67	46,67	1,67	0,00	
	Exceso	1,67	1,67	21,67	3,33	1,67	
VEGETALES	Diario	3,33	1,67	40,01	3,34	1,67	0,1222
	Semanal	1,67	1,67	41,67	1,67	0	
	Rara vez	1,67	0	1,67	0	0	
FRUTAS	Diario	6,67	1,67	53,33	3,34	1,67	0,8741
	Semanal	0	1,67	28,34	1,67	0	
	Rara vez	0	0	1,67	0	0	
COMIDAS RÁPIDAS	Diario	0	0	8,33	0	0	0,8648
	Semanal	3,33	1,67	35	1,67	1,67	
	Rara vez	3,33	1,67	40	3,33	0	
PRODUCTOS DE PASTELERÍA	Diario	0	0	8,33	0	0	0,9879
	Semanal	1,67	0	31,67	1,67	0	
	Rara vez	5	3,33	43,33	3,33	1,67	

Fuente: Encuesta de estudio influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al jardín escuela bilingüe "Semillitas de Mostaza".

Análisis tabla 5

Al correlacionar los hábitos alimentarios con el estado nutricional se encontró que no existe diferencias estadísticamente significativas entre estas dos variables, ya que el valor de p es >0.05 . Por lo tanto los hábitos alimentarios no influyen en el estado nutricional actual de los niños.

9. CONCLUSIONES

- Al correlacionar los hábitos alimentarios con el estado nutricional se encontró que no existe diferencias estadísticamente significativas entre estas dos variables, ya que el valor de p es >0.05 . Por lo tanto, los hábitos alimentarios no influyen en el estado nutricional actual de los niños estudiados que conforman la muestra.
- A través del recordatorio de 24 horas se pudo establecer que tanto las calorías, carbohidratos y grasas provenientes de la dieta consumida se encuentran normales. Por otro lado, la ingesta de proteínas se encuentra en exceso. Un elevado consumo proteico en la edad preescolar incrementa el riesgo a futuro de presentar obesidad.
- Con respecto a la frecuencia de alimentos se pudo conocer que tanto el consumo de lácteos, frutas, cereales, carnes se encuentran dentro de los parámetros establecidos como normales. Mientras que el consumo de vegetales se encuentra bajo, ya que durante la niñez se recomienda un consumo de 5 porciones al día.
- Al evaluar el estado nutricional se pudo observar que el mayor porcentaje investigados presentó un índice peso/edad, talla/edad, peso/talla e IMC/edad normal. En un mínimo porcentaje se evidenció la presencia de emaciación, sobrepeso, obesidad y talla baja.

10. RECOMENDACIONES

- Para que el niño adopte estilos de vida saludables se recomienda brindarles siempre alimentos nutritivos evitando que consuma comida rápida ya que no cuentan con los nutrientes necesarios para un correcto desarrollo. Así como también evitar que lleve una conducta sedentaria por el uso de aparatos electrónicos.
- Se debe brindar charlas de educación alimentaria nutricional en las escuelas dirigidas a padres de familia para que tengan conocimientos sobre la importancia de una nutrición infantil y la practiquen en sus hogares.
- En la prevención de la obesidad se aconseja que en la alimentación del niño exista una porción mayor de frutas y verduras y moderar la ingesta de productos con exceso de calorías. De igual manera elegir como bebida, agua.
- Para evitar la desnutrición en los niños se sugiere que la preparación de los alimentos sea de forma limpia y el empleo de buenas prácticas higiénicas para evitar la contaminación cruzada de los alimentos, y prevenir el riesgo de enfermedades por transmisión alimentaria. Así como también incluir alimentos que aporten energía y en especial proteínas de alto valor biológico.
- Un estilo de vida saludable incluye una correcta alimentación pero se la tiene que complementar con actividad física, practicando deportes como el fútbol, la danza, andar en bicicleta, correr, básquet o la actividad que el niño prefiera. Se recomienda realizar mínimo 30 minutos al día 5 veces a la semana.

BIBLIOGRAFÍA

American Heart Association. (2015). Preventing Childhood Obesity: Tips for Parents and Caretakers.

