

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TEMA:

Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la
Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016.

AUTORA:

Córdova Balcázar Ana Lucia

Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TUTOR:

Páez Galarza Leticia Geovanna

Guayaquil, Ecuador

15 de Enero del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Córdova Balcázar Ana Lucia**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Licenciada en Nutrición Dietética y Estética**.

TUTOR (A)

f. _____

Páez Galarza Leticia Geovanna

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Celi Mero Martha Victoria

Guayaquil, a los 15 de Enero del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Córdova Balcázar Ana Lucia

DECLARO QUE:

El trabajo de titulación **Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016**, previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética; ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 15 de Enero del 2017

LA AUTORA

Córdova Balcázar Ana Lucia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

AUTORIZACIÓN

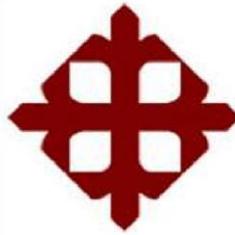
YO, Córdova Balcázar Ana Lucia

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016.**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 de Enero del 2017

LA AUTORA:

Córdova Balcázar Ana Lucia



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

PÁEZ GALARZA LETICIA GEOVANNA

TUTOR

f. _____

CELI MERO, MARTHA VICTORIA

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

ALVAREZ CORDOVA, LUDWING ROBERTO

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

BAJAÑA GUERRA, ALEXANDRA JOSEFINA

OPONENTE

URKUND

URKUND

Documento: [final del proyecto.docx \(D26055629\)](#)

Presentado: 2017-02-17 12:32 (-05:00)

Presentado por: ana-cordova-b@hotmail.com

Recibido: leticia.paez.ucog@analysis.orkund.com

Mensaje: Tesis Ana Cordova [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de esta aprox. 40 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 3 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

Icono	Categoría	Enlace/nombre de archivo	Icono
📄		http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&id=50535-5133209800400024	📄
📄		PROYECTO-DE-INVESTIGACION DESNUTRICION.docx	📄
📄		http://hojadiaaria.com/2015/06/tomen-nosa-padres-asi-debe-ser-la-alimentacion-en-nuestros-h...	📄
📄	Fuentes alternativas		
📄	La fuente no se usa		

AGRADECIMIENTO

Primeramente quiero agradecerle a ti, Dios, por este presente trabajo de titulación, por bendecirme para llegar a donde he llegado, por qué hiciste realidad este sueño anhelado. Debo agradecer de manera especial y sincera a la Fundación Cariño del Sur, a la Sra. Mariana y a todas las personas que laboran en la Fundación. Por aceptarme para realizar este proyecto; a mi Tutora de tesis, MSC .Q.F Leticia Páez por brindarme su incondicional apoyo a través de sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación. A mis profesores durante toda mi carrera profesional, por su apoyo incondicional de impartir sus conocimientos catedráticos durante todo el proceso de mi educación universitaria.

Ana Lucia Córdova

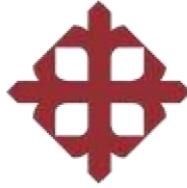
DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios Padre; por darme la oportunidad de vivir y guiarme en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a mi Ángel, una guerrera llamada Mama, gracias mamita Dila Balcázar, por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y por apoyarme siempre, gracias por darme una carrera para mi futuro, todo esto te lo debo a ti.

A mi Padre, a pesar de nuestra distancia siento que estás conmigo siempre aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos se que este momento hubiera sido tan especial para ti, gracias por permitirme existir.

A mi esposo por sus palabras y confianza, por su amor y brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente.

Ana Lucia Córdova



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TEMA:

Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la
Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016.

AUTORA:

Córdova Balcázar Ana Lucia

Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TUTOR:

Páez Galarza Leticia Geovanna

Guayaquil, Ecuador

15 de Enero del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Córdova Balcázar Ana Lucia**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Licenciada en Nutrición Dietética y Estética**.

TUTOR (A)

f. _____

Páez Galarza Leticia Geovanna

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Celi Mero Martha Victoria

Guayaquil, a los 15 de Enero del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Córdova Balcázar Ana Lucia

DECLARO QUE:

El trabajo de titulación **Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016**, previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética; ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 15 de Enero del 2017

LA AUTORA

Córdova Balcázar Ana Lucia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

AUTORIZACIÓN

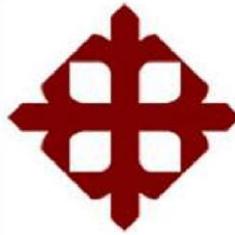
YO, Córdova Balcázar Ana Lucia

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016.**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 de Enero del 2017

LA AUTORA:

Córdova Balcázar Ana Lucia



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

PÁEZ GALARZA LETICIA GEOVANNA

TUTOR

f. _____

CELI MERO, MARTHA VICTORIA

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

ALVAREZ CORDOVA, LUDWING ROBERTO

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

BAJAÑA GUERRA, ALEXANDRA JOSEFINA

OPONENTE

URKUND

URKUND

Documento: [final del proyecto.docx \(D26055629\)](#)

Presentado: 2017-02-17 12:32 (-05:00)

Presentado por: ana-cordova-b@hotmail.com

Recibido: leticia.paez.ucog@analysis.orkund.com

Mensaje: Tesis Ana Cordova [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de esta aprox. 40 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 3 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

Icono	Categoría	Enlace/nombre de archivo	Icono
📄		http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&id=50535-5133209800400004	📄
📄		PROYECTO-DE-INVESTIGACION DESNUTRICION.docx	📄
📄		http://hojadiaaria.com/2015/06/tonen-nosa-padres-asi-debe-ser-la-alimentacion-en-nuestros-h...	📄
📄	Fuentes alternativas		
📄	La fuente no se usa		

AGRADECIMIENTO

Primeramente quiero agradecerle a ti, Dios, por este presente trabajo de titulación, por bendecirme para llegar a donde he llegado, por qué hiciste realidad este sueño anhelado. Debo agradecer de manera especial y sincera a la Fundación Cariño del Sur, a la Sra. Mariana y a todas las personas que laboran en la Fundación. Por aceptarme para realizar este proyecto; a mi Tutora de tesis, MSC .Q.F Leticia Páez por brindarme su incondicional apoyo a través de sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación. A mis profesores durante toda mi carrera profesional, por su apoyo incondicional de impartir sus conocimientos catedráticos durante todo el proceso de mi educación universitaria.

Ana Lucia Córdova

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios Padre; por darme la oportunidad de vivir y guiarme en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a mi Ángel, una guerrera llamada Mama, gracias mamita Dila Balcázar, por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y por apoyarme siempre, gracias por darme una carrera para mi futuro, todo esto te lo debo a ti.

A mi Padre, a pesar de nuestra distancia siento que estás conmigo siempre aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos se que este momento hubiera sido tan especial para ti, gracias por permitirme existir.

A mi esposo por sus palabras y confianza, por su amor y brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente.

Ana Lucia Córdova

INDICE

URKUND.....	
AGRADECIMIENTO.....	I
DEDICATORIA.....	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
ÍNDICE DE TABLAS.....	VI
ÍNDICE DE GRAFICOS.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1 Formulación del problema.....	5
2. OBJETIVOS.....	6
2.1 Objetivo General.....	6
2.2 Objetivos Específicos.....	6
3. JUSTIFICACIÓN.....	7
4. MARCO TEORICO.....	9
4.1. MARCO REFERENCIAL.....	9
4.2. MARCO TEORICO.....	12
4.2.1. ESTADO NUTRICIONAL DE 1 A 3 AÑOS.....	12
4.2.2. DESNUTRICIÓN INFANTIL.....	17
4.2.3. TIPOS DE DESNUTRICIÓN INFANTIL.....	19
4.2.4. CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL.....	20
4.2.4.1. CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA.....	20
4.2.5. INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE LA DESNUTRICION INFANTIL.....	21
4.2.6. DEFICIT DE MACRONUTRIENTES Y MICRONUTRIENTES.....	23
4.2.7. FACTORES DE RIESGO DE LA DESNUTRICION INFANTIL.....	30
4.2.8. DIAGNÓSTICO DE LA DESNUTRICION INFANTIL.....	32
4.2.9. ACCIONES DE PREVENCION DE LA DESNUTRICION INFANTIL...36	
4.3. MARCO LEGAL.....	37
5. FORMULACION DE LA HIPOTESIS.....	39
6. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LAS VARIABLES.....	39
6.1. Operacionalización de variables.....	40
7. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	41
7.1. Tipo de estudio.....	41
7.2. Población y muestra.....	42
7.2.1. Criterios de inclusión.....	43
7.2.2. Criterios de exclusión.....	43
7.3. Técnicas e Instrumentos de la investigación.....	43
7.3.1. Encuesta.....	44

8.	RESULTADOS.....	45
8.1.	Análisis e interpretación de resultados	45
9.	CONCLUSIONES.....	53
10.	RECOMENDACIONES.....	54
11.	BIBLIOGRAFÍA.....	86
	ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE TABLA

Tabla # 1. Evaluación del estado nutricional de niñas, niño y embarazado mediante antropometría.	13
Tabla # 2. Niños de 1 a 5 años.	14
Tabla # 3. Evaluación de los estados nutricionales de niñas, niños y embarazados mediante antropometría.	16

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico# 1. Porcentajes del percentil peso/edad mediante la fórmula de WATERLOW.	90
Grafico# 2. Porcentajes del percentil peso/edad mediante la fórmula de WATERLOW.	91
Grafico# 3. Porcentajes del percentil peso/edad mediante la fórmula de WATERLOW.	91
Grafico# 4. Resultado total del total de los niños de la Fundación Cariño del sur.	91

RESUMEN

En los últimos años los estudios nutricionales revelan una creciente tendencia al sobrepeso y a la obesidad en todas las edades. El objetivo primordial es evaluar el estado nutricional de los niños de 1 a 3 años de la fundación Cariño ciudad de Guayaquil 2016. **Objetivo.** Determinar el estado nutricional de los niños que asisten en la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016. **Metodología.** Es un trabajo de tipo descriptivo de corte transversal a 35 niños y niñas que acuden regularmente a la fundación en el periodo de octubre a febrero del año 2016 - 2017 cuyas mediciones antropométricas se realizaron en las instalaciones de la fundación. La técnica empleada es la entrevista, con un universo finito. Los resultados obtenidos demuestran que el 22% de los niños tienen un peso para la edad normal con fórmula de la OMS y el 78% tiene desnutrición grado 1, en cambio con la fórmula de waterlow se demuestra que el 63% tiene desnutrición grado 1, el 25% tiene un peso normal y el 12% sobrepeso. En conclusión se demuestra que existe desnutrición en la mayoría de niños.

PALABRAS CLAVES: ESTADO NUTRICIONAL; NUTRICIÓN DEL LACTANTE; CALIDAD DE LOS ALIMENTOS; ÍNDICE DE MASA CORPORAL; MACRONUTRIENTES.

ABSTRACT

In recent years, nutritional studies have shown a growing tendency to be overweight and obese at all ages. The primary objective is to evaluate the nutritional status of children from 1 to 3 years of the foundation Cariño city of Guayaquil 2016. Objective. To determine the nutritional status of the children who attend the Cariño Foundation in the south of the city of Guayaquil 2016. Methodology. It is a descriptive cross - sectional study of 35 children who regularly attend the foundation in the period from October to February 2016 - 2017 whose anthropometric measurements were carried out in the foundation's facilities. The technique used is the interview, with a finite universe. The results obtained show that 22% of children have a weight for normal age with WHO formula and 78% have grade 1 malnutrition, whereas with the waterlow formula it is shown that 63% have grade 1 malnutrition, 25% have a normal weight and 12% are overweight. In conclusion, there is evidence of malnutrition in most children.

KEY WORDS: NUTRITIONAL STATUS; INFANT NUTRITION; FOOD QUALITY; BODY MASS INDEX; MACRONUTRIENTS.

INTRODUCCIÓN

(Andino, 2014). Mencionó que la desnutrición es un padecimiento de orden socio-económico, cultural y ambiental, evolutivo, agudo o crónico, sistémico, inespecífico y potencialmente reversible, que está dado por la incapacidad de las células del organismo para utilizar los nutrientes esenciales. Es por eso que se considera una problemática infantil presente actualmente en muchos grupos poblacional y emerge una pronta atención.

