UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA

Título

"Estado nutricional en menores de 5 años que acuden a consulta en el Hospital Universitario de Motupe"

Tesis previa a la obtención
del Título de Médico General

AUTOR:

Marlon Patricio Ordoñez Morocho

DIRECTORA:

Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.

LOJA-ECUADOR
2017

Certificación

Loja 25 de Octubre del 2017

Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna. Esp
DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Que la tesis titulada: "**Estado nutricional en menores de 5 años que acuden a consulta en el Hospital Universitario de Motupe",** de autoría de Marlon Patricio Ordoñez Morocho, ha sido dirigida y revisada detalladamente durante su ejecución por lo que autorizo su presentación y defensa.

Atentamente

.....

Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna. Esp
DIRECTORA

Autoría

Yo, Marlon Patricio Ordóñez Morocho declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autor: Marlon Patricio Ordoñez Morocho

Firma: .....

Cédula: 1105672982

Fecha: Loja, 25 de Octubre de 2017

Carta de autorización

Yo, Marlon Patricio Ordóñez Morocho declaro ser autor del trabajo de investigación: **"Estado nutricional en menores de 5 años que acuden a consulta en el Hospital Universitario de Motupe"** como requisito previo a la obtención del título de Médico General, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el repositorio digital institucional.

Los usuarios pueden consultar este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenio.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 25 días del mes de octubre del 2017, firma el autor.

Firma: .....

Autor: Marlon Patricio Ordoñez Morocho
Cédula: 1105672982
Correo electrónico: mympatricio_9231@outlook.com
Dirección: Brasil entre Jamaica y Honduras
Teléfono: 2561005 **Celular:** 0992738381

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.
Tribunal de Grado:

Presidente: Dr. Jorge Fernando Reyes Jaramillo; Mg. Sc.
Vocal: Dra. Janeth Fidelina Remache Jaramillo, Esp.
Vocal: Dra. Marcia Elizabeth Mendoza Merchán, Esp.

Dedicatoria

Para Dios. A mis padres, que desde siempre me instruyeron con principios, valores sin escatimar esfuerzo o recurso alguno en mi formación, apoyándome en todas las etapas de mi vida; a todos y cada uno de mis familiares por sus sabios consejos que contribuyeron para superar cada obstáculo. Mi madre quien constituyó el pilar fundamental para entender que la vida está llena de acontecimientos y que hay que saber sobrellevarla, ella me hizo comprender que el objetivo cumplido, no es sino un peldaño más en la escalinata de la vida, y que solo el sacrificio y la perseverancia me llenarán de logros superiores y forjarán como un hombre de bien y de servicio.

Este esfuerzo es también para mis docentes ya que me inculcaron sus conocimientos compartieron conmigo en las aulas las experiencias que me permitirán ser verdaderamente un profesional al servicio de los demás.

Marlon Patricio Ordoñez Morocho

Agradecimiento

Al culminar esta investigativo exteriorizo agradecimiento imperecedero a la Universidad Nacional de Loja por formarme íntegramente como profesional médico, a cada uno de los docentes de la carrera de Medicina Humana, por compartir sus conocimientos y experiencias; alimentando mi mente y orientando mi corazón hacía el prójimo y la sociedad de la cual somos parte, gracias por su inagotable esfuerzo para hacer de mí, un profesional capaz de obrar con ética, responsabilidad y solidaridad con los sectores más necesitados de nuestra sociedad. Mi gratitud así mismo para todos quienes de una u otra manera han puesto su granito de arena en el desarrollo y culminación de este importante tema investigativo.

Marlon

Índice

Carátula..... i
Certificación ii
Autoría iii
Carta de autorización iv
Dedicatoria v
Agradecimiento vi
Índice vii
Índice de tablas x
Índice de Gráficos xi
1 Título 1
2 Resumen 2
Summary 3
3 Introducción 4
4 Revisión de la literatura 6
4.1. Estado Nutricional 6
4.2 Evaluación del estado nutricional 6
4.2.1 Cómo se evalúa el estado nutricional 7
4.2.1.1 Estudio Antropométrico. 7
Consideraciones Básicas 7
4.2.1.1.1 Peso 8
4.2.1.1.2 Talla (Longitud o talla).. 8
4.2.1.1.3. Índice de masa corporal. 8
4.3. Clasificación del Estado Nutricional 9
4.3.1. Desnutrición.. 9
4.3.1.1. Marasmo (desnutrición no edematosa). 9
4.3.1.2. Kwashiorkor (desnutrición edematosa). 9
4.3.1.3. Kwashiorkor marásmico. 10
4.3.2. Peso bajo.. 10
4.3.3. Sobrepeso.. 10
4.3.4. Obesidad 11
4.3.4.1. Obesidad infantil.. 11

4.4. Factores determinantes del Estado Nutricional 11
4.4.1. Factores sociodemográficos y económicos; disponibilidad de alimentos. 12
4.4.1.1. Aspectos sociales. 12
4.4.1.2 Aspectos económicos.. 13
4.4.2. Factores culturales; hábitos alimentarios 13
4.4.3. Factores sanitarios; nutrición e infecciones 13
4.5. Nutrición y Alimentación 13
4.5.1. Clases de nutrientes. 14
4.5.2. Alimentación. 14
4.5.2.1. Grupos de alimentos que componen la pirámide alimentaria 15
4.5.2.1.1. Lácteos: 15
4.5.2.1.2. Huevos: 15
4.5.2.1.3. Carne, aves, pescado y vísceras 15
4.5.2.1.4. Harinas y Cereales 15
4.5.2.1.5. Grasas y aceites 15
4.5.2.1.6. Azúcar 15
4.5.2.1.7. Verduras y frutas 16
4.5.2.1.8. Legumbres y semillas oleaginosas: 16
5 Materiales y métodos 17
5.1 Universo 17
5.2 Muestra 17
5.3 Procedimiento, técnicas e instrumentos 17
5.4 Tabulación y análisis de datos 18
6 Resultados 19
7 Discusión 24
8 Conclusiones 26
9 Recomendaciones 27
10. Bibliografía 28
11. Anexos 32
Anexo 1: Aprobación del tema de tesis 32
Pertinencia del Proyecto de tesis 33
Anexo 2: Asignación de Directora de tesis 34
Asignación de directora de tesis 35

Anexo 3: Solicitud al responsable de la Gestión Académica/Administrativa del Hospital Universitario de Motupe para autorizar la recolección de datos 36
Anexo 4: Cuadro de clasificación del estado nutricional en menores de 5 años..... 37
Anexo 5: Hoja de encuesta 41

Índice de tablas

Tabla	Contenido	Pág
Tabla N°1	Estado nutricional de acuerdo a datos antropométricos de peso y talla en menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016	19
Tabla N°2	Determinantes sociodemográficos y su relación con el estado nutricional de los menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016	20
Tabla N° 3	Frecuencia de consumo de alimentos en los menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016	21

Índice de Gráficos

Gráfico	Contenido	Pág
Gráfico 1	Estado nutricional de acuerdo a datos antropométricos de peso y talla en menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016	19
Gráfico 2	Frecuencia de consumo de alimentos en los menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016	22

1 Título

“Estado nutricional en menores de 5 años que acuden a consulta en el Hospital Universitario de Motupe”

2 Resumen

El estado nutricional está relacionado con la seguridad alimentaria, la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad de acuerdo a las necesidades, el nivel de acceso a los alimentos y el aprovechamiento biológico de los nutrientes. Este argumento motivó esta investigación que se centró en: Determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años que acudieron a la consulta externa en el Hospital Universitario de Motupe en el periodo Abril-Septiembre 2016, buscando identificar el estado nutricional mediante datos antropométricos de peso, talla e índice de masa corporal (IMC), establecer los factores sociodemográficos que influyen en el estado nutricional de los niños y conocer la frecuencia de consumo de alimentos en los menores. El estudio fue descriptivo, cuali-cuantitativo y transversal. En su ejecución se utilizó la técnica de observación directa de las historias clínicas así como la aplicación de una encuesta. Los datos se tabularon e interpretaron mediante tablas de frecuencia simple con el programa Microsoft Excel 2013. Los resultados revelaron que la mayoría de la muestra estudiada le correspondió un estado nutricional adecuado en un 71%; asociado a los factores: ingreso económico, tipo de residencia, escolaridad, estado civil y ocupación de la madre, no mostraron diferencias estadísticamente significativas con el estado nutricional y la ingesta Media de alimentos semanales fue la más frecuente en este estudio en orden de importancia grasas 60%, carbohidratos 47,7%, vitaminas y minerales 46,7% y proteínas 40%.

Palabras claves: nutrición, niños, hospital, factores.

Summary

Nutritional status is related to food security, availability of food in quantity and quality according to the needs, the level of access to food and the biological utilization of nutrients. This argument motivated this research that focused on: To determine the nutritional status of children under 5 years of age who attended the external consultation in the University Hospital of Motupe in the period April to September 2016, seeking to identify the nutritional status through anthropometric data of weight, height and body mass index (BMI), to establish the sociodemographic factors that influence the nutritional status of the children and to know the frequency of food consumption in in the minors.

The study was descriptive, qualitative and quantitative and transversal. In its execution, the technique of direct observation of the clinical histories was used as well as the application of a survey. The data was tabulated and interpreted by using simple frequency tables with the Microsoft Excel 2013 program. The results revealed that the majority of the sample studied corresponded to an adequate nutritional status in 71%; associated to the factors: economic income, type of residence, schooling, marital status and occupation of the mother, did not show statistically significant differences with the nutritional status and the average weekly food intake, the most frequent in this study was in order of importance 60% fat, 47.7% carbohydrates, 46.7% vitamins and minerals and 40% proteins.

Keywords: nutrition, children, hospital, factors.

3 Introducción

El estado nutricional es un indicador objetivo real del crecimiento, estado de salud y de la calidad de vida de la población así como el grado de satisfacción de sus necesidades básicas.

El desequilibrio entre consumo y gasto energético y/o de nutrientes genera un deterioro en el estado nutricional por exceso o defecto que tiene implicaciones en el estado de salud de los individuos.

El término «malnutrición» se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. La desnutrición contribuye a cerca de un tercio de todas las muertes infantiles. Las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad en todo el mundo están asociadas a un aumento en las enfermedades crónicas como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. Estas enfermedades están afectando con cifras crecientes a las personas pobres y las más vulnerables.

Según la OMS, 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 (OMS, 2016).

Según la Encuesta de Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU 2011-2013), Ecuador registra un 8,6% de niños menores de cinco años con exceso de peso, además revela que uno de cada cuatro niños en Ecuador padece desnutrición crónica.

En la provincia de Loja según el Sistema Integral de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SIVAN), se registra un 18% de desnutrición crónica en niños menores de 5 años.

Dada la gran importancia que tiene el estado nutricional en la atención de un niño, que permite identificar alteraciones nutricionales por exceso y por defecto, este estudio se realizó para determinar ¿Cuál es el estado nutricional en niños menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe en el lapso Abril-Septiembre del 2016?

Por ello se propuso los siguientes objetivos: identificar el estado nutricional mediante datos antropométricos de peso, talla e índice de masa corporal (IMC), establecer los factores sociodemográficos que influyen en su estado nutricional y conocer la frecuencia de consumo de alimentos en los menores.