Asociación Mexicana de Miembros de Facultades y Escuelas de Nutrición. (2012). *Evaluación del estado de nutrición en el ciclo vital humano*. México: McGraw-Hill.

CDC. (2016). Childhood Obesity Causes & Consequences. Recuperado a partir de <https://www.cdc.gov/obesity/childhood/causes.html>

Cornejo Espinoza, V., Cruchet Muñoz, S., Aicardi Spalloni, V., & Arancibia Soto, M. E. (2014). *Nutrición en el ciclo vital*. Santiago, Chile: Editorial Mediterraneo.

FAO. (2014). *Hambre en América Latina y el Caribe: acercándose a los Objetivos del Milenio*. Recuperado a partir de <http://www.fao.org/docrep/019/i3520s/i3520s.pdf>

FAO, & OPS. (2017). *Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

Freire, V., Ramírez, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva, K., Romero, N.,... Monge, L. (2014). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: ENSANUT-ECU 2012*. Quito: INEC.

González, E. (2013). Obesidad: análisis etiopatogénico y fisiopatológico, (Endocrinología y Nutrición). Recuperado a partir de <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-obesidad-analisis-etipatogenico-fisiopatologico-S1575092212001283>

Hernández Fernández, M., Martín González, I., & Plasencia Concepción, D. (2008). *Dietoterapia*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Imhoff, M. (2011). *Evaluación nutricional mediante la antropometría, en niños de 2 a 5 años, que concurren al centro asistencial "El Abasto", de la ciudad de Santa Fé*. Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires. Recuperado a partir de <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC111523.pdf>

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (2013). Alimentación del niño y la niña preescolar y escolar. Recuperado a partir de <http://www.incap.int/dmdocuments/inf-edu-alimnut-COR/temas/3.alimentaci%C3%B3ndelni%C3%B1oyni%C3%B1aescolarypreescolar/pdf/3.alimentaci%C3%B3ndelni%C3%B1oyni%C3%B1aescolarypreescolar.pdf>

Jiménez, S., Esquivel, M., & Rodríguez, O. (2015). *Manejo Práctico del Sobrepeso y la Obesidad en los Niños y Niñas* (Alena Bastos Baños). Cuba. Recuperado a partir de https://www.unicef.org/cuba/cu_folleto_obesidad_web.pdf

Kliegman, R., Behrman, R. E., & Nelson, W. E. (Eds.). (2016). *Nelson textbook of pediatrics* (Edition 20). Philadelphia, PA: Elsevier.

López, E., Muñoz, M., & Dárdano, C. (2010). Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición. Recuperado a partir de <http://www.fao.org/3/a-am283s.html>

- Macías, A., Gordillo, L., & Camacho, G. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista chilena de nutrición*, 39(3), 40–43. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182012000300006>
- Márquez, H., García, V., Caltenco, M., García, E., & Villa, A. (2012). Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico, (Medigraphic).
- Molina, G., Morales, D., Huiracocha, M., Abril, M., & Abril, S. (2016). *Estado Nutricional y Hábitos del Estilo de Vida en Preescolares de los Centros Infantiles en Cuenca – Ecuador*. Universidad de Cuenca, Cuenca. Recuperado a partir de <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/article/view/993/881>
- OMS. (2015). Alimentación Sana. Recuperado a partir de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>
- OMS | Datos y cifras sobre obesidad infantil. (2016). Recuperado el 19 de febrero de 2018, a partir de <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>
- OMS | Malnutrición. (2017). Recuperado el 13 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/>
- Realpe, A. (2013). Desnutrición Severa Tipo Kwashiorkor, (Revista Gastrohnutp), 7.