(Bhatanagar, 2014). Determinó que la desnutrición no solo se debe a la falta de cantidad de alimentos, aunque es la causa principal, sino también, a la calidad de los mismos, absorción inadecuada del organismo, el exceso de pérdida de alimentos, o a la unión de varios de estos elementos; no solo las condiciones socioeconómicas influyen en la aparición de algunas enfermedades; intervienen otros factores y otras causas, como la desatención al sector social, que conlleva a múltiples problemas, como la insuficiente alimentación y su relación con muchas enfermedades, el bajo nivel de educación, la delincuencia, prostitución, los asesinatos, el alcoholismo, la drogadicción, y pobreza; esta última sobre todo, exige a muchos niños de estas familias, trabajar inclusive en la calle. Éste último factor es considerado uno de los más predominantes en el momento de determinar presencia de desnutrición, ya que ésta se caracteriza sobre todo por una malnutrición.

(Chérigo, 2014). Manifestó que el estudio de la nutrición en Ecuador, requiere de una investigación integral, con el propósito de educar al ciudadano ecuatoriano desde su nacimiento con parámetros eficientes, eficaces y productivos, que le permita tener un coeficiente intelectual y los parámetros antropométricos, los más óptimos posibles con la finalidad de contribuir a mejorar la calidad nutricional de los niños en esta parte de la

ciudad nace la Fundación Cariño del sur con la finalidad de atender la desnutrición, enfermedad caracterizada en la mayoría de los casos por carencia alimenticia acompañada por ausencia de estimulación psicoafectiva en los infantes.

(Bahijri, 2015). Menciono que la prevención es importante, porque la desnutrición hace al niño más vulnerable a las enfermedades de tipo infeccioso, debido a que se disminuyen las defensas del organismo, su crecimiento no es óptimo y se altera el desarrollo cognitivo y físico", con la prevención se evita que haya deserción escolar, ya que la mala alimentación acarrea problemas de aprendizaje. Y con una población bien nutrida se espera buena educación y producción en el campo laboral, contribuyendo a mejorar la economía del país.

La fundación Cariño del sur creado sin fines de lucro mantiene como misión lograr la rehabilitación de niños y niñas de dos meses a cinco años de edad a través de acciones coordinadas en forma responsable y efectiva. Con este fin la institución mantiene actualizado al personal de salud, sobre las actividades en la mujer embarazada, captación temprana y registro del peso preconcepcional o del primer trimestre y la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estado nutricional de los infantes se ve afectada por la desnutrición, que es la falta de alimentos nutritivos o de la carencia de los mismos, lo cual dificulta el crecimiento del niño, aumenta el riesgo de contraer enfermedades y afecta el desarrollo físico e intelectual del niño siendo un problema de mayor número de afectados (Pajuelo, 2001).

Se determinó que en nueve países del mundo, más del 50% de su población infantil menor de cinco niños sufre desnutrición crónica. Estos países son: Afganistán, Yemen, Guatemala, Timor-Leste, Burundi, Madagascar, Malawi, Etiopía y Ruanda. Según (Handal, 2007) cada año 19 millones de niños nacen con bajo peso en países en desarrollo o latinoamericanos. Uno de cada seis recién nacidos pesa menos de 2.500 gramos al nacer (OMS, 2016).

Desde el 2004, año en que se aplicó la Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil (ENDEMAIN), el índice de desnutrición infantil pasó de 28,9% a 25,3% al 2012 Por último, al 2013 - 2014, de la sexta ronda de la ECV, el índice baja al 23,9%. El escenario Nacional cotidiano, la Fundación lleva 40 años brindando ayuda de asistencia médica de control nutricional infantil, atendiendo los grandes problemas sociales y de salud de la zona sur de la ciudad de Guayaquil. Tomando en consideración a la nutrición infantil como un derecho fundamental de todo niño para su desarrollo físico, mental, espiritual moral y social se hace necesario la elaboración de este trabajo de investigación que permita a través de la evaluación de una guía nutricional para el área de influencia con la finalidad de reducir definitivamente la desnutrición infantil generada por la fundación Cariño del Sur de la Ciudad de Guayaquil (Chérigo, 2014).

1.1 Formulación del problema

¿Cuál es el estado nutricional de los niños que pertenecen a la Fundación Cariño de la Ciudad de Guayaquil del año 2016?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Determinar el estado nutricional de los niños que asisten en la Fundación Cariño del sur de la ciudad de Guayaquil 2016.

2.2 Objetivos Específicos

1. Realizar la valoración nutricional en base a los datos antropométricos de los niños de la Fundación Cariño.
2. Evaluar el nivel de conocimiento sobre los grupos de alimentos a los padres de familia de los niños que asisten a la Fundación Cariño.
3. Elaborar Recomendaciones nutricionales para una alimentación saludable a los niños de 1 a 3 años.

3. JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud pone de manifiesto la grave repercusión de los índices elevados de desnutrición en la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo infantiles, en niveles Latinoamericanos. Este informe actual refuerza esas conclusiones anteriores al destacar nuevos avances y demostrar que los esfuerzos orientados a ampliar los programas de nutrición están dando su fruto (OMS, 2016).

(Lopez, 2014). Estableció que se han demostrado la fuerte asociación entre estado nutricional y la duración o severidad de episodios de enfermedades infecciosas, algunos incluso con su incidencia. Los mecanismos son numerosos y complejos: la desnutrición conlleva a la reducción de la inmunidad humoral y celular, así como las barreras físicas tales como el moco protector en las vías respiratorias y la acidez gástrica.

La desnutrición produce reducción en la capacidad física e intelectual, así como también influye sobre los patrones de comportamiento durante la adultez. El daño sobre la funcionalidad intelectual, no solo ocurriría a través del daño cerebral durante los primeros años de vida, sino que también ocurriría mediante el letargo que produce la desnutrición, ya que entonces el niño tiene menor oportunidad de explorar su entorno (Moreno, 2014).

Ecuador tiene como objetivo erradicar la desnutrición crónica infantil hasta 2017. "Nuestro propósito es eliminar el 24% actual de desnutrición crónica de niños y niñas menores de 2 años como está planteado en el Plan Nacional del Buen Vivir", sostuvo la ministra Coordinadora de Desarrollo Social, Cecilia Vaca. A fin de evitar estas consecuencias lamentables que van desde el daño a su nivel intelectual, pasando por un bajo nivel de vida hasta llegar a la muerte es que se busca proponer el presente trabajo de

investigación, se basa en el orden nacional del buen vivir basado en mejorar la calidad de vida de la población dando prioridad a la niñez.

Por lo expuesto, el presente trabajo de investigación se apega estrictamente a la línea de investigación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil correspondiente al desarrollo del buen vivir en los infantes. Esta investigación brinda apoyo técnico y profesional a este prestigioso centro de educación superior y a las generaciones venideras (Andino, 2014).

4. MARCO TEORICO

4.1. MARCO REFERENCIAL

Al nivel nacional se hace necesario generar instituciones que se encarguen de prestar servicios médicos dirigidos al control de la desnutrición infantil, razón por la cual se creó la Fundación Cariño del Sur es una institución ecuatoriana de derecho privado sin fines de lucro, creada el 3 de Agosto de 1978, con personería jurídica desde el 21 de Noviembre de 1983 mediante acuerdo del ministerio de bienestar social No 001180 y reformado el 2 de enero del 2001 mediante acuerdo ministerial No 4248 (Chérigo, 2014).

El objetivo de esta Fundación es atender la desnutrición, enfermedad caracterizada en la mayoría de los casos por carencia alimenticia; acompañada por ausencia de estimulación psicoactiva, se manifiesta con retraso pondoestatural, es decir con peso y tallas inferiores a los valores esperados con la edad. Siendo el grupo más expuesto los lactantes y los niños en edad preescolar, ya que este periodo de la vida se caracteriza por un rápido crecimiento que exige un consumo mayor de calorías y de nutrientes.

Donde estudios científicos comparativos con la ciudad de Guayaquil establecen que (Escartin, 2015), en su “Estudio comparativo de los hijos de madres adolescentes y adultas de comunidades urbano marginales del estado de Querétaro”, tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional de los hijos de madres adolescentes y adultas y su asociación con los factores sociodemográficos de las comunidades urbano marginales del estado de Querétaro, la población y muestra fueron los hijos de madres adolescentes y adultas de las comunidades urbano marginales del estado de Querétaro;

el método utilizado fue el estudio comparativo y transversal efectuado en madres menores de 20 años de edad y de 20 a 35 años, de centros de salud, los resultados obtenidos fueron: talla baja en hijos de madres adolescentes en 12.4 % vs 11.6% de madres adultas; con sobrepeso de 22. 2% vs 19.6% respectivamente.

El hecho de ser Madres y tener como grado máximo de educación la primaria se asoció con hijos con peso bajo.

En la misma línea investigativa (Chérigo, 2014). En su estudio “valoración del estado nutricional y factores que inciden en la desnutrición en niños de 25 años que asisten a los centros infantiles del buen vivir administrados por la fundación semillas de amor en bastión popular de Guayaquil- año 2014”, tuvo como objetivo identificar el estado nutricional y los factores que inciden en la desnutrición en niños de 2 a 5 años que asisten al Centro infantil buen vivir.

El estudio fue no experimental, de tipo correlacional con enfoque cuantitativo. La unidad de observación fueron niños entre 2 y 5 años, de los cuales sólo se consideraron aptos 102. La población estuvo representada por los 102 padres de la unidad de observación y la muestra fue del 100% de esta población.

Los resultados dictaminaron que el 54% presentó un estado nutricional normal, el 35% sobrepeso y el 11% desnutrición; el principal factor de riesgo de desnutrición en esta población se determinó que era el nivel de instrucción de la madre con el 82% de los desnutridos.

Por otra parte, (Ampuero, 2014). En la tesis titulada “Factores socioeconómicos, demográficos y culturales relacionados al estado

nutricional en niños de 2 a 5 años de la institución educativa inicial n° 691 Rayitos de Esperanza.

(Punchana, 2010), Con el objetivo de determinar la relación entre los factores socioeconómicos como demográficos y culturales asociados al estado nutricional en utilizaron el método cuantitativo con diseño no experimental de tipo transversal correlacional, la muestra fue de 147 niños con sus respectivas madres, con un tipo de muestreo probabilístico, la técnica que utilizaron fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, sus resultados muestran que de 88 (59.9 %) niños malnutridos 48.3% (71 niños) presentaron madres con ingreso económico bajo, 8.2% (12 niños) madres con ingreso económico medio y 3.4% (5 niños) madres con ingreso económico alto, entonces se observa relación significativa entre el ingreso económico de la madre y el estado nutricional del niño.

Se estima que todos los años aproximadamente medio millón de niños y niñas mueren en la región antes de alcanzar los cinco años de edad. Se estima que aproximadamente el 27% de estas muertes se debe a enfermedades infecciosas y a trastornos nutricionales, lo que representa más de 150.000 defunciones anuales de menores de cinco años en todo el continente americano.

Entre estas enfermedades, las enfermedades respiratorias (neumonía) y las enfermedades diarreicas, son las causas principales de mortalidad (OPS, 2015).

Al realizar un análisis de los estudios referidos se puede establecer que la desnutrición infantil puede disminuir a través de un sistema educativo integral técnico y eficiente que logre llegar a la población con los índices de educación mínima.

Actualmente la UNICEF no logra atacar al 100% de la problemática de la desnutrición de infantes en el mundo y en particular en el Ecuador por lo que este trabajo de investigación contribuye a disminuir de forma significativa la problemática de desnutrición infantil en el sur de la Ciudad de Guayaquil y su zona de influencia.

4.2. MARCO TEORICO

4.2.1. ESTADO NUTRICIONAL DE 1 A 3 AÑOS

NORMOPESO

El crecimiento y desarrollo de un niño configuran un proceso complejo, por lo que el organismo aumenta de tamaño y experimenta cambios madurativos, morfológicos y funcionales que le conducen al ser humano adulto.

Se trata del fenómeno más característico del organismo infantil, por lo que ofrece el marco y la base sustancial de la asistencia pediátrica. Muchas enfermedades, aparentes u ocultas, la evolución estatura del niño transitoria o definitivamente, según los casos y la duración de esta. (Gonzalez, 2010)

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 (Leon, 2014).

Existen métodos para lograr determinar el estado nutricional en los niños; como por ejemplo: mediciones, índices e indicadores.

Las mediciones básicas que consideraremos son el peso, la talla y el perímetro cefálico. Los índices antropométricos son combinaciones de medidas. Los indicadores se refieren al uso o aplicación de los índices, se construyen a partir de ellos y describen no al individuo sino a la población.

En resumen, las diferencias y relaciones entre mediciones, índices e indicadores se pueden observar en el siguiente Cuadro:

Tabla # 1. Evaluación del estado nutricional de niñas, niño y embarazado mediante antropometría.