Se revisaron las historias clínicas de los niños en las que se tomaron datos de peso y talla con lo que se obtuvo el IMC, el cálculo del IMC permitió obtener el estado nutricional. Además se aplicó una encuesta a las madres para adquirir información acerca de los factores que influyen en el estado nutricional de los menores e indagar el consumo de alimentos (proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales) para establecer con qué frecuencia los ingieren.

La información obtenida se tabuló mediante tablas de frecuencia simple con el programa Microsoft Excel 2013 y como resultados se evidenció que el 71% de la muestra tuvo un estado nutricional normal, en cuanto a los factores determinantes asociados al estado nutricional el ingreso económico fijo y no fijo fue la variable que mostró diferencias estadísticas significativa.

Finalmente la ingesta Media de alimentos semanales fue la más frecuente en este estudio y los nutrientes preferentemente consumidos en orden de importancia resultaron ser: grasas, carbohidratos, vitaminas, minerales y proteínas.

4 Revisión de la literatura

4.1. Estado Nutricional

Es la situación en la que se encuentra un individuo en relación con la ingesta, absorción y utilización de los distintos nutrientes. La evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar (ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN, 2005)

Según la revista Nutrición y Salud, define el estado nutricional como la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.

Cuando se produce un desequilibrio entre las necesidades y la ingesta de energía y nutrientes, y esta situación se mantiene durante un período prolongado, se produce diversas enfermedades.

Un estado nutricional óptimo favorece el crecimiento y el desarrollo, mantiene la salud general, brinda apoyo a las actividades cotidianas y protege al individuo de las enfermedades y trastornos. Cualquier situación de desequilibrio por deficiencia o exceso de nutrientes, comprometerá el estado nutricional y sus funciones vitales.

De ahí, la importancia de aplicar técnicas apropiadas para la valoración nutricional, que permitan detectar si hay deficiencias nutricionales en las primeras fases del desarrollo, de esta manera, se podrá mejorar el consumo alimentario antes de que sobrevenga un trastorno más grave que lo lleve a la malnutrición. (LEÓN SOTO, 2014)

4.2 Evaluación del estado nutricional

La evaluación nutricional es la mejor manera de determinar si efectivamente se están cumpliendo las necesidades nutricionales de las personas, una vez que la comida está disponible y es de fácil acceso (FAO, 2016).

Una correcta valoración del estado nutricional (VEN) permite identificar las alteraciones nutricionales por exceso y por defecto, y posibilita el adecuado abordaje diagnóstico y terapéutico.

La evaluación del estado nutricional se puede realizar de diversas formas, sin embargo haremos mención en el método antropométrico.

4.2.1 Cómo se evalúa el estado nutricional. Ante un estado de salud y nutrición adecuado el cuerpo puede cumplir con todas sus funciones de manera normal lo que da como resultado un mayor rendimiento y producción intelectual, laboral y social.

4.2.1.1 Estudio Antropométrico. La antropometría es el método más utilizado para evaluar el tamaño, las proporciones, y la composición del cuerpo humano, por ser fácil de aplicar y de bajo costo, además es un procedimiento no invasivo. Esta permite predecir la nutrición, el rendimiento, la salud y la supervivencia. ***(CARCHIPULLA & JIMÉNEZ, 2015)***.

Se basa en el estudio de un reducido número de medidas corporales. Los procedimientos son simples, precisos y exactos si se utilizan protocolos estandarizados, y el equipo necesario es barato y portátil. De un lado, tenemos el peso, la talla y los índices basados en las relaciones entre ellos, que permiten la comparación con poblaciones de referencia y poder realizar una valoración evolutiva, mediante el seguimiento de los cambios producidos a lo largo del tiempo.

Consideraciones Básicas

Para la toma de los parámetros antropométricos hay que tener una serie de consideraciones que den fiabilidad a los datos que se quiere obtener:

-La exploración se realizara en un lugar amplio e intentar tener una temperatura confortable. - El sujeto estudiado estará descalzo y con la mínima ropa posible.

-Las medidas de peso corporal y estatura sufren variaciones a lo largo del día, por lo que es deseable realizarlas a primera hora de la mañana.

-El material será calibrado y comprobada su exactitud antes de iniciar la toma de las medidas.

Las medidas utilizadas son: peso, talla o longitud e Índice de masa corporal (IMC).

4.2.1.1.1 Peso. El peso determina la masa corporal total de un individuo (tejido magro, tejido graso y fluidos intra y extracelulares) y es de suma importancia para monitorear el crecimiento de los niños y niñas porque refleja el balance energético. Los niños y niñas bien alimentados deben ganar suficiente peso cada mes y este es mayor en los dos primeros años de vida.

Se valora con el paciente en ropa interior en básculas clínicas previamente equilibradas, es aconsejable realizar la medida siempre a la misma hora, preferentemente por la mañana en ayunas, para evitar las oscilaciones fisiológicas (MARUGÁN, TORRES, ALONSO, & REDONDO DEL RÍO, 2015)

4.2.1.1.2 Talla (Longitud o talla). Se mide en un tallímetro. Es la distancia del suelo al certex. El sujeto debe estar de pie, con los talones juntos y los pies formando un Angulo de 45°. Los talones, glúteos, espalda y región occipital deben estar en contacto con la superficie vertical del tallímetro.

- Talla: Mide el tamaño del individuo desde la coronilla de la cabeza hasta los pies en posición vertical. La talla se toma en niños y niñas mayores a veinticuatro meses. En general la talla es menor que la longitud en alrededor de 0,7cm.

- Longitud: Mide el tamaño de los niños y niñas desde la coronilla de la cabeza hasta los pies y se mide acostado, boca arriba. Esta medida se toma en edad de cero a veinticuatro meses.

4.2.1.1.3. Índice de masa corporal. También es conocido como índice de Quetelet. Relaciona de forma lineal el peso y el cuadrado de la altura en individuos normales. Permite estimar de manera aproximada la cantidad de masa grasa, aplicando el concepto de densidad corporal.

Para la interpretación de los puntos graficados en las curvas de IMC:

- La mediana (Desviación estándar (DE) cero) aparece representada por una línea más gruesa. El área sombreada comprendida entre las líneas que representan +2DE y -2DE corresponden al rango normal donde debe ubicarse la mayor parte de los niños y niñas.
- Si el punto graficado se ubica por encima de la línea +1DE y por debajo de +2DE los niños presentan riesgo de sobrepeso.

- Si el punto graficado se ubica por encima de la línea +2DE y por debajo de +3DE, se trata de niños con sobrepeso.
- Si el punto graficado se ubica por encima de la línea +3DE, deben ser catalogados con obesidad.
- Si el punto graficado se ubica por debajo de -2DE y encima de -3DE, se trata de un niño o niña con bajo peso. Si el punto está debajo -3DE, se trata de un niño o niña severamente emaciado.

Esté índice se emplea en la clínica para identificar el grado de nutrición y la presencia de obesidad o desnutrición. (MARTÍNEZ & ORTIZ, 2013)

4.3. Clasificación del Estado Nutricional

4.3.1. Desnutrición. La desnutrición es definida como la patología derivada de la subutilización de los nutrientes esenciales en las células del cuerpo. Es el resultado de la disponibilidad inadecuada de energía y nutrimentos en el organismo y/o consumo deficiente de alimentos o nutrimentos.

La pérdida de peso y las alteraciones en el crecimiento son las principales manifestaciones del mal estado nutricional y basados en el peso esperado del niño (de acuerdo a su edad o estatura) se hace el cálculo que determina el grado de desnutrición ***(VÉLEZ, 2012)***

4.3.1.1. Marasmo (desnutrición no edematosa). En este tipo de desnutrición severa, causado por pérdida de masa muscular y grasa, el niño o niña está severamente emaciado y tiene apariencia de «piel y huesos». La cara del niño o niña luce como la de un anciano con pérdida de grasa subcutánea; sin embargo, puede ser que los ojos se mantengan alertas.

Las costillas pueden verse fácilmente. Es posible la presencia de pliegues de piel en los glúteos y piernas (signo de pantalón), que lo hacen verse como si el niño o niña llevara puesto un «pantalón holgado». El P/E e IMC/E de estos niños o niñas son muy bajos.

4.3.1.2. Kwashiorkor (desnutrición edematosa). En este tipo de desnutrición severa, los músculos están emaciados, pero no es notorio debido a que presentan edema generalizado (hinchazón por causa del exceso de líquido en los tejidos). El niño o niña está retraído, irritable, notoriamente enfermo y se niega a comer. La cara luce redonda (debido al edema)

y presenta pelo fino, escaso y a veces decolorado. La piel tiene manchas simétricas decoloradas posteriormente se agrieta o se descama. Un niño o niña con kwashiorkor usualmente tiene bajo P/E, pero el edema puede enmascarar su verdadero peso.

4.3.1.3. Kwashiorkor marásmico. **Kwashiorkor y marasmo**. Son condiciones distintas, pero algunos casos de desnutrición severa a menudo podrían presentar características de los dos tipos. Por ejemplo, un niño o niña puede presentar emaciación severa, signo del marasmo y, al mismo tiempo, tener alteraciones en la piel y el pelo o el edema típico del kwashiorkor.

Puede ser que la parte superior del cuerpo esté emaciada, pero los miembros inferiores estén edematosados ***(MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA;COORDINACIÓN NACIONAL DE NUTRICIÓN, 2011)***

4.3.2. Peso bajo. Disminución del peso en los niños/as debido al desequilibrio entre el aporte de nutrientes a los tejidos, ya sea por una dieta inapropiada o utilización defectuosa por parte del organismo ***(BANEGAS, AUCAPIÑA, & CHUQUI, 2011)***.

El bajo peso corporal puede ser resultado de nuestros genes y la constitución que cargamos desde que nacemos, pues en este caso, sí la alimentación es sana y equilibrada los riesgos se reducen grandemente, pero en los casos en que el bajo peso corporal es causado por una enfermedad o por la obsesión de estar “delgado” a expensas de dietas estrictas y ejercicio intenso, estas consecuencias son más frecuentes ***(VITÓNICA, 2012)***

4.3.3. Sobrepeso. Caracterizado por la acumulación excesiva de grasa en el organismo. El organismo aumentará de peso por recibir y asimilar exceso de alimentación, o por gastar poco de lo asimilado. Esto se deberá a factores causales exógenos (alimentación excesiva e inactividad) y también puede deberse a factores endógenos (glandular y endocrino).

Hay diversos factores que contribuyen al sobrepeso y que pueden actuar aislada o conjuntamente. Pueden estar implicados los factores genéticos, el estilo de vida, o ambos al mismo tiempo. A veces, el exceso de peso obedece a problemas endocrinos, síndromes genéticos y/o determinados medicamentos.

El sobrepeso en la infancia es una realidad y el riesgo de desarrollar esta patología en aumento en las últimas décadas a nivel mundial, tanto en países desarrollados como en vía en desarrollo, se ha descrito diferentes factores de riesgo asociados con esta patología, los cuales difieren en las distintas poblaciones. ***(BANEGAS, AUCAPIÑA, & CHUQUI, 2011)***.

4.3.4. Obesidad. La obesidad, se define como una enfermedad crónico no transmisible que se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo, que se genera cuando el ingreso energético (alimentario) es superior al gasto energético (actividad física) durante un periodo suficientemente largo ***(BANEGAS, AUCAPIÑA, & CHUQUI, 2011)***.