- Rodríguez, A., Novalbos, J., Jiménez, A., Baglietto, M., & Romero, J. (2010). Implicaciones de la desnutrición en atención primaria, (*Revista Nutrición Hospitalaria*), 67–79.
- Rodríguez, F., & García, A. (2016). *Hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en preescolares de la parroquia Sucre del Distrito Capital de la República Bolivariana de Venezuela*. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. Recuperado a partir de <http://www.didac.ehu.es/antropo/35/35-05/Rodriguez.pdf>
- Rodríguez González, P. (2013). *Desnutrición y obesidad en pediatría*.
- Roggiero, E. A., & Di Sanzo, M. (2007). *Desnutrición infantil: fisiología, clínica y tratamiento dietoterápico*. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/interpuertoricosp/Doc?id=10820877>
- Saavedra, J. (2014). Obesity – a risk factor or a disease: What can exercise do for obese children? pp. 661–662.
- Sandoval, S., Domínguez, S., & Cabrera, A. (2009). De golosos y tragones están llenos los panteones: cultura y riesgo alimentario en Sonora, (*Revista Scielo*). Recuperado a partir de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572009000300007
- Sevilla-Paz, R. (2011). Manejo Integral “CLAPSEN” de la Desnutrición Infantil, (*Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*), 88.

- Smith, R. J., & Bryant, R. G. (1975). Metal substitutions in carbonic anhydrase: a halide ion probe study. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 66(4), 1281–1286.
- Staiano, A., Gonugunta, N., Drazba, K., & Marker, A. (2014). *Childhood Obesity Treatment*. Recuperado a partir de https://www.pbrc.edu/obesitytoolkit/pdf/files/assets/common/downloads/files/ChildhoodObesityTreatment_web.pdf
- Suárez Cortina, L., & Muñoz Calvo, M. T. (2007). *Manual práctico de nutrición en pediatría*. Madrid: Ergon.
- Suárez, W., Sánchez, A., & González, J. (2017). Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual, (Revista chilena de nutrición). Recuperado a partir de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000300226
- Suverza Fernández, A., Haua Navarro, K., & Gómez Simón, I. (2010). *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición*. México, D.F.: McGraw-Hill.
- UNICEF. (2013). Improving Child Nutrition: The achievable imperative for global progress. Recuperado a partir de https://www.unicef.org/lac/UNICEF_Key_facts_and_figures_on_Nutrition_ESP.pdf

Uriz, N., López, M., Belarra, R., Carrascosa, E., Fraile, A., Olangua, P., & Palacio, A. (2011). *El desarrollo psicológico del niño de 3 a 6 años* (Gráficas Pamplona). Navarra. Recuperado a partir de <https://www.educacion.navarra.es/documents/713364/714655/desarrollo.pdf/298a5bed-2c05-4bcb-b887-7df5221d6a1e>

Vargas, W. (2014). *Obesidad: La Pandemia Nacional*. Recuperado a partir de <http://www.binasss.sa.cr/obesidadfinal.pdf>

Villegas, D. (2012). *Fisiopatología General de la Nutrición*, (Dialnet). Recuperado a partir de [file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-FisiopatologiaGeneralDeLaNutricion-4018458%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-FisiopatologiaGeneralDeLaNutricion-4018458%20(1).pdf)

Wisbaum, W. (2011). *La Desnutrición Infantil*. Recuperado a partir de <http://www.fao.org/docrep/019/i3520s/i3520s.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA



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



DE ENCUESTA.....

ENCUESTA ESTUDIO INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN AL JARDÍN ESCUELA BILINGÜE “SEMILLITAS DE MOSTAZA” DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL DURANTE EL PERIODO OCTUBRE 2017 - FEBRERO DEL 2018.

1. DATOS GENERALES

Nombre del paciente:

Fecha de Nacimiento:

Alimentos que le agradan:

Alimentos que le desagradan:

Realiza Deporte: Sí No Tipo: # Días a la semana: Tiempo por día:.....