	Medición	Índice	Indicador
Variables	Peso, Talla, etc.	Peso/Talla/edad Peso/Talla/ IMC	Prevalencia de malnutrición.
Escala de medición	Kg. Cm	Percentiles Puntaje z o de desvío estándar Porcentaje de adecuación a la mediana	Porcentaje de la población que se encuentra por debajo o por encima de un límite predeterminado.
¿Con qué se compara?		Tabla o curva de referencia para la edad y el sexo.	Población de referencia. Porcentaje esperable de la población normal que se encuentra por debajo o por encima de un límite determinado.
Aplicación	Individual	Individual	Población

Fuente: Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría (Calvo, 2009).

Tabla # 2. Niños de 1 a 5 años.

Índice de masa corporal/edad	Talla/Edad	
IMC Bajo (< Pc. 3)	Bajo peso	Bajo peso con talla baja
IMC entre < Pc. 3 y 10	Riesgo de bajo peso	Riesgo de bajo peso con talla baja
IMC Normal (entre Pc. 10 y 85)	Normal	Talla baja
IMC Bajo > Pc. 85	El flujograma detallado de diagnóstico de sobrepeso y obesidad se desarrolló.	

Fuente: Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría (Calvo, 2009).

SOBREPESO

El sobrepeso constituye un hallazgo cada vez más frecuente en nuestros niños y no suele ser activamente buscado por la mayoría de los Equipos de Salud, que están conceptualmente focalizados hacia la detección de la desnutrición. El alto peso para la talla o el alto índice de masa corporal para la edad constituyen indicadores apropiados para el tamizaje (Calvo, 2009).

Existe un amplio consenso entre los investigadores sobre el hecho de que el sobrepeso y la obesidad infantil pueden llegar a convertirse en una pandemia a lo largo de este siglo y que las consecuencias más negativas podrán verse, probablemente, dentro de unas décadas, cuando la mayoría de los niños que hoy tienen algún grado de sobrepeso lleguen a ser adultos obesos. Se calcula que hasta un 70% de los niños obesos llegarán a ser adultos obesos (AEP, 2013).

OBESIDAD

La epidemia de obesidad universal, comienza en etapas tempranas y se arrastra a la adolescencia y adultez con serio impacto en la salud infantil y futura. Junto con la baja talla constituye el problema nutricional antropométrico más prevalente en la población de 0 a 6 años de nuestro país. La prevención temprana es rol del equipo de salud en el nivel de atención primaria y debe estar enfocada hacia la población de riesgo. Los antecedentes familiares, factores perinatales e historia alimentaría y el control del crecimiento periódico en los primeros 6 años de vida permiten identificar a los niños con riesgo de desarrollar obesidad e implementar acciones de prevención (Calvo, 2009).

La obesidad en los niños se genera por un desajuste del control del equilibrio entre la energía ingerida y la consumida en los procesos metabólicos.

Se trata de una enfermedad multifactorial (fruto de las diversas interacciones entre factores genéticos y ambientales) de patogenia muy compleja y en parte no bien conocida. Aunque el factor genético de la obesidad desempeña un papel importante en su desarrollo, son los cambios en la alimentación y los nuevos estilos de vida los que hacen que el organismo no esté dotado del control suficiente para hacer frente a la excesiva oferta energética y/o sedentarismo.

Según el US Department on Health and Human Services and Department of Education¹, al mismo tiempo que aumenta la masa grasa de los niños y adolescentes, disminuye el tiempo de ejercicio realizado (Baquero, 2008).

Tabla # 3. Evaluación de los estados nutricionales de niñas, niños y embarazados mediante antropometría.

Variable		Valor limite	Referencia
Índice de Masa Corporal	Sobrepeso	Percentil ≥ 85 y < 97	MGRS/OMS 2006
	Obesidad	Percentil ≥ 97	MGRS/OMS 2006

Fuente: (Calvo, 2009)

4.2.2. DESNUTRICIÓN INFANTIL

La desnutrición en un infante es la falta de alimentos nutritivos o de la carencia de los mismos que se requieren para el buen funcionamiento de la salud, el cuerpo, al igual que la energía que se necesita para desempeñar actividades vitales o funcionales. La desnutrición dificulta el crecimiento del niño, aumenta el riesgo de contraer enfermedades y afecta el desarrollo físico e intelectual del niño siendo un problema de mayor número de afectados.

(Moreno, 2014), Refirió la necesidad urgente de fomentar la creación de huertos familiares y de esta manera amenguar el espectro de la desnutrición de los campesinos del país. En 1974, el Dr. Manuel Gómez Lince, convoca a otros colegas del país en busca de la solución del problema, a emplear técnicas de planificación, estrategias de prevención, así como, intervención en las influencias externas como profilaxis de las infecciones, saneamiento ambiental y mejoramiento del ingreso familiar. El Ecuador forma parte del grupo de países latinoamericanos que reportan deficiencias nutricionales en los menores de cinco años. El 22% de los niños y niñas entre 6 a 59 meses padecía de anemia; de este porcentaje, el 69% pertenece a niños y niñas entre 6 a 12 meses, y el 46% de 12 a 24 meses. En el caso de las embarazadas, se estimó una prevalencia del 40% de anemia. Esta misma encuesta reportó la existencia de la deficiencia de zinc (con el 55%), y de vitamina A (con el 14%) a nivel nacional. El primer estudio ecuatoriano realizado en niños desnutridos, corresponde al doctor Francisco Cabanilla Cevallos y fue publicado en 1931.

Un estudio de caso efectuado en Cayambe rural, por (Handal, 2007), en menores de cinco años, estimó una prevalencia de anemia del 60%,8 cifra que se corrobora con el análisis realizado por (Freire, 2010), en donde se calculó una prevalencia del 50.4%, en el mismo grupo de edad.

En cuanto a las embarazadas, (Freire, 2010). Calculó niveles de prevalencia de alrededor del 40%. No se dispone de datos sobre la situación de las anemias en mujeres adolescentes, pero se estima que el problema estaría alrededor del 30 al 40%, cifras que se encuentran también en los países vecinos.

La desnutrición es una condición patológica, que se da por la insuficiente cantidad de alimentos en el momento de la ingesta, debido a esto el organismo no puede realizar normalmente sus actividades ya que las células no cuentan con los nutrientes suficientes para las funciones metabólicas normales.

La desnutrición proteico-energética (DPE) es un síndrome nutricional caracterizado por un estado multifactorial donde predomina el déficit energético y proteico y es el resultado de una dieta inadecuada en términos de cantidad y calidad que no provee al organismo de suficientes energías, macro y micronutrientes específicos para cubrir las necesidades del individuo, de manera que le permita un crecimiento y desarrollo adecuado (Waterlow, 2014).

(Martinez, 2015). Considera a la desnutrición como un estado deficiente de nutrientes. El término expresa todas las condiciones en las que existe una deficiencia en la ingesta, absorción o utilización de los mismos, así como una situación de consumo o pérdida excesiva de calorías, que afecta el aporte y metabolismo de los principales nutrientes.

CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL

- Alimentación Insuficiente
- Atención inadecuada

- Enfermedades
- Falta de Acceso a los alimentos
- Pobreza
- Escasa educación de la madre (Wisbaum, 2011).

4.2.3. TIPOS DE DESNUTRICIÓN INFANTIL

(WHO, 2015). Estimo que la desnutrición grado I o leve se da cuando el peso para la edad del niño es normal, pero el peso para la talla es bajo. Se trata de niños que a pesar de tener una talla normal, no han podido alcanzar un peso acorde para la misma. Y se diagnostica: a) Obteniendo una buena anamnesis,

b) Examen físico completo; y

c) Datos de Laboratorio: hematológicos, química sanguínea, heces y orina.

(Handal, 2007). Determinó los diferentes tipos de desnutrición infantil como: leve que se caracteriza por un déficit de peso en la relación a la edad. Aguda.- es un peso incorrecto para la estatura. Se produce cuando el cuerpo ha gastado sus propias reservas energéticas, el cuerpo empieza a consumir su propia carne en busca de los nutrientes y la energía que necesita para sobrevivir. Los músculos y las reservas de grasa empiezan a desintegrarse. Crónica.- Caso que generalmente mantiene Seguimiento ambulatorio identificando la talla es inadecuada para la edad, también influye mucho el medio en que se vive: agua potable, saneamiento ambiental. La desnutrición crónica retrasa el desarrollo en niños y adolescentes en fase de crecimiento, el cuerpo responde retrasando el crecimiento en lo que respecta al peso y la talla. La desnutrición crónica puede ser moderada y severa, en función del nivel de retraso, el indicador más específico es el tamaño en relación con la edad. Severa.- cuando los niños son extremadamente delgados, o que presentan una inadecuada

dieta ya sea rica en harinas, grasas pero con una cantidad mínima de proteínas. Por lo general esta desnutrición se identifica generalmente, esta información diagnóstica fue obtenida de la historia clínica de los pacientes que asisten a la atención médica ambulatoria en la fundación cariño del sur.

4.2.4. CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL

Para elaborar un correcto diagnóstico de desnutrición se requiere analizar los siguientes factores:

- historia alimentaria: tipos de alimentos que consume;
- historia clínica: enfermedades desarrolladas;
- valores antropométricos
- pruebas bioquímicas o de laboratorio.

4.2.4.1. CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA:

(Waterlow, 2014). Determina la clasificación como:

- **Primaria:** Se presenta cuando el aporte de nutrientes es inadecuado para cubrir las necesidades y/o episodios repetidos de diarrea o infecciones de vías respiratorias. Esta forma primaria de desnutrición es producto de la pobreza y la ignorancia, se observa con más frecuencia en regiones o países en vías de desarrollo.
- **Secundaria:** Cuando existe alguna condición subyacente que conduce a una inadecuada ingestión, absorción, digestión o metabolismo de los

nutrientes, generalmente ocasionado por un proceso patológico como infecciones agudas, sepsis o problemas crónicos como la diarrea persistente, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, cardiopatías congénitas, neuropatías, enfermedad renal avanzada y muchos tipos de cáncer (WHO, 2015).

- **Mixta:** se presenta cuando coexisten las dos causas anteriores. El sinergismo entre ingesta inadecuada e infección es el ejemplo clásico de este cuadro y tiene como sustrato metabólico el desequilibrio entre el mayor gasto de nutrimentos y la necesidad no satisfecha de los mismos (Rosado, 2015).

4.2.5. INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE LA DESNUTRICION INFANTIL

Para medir el estado nutricional del paciente pediátrico se hace necesario recolectar una serie de indicadores antropométricos entre los cuales se encuentran: peso para la talla (P/T), talla para la edad (T/E) y peso para la edad (P/E); establecidos en base a patrones internacionales recomendados por la Organización Mundial de la Salud y el Centro Nacional de Estadísticas de la Salud de los Estados Unidos de América. Estos estándares son los más adecuados para ser empleados como referencia y junto con la evaluación clínica, bioquímica y dietética, se obtiene el diagnóstico nutricional integral, que permite ubicar al niño dentro de las categorías: leve, moderado y grave (OMS, 2016).

Dado que las cifras de peso y talla en niños menores de cinco (5) años siguen una distribución semejante en distintas poblaciones infantiles, se considera válido el uso en América Latina de los patrones internacionales (OMS/NCHS).

Peso para la Edad (P/E)

El P/E se utiliza en los niños y se valora como el porcentaje del peso esperado o ideal para una edad determinada. El déficit de peso evalúa tanto la desnutrición presente como la pasada ya sea debida a un proceso agudo o crónico.

Las nuevas curvas de crecimiento proporcionan una referencia internacional única que corresponde a la mejor descripción del crecimiento fisiológico de todos los niños menores de cinco años. También establecen la alimentación con leche materna como modelo normativo de crecimiento y desarrollo (OMS, 2017).

Peso para la Talla (P/T)

El peso para la talla P/T ha reemplazado al P/E como criterio para el diagnóstico de desnutrición aguda o presente. Es muy útil para evaluar el impacto de los programas de intervención nutricional. Este cociente indica el estado nutricional actual y permite detectar casos de desnutrición aguda comparándolo con gráficas estandarizadas para niños y adolescente.

Talla para la Edad (T/E)

La T/E cuando se encuentra disminuida es evidencia de una desnutrición crónica o pasada. No es útil en los programas de intervención nutricia; sin embargo, es el indicador que nos permite diferenciar los procesos crónicos y pasados de los presentes y agudos y de ahí su valor en investigación social.