La obesidad resulta de un desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía, aunque también está asociada a factores sociales, conductuales, culturales, fisiológicos, metabólicos y genéticos.

4.3.4.1. Obesidad infantil. La obesidad infantil es una enfermedad que actualmente preocupa a los pediatras y a los profesionales de la salud por que representa un factor de riesgo para un número creciente de enfermedades crónicas en la etapa adulta ***(BANEGAS, AUCAPIÑA, & CHUQUI, 2011)***.

Es importante saber que es normal que a los cuatro meses de edad se tenga gran cantidad de grasa, que disminuya de forma constante entre los dos y seis años y aumente alrededor de los siete años. Sin embargo, si un niño es obeso entre los seis meses y siete años de edad, la probabilidad de que sigan siendo obesos en la edad adulta es del 40%, si un niño es obeso entre los diez y trece años, las probabilidades son 70%. Esto se explica porque las células que almacenan grasa (adipocitos) se multiplican en esta etapa de la vida por lo cual aumenta la posibilidad del niño de ser obeso cuando adulto. Un niño (de 6 hasta 19 años) se considera obeso cuando su peso supera en más de un 20% el peso medio ideal para su edad, talla y sexo ***(VÉLEZ, 2012)***

4.4. Factores determinantes del Estado Nutricional

La nutrición es el principal determinante en el desarrollo humano, debido a su impacto en la supervivencia infantil, y en el desarrollo físico y cognitivo.

Existen numerosos factores que influyen en el estado nutricional, así como en la conducta alimentaria y se los ha dividido en tres grandes grupos: sociodemográficos y económicos, culturales y sanitarios destacando en cada uno de ellos un aspecto que resulta especialmente relevante.

Si definimos la seguridad alimentaria como la situación existente cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana, podemos ver que hay muchos factores que influyen en esta situación.

4.4.1. Factores sociodemográficos y económicos; disponibilidad de alimentos. El modelo de consumo alimentario en los países pobres se caracteriza por una alimentación monótona donde el alimento base proporciona el 60-90% del aporte energético, con una pequeña cantidad de productos animales en la composición de la ración, con un aporte glucídico elevado (en forma de azúcares complejos, generalmente), un aporte proteico discreto (y esencialmente vegetal) y un aporte elevado de fibras. Las consecuencias que este modelo tiene para la salud pública van en la línea de carencias en energía y proteínas o carencias específicas de minerales o vitaminas.

Las características de cada modelo de consumo alimentario se ve influenciado por muchos factores, entre ellos el nivel educativo y social de las mujeres (alfabetización de las mujeres) como las principales gestoras de la alimentación en una sociedad, la situación económica del país (el producto nacional bruto), las comunicaciones y los transportes, las políticas agrarias, las características geográficas, el clima, el acceso a agua potable, etc.

Es importante tener en cuenta que la relación entre la alimentación y la salud debe expresarse como factor de riesgo. Una patología viene determinada, además de por el comportamiento alimentario, por otros factores de riesgo como la predisposición genética, factores comportamentales o ambientales, económicos o sociales (MONTOYA, 2016).

4.4.1.1. Aspectos sociales. Al grupo social que pertenece la familia determina el grupo alimentarios. La actividad ocupacional que desarrolla el padre de familia influye grandemente en el consumo de alimentos.

4.4.1.2 Aspectos económicos. Considerado como uno de los más importantes para la familia. De acuerdo al nivel adquisitivo de la familia se obtendrá la alimentación adecuada para todos sus miembros ***(BONILLA, 2012)***.

4.4.2. Factores culturales; hábitos alimentarios. La alimentación es una de las manifestaciones socioculturales más importante en la vida de los pueblos. El alimento es una forma de comunicación, vehículo de conductas, normas y prohibiciones religiosas. Cada comunidad selecciona sus alimentos entre lo que encuentra en su entorno, según sus hábitos alimentarios, dando respuesta a realidades históricas, medioambientales, socioeconómicas.

Los factores que afectan a la elección de los alimentos y que pueden condicionar el estado nutricional son, entre otros, las pautas de crianza, los cuidados y la alimentación del niño, el marco familiar, las preferencias alimentarias, los tabúes, la religión, el marco social, el costumbrismo, el nivel cultural, el marco educativo, los hábitos de higiene, el estado de salud, la educación nutricional, la publicidad, el marketing, la disponibilidad económica, etc. (MONTOYA, 2016)

4.4.3. Factores sanitarios; nutrición e infecciones. Existe una relación estrecha entre la malnutrición y la mortalidad por enfermedades infecciosas. El estado nutricional está estrechamente relacionado con el sistema inmunitario, de manera que un estado nutricional deficitario limita la capacidad de reacción del sistema inmune, disminuyendo la resistencia del individuo a las infecciones. A la vez, las infecciones van a agravar la malnutrición preexistente, estableciéndose un círculo vicioso difícil de romper.

De todos es conocido que el estado de nutrición es uno de los factores que condicionan la mayor o menor gravedad de las diarreas agudas en el niño pequeño. Los niños con retraso en el crecimiento debido a una alimentación insuficiente y a enfermedades recurrentes suelen presentar mayor número de episodios diarreicos graves, además de ser más vulnerables al desarrollo de algunas enfermedades infecciosas como el paludismo, la meningitis, las neumonías, etc. (MONTOYA, 2016).

4.5. Nutrición y Alimentación

Para mantener sus funciones vitales, el ser humano necesita un aporte continuo de energía y de nutrientes. La energía es necesaria para el mantenimiento de la temperature

corporal, para la actividad física y para el funcionamiento de los multiples órganos y sistemas que constituyen el cuerpo humano. Los nutrientes son las sustancias que, transformadas a través del metabolismo, se convierten en partes integrales del propio organismo.

La energía y los nutrientes se adquieren, en la mayoría de ocasiones, a través de la alimentación.

4.5.1. Clases de nutrientes. Se distinguen dos grandes tipos de nutrientes: macronutrientes y micronutrientes.

Los macronutrientes son las sustancias que se precisan ingerir en mayores cantidades y se dividen en tres grupos: proteínas, hidratos de carbono o azúcares y grasas o lípidos. Los macronutrientes contienen la energía que utiliza el organismo, además cumple una función reparadora o plástica de reposición por el desgaste de células y tejidos corporales.

Los micronutrientes son sustancias que se precisan en menores cantidades y cumplen una misión activadora de funciones vitales, se dividen en: vitaminas, minerales y oligoelementos

4.5.2. Alimentación. La alimentación es tan esencial para la vida humana, que es necesaria una educación del niño y del adulto en los hábitos alimenticios saludables como parte esencial en la prevención de muchas enfermedades (FRONTERA & CABEZUELO, 2013).

Es un fenómeno cultural muy relevante tanto desde el punto de vista individual como colectivo.

La alimentación de un individuo es equilibrada cuando contiene todos los alimentos necesarios para conseguir un estado nutricional óptimo. Este estado es aquel en el que la alimentación cubre los siguientes objetivos:

- Aporte de calorías suficientes para llevar a cabo los procesos metabólicos y el trabajo físico necesarios.
- Suministro de suficientes nutrientes con funciones plásticas y reguladoras.
- Mantenimiento o consecución del peso ideal.

- Equilibrio entre las cantidades de cada uno de los nutrientes entre sí (VÁZQUEZ, COS, & LÓPEZ, 2005).

Los alimentos aportan los nutrientes que nos permiten crecer y mantenernos sanos y activos.

Los alimentos desde el punto de vista nutricional aportan mayoritariamente carbohidratos, algo de proteínas y/o grasas, algunos micronutrientes y fibra dietética.

4.5.2.1. Grupos de alimentos que componen la pirámide alimentaria

4.5.2.1.1. Lácteos: la leche de animales y los alimentos lácteos, como yogurt y queso, son excelentes fuentes de proteínas, grasas y micronutrientes como calcio.

4.5.2.1.2. Huevos: Son una buena fuente de proteínas, grasa y varios micronutrientes.

4.5.2.1.3. Carne, aves, pescado y vísceras: Son excelentes fuentes de proteínas y a menudo también de grasas. Aportan importantes cantidades de hierro (especialmente las carnes rojas y vísceras).

4.5.2.1.4. Harinas y Cereales: Son fuente de hidratos de carbono que aportan energía para el crecimiento y la actividad física, de fibra en su variante integral y algunas vitaminas del grupo B. En este grupo se incluyen los granos como el arroz, trigo, avena, sémola y los productos que se realicen con ellas como el pan, las pastas y las galletas.

4.5.2.1.5. Grasas y aceites: Son fuentes concentradas de energía y otros de vitaminas (Vitamina A) como el aceite de palma roja. Las grasas contienen ácidos grasos, algunos de los cuales son importantes para el crecimiento. Ejemplos: mantequilla, aceite de girasol o maíz, queso, alimentos fritos.

4.5.2.1.6. Azúcar: Solo proporciona energía, no aporta otros nutrientes. Las personas que comen de forma habitual alimentos azucarados y consumen bebidas dulces como gaseosas, tienen una mayor probabilidad de llegar a tener sobrepeso, que a su vez puede derivar en diabetes.

Los caramelos, dulces, chupetes, bebidas gaseosas, mermelada, chocolates y galletas dulces contienen azúcar y no aportan otros nutrientes.

4.5.2.1.7. Verduras y frutas: Son importantes fuentes de vitaminas, minerales y fibra dietética, pero las cantidades varían de acuerdo al tipo de verdura o fruta. Las verduras de color naranja, como el camote y la zanahoria y las frutas de color naranja, como el mango y la papaya son excelentes fuentes de vitamina A. Los cítricos (naranjas y limones) son las mejores fuentes de vitamina C. Los vegetales de hojas de color verde oscuro aportan folato y vitamina A. Muchas verduras (por ejemplo tomates y ajos) aportan otros importantes micronutrientes que pueden proteger contra algunas enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

4.5.2.1.8. Legumbres y semillas oleaginosas: Las legumbres o leguminosas son buenas fuentes de proteínas, algunos minerales y fibra dietética. Las semillas oleaginosas son una buena fuente de grasas. (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO), 2006)

5 Materiales y métodos

Se efectuó un estudio descriptivo, cuali-cuantitativo, transversal en el Hospital Universitario de Motupe, ubicado a unos 7 Km al Norte de la ciudad de Loja, en el Barrio Motupe Bajo perteneciente a la Parroquia San Juan del Valle.

5.1 Universo

Al universo lo constituyeron los niños menores de 5 años de edad que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe durante el año 2016.

5.2 Muestra

La muestra se integró de 134 niños de 1 a 4 años 11 meses de edad que concurrieron a la consulta externa del Hospital ya mencionado durante los meses de Abril a Septiembre del 2016.

5.3 Procedimiento, técnicas e instrumentos.

Revisada la bibliografía y previa pertinencia del proyecto de investigación, se aprobó el tema para su ejecución (**Anexo 1**), e inmediatamente se designó directora de tesis (**Anexo 2**).

Con la finalidad de tener acceso a las historias clínicas de los niños que integraron la muestra, oportunamente se solicitó a la Facultad de la Salud Humana con oficio dirigido al Responsable de la Gestión Académica/Administrativa del Hospital Universitario de Motupe, el permiso respectivo (**Anexo 3**).