2. CONSUMO DE ALIMENTOS (RECORDATORIO DE 24 HORAS)

HORA	TIEMPO COMIDA/PREPARACION	DE	ALIMENTOS	MEDIDA CASERA	CANTIDAD (g)
	DESAYUNO :				
	COLACION :				
	ALMUERZO :				
	COLACION:				
	MERIENDA :				

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

GRUPO DE ALIMENTOS	DIARIO			SEMANAL			RARA VEZ
	4-5 VECES	2-3 VECES	1 VEZ	4-6 VECES	2-3VECES	1 VEZ	
LACTEOS							
VEGETALES							
FRUTAS							
CEREALES Y DERIVADOS							
CARNES							
ACEITES							
COMIDAS RAPIDAS							
SNACK							
PRODUCTOS DE PASTELERIA							
FRITURAS							
ALIMENTOS ENLATADOS							
BEBIDAS GASEOSAS							

1. ANTROPOMETRIA

MEDIDA/INDICE/INDICADOR	VALOR
PESO (kg)	
TALA (m)	
PESO/EDAD	
TALLA/EDAD	
PESO/TALLA	
IMC/EDAD	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO.....CON

C.I.....

CERTIFICO QUE HE SIDO INFORMADO SOBRE EL OBJETIVO Y PROPOSITO DEL ESTUDIO INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN AL JARDÍN ESCUELA BILINGÜE "SEMILLITAS DE MOSTAZA" DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL Y DOY MI CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA QUE LOS DATOS RESPECTO A LA CONDICIÓN GENERAL Y ESTADO DE SALUD DE MI REPRESENTADO SEAN UTILIZADOS PARA FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA Y SE MANTENGA LA DEBIDA COFINDENCIALIDAD SOBRE LOS MISMOS.

REPRESENTANTE DEL NIÑO/A.....

INVESTIGADOR.....

FECHA.....

ANEXO 2

Requerimiento de Energía

Niños de 3 a 8 años

$$\text{REE} = 85,5 - 61,9 \times \text{edad [años]} + \text{AF} \times (26,7 \times \text{peso [kg]} + 903 \times \text{talla [mt]}) + 20 \quad (\text{kcal de depósito de energía})$$

Donde AF es el Coeficiente de Actividad Física:

AF = 1,00 si el NAF es estimado entre $\geq 1,0 < 1,4$ (sedentario)

AF = 1,13 si el NAF es estimado entre $\geq 1,4 < 1,6$ (poco activo)

AF = 1,26 si el NAF es estimado entre $\geq 1,6 < 1,9$ (activo)

AF = 1,42 si el NAF es estimado entre $\geq 1,9 < 2,5$ (muy activo)

Niñas de 3 a 8 años

$$\text{REE} = 135,3 - 30,8 \times \text{edad [años]} + \text{AF} \times (10,0 \times \text{peso [kg]} + 934 \times \text{talla [mt]}) + 20 \quad (\text{kcal de depósito de energía})$$

Donde AF es el Coeficiente de Actividad Física: AF = 1,00 si el NAF es estimado entre $\geq 1,0 < 1,4$ (sedentario)

AF = 1,16 si el NAF es estimado entre $\geq 1,4 < 1,6$ (poco activo)

AF = 1,31 si el NAF es estimado entre $\geq 1,6 < 1,9$ (activo)

AF = 1,56 si el NAF es estimado entre $\geq 1,9 < 2,5$ (muy activo)