Formas de Desnutrición Aguda

Hay dos formas distintas de la desnutrición aguda, a veces, un niño puede padecer las dos formas al mismo tiempo. Marasmo.- (desaparición de la masa muscular y de las reservas de grasa corporal) Ocurre cuando el individuo no puede ingerir cantidades suficientes de alimentos en general. Los niños con marasmo son de una delgadez extrema y apenas tienen masa muscular en su cuerpo. Suelen parecer ancianos encogidos y arrugados con costillas y articulaciones prominentes, adquieren una apariencia esquelética y además de ser pequeños para su edad, sufren infecciones frecuentes (Freire, 2010).

Kwashiorkor.- Es causado por un déficit proteico y se presenta generalmente en el lactante mayor o en el preescolar. Se caracteriza por la retención de líquido o edema (hinchazón de pies, piernas y brazos que pueden representar el 30% del peso corporal del niño), alteraciones en la piel, cambios en el color del cabello, pérdida de apetito, anemia y diarrea. La acumulación anormal de líquido puede hinchar el abdomen, de modo que a los padres el niño suele parecerles “gordo”.

4.2.6. DEFICIT DE MACRONUTRIENTES Y MICRONUTRIENTES.

MACRONUTRIENTES

Deficiencia de Macronutrientes se refiere a la falta de nutrientes que se necesitan en grandes cantidades para un crecimiento y desarrollo normales.

Entre ellos se incluyen:

- Carbohidratos
- Proteínas
- Grasas

La Malnutrición proteico-energética (MPE) es una deficiencia común de macronutrientes que ocurre cuando los niños consumen cantidades insuficientes de proteínas y energía (carbohidratos y grasa) para cumplir con las necesidades del cuerpo.

Posibles consecuencias de MEP incluyen:

- Emaciación (muy bajo peso con respecto a la altura)
- Desmedro (muy baja altura con respecto a la edad)

Los niños pueden estar expuestos a un mayor riesgo de MEP por varios motivos, incluyendo:

- Falta de alimentos
- Alimentos de poca calidad
- Enfermedades gastrointestinales (por ejemplo: parásitos)
- Enfermedades que causan mala absorción
- Higiene pobre
- Enfermedades crónicas, incluyendo hepatitis, insuficiencia renal y problemas del corazón. (OrphanNutrition, 2017)

Enfermedades por deficiencia de carbohidratos

- Bulimia y anorexia

Estas enfermedades, si bien no se provocan por el mal funcionamiento del organismo, tienen su causa en la psiquis, tiene como principal síntoma la supresión de alimentos del tipo de los carbohidratos almidones y progresivamente la mayoría de los carbohidratos.

- Desnutrición

Debido a que los carbohidratos son la fuente de energía, por lo que si no se consumen en cantidades adecuadas la desnutrición comienza. El cuerpo intenta conseguir esa energía quitándola a los órganos que considere menos importantes y con el tiempo se vuelve esquelético y a partir de ahí por la falta de carbohidratos comenzarán a fallar el resto de órganos.

Enfermedades por deficiencia de proteínas

- Marasmo

Es una enfermedad causada por una deficiencia severa de proteínas y calorías que afectan a los bebés y niños muy pequeños, resultando a menudo en la deshidratación y pérdida de peso.

- Kwashiorkor

Causada por una deficiencia severa de proteínas en dietas que contienen calorías principalmente de hidratos de Carbono como arroz y plátanos.

- Caquexia

Es una afección que involucra la deficiencia de la proteína, agotamiento de los músculos esqueléticos y un aumento en la tasa de degradación de proteínas.

Enfermedades por deficiencia de grasas

- Depresión

El consumo inadecuado de grasa puede producir enfermedades psicológicas como la depresión. Según la revista "Psychology Today", la depresión grave es el resultado de la disfunción de la serotonina. Una dieta baja en grasa puede contribuir a perjudicar el funcionamiento, disminuyendo las grasas necesarias en las membranas de las células nerviosas. (Eunicequezada, s.f.)

Impacto de la malnutrición en la salud y el desarrollo

Los niños mal alimentados experimentan retrasos en el desarrollo, pérdida de peso y enfermedades como resultado de un consumo inadecuado de proteínas, calorías y otros nutrientes. Debido que a los niños huérfanos e institucionalizados pueden experimentar una o varias deficiencias de macro y micronutrientes, están en riesgo de sufrir una variedad de complicaciones a corto y largo plazo.

Implicaciones a Corto Plazo

Debido a que ocurre tanto desarrollo en los primeros años de vida, las deficiencias de nutrientes pueden tener importantes implicaciones a corto plazo en niños jóvenes.

- Implicaciones de inmunidad

La mala alimentación puede comprometer gravemente el sistema inmune de un niño, haciéndolo más susceptible a enfermedades infecciosas. Especialmente en instituciones con prácticas sanitarias deficientes, los niños están vulnerables a infecciones por parte de otros niños o de sus cuidadores. En particular, el zinc, el hierro y la vitamina A están asociados comúnmente con funciones inmunes debilitadas.

- Implicaciones de crecimiento

Las deficiencias de nutrientes y las infecciones gastrointestinales generalmente ocurren al mismo tiempo en los huérfanos. Un niño puede contraer una infección debido en parte a un estado nutricional deficiente. A su vez, una infección gastrointestinal coloca al niño en un riesgo aún mayor de deficiencias de nutrientes porque estos no pueden ser absorbidos apropiadamente. Consecuentemente, una deficiencia de nutrientes combinada con una infección puede causar retraso en el crecimiento.

Además, una deficiencia de un nutriente puede conducir a una deficiencia de otro nutriente. Por ejemplo, deficiencias de hierro, magnesio y zinc pueden causar anorexia y por lo tanto resultar en una ingesta reducida de otros nutrientes importantes tales como proteínas. Un bajo consumo de lípidos también puede afectar la absorción de importantes vitaminas liposolubles (solubles en grasa) tales como las vitaminas A y D. Las deficiencias de zinc y

de proteínas pueden retrasar el crecimiento y desarrollo óseos, poniendo al niño en riesgo de complicaciones a largo plazo.

Implicaciones a largo plazo

Las implicaciones a corto plazo de la malnutrición eventualmente dan lugar a complicaciones a largo plazo, tales como retrasos cognitivos y de crecimiento.

- Implicaciones en el Crecimiento

La malnutrición no solo impacta en el crecimiento a corto plazo, sino que también puede limitar el crecimiento óseo total.

Además, los niños clasificados con baja altura para su edad (crecimiento retrasado) podrían no recuperar nunca su potencial de crecimiento si continúan viviendo en una situación de privación de nutrientes.

- Implicaciones cognitivas

La malnutrición afecta negativamente el desarrollo cerebral causando atrasos en los desarrollos motrices y cognitivos, tales como:

- Trastorno por déficit de atención
- Desempeño escolar disminuido
- Bajas puntuaciones de Cociente Intelectual (CI)
- Deficiencia de la memoria
- Problemas de aprendizaje

- Aptitudes sociales reducidas
- Desarrollo reducido del lenguaje
- Habilidades para resolver problemas reducidas. (OrphanNutrition, 2017)

MICRONUTRIENTES

El término "micronutrientes" se refiere a las vitaminas y los minerales que son indispensables para el ser humano, que se necesitan en cantidades mínimas para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo. El cuerpo humano No puede sintetizar las vitaminas ni los minerales y, por lo tanto, se deben obtener de los alimentos y en circunstancias especiales mediante la suplementación de compuestos sintéticos. Estos nutrientes son parte esencial de enzimas y proteínas que son vitales para el crecimiento físico y el desarrollo cognitivo, el mantenimiento fisiológico y la resistencia a la infección Las deficiencias de micronutrientes son una parte importante, aunque no aislada, del más amplio y serio problema del hambre crónica y la desnutrición, que afecta a un número muy elevado de madres y niños en áreas rurales y zonas marginales de las grandes ciudades en rápido crecimiento (Bahijri, 2015).

En la DPE existe no sólo un déficit en la ingesta de proteínas y calorías sino también de macro y micronutrientes. De esta variedad de nutrientes se destaca el cinc (Zn) en la nutrición humana por su distribución en el organismo, fuentes dietéticas, biodisponibilidad, absorción, transporte, excreción, homeostasis, funciones bioquímicas y otros aspectos de su metabolismo adquiriendo especial connotación en el niño desnutrido (Black, 2015).

Cinc (Zn)

El Cinc (Zn) se considera como un componente esencial para la vida, ya que, participa como cofactor de las enzimas necesarias para la síntesis de ácidos nucleicos, proteínas, procesos de oxidación, además de otras funciones biológicas importantes.

(Lifschitz, 2001) manifiesta que las concentraciones séricas de Zn experimentan oscilaciones circadianas y guardan relación directa con el consumo de alimentos ricos en este micronutriente, tales como: carnes rojas, mariscos y en menor proporción lácteos, tubérculos y hortalizas.

La biodisponibilidad depende de la presencia de fibras y ácido fólico presentes principalmente en los cereales y legumbres, los mismos que forman complejos insolubles con el Zn.

Su deficiencia nutricional puede afectar el crecimiento y el desarrollo, las funciones inmunes y cognitivas, y el suplemento de este micronutriente a lactantes y niños con diarreas agudas y crónicas, es esencial para mantener defensas adecuadas contra las infecciones y para muchas otras funciones metabólicas y fisiológicas. (Lopez, 2014).

4.2.7. FACTORES DE RIESGO DE LA DESNUTRICION INFANTIL

(OPS, 2015) Indica que la mala nutrición de la madre y las infecciones intercurrentes durante el embarazo son factores frecuentes de niños prematuros y desnutrición en útero. No es raro que niños nacidos en estas condiciones de desventaja nutricia en su pasado inmediato, sean víctimas de prácticas inadecuadas de alimentación, especialmente en regiones en donde

la lactancia materna está siendo reemplazada desde etapas muy tempranas de vida por fórmulas de alimentación preparadas de manera deficiente y en malas condiciones de higiene.

(Murphy, 2010) Menciona que la desnutrición puede presentarse en todas las edades, sin embargo, es más notoria y grave entre los 6 y 36 meses de edad. Después del destete, que con frecuencia se inicia antes del cuarto mes, el niño recibe poco o ningún alimento con leche, sus derivados u otros productos de origen animal. La combinación de una dieta baja en energía y proteínas aunado a frecuentes infecciones digestivas y respiratorias propicia un avance lento y progresivo hacia una desnutrición grave. En las zonas rurales y urbanas marginadas, el ciclo infección-desnutrición se debe a varios factores entre los cuales destacan:

- El abandono de la lactancia materna
- La ablactación temprana (antes de los dos meses de edad) o muy tardía (después del sexto mes de edad).
- El uso inadecuado de los sucedáneos de la leche materna.
- Las infecciones gastrointestinales frecuentes en el niño.

En regiones o países subdesarrollados la pobreza es causa y consecuencia de la falta de educación, mala salud de la población, comunicación deficiente, baja productividad, balance económico desfavorable e inadecuada utilización de los recursos naturales, lo cual conduce a errores en el consumo y a una inadecuada distribución de los alimentos entre los miembros de la familia, particularmente desfavorable hacia los niños pequeños (Martinez, 2015).

4.2.8. DIAGNÓSTICO DE LA DESNUTRICION INFANTIL

(Prasad, 2015) Indica que el diagnóstico en la DPE es primordialmente clínico. Los signos clínicos se clasifican en:

Signos Universales: Son aquellos que siempre están presentes en los niños desnutridos; su intensidad dependerá de la magnitud del déficit de nutrimentos, de la etapa de crecimiento y del tiempo de evolución y son: dilución, hipofunción y atrofia, y ocasionan detención de crecimiento y desarrollo
Signos Circunstanciales: Su presencia es circunstancial, pueden o no estar presentes y son características del tipo de desnutrición ya sea marasmo, Kwashiorkor o mixta, como hipotrofia muscular, hipotonía, edema, lesiones dermatológicas
Signos Agregados: Son aquellos que se encuentran presentes en el niño desnutrido solamente y a consecuencia de diversos procesos patológicos que se agregan, como insuficiencia respiratoria, fiebre, deshidratación y otros.

IMAGEN 1: Guía práctica sobre la calidad, frecuencia y cantidad de alimentos para niños de 6 a 23 meses de edad, que reciben lactancia materna a demanda.