Durante el periodo de estudio se revisaron diariamente las historias clínicas, de allí se tomaron datos antropométricos peso y talla con lo que se obtuvo el IMC aplicando la fórmula Peso en kg dividido para la talla en cm al cuadrado (Peso/talla^2) que permitió establecer el estado nutricional de los niños de acuerdo a su clasificación (obesidad, sobrepeso, normal, peso bajo o emaciado) de acuerdo a las tablas del MSP (**Anexo 4**). Los niños y niñas, que para su edad cronológica se ubicaron entre el promedio más + y – 2DE se los clasifico como normales; a los comprendidos entre +2 y hasta +3DE se los clasificó con sobrepeso; a los que se ubicaron sobre +3DE se los clasificó con obesidad; a los que se

ubicaron entre -2 y -3DE se los clasificó como de bajo peso; a los que estuvieron -3DE se los clasifico como emaciados.

A la par se aplicó una encuesta de 8 preguntas a las madres de los menores, dirigida a identificar los factores sociodemográficos que influyen en el estado nutricional así tipo y frecuencia de consumo de alimentos por semana en sus niños. Se catalogó la ingesta de alimentos con el siguiente criterio: 7 veces por semana: Alta, 3-6 veces por semana: Media, 1-2 veces por semana: Baja y nunca: Nula (**Anexo 5**).

5.4 Tabulación y análisis de datos

Los resultados se tabularon y ordenaron en tablas de frecuencia simple mediante el programa Excel y para determinar relación entre las variables se utilizó la prueba estadística Chi-cuadrado, con ellos se realizaron análisis, conclusiones y recomendaciones respectivas.

6 Resultados

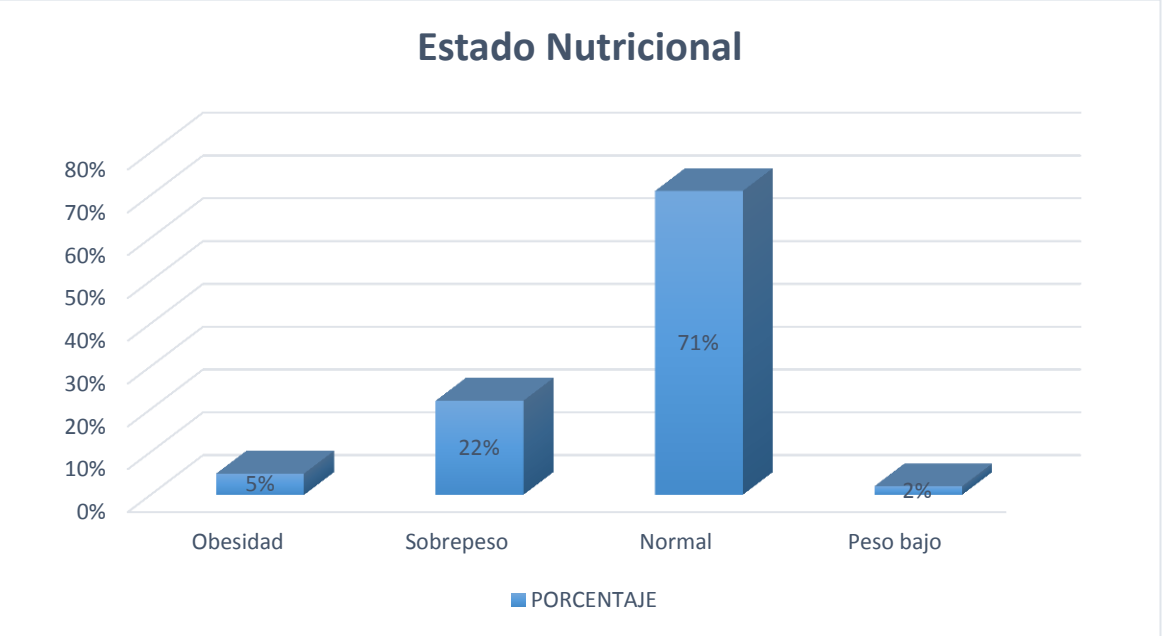
Tabla N° 1

Estado nutricional de acuerdo a datos antropométricos de peso y talla en menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Obesidad	7	5%
Sobrepeso	29	22%
Normal	95	71%
Peso bajo	3	2%
Total	134	100%

Fuente: hoja de recolección de datos
Elaborado por: Marlon Patricio Ordoñez Morocho

Gráfico N° 1



Fuente: hoja de recolección de datos
Elaborado por: Marlon Patricio Ordoñez Morocho

Análisis: En la mayoría de los preescolares se identificó normalidad en el estado nutricional de acuerdo al IMC para la edad.

Tabla N° 2

Determinantes sociodemográficos y su relación con el estado nutricional de los menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016

FACTORES DE RIESGO		PESO BAJO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	TOTAL	CHI2 CALCULADO
LUGAR DE RESIDENCIA	**URBANO**	1	55	19	4	79	1,38
		1,27	69,62	24,05	5,06	100,00	
	RURAL	2	40	10	3	55	
		3,64	72,73	18,18	5,45	100,00	
		PESO BAJO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	TOTAL	
TENDENCIA DE VIVIENDA	**PROPIO**	2	61	22	6	91	2,45
		2,20	67,03	24,18	6,59	100,00	
	ARRENDADO	1	34	7	1	43	
		2,33	79,07	16,28	2,33	100	
		PESO BAJO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	TOTAL	
INGRESO ECONOMICO	**FIJO**	0	36	29	7	72	44,06**
		0,00	50,00	40,28	9,72	100	
	NO FIJO	3	59	0	0	62	
		4,84	95,16	0,00	0,00	100	
		PESO BAJO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	TOTAL	
INSTRUCCIÓN DE LA MADRE	**PRIMARIA**	1	22	2	1	26	9,26
		3,85	84,62	7,69	3,85	100,00	
	SECUNDARIA	2	60	26	6	94	
		2,13	63,83	27,66	6,38	100,00	
	SUPERIOR	0	13	1	0	14	
		0,00	92,86	7,14	0,00	100	
		PESO BAJO	NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	TOTAL	
ESTADO CIVIL	**SOLTERA**	0	12	7	2	21	3,67
		0,00	57,14	33,33	9,52	100	
	CASADA /UNION LIBRE	3	83	22	5	113	
		2,65	73,45	19,47	4,42	100	

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Marlon Patricio Ordoñez Morocho.
***: alta significación estadística*

Análisis:

Siendo el valor de chi2 calculado (1.38) menor al valor de chi2 tabulado (7.8), con un 95% de probabilidad se concluye que las diferencias existentes en la valoración nutricional, entre lo urbano y rural, no son significativas.

Siendo el valor de chi2 calculado (2,45) menor al valor de chi2 tabulado (7.8), con un 95% de probabilidad se concluye que las diferencias existentes en la valoración nutricional entre la tendencia propia y arrendada de la vivienda, no son significativos.

Siendo el valor de chi2 calculado (44) mayor al valor de chi2 tabulado (7.8), con un 95% de probabilidad se concluye que las diferencias existentes de acuerdo al ingreso económico entre fijo y no fijo, son significativas.

Siendo el valor de chi2 calculado (9,26) menor al valor de chi2 tabulado (12,5), con un 95% de probabilidad se concluye que las diferencias existentes en la valoración nutricional, entre madres con instrucción primaria, secundaria y superior, no son significativas.

Siendo el valor de chi2 calculado (3,67) menor al valor de chi2 tabulado (7.8), con un 95% de probabilidad se concluye que las diferencias existentes en la valoración nutricional, entre madres solteras y casadas, no son significativas.

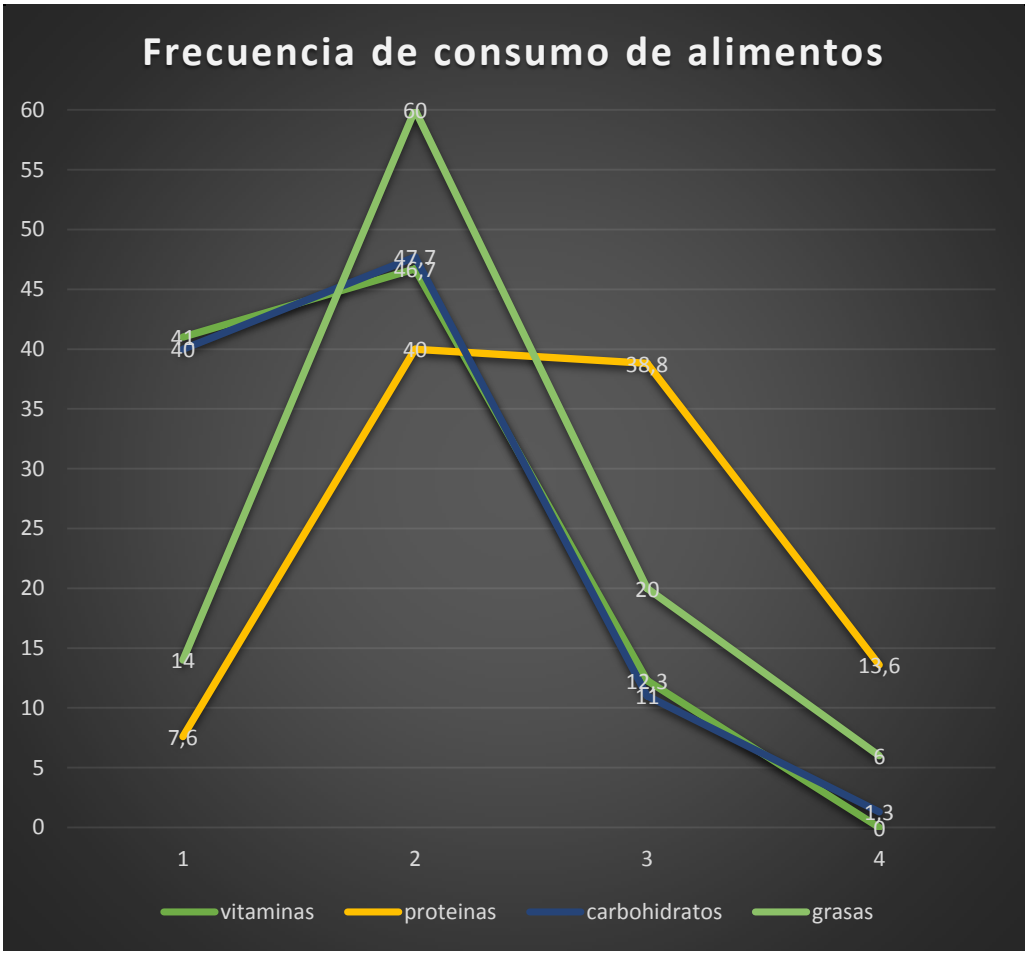
Tabla N° 3

Frecuencia de consumo de alimentos en los menores de 5 años que acudieron a la consulta externa del Hospital Universitario de Motupe, periodo Abril-Septiembre 2016

FRECUENCIA DE CONSUMO	Vitaminas y minerales	Proteínas	Carbohidratos	Grasas
	Porcentaje	**Porcentaje**	**Porcentaje**	**Porcentaje**
Alta	41%	7,6%	40%	14%
Media	46,7%	40%	47,7%	60%
Baja	12,3%	38,8%	11%	20%
Nula	0%	13,6%	1,3%	6%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Marlon Patricio Ordoñez Morocho.