ANEXO 3

BASE DE DATOS

C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	
SEX	FECHA DE EI	FECHA DE V	TIPC	1	2	KCA	KG	%	INTERP	C	CI	%	INTER	F	%	INTER	G	%	INTE	%	INTE	V	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO		
1	14/12/2017	05/04/2014	1	futbol	1	2	1669	1300	128	EXCESO	217	195	111	EXCESO	74	49	151	EXCESO	62	36	171	EXCESO	5	4	1	2	6	7	7	6	5	6	5	7	17	105	0,61	NORMAL	
1	14/12/2017	30/10/2014	1	E.E.F.F	1	2	1458	1300	112	EXCESO	197	195	101	NORMAL	70	49	142	EXCESO	43	36	120	EXCESO	2	3	2	2	3	6	6	7	3	6	6	13	120	0,94	-1	NORMAL	
2	14/12/2017	29/08/2014	1	E.E.F.F	1	2	1291	1300	99	NORMAL	172	195	88	DEFICIT	61	49	124	EXCESO	40	36	110	NORMA	2	2	7	2	2	6	6	5	7	7	3	5	10	0,98	0,25	NORMAL	
1	14/12/2017	14/11/2013	1	E.E.F.F	1	2	1421	1300	109	NORMAL	216	195	116	EXCESO	57	49	116	EXCESO	37	36	116	NORMA	3	3	2	2	2	7	7	7	3	7	3	5	15	1,02	-0,3	NORMAL	
1	14/12/2017	13/01/2014	1	camina	2	1	1268	1300	98	NORMAL	214	195	110	NORMAL	58	49	118	EXCESO	20	36	55	NORMA	4	4	4	4	5	7	5	7	5	7	5	7	11	1,03	-0,6	NORMAL	
1	14/12/2017	26/03/2014	1	futbol	1	1	1386	1300	107	NORMAL	176	195	90	NORMAL	68	49	138	EXCESO	46	36	127	EXCESO	2	2	2	2	7	7	7	7	6	7	15	0,99	-0,4	NORMAL			
1	14/12/2017	27/02/2014	1	E.E.F.F	1	2	1547	1300	119	EXCESO	249	195	128	EXCESO	51	49	103	NORMAL	39	36	108	NORMA	2	2	2	2	2	3	6	3	6	6	15	0,99	0,51	NORMAL			
1	14/12/2017	06/10/2013	1	E.E.F.F	1	2	1338	1300	103	NORMAL	188	195	96	NORMAL	51	49	104	NORMAL	42	36	117	EXCESO	2	2	2	2	3	6	6	6	6	6	17	1,04	-3,2	BAJO PE			
2	14/12/2017	16/08/2014	1	E.E.F.F	1	2	1418	1300	109	NORMAL	239	195	122	EXCESO	49	49	100	NORMAL	34	36	95	NORMA	2	7	2	2	2	7	7	6	7	7	15	0,96	-2,2	BAJO PE			
2	14/12/2017	22/10/2013	1	E.E.F.F	1	2	1396	1300	107	NORMAL	216	195	111	EXCESO	47	49	96	NORMAL	38	36	106	NORMA	4	5	4	5	7	7	7	6	7	7	17	0,99	-0,3	NORMAL			
2	14/12/2017	10/08/2014	1	E.E.F.F	1	2	1670	1300	128	EXCESO	222	195	114	EXCESO	62	49	126	EXCESO	59	36	165	EXCESO	2	2	2	2	2	7	7	7	7	7	7	15	93,5	0,19	NORMAL		
2	14/12/2017	03/08/2013	1	E.E.F.F	1	2	1352	1300	104	NORMAL	182	195	93	NORMAL	68	49	138	EXCESO	39	36	109	NORMA	2	2	2	2	2	3	7	3	6	7	5	5	15	0,97	0,1	NORMAL	
1	14/12/2017	03/08/2013	1	E.E.F.F	1	2	1388	1300	107	NORMAL	183	195	94	NORMAL	63	49	128	EXCESO	45	36	124	EXCESO	1	5	3	2	7	5	5	7	5	5	16	1,05	0,81	NORMAL			
2	14/12/2017	16/10/2018	1	biciclet	1	2	1119	1300	86	DEFICIT	169	195	87	DEFICIT	48	49	98	NORMAL	45	36	124	EXCESO	4	5	4	4	4	5	7	5	7	7	5	16	1,03	-1,2	NORMAL		
1	14/12/2017	15/10/2013	1	futbol	2	1	1228	1300	94	NORMAL	205	195	105	NORMAL	45	49	91	NORMAL	26	36	71	NORMA	5	3	2	5	6	6	2	7	7	5	14	0,97	0,15	NORMAL			
1	14/12/2017	09/08/2013	1	futbol	2	2	1186	1300	91	NORMAL	155	195	79	DEFICIT	57	49	117	EXCESO	37	36	103	NORMA	2	2	2	2	2	5	6	7	6	7	7	17	0,97	-0	NORMAL		
2	14/12/2017	23/06/2013	1	E.E.F.F	1	2	1218	1300	94	NORMAL	194	195	99	NORMAL	52	49	106	NORMAL	26	36	72	NORMA	4	6	2	5	3	6	5	7	6	6	6	15	0,95	-0,9	NORMAL		