EDAD	ENERGÍA NECESARIA POR DÍA, ADEMÁS DE LA LECHE MATERNA	TEXTURA	FRECUENCIA	CANTIDAD DE ALIMENTOS QUE USUALMENTE CONSUMIRÁ UN NIÑO('PROMEDIO' EN CADA COMIDA)
6-8 meses	200 kcal/día	Comenzar con papillas espesas, alimentos bien aplastados Continuar con la comida de la familia, aplastada	2-3 comidas por día Dependiendo del apetito del niño, se pueden ofrecer 1-2 'meriendas'	Comenzar con 2-3 cucharadas por comida, incrementar gradualmente a ½ vaso o taza de 250 ml
9-11 meses	300 kcal/día	Alimentos finamente picados o aplastados y alimentos que el niño pueda agarrar con la mano	3-4 comidas por día Dependiendo del apetito del niño, se pueden ofrecer 1-2 'meriendas'	½ vaso o taza o plato de 250 ml
12-23 meses	550 kcal/día	Alimentos de la familia, picados o, si es necesario, aplastados	3-4 comidas por día Dependiendo del apetito del niño, se pueden ofrecer 1-2 'meriendas'	¾ a un vaso o taza o plato de 250 ml

Fuente: (OMS, 2010)

IMAGEN 2: Alimentos apropiados para la alimentación complementaria

QUÉ ALIMENTOS DAR Y POR QUÉ	CÓMO DAR LOS ALIMENTOS
<p>LECHE MATERNA: continúa aportando energía y nutrientes de alta calidad hasta los 23 meses de edad</p>	<p>Lactantes de 6–11 meses</p>
<p>ALIMENTOS BÁSICOS: aportan energía, un poco de proteína (solo los cereales) y vitaminas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ejemplos: cereales (arroz, trigo, maíz, mijo, quinua), raíces (yuca, camote o batata y papas) y frutas con almidón (plátano y fruto del árbol del pan) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continuar con la lactancia materna ■ Dar porciones adecuadas de: <ul style="list-style-type: none"> — Puré espeso, elaborado con maíz, yuca, mijo; añadir leche, frutos secos (nuez, almendra, etc.) o azúcar — Mezclas de purés elaborados con plátano, papa, yuca, mijo o arroz; mezclarlos con pescado, frijoles o maní aplastados; agregar verduras verdes
<p>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL: aportan proteína de alta calidad, hierro hemínico, zinc y vitaminas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ejemplos: hígado, carnes rojas, carne de pollo, pescado, huevo (no es buena fuente de hierro) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dar 'meriendas' nutritivas: huevo, plátano, pan, papaya, leche y budines elaborados con leche, galletas, pan con mantequilla, margarina, pasta de maní o miel, papa cocida
<p>PRODUCTOS LÁCTEOS: aportan proteína, energía, la mayoría de vitaminas (especialmente vitamina A y folato), calcio</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ejemplos: leche, queso y requesón (cuajada) 	<hr/> <p>Niños de 12–23 meses</p>
<p>VERDURAS DE HOJAS VERDES Y DE COLOR NARANJA: aportan vitaminas A, C y folato</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ejemplos: espinaca, brócoli, acelga, zanahoria, zapallo, camote 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continuar con la lactancia materna ■ Dar porciones adecuadas de: <ul style="list-style-type: none"> — Mezclas de alimentos de la familia, aplastados o finamente cortados, elaborados con papa, yuca, maíz, mijo o arroz; mezclarlos con pescado, frijoles o maní aplastados; añadir verduras verdes — Puré espeso de maíz, yuca, mijo; añadir leche, soja, frutos secos o azúcar
<p>LEGUMINOSAS: aportan proteína (de calidad media), energía, hierro (no se absorben bien)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ejemplos: guisantes, variedades de frijoles, lentejas, habas, arvejas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dar 'meriendas' nutritivas: huevo, plátano, pan, papaya, leche y budines elaborados con leche, galletas, pan con mantequilla, margarina, pasta de maní o miel, papa cocida
<p>ACEITES Y GRASAS: aportan energía y ácidos grasos esenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ejemplos: aceites (se prefiere el aceite de soja o de colza), margarina, mantequilla o manteca de cerdo 	
<p>SEMILLAS: aportan energía</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ejemplos: pasta de maní o pastas de frutos secos, semillas remojadas o germinadas, como ser semillas de zapallo, girasol, melón o sésamo 	

Fuente: (OMS, 2010)

IMAGEN 3: Requerimiento energético de lactantes durante el primer año de vida

Edad (m)	Peso (Kg)	Requerimiento energético diario *	
		Kcal/d	Kcal/kg/d
Boys			
0-1	4.58	518	113
1-2	5.50	570	104
2-3	6.28	596	95
3-4	6.94	569	82
4-5	7.48	608	81
5-6	7.93	639	81
6-7	8.30	653	79
7-8	8.62	680	79
8-9	8.89	702	79
9-10	9.13	731	80
10-11	9.37	752	80
11-12	9.62	775	81
Girls			
0-1	4.35	464	107
1-2	5.14	517	101
2-3	5.82	550	94
3-4	6.41	537	84
4-5	6.92	571	83
5-6	7.35	599	82
6-7	7.71	604	78
7-8	8.03	629	78
8-9	8.31	652	78
9-10	8.55	676	79
10-11	8.78	694	79
11-12	9.0	712	79

*Requerimiento: gasto energético + energía de depósito

Fuente: (OMS, 2010)

IMAGEN 4: Requerimientos de Proteínas para niños

Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos.

Edad	g/kg/día	g/día
0-3 m	2,00	
3-6 m	1,85	13
6-9 m	1,65	14
9-12 m	1,50	14
1-2 a	1,20	13,5
2-3 a	1,15	15,5
3-5 a	1,10	17,5

Fuente: (OMS, 2010)

IMAGEN 5: Ingesta adecuada de agua para niños

Rango etario	Ingesta Adecuada de agua (L/día)
0-6 meses	0.7 L/día Asumiendo que provienen de la leche humana
7-12 meses	0.8 L/día Asumiendo que provienen de la leche humana, alimentos complementarios y bebidas. Incluye aproximadamente 0.6 L incluyendo leche humana o formula, jugos y agua.
1-3 años	1.3 L/día Incluye aproximadamente 0.9 L como bebidas.

Fuente: (OMS, 2010)

IMAGEN 6: Ingesta adecuada de macronutrientes para niños

Ingestas recomendadas de nutrientes (DRI)

Edad	H de Carbono g/día	Fibra total g/día	Grasas g/día	Ácido Linoleico G/día	Ácido Linolénico g/día	Proteínas ^a	
						g/día	g/kg/día
0,0-0,6 a	60*	ND	31*	4.4*	0.5*	9.1*	1,52
0,7-1,0 a	95*	ND	30*	4.6*	0.5*	13.5	1,5
1-3 a	130	19*	ND	7*	0.7*	13	1,1
4-8 a	130	25*	ND	10*	0.9*	19	0,95
Varones							
9-13 a	130	31*	ND	12*	1.2*	34	0,95
14-18 a	130	38*	ND	16*	1.6*	52	0,85
Mujeres							
9-13 a	130	26*	ND	10*	1*	34	0,95
14-18 a	130	26*	ND	11*	1.1*	46	0,85

Nota: Esta tabla presenta valores de RDA en negrita y de IA en letra normal seguidos por un asterisco (*).

Tanto RDA como AI pueden ser usadas como objetivos de ingesta en individuos. Las RDA fueron establecidas para satisfacer las necesidades de casi todos (97-98%) los individuos de una población. Para los niños sanos amamantados las AI representan la ingesta media. Para otros grupos etáreos, se considera que las AI cubren las necesidades de todos los individuos del grupo, pero se carece de información o es incierta para especificar con confianza el porcentaje de individuos cubiertos por este nivel de ingesta.

^a Basado en 0,8g proteínas / kg de peso corporal del peso de referencia.

Fuente: (OMS, 2010)

4.2.9. ACCIONES DE PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL

- Aporte de Macronutrientes como proteínas, grasas y carbohidratos, además de micronutrientes como vitaminas y minerales esenciales: hierro, ácido fólico, vitamina A, zinc y yodo.
- Fomento de la lactancia temprana (en la primera hora).
- Fomento de la lactancia exclusiva hasta los 6 meses de edad.
- Fomento de una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses y continuación de la lactancia. - Peso de los recién nacidos.
- Medición de peso y altura, y detección de casos de desnutrición aguda.
- Cambios en el entorno socio-cultural
- Formación y acciones para prevenir los embarazos precoces.
- Acciones para proteger los derechos de las mujeres y niñas.
- Fomento del uso de alimentos locales, hábitos de alimentación saludables y sensibilización a la comunidad sobre la necesidad de hacer controles de crecimiento.
- Promoción de hábitos de higiene, como el lavado de manos, para reducir el riesgo de diarrea y otras enfermedades.
- Creación de instalaciones adecuadas de agua y saneamiento, y formación para su mantenimiento.
- Acciones para lograr una atención sanitaria adecuada y formación de personal sanitario y comunitario.
- Acciones para lograr una educación de calidad para todos que capacite para prevenir y abordar las consecuencias de la desnutrición.
- Medidas para reducir las consecuencias negativas del cambio climático sobre la disponibilidad de alimentos.

4.3. MARCO LEGAL

El desarrollo y aplicación del presente proyecto de investigación está basado en la SECCION SEGUNDA. **DE LA CONSTITUCION POLITICA DEL ECUADOR.**

Capítulo tercero: Soberanía alimentaria.

Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente.

Art. 358.- El sistema nacional de la salud, tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social y los de bioética, suficiencia e interculturalidad con enfoque de género y generacional.

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

La red pública integral de la salud, será parte del sistema nacional de la salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad.

Según la Constitución de la República del Ecuador, menciona en los

Art. Art. 350.-El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista, la investigación científica y tecnológica, la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Art. 26.-La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.-La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

CODIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA

Art. 45.-Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción. Las

niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar.

5. FORMULACION DE LA HIPOTESIS

El estado nutricional de los niños de la Fundación Cariño del sur de la ciudad de Guayaquil se ha visto afectado por el tipo de alimentación que han mantenido.

6. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LAS VARIABLES

La presente investigación objeto de estudio establece como variable

Independiente: Estado Nutricional

Dependiente: hábitos alimentarios de los niños de la Fundación Cariño del sur de la ciudad de Guayaquil

Intervinientes: infantes de 1 a 3 años de edad.

6.1. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Estado Nutricional	Ingesta y adaptaciones fisiológicas tras el consumo de nutrientes.	IMC	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad	Numérico
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento. Tiempo que ha vivido una persona. (Real Academia Española, s.f.)	Años	Edad	Numérico
Sexo	Se divide en masculinos y femeninos (Catalana, 2016)	Fenotipo que lo describe	Ordinal	Masculino Femenino
Peso	Cantidad de masa del cuerpo de una persona. (Merino., s.f.)	Peso en kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
Talla	Medida de altura del cuerpo humano.	Talla en metros	Centímetros	Centímetros
IMC	Índice de masa corporal medida de asociación entre el peso y la talla.	Peso y talla	Kilogramos Metros	Numérico
Escala de likert	Esta escala mide actitudes individuales en contextos sociales particulares. La puntuación de cada unidad de análisis se obtiene mediante la sumatoria de las respuestas obtenidas en cada ítem.	Parámetros	Siempre Frecuentemente A veces Rara vez Nunca	5 4 3 2 1

7. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

7.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal y observacional en la Fundación Cariño de la Ciudad de Guayaquil, que se encuentra ubicada geográficamente en la Cooperativa de Vivienda Autoridad Portuaria Mz 5. Sl. 1 Atrás del Mall del Sur, entrando por la calle José de la Cuadra

Este proyecto de investigación es considerado factible y aplicable plantea una propuesta alternativa de solución a las diferentes clases de desnutrición infantil que provocan reacciones negativas en el desarrollo de los niños y niñas de la comunidad del sur de la ciudad de Guayaquil. Para el desarrollo de esta investigación se aplicará una exploración bibliográfica, datos hallados en la biblioteca, libros, folletos, trabajos de grado, enciclopedias, diccionarios, ponencias de especialistas sobre las diversas concepciones de la desnutrición infantil y las relaciones humanas establecidas en el ámbito social, fuentes que prestarán información básica sobre las particularidades que sustentará este proyecto.

Se empleará investigación de campo a autoridades, personal médico y de apoyo, padres de familia que acuden a la Fundación Cariño del Sur permita fundamentar un análisis metódico de la realidad, con el propósito de entender la naturaleza del problema y los factores que inciden en las deficientes relaciones interpersonales en la zona de influencia a la Fundación. Las investigaciones bibliográficas, y de campo realizada mediante encuesta y entrevista, permitirán elaborar la propuesta de diseño de una guía de recomendación nutricional que se convertirá en el instrumento fundamental para orientar la aplicación del buen vivir y alcanzar el desarrollo de un clima de paz en el sur de la ciudad de Guayaquil.