Gráfico 2



Fuente: Encuesta
Elaborado por: Marlon Patricio Ordoñez Morocho.

Análisis: Se establece que el consumo medio de vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas es predominante en las familias de los menores de 5 años. Los nutrientes frecuentemente consumidos en orden de importancia fueron: grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales y proteínas.

7 Discusión

El estado nutricional esta propiamente relacionado con el crecimiento y desarrollo en las distintas etapas de la vida por lo cual debe evaluarse periódica e integralmente.

Esta investigación, respecto al estado nutricional mostró que en el Hospital Universitario de Motupe de acuerdo al IMC, el 71% de niños correspondió a la normalidad, el 22% a sobrepeso, 5% con obesidad y un 2% se clasifico dentro de peso bajo.

En torno a estos hallazgos, el estudio realizado en la provincia del Azuay por Narda Bustamante Mora y Paola Zhagñay Duchi, denominado "Estado nutricional de niños/as menores de 5 años que acuden al Centro de desarrollo Infantil Buen Vivir Los Pitufos de la parroquia El Valle Marzo-Septiembre 2014" reportaron que 187 niños/as están normales (96,9%), 5 con sobrepeso (2,6%) y 1 con bajo peso (0,5%) similares a los del estudio local (BUSTAMANTE & ZHAGÑAY, 2014).

Datos similares aportó el estudio realizado en el Cantón Chinchipe en el año 2015 por Jessica Reyes Matailo quien evaluó el estado nutricional de niños de 1 a 5 años de edad atendidos en el Hospital Zumba detallando que el 58,67% presentaron peso normal para la talla, 19,33% presentaron desnutrición aguda moderada, 6% riesgo leve de obesidad y 4% a riesgo alto de obesidad (REYES, 2016).

Al analizar los factores sociodemográficos encontrados en Motupe se encontró que la diferencia estadísticamente significativa fue entre la variable ingreso económico fijo y no fijo, determinándose que existió más números de casos valorados como sobrepeso y obesidad de hogares provenientes de ingresos económicos fijos. En las variables de residencia, tendencia de la vivienda, ocupación, instrucción y estado civil de la madre no se determinan diferencias estadificamente significativas; esto no significa que no tengan algún tipo de incidencia, especialmente la tendencia de la vivienda que podría ser un predictor del estado nutricional, por la incidencia económica.

Melina Duran Cuenca en el año 2015 identificó la vivienda arrendada, mala calidad de agua, carencia de escolaridad de las madres, actividades de los padres (minería, agricultura

y quehaceres domésticos) como los factores sociodemográficos que se relacionan con el estado nutricional de los niños en edad escolar (DURÁN, 2015).

La Dra. Martha Vélez Sánchez en su estudio realizado en la ciudad de Guayaquil destacó que los factores que influyeron en el estado nutricional de los niños menores de 5 años como: ocupación de la madre: comerciante 26%, escolaridad secundaria 31%, en el estado civil: unión libre 44% y lugar de residencia urbano 92% constituyeron el mayor porcentaje (VÉLEZ, 2012).

La frecuencia de consumo semanal de alimentos en los niños menores de 5 años, que está determinada por el consumo de 3-6 veces por semana fueron los alimentos ricos en grasas (60%) e hidratos de carbono (47,7%) y en baja cantidad productos ricos en vitaminas y minerales (46,7%) y proteínas (40%) de 3 a 6 veces por semana, datos que hacen relación a la presencia de niños con sobrepeso (21%) y obesidad (5%).

Al compararlo con un estudio realizado por estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas en la comunidad Quilloac-Cañar, los alimentos consumidos con mayor frecuencia en niños de 3 a 12años de “Centro Educativo Comunitario RUMIÑAHUI” están en el 37,8% los carbohidratos, 21,08% frutas y verduras, 16,9% proteínas y productos lácteos, 12,1% azucares, grasas y aceites y el 11,5% agua, datos que hacen referencia a la aparición de casos de obesidad o sobrepeso pues el consumo de carbohidratos o grasas son una fuente importante de energía sin embargo sus necesidades en la dieta alimentaria deben ser menores a las que se reportó en los estudios mencionados.

8 Conclusiones

- El estado nutricional en los menores de 5 años de acuerdo al Índice de masa corporal resulto mayoritariamente adecuados para la edad.

- Se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa entre la variable ingreso económico fijo y no fijo, determinándose que existió más números de casos valorados como sobrepeso y obesidad de hogares provenientes de ingresos económicos fijos. En las variables de residencia, tendencia de la vivienda, ocupación, instrucción y estado civil de la madre no se determinó diferencias estadificamente significativas.

- El consumo medio de vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas es predominante en los menores de 5 años. Los nutrientes frecuentemente consumidos en orden de importancia fueron: grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales y proteínas.

9 Recomendaciones

- El Ministerio de Salud Pública debe continuar promoviendo el “Buen Vivir” mediante la vigilancia de los protocolos de control del niño sano con la finalidad de monitorear el estado nutricional de los niños en forma oportuna y permanente.

- La Universidad Nacional de Loja y su Facultad de Salud a través de la función Vinculación con la Colectividad podrían contribuir en la información a los padres de los menores acerca de una alimentación saludable que favorezca el satisfactorio estado nutricional en los niños que acuden a la consulta al Hospital de Motupe.

- Los médicos y personal del Hospital Universitario de Motupe, al reforzar la post-consulta, evaluar periódicamente el estado nutricional, e implementar charlas de promoción sobre prácticas adecuadas de alimentación infantil, influirían en mejorar la calidad de dieta e identificación temprana de alteraciones del estado nutricional en los niños menores de 5 años.

- Los padres de familia juegan un rol transcendental en el control y selección de alimentos, ellos al ofertar de acuerdo a sus posibilidades los nutrientes adecuados garantizarían el armónico estado nutricional de sus hijos.

10. Bibliografía

(s.f.). *Nutrición y Salud*. Chile. Recuperado el 26 de Agosto de 2016, de http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s04.pdf

Álban Ortega, L. M., Bruno Zapata, J. M., & Caraguay Aguinsaca, D. E. (31 de Octubre de 2011). Estudio de estado nutricional e identificación de factores de la población escolar de la provincia de Loja, cantón Loja en el año 2010. *Estudio del estado nutricional e identificación de factores de riesgo de la población escolar de la provincia de Loja, Cantón Loja en el año 2010*. Loja, Loja, Ecuador. Obtenido de http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/691

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN. (2005). Obtenido de http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=114

BANEGAS, J., AUCAPIÑA, D., & CHUQUI, N. (2011). VALORACIÓN DEL BAJO PESO, SOBREPESO Y OBESIDAD DE LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA FISCAL "GABRIEL CEVALLOS GARCÍA" DEL CANTÓN CUENCA 2010. Cuenca, Ecuador. Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3606/1/Tesis%20de%20Pregrado.pdf

BONILLA, Y. (22 de Marzo de 2012). *Factores que determinan el estado nutricional de una población.* Obtenido de http://estadonutricionalybr.blogspot.com/

BUSTAMANTE, N., & ZHAGÑAY, P. (2014). Estado nutricional de niños/as menores de 5 años que acuden al centro de Desarrollo Infatil Buen Vivir Los Pitufos de la parroquia El Valle Marzo-Septiembre 2014. Cuenca, Ecuador. Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20573/1/TESIS.pdf

CARCHIPULLA, M., & JIMÉNEZ, B. (2014). *EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS DE LA ESCUELA REMIGIO ROMERO Y CORDERO CUENCA 2014* .

CARCHIPULLA, M., & JIMÉNEZ, B. (Abril de 2015). EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS NIÑOS DE 6 A 10 AÑOS DE LA ESCUELA REMIGIO ROMERO Y CORDERO CUENCA 2014. Cuenca, Ecuador.

Cruz Hernandez, M. (2011). Valoración del estado nutricional. *2, 2*, 676-683. (R. Leis, & T. R, Edits.) Océano-Ergon.

DURÁN, M. (2015). ESTADO NUTRICIONAL Y FACTORES ASOCIADOS DE NIÑOS Y NIÑAS EN EDAD ESCOLAR, RESIDENTES EN AONAS MINERAS DEL CANTÓN PAQUISHA. Loja, Ecuador. Obtenido de http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12170/1/ESTADO%20NUTRICIONAL%20Y%20FACTORES%20ASOCIADOS%20DE%20NI%C3%91OS%20Y%20NI%C3%91AS%20EN%20EDAD%20ESCOLAR%2c%20RESIDENTES%20EN%20ZONAS%20MINERAS%20DEL%20CANT%C3%93N%20PAQUISHA-MELINA-DUR%C3%81N.pdf

FAO. (2016). *NUTRICIÓN-EVALUACIÓN NUTRICIONAL* . Obtenido de http://www.fao.org/nutrition/evaluacion-nutricional/es/

Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF). (2012). Factores de riesgo del estado nutricional. *Evaluación del crecimiento de niños y niñas, Lucía Guerrini*, 86. Salta, Argentina: Zulma Ortiz.

FRONTERA, P., & CABEZUELO, G. (2013). *Como alimentar a los niños* . Amat.

LEÓN SOTO, D. (Septiembre de 2014). Determinación del estado nutricional de niños menores de 2 años y practicas alimentarias de niños con desnutrición aguda en el Municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango, Guatemala. Guatemala, Abril a Junio de 2014. Guatemala. Obtenido de http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/De%20Leon-Diana.pdf

MARTÍNEZ, J., & ORTIZ, M. d. (2013). Antropometria. Manual Básico para estudios de salud pública, Nitrición comunitaria y Epidemiologia Nutricional. Alicante.

MARUGÁN, J., TORRES, M., ALONSO, C., & REDONDO DEL RÍO, M. (Mayo de 2015). Valoración del estado nutricional. *6ta Edición*. Valladolid, España: Pediatr Integral. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/valoracion-del-estado-nutricional/

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA;COORDINACIÓN NACIONAL DE NUTRICIÓN. (2011). Protocolo de atención y Manual de Consejería para el crecimiento del niño y la niña. 104. Quito, Ecuador.