2	14/12/2017	19/08/2013	1	E.E.F.F	1	2	1024	1300	79	DEFICIT	126	195	65	DEFICIT	33	49	67	DEFICIT	49	36	136	EXCESO	3	5	2	5	2	6	5	6	5	5	17	105	0,1	NORMAL			
1	14/12/2017	03/07/2013	1	Correr	2	1	1203	1300	93	NORMAL	182	195	93	NORMAL	62	49	126	EXCESO	25	36	71	NORMA	5	3	2	5	6	6	2	7	6	7	5	6	6	17	108	1,83	NORMAL
1	14/12/2017	04/06/2013	1	E.E.F.F	1	2	1357	1300	104	NORMAL	169	195	86	DEFICIT	46	49	94	NORMAL	55	36	136	EXCESO	2	4	2	2	3	7	7	7	7	7	7	19	97	0,66	NORMAL		
1	14/12/2017	15/02/2015	1	futbol	1	2	1329	1300	102	NORMAL	200	195	102	NORMAL	60	49	121	EXCESO	38	36	106	NORMA	2	4	2	2	3	7	7	6	7	2	7	19	100	1,4	NORMAL		
2	14/12/2017	04/06/2012	1	Baile	2	2	1686	1300	130	EXCESO	231	195	118	EXCESO	73	49	149	EXCESO	52	36	144	EXCESO	4	4	4	4	5	4	4	5	6	7	5	22	117	0,61	NORMAL		
1	14/12/2017	24/08/2012	1	Biciclet	1	2	1410	1300	108	NORMAL	176	195	90	NORMAL	61	49	124	EXCESO	51	36	142	EXCESO	4	5	3	2	3	3	7	7	7	5	5	22	117	0,77	NORMAL		
2	14/12/2017	19/08/2013	1	E.E.F.F	1	2	1024	1300	79	DEFICIT	126	195	65	DEFICIT	33	49	67	DEFICIT	49	36	136	EXCESO	3	5	3	2	5	2	6	5	5	6	5	17	105	0,1	NORMAL		
1	14/12/2017	03/07/2013	1	Correr	2	1	1203	1300	93	NORMAL	182	195	93	NORMAL	62	49	126	EXCESO	25	36	71	NORMA	3	5	6	2	4	4	7	5	7	5	6	6	17	108	1,83	NORMAL	
1	14/12/2017	04/06/2013	1	E.E.F.F	1	2	1357	1300	104	NORMAL	169	195	86	DEFICIT	46	49	94	NORMAL	55	36	136	EXCESO	2	4	2	2	3	7	7	6	7	2	7	19	97	0,66	NORMAL		
1	14/12/2017	15/02/2015	1	futbol	1	2	1329	1300	102	NORMAL	200	195	102	NORMAL	60	49	121	EXCESO	38	36	106	NORMA	2	4	2	2	3	7	7	6	7	2	7	19	100	1,4	NORMAL		
2	14/12/2017	04/06/2012	1	Baile	2	2	1686	1300	130	EXCESO	231	195	118	EXCESO	73	49	149	EXCESO	52	36	144	EXCESO	4	4	4	4	5	4	4	5	6	7	7	16	107	0,61	NORMAL		
1	14/12/2017	24/08/2012	1	Biciclet	1	2	1410	1300	108	NORMAL	176	195	90	NORMAL	61	49	124	EXCESO	51	36	142	EXCESO	4	5	3	2	3	3	7	7	7	5	5	22	117	0,77	NORMAL		
1	14/12/2017	16/11/2013	1	futbol	2	2	1313	1300	101	NORMAL	191	195	98	NORMAL	66	49	134	EXCESO	32	36	88	NORMA	3	4	3	2	6	5	6	4	7	7	15	0,99	-0,8	NORMAL			
1	14/12/2017	14/02/2013	1	futbol	2	2	1280	1300	98	NORMAL	192	195	98	NORMAL	67	49	138	EXCESO	30	36	83	NORMA	4	4	4	4	4	7	6	5	6	6	7	19	107	-1,4	NORMAL		
2	14/12/2017	22/07/2013	1	E.E.F.F	1	2	1127	1300	87	DEFICIT	143	195	73	DEFICIT	56	49	114	EXCESO	37	36	102	NORMA	4	4	4	4	4	6	5	5	6	5	22	111	-0,4	NORMAL			
2	14/12/2017	13/04/2013	1	Correr	2	1	1308	1300	101	NORMAL	192	195	98	NORMAL	62	49	107	NORMAL	36	36	101	NORMA	3	2	2	2	3	6	7	7	7	6	7	16	102	2,3	SOBREPE		
1	14/12/2017	01/11/2012	1	futbol	1	2	1494	1300	115	EXCESO	219	195	112	EXCESO	58	49	117	EXCESO	49	36	135	EXCESO	2	6	2	3	2	6	5	7	6	3	25	117	-1,2	NORMAL			
1	14/12/2017	04/10/2012	1	Correr	2	2	1208	1300	93	NORMAL	164	195	84	DEFICIT	59	49	120	EXCESO	35	36	97	NORMA	4	4	4	4	4	6	5	6	5	5	22	114	1,23	NORMAL			
2	14/12/2017	02/03/2013	1	futbol	2	1	1456	1300	112	EXCESO	243	195	125	EXCESO	61	49	124	EXCESO	38	36	105	NORMA	4	4	4	4	6	7	7	7	6	7	18	104	-0,7	NORMAL			
1	14/12/2017	02/03/2013	1	futbol	2	1	1456	1300																															