La investigación se realizará con enfoque cuantitativo, el problema planteado exige estudio y conocimiento del fenómeno para proceder a describir los resultados y generalizarlos, el uso de técnicas cuantitativas permitirán en primera instancia describir, comprender e interpretar la valoración antropométrica por medio de los datos antropométricos.

La investigación propuesta carece de antecedentes en la Fundación Cariño del Sur, inicialmente se ubica en nivel exploratorio ya que fue necesario apropiarse de las características del problema para subsiguientemente pasar a un nivel más profundo de investigación.

Se recurrirá a la Investigación con un diseño descriptivo para conocer los inconvenientes que ocurren en la Fundación Cariño y distinguir los factores que quebrantan las relaciones sociales que inciden en la desnutrición infantil, por consiguiente, elaborar el diagnóstico oportuno sobre los conflictos que gravitan entre los miembros que integran la fundación y su hipotética dependencia con la aplicación de las relaciones interpersonales con la comunidad del sur de la ciudad que acude por sus servicios. Se recolecta los datos que especifican el porqué del problema, en qué consiste y donde se produce para realizar predicciones y sustentar la hipótesis por tanto el proyecto es secuencial.

7.2. Población y muestra

La población y muestra a estudiar es de 35 niños bajo criterios de inclusión, no habrá cálculo de muestra o tipo de muestreo ya que se utilizará toda la población para el presente proyecto.

7.2.1. Criterios de inclusión

- Niños de 0 a 3 años de edad radicados en la ciudad de Guayaquil.
- Consentimiento y aceptación de los padres para que los niños participen en este estudio.

7.2.2. Criterios de exclusión

- Niños que no formen parte de la Fundación Cariño.

7.3. Técnicas e Instrumentos de la investigación

El instrumento que se utilizará para la recolección de datos en la Fundación Cariño del Sur, a fin de obtener la información y ayudar a plantear estrategias y técnicas necesarias para reducir la desnutrición Materno Infantil y el mejoramiento de las relaciones interpersonales y económicas en los hogares de los infantes será la encuesta y la entrevista.

Los resultados que se obtuvieron de la investigación de este trabajo se procesaron en un ordenador a través del uso de programas utilitarios como Microsoft Excel, Power point y Word; los mismos que se utilizarán en el orden siguiente: para el tamizado de la información extraída de campo y su tabulación:

- Obtener la información de la población o muestra objeto de la investigación.
- Definir y jerarquizar las variables o criterios para ordenar los datos obtenidos del trabajo de campo.
- Recolección de datos a través de encuesta.

- Procesar los resultados mediante:
- Tabulación para establecer su tendencia estadística.
- Representaciones gráficas.
- Análisis e interpretación de resultados.

7.3.1. Encuesta:

Se elaboró una encuesta de 10 preguntas, para ser aplicadas a personal técnico, administrativo y de servicio de la Fundación Cariño del Sur, madres y padres de familia con la finalidad de receptar información sobre conocimientos Nutricionales existentes, normas de comportamiento, convivencia familiar.

Las respuestas serán cerradas con la escala tipo Likert para que el investigado marque con una (x) las respuestas de la información específica, con la siguiente escala:

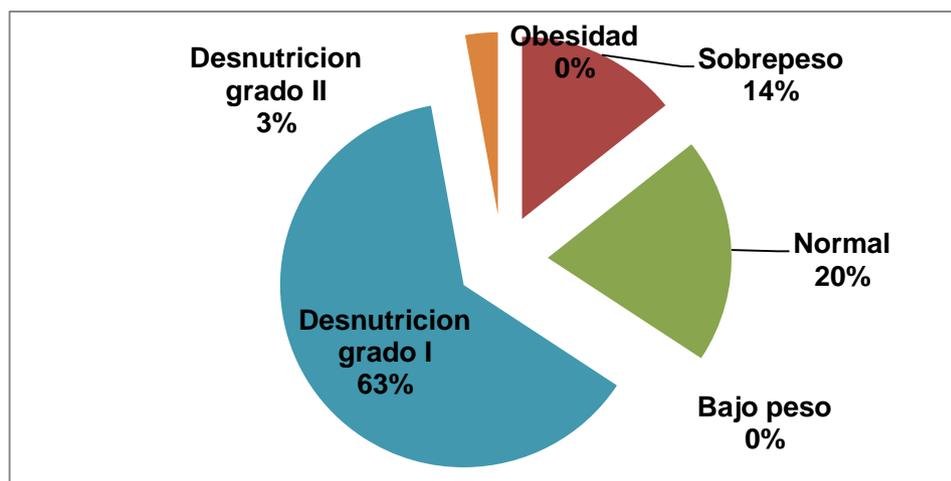
- 5 Siempre
- 4 Frecuentemente
- 3 A Veces
- 2 Rara vez
- Nunca

8. RESULTADOS

8.1. Análisis e interpretación de resultados

Encuestas dirigidas a personal Técnico, Administrativo, Enfermería y de Servicio de la Fundación Cariño del Sur

GRAFICO 1: Valoración Nutricional de acuerdo al percentil peso/edad en los niños de la Fundación Cariño

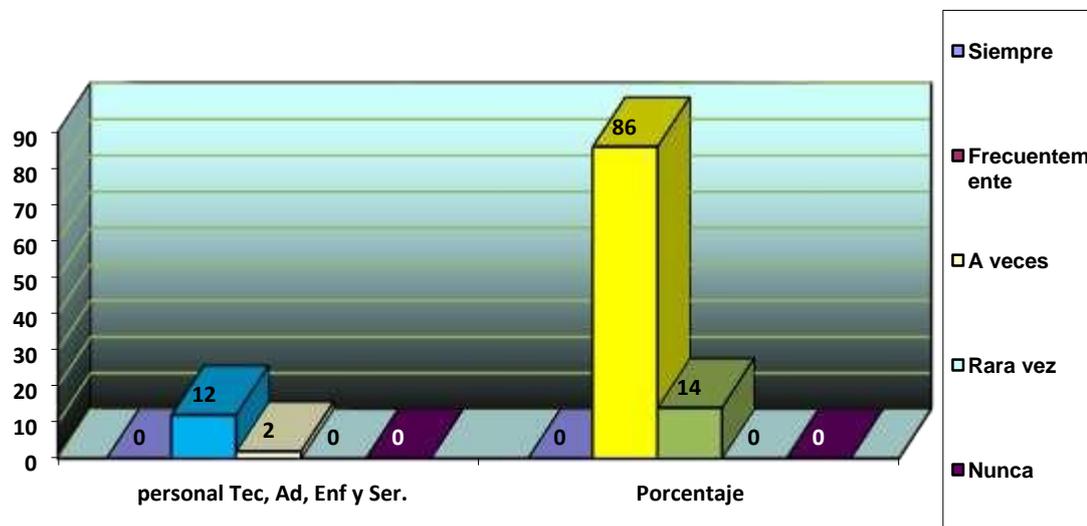


Fuente: Resultado de la tabulación aplicada a la encuesta en Fundación Cariño del Sur

Elaboración: Ana Córdova Balcázar

Análisis de resultado: De acuerdo al análisis realizado en los niños de la Fundación, se determinó la emergente necesidad de efectuar la utilización de una guía nutricional que permita lograr de forma progresiva reducir los problemas a nivel nutricional presentes actualmente en los niños de la Fundación Cariño del Sur.

GRAFICO 2: ¿Existen casos de abandono y desnutrición infantil?

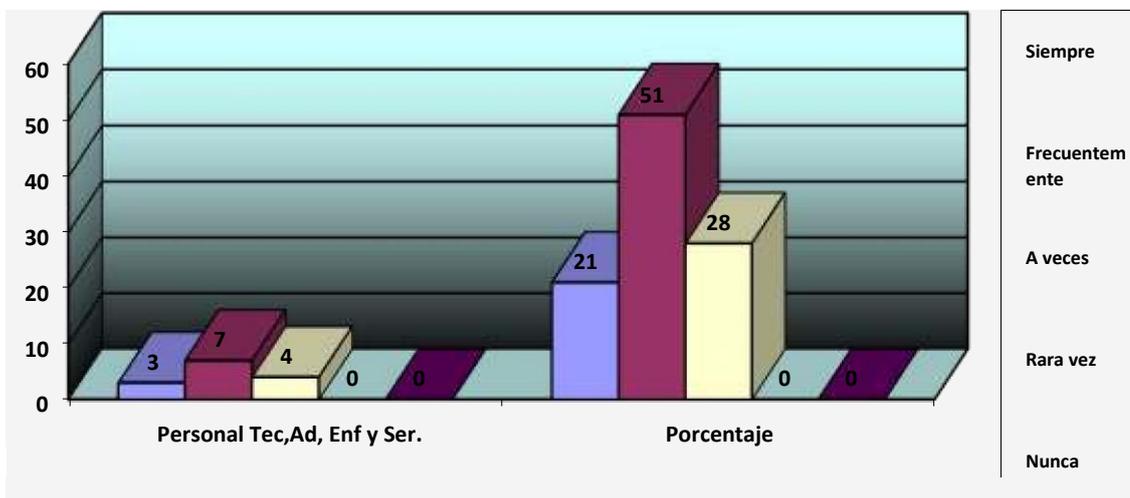


Fuente: Resultado de la tabulación aplicada a la encuesta en
Fundación Cariño del Sur

Elaboración: Ana Córdova Balcázar

Análisis de resultado: De acuerdo a este sondeo se pudo conseguir como resultado que el 86% del personal expresan que frecuentemente existen casos de abandono y desnutrición captada por la institución objeto del estudio, mientras que el 14% manifiesta que a veces ocurren estos eventos, comportamiento estadístico que indica la necesidad de desarrollar un instrumento que guíe a los padres para aplicar una buena nutrición infantil desde el prenatal.

GRAFICO 3: ¿Los profesionales y enfermeras están capacitados para Diagnosticar desnutrición materna infantil?



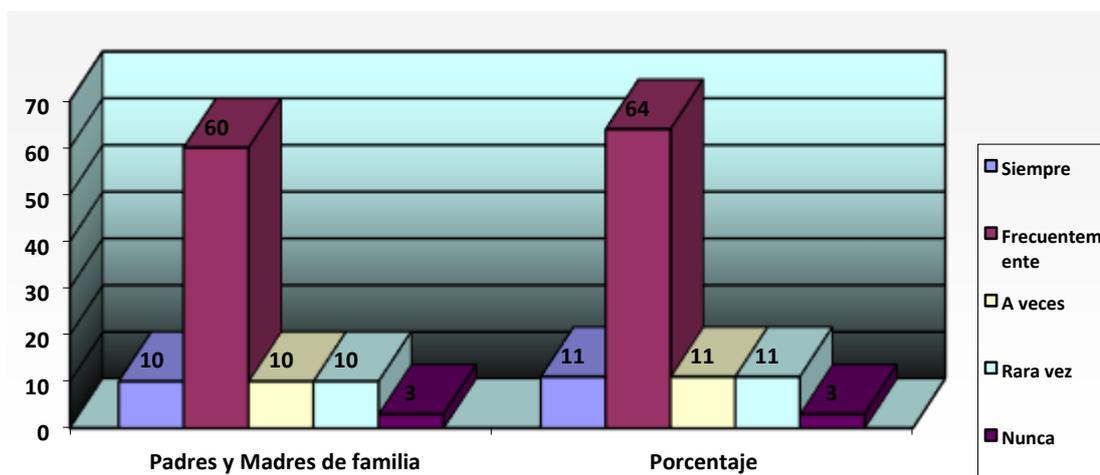
Fuente: Resultado de la tabulación aplicada a la encuesta en Fundación Cariño del Sur

Elaboración: Ana Córdova Balcázar

Análisis de resultado: De acuerdo a este sondeo se pudo conseguir como resultado que el 51% del Personal manifiesta que frecuentemente puede diagnosticar la desnutrición infantil de manera técnica profesional, el 28% de los profesionales consultados expresan que a veces pueden realizar eficientemente estos diagnósticos, mientras que el 21% estima que rara vez. Este comportamiento indica que la aplicación de una guía sobre nutrición infantil dirigida a los padres es fundamental para mejorar la calidad de la nutrición.

ENCUESTA PARA PADRES Y MADRES QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN CARIÑO DEL SUR

GRAFICO 4: ¿Conoce usted que es la desnutrición materno infantil?