MONTOYA, P. (Julio de 2016). ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y SALUD. Obtenido de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:lVoaXBV_PpsJ:www.oda-alc.org/documentos/1341945107.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec

OMS. (Mayo de 2016). *MALNUTRICIÓN*. Obtenido de http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). (2006). *GUÍA DE NUTRICIÓN DE LA FAMILIA*. Roma: FAO. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=vXs2vhYKjEoC&printsec=frontcover&dq=guia+alimentaria+en+ni%C3%B1os&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjWpYGR7PDWAhUSdiYKHegzBA8Q6AEIUTAI#v=onepage&q=guia%20alimentaria%20en%20ni%C3%B1os&f=false

Organización Mundial de la Salud. (2009). Patrones de Crecimiento del Niño la OMS: Curso de Capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. 56. (A. W. Onyango, & M. Onis, Edits.) Washington. Obtenido de http://www.who.int/childgrowth/training/c_interpretando.pdf?ua=1

REYES, J. (2016). EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DEEDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ZUMBA, DEL CANTÓN CHINCHIPE 2015. Zamora, Ecuador. Obtenido de http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12638/1/Jessica%20Lorena%20Reyes%20Matailo.pdf

VÁZQUEZ, C., COS, A., & LÓPEZ, C. (2005). *Alimentación y Nutrición* (Segunda Edición ed.). (A. CALAÑAS, & M. ROJAS, Edits.) Buenos Aires: Díaz de Santos. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=F-xV6Rul96kC&printsec=frontcover&dq=alimentacion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjm5Yey6_PWAhWL1IMKHfPpAUYQ6AEIJDAA#v=onepage&q=alimentacion&f=false

VÉLEZ, M. (2012). Evaluación del estado nutricional de niños menores de 5 años que asisten a la Clínica #27 del Municipio de Guayaquil. Propuesta educativa nutricional. Guayaquil, Ecuador. Obtenido de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:h4fzPkooAZEJ:repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1368/1/Tesis%2520de%2520grado%2520Dra.%2520Martha%2520Velez%2520S..pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec

VITÓNICA. (10 de Febrero de 2012). Los riesgos de tener bajo peso. *Los riesgos de tener bajo peso*. (G. GOTTAU, Ed.) Obtenido de https://www.vitonica.com/prevencion/los-riesgos-de-tener-bajo-peso

11. Anexos

Anexo 1: Aprobación del tema de tesis

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM NRO. 0982CM-ASH-UNL

PARA: Sr. Marlon Patricio Ordóñez Morocho
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz B., Mg. Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 02 de mayo de 2016

ASUNTO: **APROBACIÓN DEL TEMA DE TESIS**

En atención a su comunicación presentada en esta Coordinación, me permito comunicarle que luego del análisis respectivo se aprueba su tema "**ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE, PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE 2016",** por consiguiente deberá continuar con el desarrollo del mismo.

Con aprecio y consideración.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz B., Mg. Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

C.c.- Archivo
Sip

Dirección. Av. Manuel Ignacio Monteros Telefax 2- 571-379 573-480

Pertinencia del Proyecto de tesis.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM NRO. 01067CCM-ASH-UNL

PARA: Sr. Marlon Patricio Ordóñez Morocho
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 18 de mayo de 2016

ASUNTO: **Dar Pertinencia al Proyecto de Investigación.**

Por medio del presente me permito comunicar a usted, sobre el Proyecto de Tesis adjunto **"ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE, PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE 2016",** de su autoría, **que es pertinente**, de acuerdo al informe de la **Dra. Marcia Mendoza Merchán,** Docente de la Carrera de Medicina, por lo que deberá continuar con el trámite respectivo.

Con aprecio y consideración

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg. Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

C.c.- Estudiante y Archivo
Sip

Dirección. Av. Manuel Ignacio Monteros Telefax 2- 571-379 573-480

Anexo 2: Asignación de Directora de tesis

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0324 CCM-FSH-UNL

PARA: Dr. Jorge Reyes Jaramillo.
DECANO FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 26 de septiembre de 2017

ASUNTO: SOLICITAR CAMBIO DE DIRECTOR DE TESIS

A través de un cordial saludo me dirijo a su Autoridad, con la finalidad de hacerle llegar la petición suscrita por la señorita **Marlon Patricio Ordoñez Morocho**, estudiante de la Carrera de Medicina, quien solicita se designe nuevo Director de su Tesis titulada "**ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MOTUPE, PERIODO ABRIL- SEPTIEMBRE DE 2016**", en vista de que la Dra. Nancy Banda, ya no labora en la Institución y habiendo sido directora de la Tesis.

Al hacerle conocer este particular esta Dirección, sugiere a usted, salvando su más ilustrado criterio se designe como director a la Dra. Natasha Samaniego, por ser profesional que está relacionado con la investigación planteada por la estudiante.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento.

Atentamente,

Universidad Nacional de Loja
Coordinación Carrera de Medicina

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL
C.c.- Archivo
NOT

Asignación de directora de tesis.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
SECRETARIA GENERAL

Of. Nº. 1592 SG – FSH – UNL
Loja, septiembre 28 de 2017

Doctora
Natasha Samaniego Luna.
DOCENTE DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA- UNL
Presente.-

De mi especial consideración:

En razón de que la Dra. Nancy Banda, no tiene relación laboral como docente de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja; me permito designar a usted, DIRECTORA DE LA TESIS "ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE, PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE DE 2016" de autoría del estudiante ***Marlon Patricio Ordóñez Morocho,***

Cabe mencionar que de conformidad al Art. 139 del Reglamento de Régimen Académico vigente de la Universidad Nacional de Loja, ***"El Director de Tesis tiene la obligación de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científica la ejecución del proyecto de tesis; así como revisar oportunamente los informes de avance de la investigación, devolviéndolos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la misma***

Por su gentil atención y aceptación que se sirva dar al presente, le expreso mi agrade cimiento.

Atentamente,

Jorge F. Reyes Jaramillo, Mg. Sc.
DECANO FACULTAD DE LA SALUD HUMANA FSH-UNL

C.C.: *Directora Carrera de Medicina*
Secretario Abogado FSH.
Estudiantes: Marlon Patricio Ordóñez Morocho.-
Archivo

SIPM/mbo.

Anexo 3: Solicitud al responsable de la Gestión Académica/Administrativa del Hospital Universitario de Motupe para autorizar la recolección de datos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE "MOTUPE"

1859

Of. Nro. 2016126-D-HUM-UNL
Loja, 18 de julio de 2016

Señora Doctora
Elvia Raquel Ruiz B., Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA
Ciudad

De mi consideración:

En atención al Memorándum Nro 01324-CCM-ASH-UNL de 4 de julio de 2016, recibida en esta fecha, por el cual solicita se autorice a la Señor **MARLON PATRICIO ORDÓÑEZ MOROCHO**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana, pueda tener acceso a la obtención de datos de las Historias Clínicas de los menores de 5 años que acuden a consulta y aplicación de encuestas a los padres de familia durante el período julio-septiembre de 2016, información que le servirá para la realización de la tesis: denominado **"ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE, PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE DE 2016"**, trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Nancy Banda Navas, Docente de la Carrera. Al respecto me permito hacerle conocer que se autoriza el pedido.

Con los sentimientos de mi especial consideración.

Muy atentamente
EN LOS TESOROS DE LA SABIDURIA
ESTA LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE
DIRECCIÓN
AREA DE LA SALUD HUMANA
1859

Dr. Juan Cuenca Apolo,
RESPONSABLE DE LA GESTION ACADEMICA/ADMINISTRATIVA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE

cc. Dra. Nancy Banda, **DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA**
Sr. Marlon Patricio Ordóñez Morocho, **ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA**
Archivo.

Av. 8 de Diciembre y Chantaco Email: hospunivermotupe@unl.edu.ec Telefax: (593) 07 2541093

Anexo 4: Cuadro de clasificación del estado nutricional en menores de 5 años

Puntuación Z	Longitud o talla para la edad	Peso para la edad	IMC para la edad	Perímetro cefálico para la edad (<2 años)
Por encima de 3	(Ver nota 1)	(Ver nota 2)	Obesidad	Macrocefalia (Ver nota 6)
Por encima de 2			Sobrepeso	Macrocefalia (Ver nota 6)
Por encima de 1			Posible riesgo de sobrepeso (Ver nota 3)	
0 (mediana)				
Por debajo de -1				
Por debajo de -2	Baja talla (Ver nota 4)	Bajo peso	Emaciado	Microcefalia (Ver nota 6)
Por debajo de -3	Baja talla severa (Ver nota 4)	Bajo peso severo (Ver nota 5)	Severamente emaciado	Microcefalia. (Ver nota 6)

DATOS ANTROPOMETRICOS

Muestra Nº	Peso Kg	Talla cm	IMC	Clasificación
1	13,15	83.5	19,33	Sobrepeso
2	15,5	86.5	21,23	Obesidad
3	16,4	106.6	14,59	Normal
4	18,3	97.5	19,44	Sobrepeso
5	10,6	73	19,89	Sobrepeso
6	14,5	75	25,77	Obesidad
7	13,3	90.5	16,41	Normal
8	14,5	91	17,50	Normal
9	17	91	20.52	Obesidad
10	19	101	18,62	Sobrepeso
11	7,36	69	15,45	Normal
12	14	81	21,33	Obesidad
13	11,5	87	15,19	Normal
14	9,65	75	17,15	Normal
15	14,5	84.5	20,54	Sobrepeso
16	17,2	100	17,2	Normal
17	9,5	73.9	17,34	Normal
18	10,5	78	17,25	Normal
19	14	78	23,01	Obesidad
20	12,6	79.5	20,18	Sobrepeso
21	22,5	105	20,40	Obesidad
22	9,55	76	16,53	Normal
23	14	78	23,01	Obesidad
24	16,5	95	18,29	Sobrepeso
25	15	99,2	15,30	Normal
26	9,3	81	14,30	Normal
27	15	103	14,13	Normal
28	11	95	12,18	Peso Bajo
29	12	78	19,72	Sobrepeso
30	16,63	98	17,31	Normal
31	10	71	19,84	Sobrepeso
32	10,1	89	12,75	Peso Bajo
33	7,6	70	15,51	Normal
34	8,04	70	16,40	Normal
35	12	87	15,8	Normal
36	15,5	99,5	15,81	Normal
37	12	94	13,58	Peso Bajo
38	12	78	20	Sobrepeso
39	11	83,1	15,96	Normal
40	13	82	19,33	Sobrepeso
41	9,5	69	20,21	Sobrepeso
42	9,5	74	17,59	Normal
43	12	93,5	13,95	Normal
44	23	109	19,49	Sobrepeso
45	10,45	84,3	14,82	Normal
46	10,3	77	17,45	Normal
47	10,9	80,1	17,03	Normal

DATOS ANTROPOMETRICOS

Muestra Nº	Peso Kg	Talla cm	IMC	Clasificación
48	9,5	73,9	17,34	Normal
49	12,2	76,5	21,12	Sobrepeso
50	9,63	73,5	18,07	Normal
51	12	84	17,00	Normal
52	18	99	18,36	Sobrepeso
53	13,6	84,1	19,27	Sobrepeso
54	7,9	65,8	18,13	Normal
55	9	73	16,88	Normal
56	12	91	14,49	Normal
57	13	88	16,78	Normal
58	11	82	16,35	Normal
59	19	99	19,38	Sobrepeso
60	16,4	106,6	14,59	Normal
61	12	88	15,49	Normal
62	14,1	84	19,98	Sobrepeso
63	10,25	87	13,54	Normal
64	10	70	20,40	Sobrepeso
65	13,9	94	15,73	Normal
66	11	87	14,53	Normal
67	9	77	15,17	Normal
68	9,22	74,2	16,83	Normal
69	10,6	82,5	15,76	Normal
70	13,4	83	19,45	Sobrepeso
71	14,5	87	19,15	Sobrepeso
72	8,2	70	16,73	Normal
73	9	79	14,42	Normal
74	8,5	74,3	15,52	Normal
75	14	96	15,19	Normal
76	10,8	86	14,60	Normal
77	19	99	19,38	Sobrepeso
78	16,6	91,5	20,04	Sobrepeso
79	8,8	75	15,64	Normal
80	13,5	91	16,30	Normal
81	16	106	14,23	Normal
82	10,5	88	13,55	Normal
83	10,5	82	15,61	Normal
84	12,7	88	16,39	Normal
85	12,5	86,6	16,90	Normal
86	14,5	92	17,13	Normal
87	11,65	86,5	15,75	Normal
88	10,5	88	13,55	Normal
89	18,3	98	19,05	Sobrepeso
90	16	100	16	Normal
91	10,4	77	17,54	Normal
92	15	96	16,27	Normal
93	7,2	70,5	14,69	Normal
94	12	83	17,41	Normal