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

Nosotras, **Henk Olivares Steffi Nathalie y Ortega Ortega**

María del Carmen con C.C: # **0924153505** C.C: # **0705650232** autoras del trabajo de titulación: **Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe “Semillitas de Mostaza” de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 - febrero del 2018** previo a la obtención del título de **Licenciadas en Nutrición Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **7 de Marzo del 2018**

f. _____

Henk Olivares Steffi Nathalie

C.C: 0924153505

f. _____

Ortega Ortega María Del Carmen

C.C: 0705650232



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe "Semillitas de Mostaza" de la ciudad de Guayaquil durante el periodo octubre 2017 - febrero del 2018		
AUTOR(ES)	Steffi Nathalie Henk Olivares; María del Carmen Ortega Ortega		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ruth Adriana Yaguachi Alarcón		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	7 de Marzo de 2018	No. PÁGINAS:	94
ÁREAS TEMÁTICAS:	NUTRICIÓN; PEDIATRÍA; SALUD		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	HABITOS ALIMENTICIOS; ESTADO NUTRICIONAL; OBESIDAD; EMANCIACIÓN; NIÑOS; PREESCOLAR		
RESUMEN/ABSTRACT	<p>Por medio del presente estudio se ha determinado la influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Jardín Escuela Bilingüe "Semillitas de Mostaza" de la ciudad de Guayaquil. Este proyecto se llevó a cabo con un diseño no experimental, de tipo transversal y enfoque cuantitativo, se trabajó con una muestra de 60 niños/as que cumplían con los criterios de inclusión. Se identificaron los hábitos alimentarios a través de la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos y recordatorio de 24 horas, la evaluación del estado nutricional se lo realizó a través de la toma de peso y talla y posteriormente se diagnosticó con los respectivos índices cumpliendo con los parámetros de la OMS. Para el análisis de la información se utilizó el programa estadístico SPSS 23. Como resultado se obtuvo que los hábitos alimentarios no influyen en el estado nutricional actual de los investigados, ya que el valor de P fue >0.05 y por lo tanto no existieron diferencias estadísticamente significativas. Se recomienda que el preescolar adopte estilos de vida saludables, por lo cual se debe brindarle en cada comida alimentos nutritivos como: lácteos, vegetales, frutas, cereales y carnes, evitando el consumo frecuente de comida rápida y chatarra y complementarlo con 30 minutos de actividad física diaria.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: +593 980007340 +593969779515	E-mail: steffihenk@hotmail.com mariadelcarmenortega95@gmail.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):			