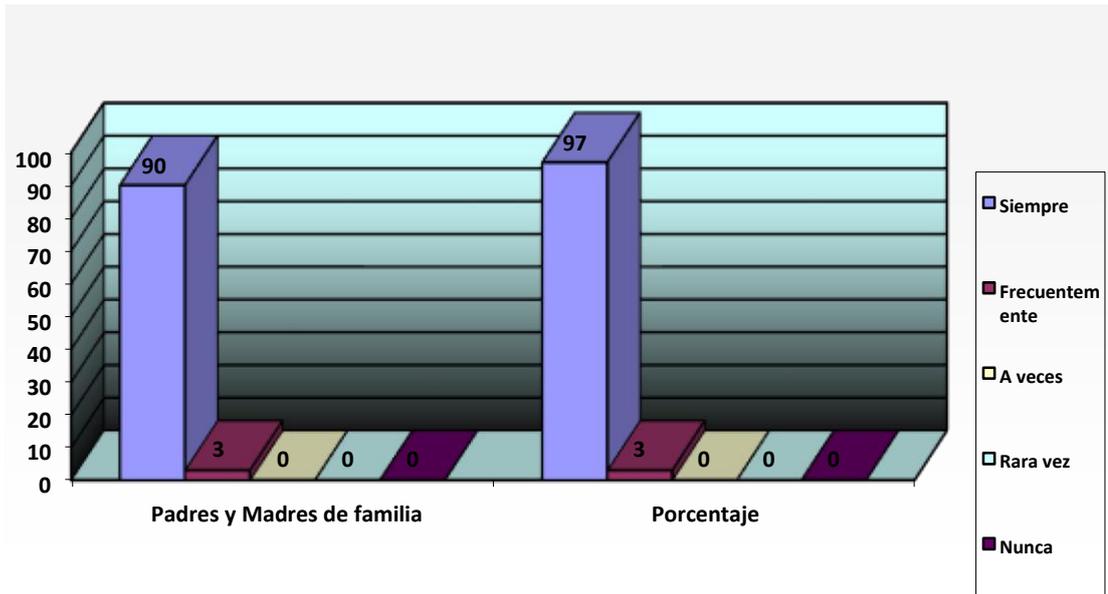


Fuente: Resultado de la tabulación aplicada a la encuesta en Fundación Cariño del Sur

Elaboración: Ana Córdova Balcázar

Análisis de resultado: De acuerdo a este sondeo dio como resultado que el 64% de los padres y madres expresan que frecuentemente conocen sobre la desnutrición materno infantil, mientras que el 11% estima que a veces conoce sobre el tema y el 11% manifiesta que rara vez conocen sobre el tema.

GRAFICO 5: ¿Considera que se deben fortalecer su conocimiento sobre las propiedades nutricionales de los alimentos?

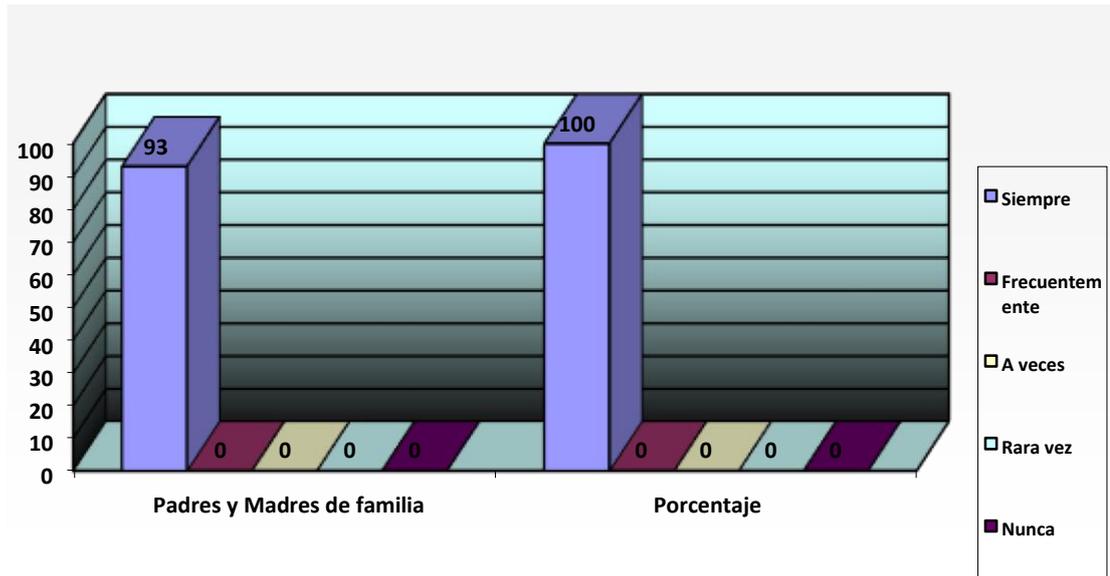


Fuente: Resultado de la tabulación aplicada a la encuesta en Fundación Cariño del Sur

Elaboración: Ana Córdova Balcázar

Análisis de resultado: De acuerdo a este sondeo se pudo conseguir como resultado que el 97% de los padres y madres que frecuentan manifiestan que siempre quieren saber sobre las propiedades nutricionales de los alimentos, por lo que es fundamental difundir una guía de recomendación nutricional.

GRAFICO 6: ¿Le gustaría que se difundiera a través de la fundación una guía técnica y sencilla sobre la nutrición materno infantil?



Fuente: Resultado de la tabulación aplicada a la encuesta en Fundación Cariño del Sur

Elaboración: Ana Córdova Balcázar

Análisis de resultado: De acuerdo a este sondeo se pudo conseguir como resultado que el 100% de los padres y madres que acuden a los servicios de la Fundación Cariño del Sur expresan que siempre se debería difundir una guía sobre nutrición materno infantil.

Entrevista a los Directivos

Tabla# 1. Entrevista al Director, Subdirector y Talento Humano de la fundación Cariño Del Sur de la ciudad de Guayaquil.

Autoridades	Preguntas positivas
Director	4
Subdirector	4
Talento Humano	4

Fuente: Resultado de la tabulación aplicada a la encuesta en Fundación Cariño del Sur

Elaboración: Ana Córdova Balcázar

Análisis de resultado: De acuerdo a las entrevistas realizadas se pudo conseguir como resultado que el personal directivo incluido el de talento humano contestaron las cuatro preguntas de forma positiva para el establecimiento de normativas que conlleven a la elaboración y construcción de una guía técnica sobre nutrición materno infantil para que se distribuya a los padres y madres que acuden a la prestación de servicios de la Fundación Cariño del Sur de la Ciudad de Guayaquil. Por lo tanto, luego del proceso seguido se observa la necesidad de admitir la hipótesis. De Elaborar una guía técnica metodológica sobre Nutrición Materno infantil En la Fundación Cariño del Sur de la Ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas. Debiendo entonces retomar acciones sistemáticas por parte de las autoridades, personal técnico administrativo, de servicio y padres, madres de familia que acuden por los servicios profesionales de la Fundación en estudio en materia de la aplicación y difusión de esta guía basada en Nutrición Materno Infantil.

9. CONCLUSIONES

Una vez desarrollado el presente trabajo de investigación correspondiente a Minimizar la desnutrición infantil para reducir enfermedades de la infancia en la fundación cariño del sur de la ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas año 2016, se llegó a las siguientes:

- Luego del análisis realizado en este estudio, es evidente la presencia de problemas nutricionales en los niños de 0 a 3 años de edad y la ausencia de una correcta orientación por parte del equipo de trabajo de la Fundación hacia los padres que asisten a la Fundación Cariño del sur.
- Debido a los resultados obtenidos en la valoración antropométrica realizada a los niños de la Fundación, es necesario que los niños consuman entre 0.8 a 1.2 gramos de proteína por kilogramos peso.
- Durante el desarrollo de este Proyecto, se consideró fundamental la capacitación dirigida al personal de la fundación, por tal motivo se llevó a cabo dicha capacitación con el fin de optimizar el manejo de la desnutrición infantil presente en la Fundación Cariño.
- Para un mejor manejo de la desnutrición infantil y sobre todo para llevar una correcta alimentación en los infantes de la Fundación Cariño, se realizó una Guía Nutricional que sirva como material de apoyo.

10. RECOMENDACIONES

Socializar la difusión de la guía nutricional en función del conocimiento de las propiedades de los alimentos que recomienda la Fundación Cariño del sur de la ciudad de Guayaquil.

- Establecer la norma de identificación y recordatorio durante un periodo de 24 horas de alimentación balanceada para los niños y niñas que asisten a la fundación cariño del sur.
- Realizar de forma programática talleres de educación nutricionales basados en una guía técnica nutricional.
- Programar talleres de Capacitación relacionados a la aplicación de una guía técnica profesional para mejorar la nutrición infantil dirigida a directivos, profesionales de la salud, administrativos, padres y madres en la fundación cariño del sur.
- Elaborar una guía técnica de nutrición materno infantil que sirva para disminuir la desnutrición infantil y reducir enfermedades de la infancia en los niños y niñas q asisten a la fundación cariño del sur.

11. PROPUESTA

11.1. JUSTIFICACIÓN

Utilidad teórica

A pesar de que se afirma y se sostiene la necesidad de elaborar y difundir a los padres y madres que acuden a la fundación Cariño del Sur, una guía sobre Nutrición Materno Infantil se hace necesario difundirla y socializarla de manera directa y profesional.

Utilidad practica

Esto motiva a optimizar las estrategias de los profesionales que laboran en la fundación Cariño del Sur de la Ciudad de Guayaquil. Las causas que necesitan ser resueltas con este proyecto, serán de gran beneficio para la Fundación como institución, y para los profesionales que laboran en la misma , ya que se pretende aportar con nuevas herramientas para convertir el desconocimiento de la comunidad sobre la Nutrición Materno Infantil en conocimientos teóricos prácticos e innovaciones que se convierta en un instrumento de desarrollo personal y familiar, con la puesta en marcha de esta propuesta se elevará el nivel y la calidad de vida de los infantes y madres de esta zona de la ciudad.

Utilidad Metodológica

De acuerdo al análisis realizado en el trabajo de investigación a los Profesionales y padres y madres de familia que acuden a la Fundación Cariño del Sur de la ciudad de Guayaquil por sus servicios profesionales, se establece que es necesario elaborar una guía técnica sobre Nutrición Materno Infantil que permita desarrollar un conocimiento general sobre cómo y por qué

alimentarse con los elementos básicos y diversos, para lograr mejorar la calidad de vida de la madre y el niño durante los periodos pre natal y posnatal.

La aplicación de una guía sobre Nutrición Materno Infantil permita la interpretación de las problemáticas de los padres y madres que amerita ser concebida como actividad diaria de aplicación en el ámbito cotidiano familiar pragmático para toda madre comprometida con su responsabilidad, e incluso toda la comunidad debe estar involucrada en esta actividad.

11.2. Misión

Ofrecer a la comunidad que acude por los servicios profesionales de la Fundación Cariño del sur de la ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas un instrumento de capacitación que permita el crecimiento y desarrollo normal de los niños y niñas de esta ciudad y de esta manera contribuir al buen vivir de la población.

11.3. Visión

Ser reconocida como un instrumento de capacitación continua para mejorar las condiciones técnicas pedagógicas del aprendizaje sobre la Nutrición Materno infantil que se aplica en la Fundación Cariño del Sur de la ciudad de Guayaquil.

DESCRIPCION DEL CONTEXTO INSTITUCIONAL

UBICACIÓN

La Institución de servicios sociales donde se aplicara la difusión y distribución de la guía técnica sobre Nutrición Materno infantil que genere un aprendizaje en los pares y madres que acuden por los servicios profesionales

de la Fundación Cariño del Sur de la ciudad de Guayaquil, la misma que está localizado en la ciudadela sopeña .

El mismo que cuenta con una infraestructura técnica pedagógica constituida por áreas técnicas administrativas, consultorios médicos, área de recreación infantil, etc.

FACTIBILIDAD Administrativa:

La aplicación de una guía sobre Nutrición Materno infantil cuenta con el aval de las autoridades de La fundación Cariño del Sur de la ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas y la aceptación de los profesionales, personal de enfermería y de servicios que formaron parte de la población investigada para hacer realidad este proyecto.

Técnica:

En función de los objetivos se establece la elaboración de la propuesta con el asesoramiento de profesionales expertos en proyectos sociales y consultas numerosas en la red, de manera que se asegure la calidad del documento y garantice la satisfacción de las necesidades y expectativas institucionales.

Política:

Siendo la función política de la fundación como una institución de derecho privado sin fines de lucro servir y hacer de nuestros niños y niñas competentes en sus tres dimensiones cognitiva, praxitiva y afectiva; el aprendizaje de como nutrirlos eficientemente por parte de sus progenitores y entorno familiar es un proceso que exige innovación de los ámbitos, dinamizadores de la calidad nutricional.