DATOS ANTROPOMETRICOS

Muestra Nº	Peso Kg	Talla cm	IMC	Clasificación
95	15,5	97,5	16,47	Normal
96	12,5	92	14,76	Normal
97	19	99	19,38	Sobrepeso
98	9,62	76	16,65	Normal
99	10,7	83,3	15,53	Normal
100	15	102	14,41	Normal
101	16,3	96,5	17,68	Normal
102	10	85	13,84	Normal
103	13,5	98	14,05	Normal
104	11	90	13,58	Normal
105	8,8	75	15,64	Normal
106	13,3	94	15,05	Normal
107	13	82	19,33	Sobrepeso
108	10	78	16,43	Normal
109	8,5	69,5	17,85	Normal
110	10,31	79	16,51	Normal
111	12	82	17,84	Normal
112	13,86	94	15,68	Normal
113	11,5	76	19,90	Sobrepeso
114	13	95	14,40	Normal
115	8,6	73	16,13	Normal
116	12	91	14,49	Normal
117	10,2	78	16,76	Normal
118	9,6	70,7	19,59	Normal
119	10	81	15,24	Normal
120	18	102	17,30	Normal
121	7,4	70	15,10	Normal
122	13	93	15,03	Normal
123	14	86	18,92	Sobrepeso
124	12,8	92	15,12	Normal
125	11,8	81	17,98	Normal
126	12	85	16,60	Normal
127	14	96	15,19	Normal
128	13	94	14,71	Normal
129	14	88	18,07	Normal
130	11,6	77,3	19,56	Normal
131	16	90	19,75	Sobrepeso
132	10,25	81	15,62	Normal
133	9,8	75,8	16,96	Normal
134	9,63	71,8	18,57	Normal

Anexo 5: Hoja de encuesta

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

Encuesta dirigido al familiar responsable del menor de 5 años.

"ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE"

La presente investigación es dirigida por Marlon Patricio Ordoñez, estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja. El objetivo de esta investigación tiene por medio determinar el estado nutricional en menores de 5 años que acuden a consulta al Hospital Universitario de Motupe.

A continuación, se le presenta unas preguntas las mismas se deben responder con la mayor sinceridad, ya que el mismo permitirá identificar factores que estén relacionados con el estado nutricional.

1. **DATOS GENERALES**

NOMBRES Y APELLIDOS DEL NIÑO/A:

……

EDAD DEL NIÑO/A: ……..

Marque con un X la respuesta a cada pregunta.

2. **RESIDENCIA**

Lugar de asiento de la vivienda y desarrollo de la familia en qué sector vive:

Urbano…… Rural…….

Tendencia de la vivienda

Propia……. Arrendada……. Prestada……

3. **SITUACIÓN ECONÓMICA**

Cuál es su ingreso económico familiar

Menos del salario básico ……..
Igual al salario básico …….
Por encima del salario básico …….

Tipo de ingreso económico

Fijo …….
No fijo…….

4. **OCUPACIÓN DE LA MADRE**

Quehaceres domésticos…….
Jornalero……
Agricultor……
Comerciante……
Estudiante……..

Otros …….

5. **INSTRUCCIÓN DE LA MADRE:**

Primaria ……..
Secundaria …….
Superior …….

6. **ESTADO CIVIL DE LA MADRE ES:**

Soltera ……. Casada ……. Viuda …….
Divorciada ……. Unión libre …….

CONSUMO DE ALIMENTOS

7. **FRECUENCIA (semanal) DE CONSUMO DE ALIMENTOS**

ALIMENTOS	**7 veces por semana**	**3-6 veces por semana**	**1-2 veces por semana**	**Nunca**
HUEVOS				
CARNE				
QUESO/QUESILLO				
YOGURT				
LECHE				
VERDURAS				
FRUTAS				
LEGUMBRES				
CEREALES Y DERIVADOS (arroz, maní, lenteja, etc.)				
PAN				
AZUCAR				
GRASAS (aceites, mantecas, frituras.)				
OTROS (golosinas, snacks, gaseosas, jugos, galletas.)				

ESCALA DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE FRECUENCIA DE CONSUMO.

FRECUENCIA	**VALORACIÓN**
7 veces por semana	ALTA
3 a 6 veces por semana	MEDIA
1 a 2 veces por semana	BAJA
Nunca	NULA

Anexo 6: Proyecto de tesis

TEMA:

"**ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE DURANTE EL PERÍODO ABRIL-SEPTIEMBRE 2016.**"

1. PROBLEMATIZACIÓN

Según el Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño afirma que para que el crecimiento del niño se desenvuelva normalmente, es indispensable contar con el aporte de una dieta adecuada en cuanto a cantidad, calidad y proporción armónica de sus componentes. (PALTEX, 1994)[1]

La malnutrición, influenciado por el estado nutricional, en cualquiera de sus formas, presenta riesgos considerables para la salud humana. En la actualidad, el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva, particularmente en los países en desarrollo. (OMS, 2016).

Según investigaciones por el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2011) a nivel mundial, casi uno de cada cuatro niños menores de 5 años (165 millones, o el 26% en 2011) sufre desnutrición crónica. La desnutrición crónica, se asocia con un anormal desarrollo del cerebro, lo que es probable que tenga consecuencias negativas en la vida de un niño a largo plazo. En África subsahariana, el 40% de niños menores de 5 años sufre desnutrición crónica; en el sur de Asia, la tasa es del 39%.

En 2011, los cinco países con el mayor número de niños menores de 5 años con desnutrición crónica fueron: India (61,7 millones), Nigeria (11 millones), Pakistán (9,6 millones), China (8 millones) e Indonesia (7,5 millones). A nivel mundial, un tercio de los niños menores de 5 años en zonas rurales sufre desnutrición crónica, en comparación con una cuarta parte de los que viven en zonas urbanas.

"*La sobrenutrición -incluyendo el sobrepeso y la obesidad- está ahora en aumento en casi todos los países del mundo*." (UNICEF, 2015). Datos según la UNICEF en el año 2011, más de dos tercios de los niños menores de 5 años con sobrepeso residían en países de ingresos bajos-medios. A nivel mundial, se estima que 43 millones de niños menores de

5 años tienen sobrepeso. "*Se calcula que, en 2013, a nivel mundial, 161,5 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso del crecimiento y 50,8 millones presentaban un peso bajo para su talla; 41,7 millones tenían sobrepeso o eran obesos."* (OMS, 2016)

"*Según el informe, América Latina y el Caribe es, en promedio, la región con menor porcentaje de niños menores de cinco años afectados por desnutrición crónica: un 12% (de 2007 a 2011). Sin embargo, algunos de nuestros países muestran tasas muy elevadas y dispares".* (UNICEF, 2011)

En Ecuador según información del Observatorio de la Niñez y Adolescencia, la desnutrición crónica afecta en la Costa al 21 % de niños entre 0 y 5 años; en la Sierra, al 16 %; y en la Amazonía, al 27 %. En cuanto a la prevalencia de riesgo de sobrepeso y obesidad a nivel nacional para el año 2012 fue de 9.3% en menores de 5 años. (Freire, W., 2014)

Para el año 2012 según el perfil epidemiológico de Ecuador evidencia que coexisten problemas de déficit y exceso nutricional. La prevalencia de desnutrición crónica fue del 25.3%, desnutrición aguda fue de un 6.4% y de sobrepeso/obesidad es de 8.6%. (Freire, W., 2013).

En la provincia de Loja según el Sistema Integral de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SIVAN), en la provincia de Loja se registra un 18% de desnutrición crónica. Tomando en cuenta que la edad infantil es el periodo de vida donde la alimentación debe ser la más importante y en la que se establecen hábitos nutricionales la cual determina la salud e influye sobre la enfermedad del niño (a) y está intrínsecamente relacionado con el estado nutricional en las distintas etapas de la vida, por tal, debido a que no se ha registrado estudios similares en una zona vulnerable de la ciudad de Loja es importante conocer: ¿Cuál es el estado nutricional en menores de 5 años que acuden a consulta en el Hospital Universitario de Motupe?

2. JUSTIFICACIÓN

Un buen estado nutricional ayudara al buen desarrollo físico e intelectual, y contribuye a asegurar una vida larga y saludable. (Paredes, L., Pesantez, A. 2011)

El término "malnutrición" que significa alteración en las etapas de la nutrición, tanto por defecto/déficit que conlleva a la desnutrición; como por exceso o hipernutrición que trae consigo la obesidad es el resultado de un desequilibrio entre las necesidades corporales y la ingesta de nutrientes. (Scielo, 2010)

Debido a la gran importancia que tiene la nutrición durante el periodo perinatal y en los primeros años de vida, la evaluación del estado nutricional constituye un aspecto fundamental en la atención de un niño ya que reduce la morbilidad y la mortalidad, así como el riesgo de enfermedades crónicas, y mejora el desarrollo general. No todos los niños se alimentan en forma normal o adecuada.

Una correcta valoración del estado nutricional permite identificar las alteraciones nutricionales por exceso y por defecto, y posibilita el adecuado abordaje diagnóstico y terapéutico.

Desconociendo el estado nutricional de los menores de 5 años que son atendidos en el Hospital Universitario de Motupe en la ciudad de Loja y teniendo en cuenta lo importante acerca de la alimentación del niño, dicha investigación se quiere llevar a cabo tomando en cuenta las medidas antropométricas, un medio eficaz y sencillo para poder conocer si existe alteraciones relacionadas con la nutrición en los infantes, además buscar factores familiares que se relacionan al estado nutricional de sus hijos.

3. OBJETIVOS

GENERAL

Determinar el estado nutricional en niños menores de 5 años que acuden a consulta al Hospital Universitario de Motupe durante el periodo Abril-Septiembre 2016.

ESPECIFICOS

- Valorar el estado nutricional mediante datos antropométricos de talla, peso y clasificar de acuerdo al Índice de masa corporal en menores de 5 años que acuden a la consulta al Hospital Universitario de Motupe.
- Identificar los determinantes sociodemográficos de la familia que influyen en el estado nutricional de los menores de 5 años que son atendidos en el Hospital Universitario de Motupe.
- Determinar la frecuencia de consumo de alimentos en los/las menores de 5 años que acuden a consulta.

4. METODOLOGÍA.

- **Tipo de estudio:**

Descriptivo porque permitió obtener datos y la información de la realidad concreta de los sujetos objeto de estudio,

Cualitativo-cuantitativo ya que se contabilizo el número de niños/as que asistieron a la unidad de Salud, valorarlos, realizar un análisis e interpretación de los aspectos a investigar,

Prospectivo y de corte transversal porque la investigación se está realizando en el presente hasta determinar algún efecto en un determinado período.

- **Área de estudio:**

Hospital Universitario-Motupe de la Ciudad de Loja

- **Universo**

El universo está conformado por todos los niños menores de 5 años de edad que acuden a consulta externa del Hospital Universitario de Motupe durante el año 2016.

- **Muestra:**

La muestra está constituida por 134 niños de 1 a 4 años 11 meses de edad que acuden a consulta al Hospital Universitario de Motupe.

- **Instrumentos:**

Fuentes primarias:

- Historia Clínica de donde se obtendrá los datos.
- Encuesta donde se identificará factores de riesgo.
- Formulario en base a las distintas variables: edad, peso, talla e IMC.

Fuentes secundarias:

- Internet.
- Libros.
- Computadoras
- Impresiones
- Calculadora
- Esferos
- Cuaderno
- Lápiz
- Borrador
- Balanza
- Tallímetro
- Cinta métrica.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Todos los niños menores de 5años que asisten a la consulta externa para control.
- Los niños/as que se encuentras aparentemente sanos.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN:

- Niños que presentan en el momento de la consulta alguna enfermedad aguda.
- Niños que acuden por el área de Emergencia del Hospital Universitario de Motupe.

5. OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Peso	Masa del cuerpo en kilogramos también llamado masa corporal.	Antropometría	Toma de peso	Kilogramos
Talla	Medida usada para indicar el tamaño de una persona.	Antropometría	Toma de la talla	Centímetros
IMC	Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo.	Antropometría	Relación peso-talla	Desnutrición Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad
Lugar de Residencia	El lugar en que la persona vive y en el que además, ha estado y tiene la intención de permanecer por algún tiempo.	Vivienda	Encuesta	Urbano Rural
Ingreso económico	Cantidad de Dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado.	Situación económica	Encuesta	Fijo No fijo
Ocupación	Se refiere al empleo, es decir, al trabajo asalariado, al servicio de un empleador.	Actividad que realiza	Encuesta	Ama de casa Agricultura Comerciante Estudiante Otros
Instrucción	Es un conjunto de enseñanzas o datos impartidos a una persona o entidad.	Nivel de escolaridad	Encuesta	Primaria Secundaria Superior
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Estado civil	Encuesta	Soltera Casada Unión libre Divorciada Viuda

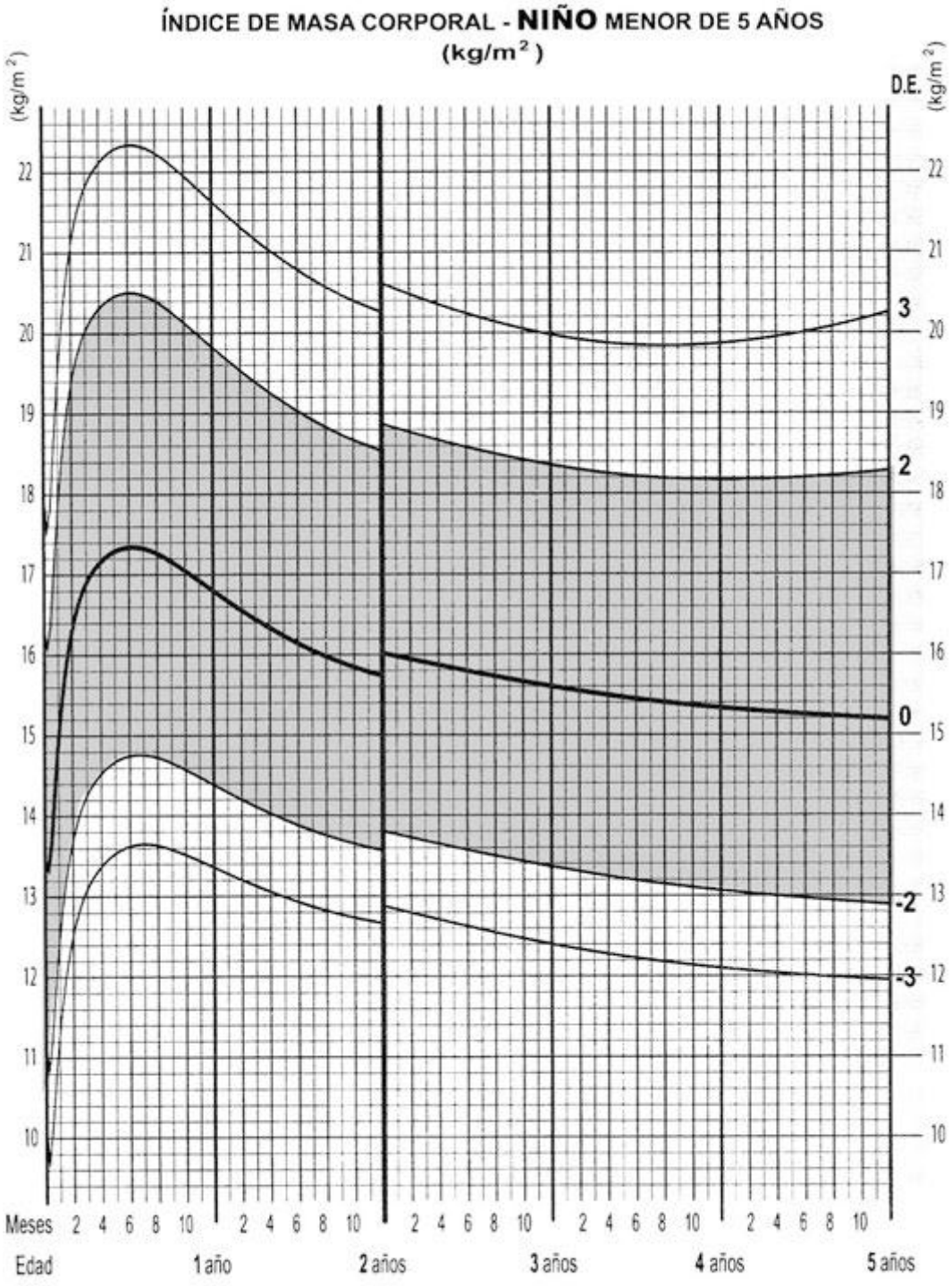
6. PRESUPUESTO

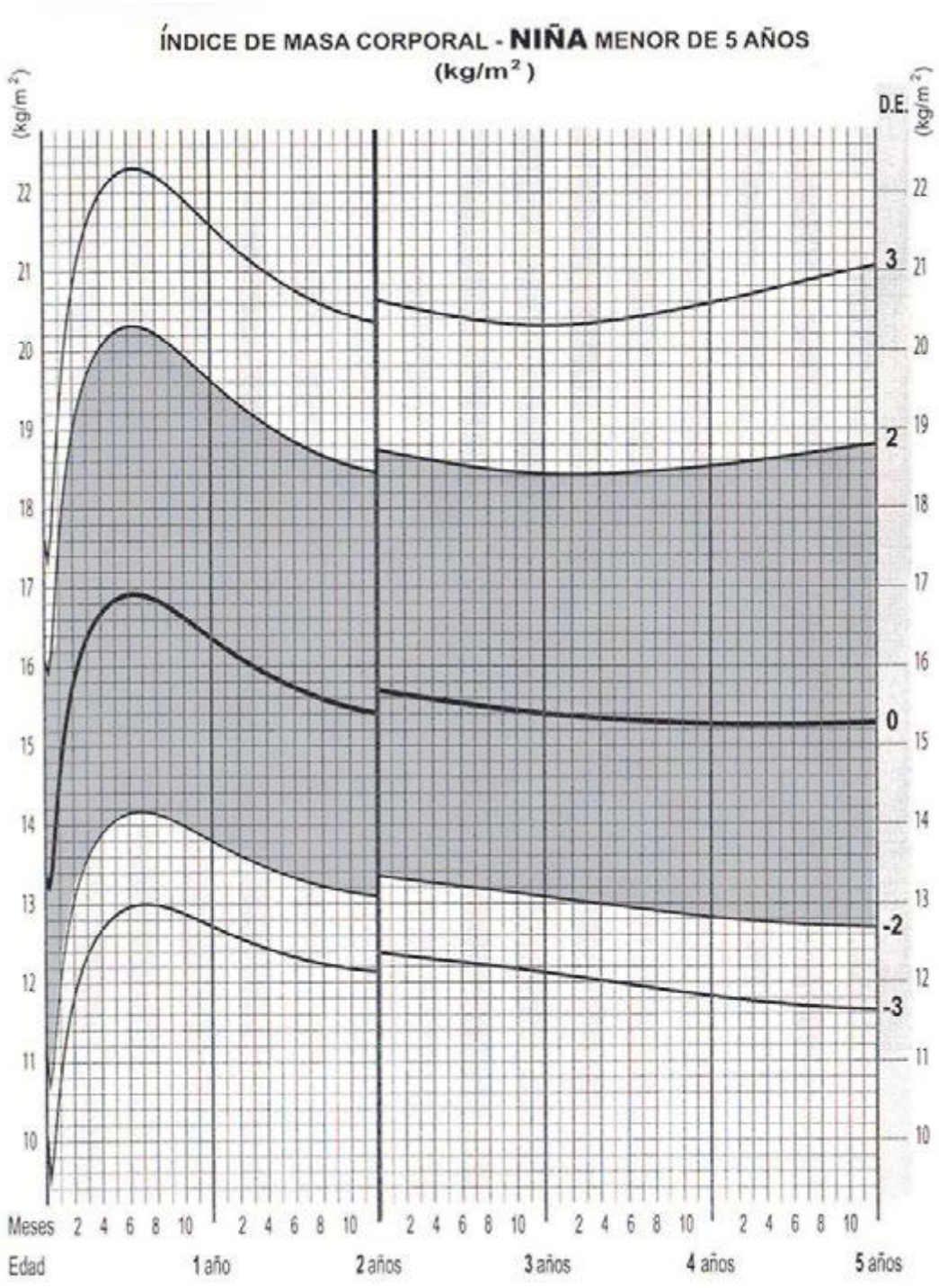
DETALLE	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
MATERIALES DE OFICINA			
Hojas de papel bon A4	500	25.00	25.00
Carpetas	5	2.00	10.00
Cuadernos	2	2.50	5.00
Calculadora	1	7.00	7.00
Esferos, lápiz, borrador, corrector	4	4.00	4.00
Copias	100	25.00	25.00
INSTRUMENTOS			
Encuestas	134	5.00	5.00
Hoja recolectora de datos	3	1.00	1.00
SERVICIOS			
Transporte	-	60.00	60.00
Internet	-	50.00	50.00
		TOTAL	192.00

HOJA RECOLECTORA DE DATOS ANTROPOMETRICOS

Muestra Nº	Peso Kg	Talla cm	IMC	Clasificación

Instrumento para determinar el estado nutricional





CURVA DE CRECIMIENTO DE LA NIÑA MENOR DE 5 AÑOS

Anexo 7: Certificado traducción del Resumen

English Speak Up Center

Nosotros "*English Speak Up Center*"

CERTIFICAMOS que

La traducción del documento adjunto solicitada por el señor MARLON PATRICIO ORDOÑEZ MOROCHO con cédula de ciudadanía número 1105672982 cuyo tema de investigación se titula: **"ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE."**, ha sido realizada por el Centro Particular de Enseñanza de Idiomas "*English Speak Up Center*".

Esta es una traducción textual del documento adjunto, y el traductor es competente para realizar traducciones.

Loja, 25 de octubre de 2017

Elizabeth Sánchez Burneo

Lic. Elizabeth Sánchez Burneo

DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECCION: SUCRE 10-64 ENTRE AZUAY Y MIGUEL RIOFRIO | TELF: 2565842 - 0995263264