Esto permitirá aplicar el proyecto para medir logros alcanzados y elevar la exigencia nutricional de los infantes que acuden a la Fundación Cariño del Sur de la Ciudad de Guayaquil Provincia del Guayas.

11.4. OBJETIVOS:

11.4.1. GENERAL

Brindar orientación a la Fundación sobre el consumo de alimentos, con el fin de promover un completo bienestar nutricional y mejorar la calidad de vida de la fundación cariño del sur.

11.4.2. ESPECÍFICOS:

- mejorar el plan de menú en base al establecido de acuerdo a la guía alimentaria.
- socializar las recomendaciones nutricionales de alimentación saludable con el personal que labora en el centro y los padres de familia.

11.5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta consiste en la elaboración y aplicación de una guía sobre Nutrición Infantil dirigido a la aplicación y desarrollo del buen vivir de los niños y niñas a través de la fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil.

El acto educativo aplicado en la institución en estudio es un proceso de interrelación humana con quienes se relaciona en la Institución, necesitan de

la afectividad y la comunicación para nutrirse con mayor efectividad y eficiencia.

Esta afirmación hace referencia al cuidado con que las madres y padres habrán de realizar bajo aspectos críticos y de conocimiento para la resolución de los diferentes tópicos del ámbito alimentario de los infantes.

11.6. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

FILOSÓFICA

Toda teoría filosófica conduce a una actitud e intenta explicar unitariamente la realidad. Por eso dice que la filosofía es una reflexión totalizadora en cuyo campo entran tanto lo natural como lo humano.

(Hernandez, 2000). Establece que el hombre es el único ser educable, este ser es simultáneamente biológico, psíquico y social. Pero no lo es en forma pasiva sino activa. Está frente al mundo provisto de una actividad espiritual, de una concepción de la vida. A través de esta idea básica encuentra la explicación de muchos "por qué", aparte de la posibilidad de enfocar a la realidad como a un todo.

Debido a estas razones se consolida la filosofía educativa, como ciencia dando el apoyo necesario a los pedagogos en la tarea de la educación de la humanidad.

PEDAGÓGICA

Su fundamento es el análisis, que permite a los padres de familia a conseguir un ajuste social para una mejor calidad en la educación, cambios

tangibles que se traducen en el logro de aprendizajes y conocimientos que las Instituciones brindan a los estudiantes y a la comunidad en general.

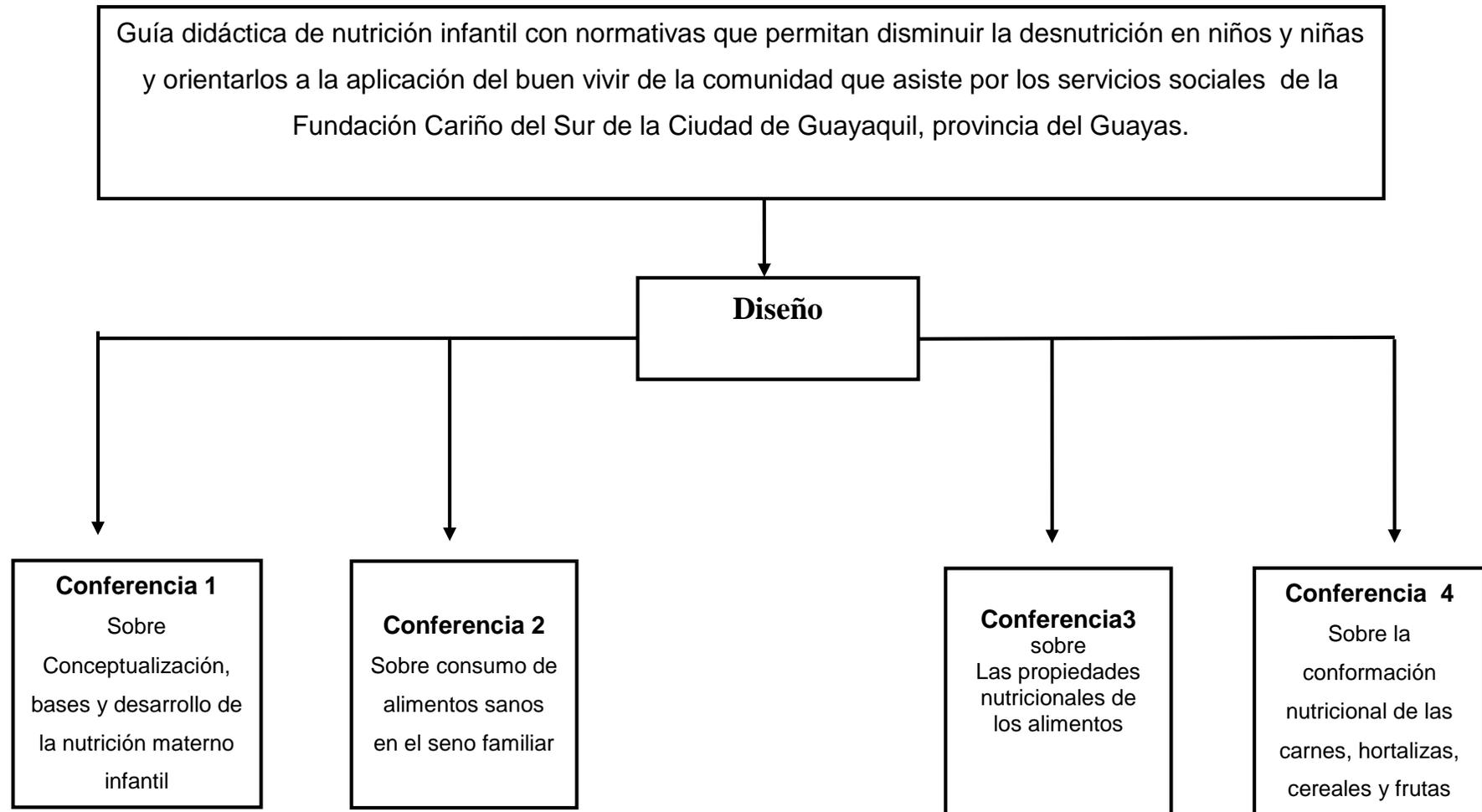
PSICOLÓGICA

En consecuencia, se deben crear procesos de aprendizaje significativo en el ámbito nutricional y estar dispuestos y abiertos a cambios evolutivos del individuo para que aprenda, analice, resuelva problemas y que transforme su entorno.

SOCIOLÓGICA

Autoridades y profesionales deben modernizar la práctica educativa e incorporar nuevas pautas mentales y conductas, esto supone hacer una educación que apunte más a la utilización de las estrategias activas y participativas, y mediante este cambio, de perfil en las actividades y en las actitudes del padre y de la madre, lograr su relación tanto con el conocimiento y con las normas sociales para logra un desarrollo efectivo y eficiente de su de sus futuras generaciones.

11.8. DESARROLLO DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS OPERATIVOS RELACIONADOS CON LA PROPUESTA



ACTIVIDADES RECOMENDADAS

Las actividades para la aplicación y difusión de la Guía deben facilitar y promover la participación interactiva, creando un ambiente de confianza, que sea vivencial, además debe propiciar la organización democrática, crear conciencia de grupo, promover el compromiso y evaluar permanentemente. Se sugiere utilizar dinámicas grupales, actividades lúdicas para los padres y madres.

12. Recomendaciones para ayudar a disminuir la causa de la desnutrición infantil y reducir enfermedades de la infancia en la Fundación cariño del sur de la ciudad de Guayaquil

El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer y esto se debe a que durante el transcurso del mismo, existe una importante actividad anabólica que determina un aumento de las necesidades nutricionales maternas de casi todos los nutrientes, con relación al periodo preconcepcional, puesto que el feto se alimenta solo a expensas de la madre.

La desnutrición materna pregestacional o durante el embarazo se asocia a un mayor riesgo de morbimortalidad infantil, en tanto que la obesidad también constituye un factor importante de riesgo, al aumentar algunas patologías del embarazo, la proporción de niños(as) macroscópicos y por ese mecanismo, las distocias y complicaciones del parto. La atención de la embarazada lleva, entre otros aspectos, la evaluación de estado nutricional al inicio de la gestación con un seguimiento ponderal durante toda la etapa, y una orientación dietética que garantice una alimentación y nutrición adecuada para la madre y el feto (UNICEF, 2013).

La nutrición es un factor relevante para el desarrollo cognitivo de los niños y niñas. Desde la etapa de gestación, la mala nutrición de la madre puede afectar de manera irreversible la capacidad mental de sus hijos. Los niños y niñas que nacen con bajo peso no alcanzan su verdadero potencial de crecimiento. El déficit de micronutrientes daña de manera permanente el cerebro, lo que dificulta el buen rendimiento escolar a corto plazo, ya que se ven afectadas la capacidad de concentración de los niños, su relación con el entorno, su actividad y su facilidad para aprender. La falta de nutrientes como yodo e hierro en la alimentación de infantes (0 a 3 años de edad) provoca una disfunción cognitiva.

La etapa prenatal y los primeros años de vida son determinantes para el desarrollo físico, cognitivo y emocional. En los casos de niños y niñas con desnutrición, es importante el cuidado de la salud y la alimentación con complementos nutricionales, además de una adecuada estimulación psicosocial que pueda contrarrestar los daños causados por la desnutrición; los dos primeros años de vida son críticos para la recuperación del infante.

En nuestro país, la prevalencia de desnutrición en los niños de los quintiles más bajos por necesidades básicas insatisfechas (NBI) es considerablemente más importante que en los quintiles altos, sobre todo en el tipo crónico de desnutrición (36% en el quintil 1 de NBI).

Los niños indígenas son los más afectados por la desnutrición, en especial por la desnutrición crónica y global, con 58% y 15%, respectivamente, de prevalencia en este grupo (ODNA, 2010). En el periodo 2000-2010, la desnutrición crónica (talla/edad) descendió del 30% al 23%.

La más aventajada fue la población menor de 5 años de las regiones urbanas, cuya desnutrición se redujo al 16%. A inicios de la década, 4 de cada 10 niños y niñas rurales padecían desnutrición. Hoy, la sufren 3 de cada 10. Los niños y las niñas del sector rural, entonces, siguen en desventaja, lo cual indica que los esfuerzos más grandes de las políticas alimentarias deben centrarse en esta población (ODNA, 2010).

La Costa es la región con menos niños y niñas desnutridos del país. Sus cifras se asemejan a las del área urbana, con el 16% de desnutrición infantil. Un gran esfuerzo se observa en la Amazonía, donde se ha logrado reducir la desnutrición a menos del 30% en los últimos cuatro años.

Finalmente, en la niñez de la Sierra, el descenso de la desnutrición es casi nulo en los últimos seis años. Allí habita un alto porcentaje de niños y niñas indígenas que, desde las primeras mediciones de la desnutrición, son los más afectados de todo el país. La desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años disminuyó 4 puntos porcentuales entre 2006 y 2011 a nivel nacional (MCDS, 2013); sin embargo, las poblaciones rurales e indígenas siguen siendo las más afectadas (BUENVIVIR, 2013-2017).

Una alimentación equilibrada proporciona los nutrientes adecuados para favorecer el crecimiento y desarrollo del niño(a), la calidad de la placenta, mantener el nivel de energía a lo largo del embarazo, parto y post-parto, prevenir anemias y activar la producción de la leche.

No se trata de diseñar una dieta especial para el embarazo, sino conocer la diversidad de propiedades de los alimentos y así mejorar la calidad y variedad de las comidas.

Los consejos nutricionales para la mujer embarazada han variado con el tiempo. Anteriormente, las mujeres eran estimuladas a tener modestos incrementos de peso durante la gestación y a consumir dietas hipocalóricas.

En otros momentos, fueron incentivadas a “comer por dos”, lo que contribuyó a ganancias de peso excesivas, con mayor patología materna y fetal. Hoy se comprende mejor las necesidades nutricionales durante el embarazo y el rol de los diferentes nutrientes específicos en esta etapa de la vida. La planificación de la alimentación está en relación con el estado nutricional de la madre, un peso óptimo antes de la concepción es lo deseable.

En las gestantes que comienzan con un peso adecuado, en el sobrepeso y en las obesas en la actualidad no se orienta ningún tipo de restricción energética para reducir el peso en el curso del embarazo, en cambio se le educa para lograr modificaciones hacia un estilo de vida saludable. Si la embarazada está desnutrida o bajo peso se le indica una mayor adición de energía y nutrientes que le permita mejorar su estado nutricional, con el propósito de que pueda alcanzar un peso adecuado durante el seguimiento y garantice el éxito de la gestación.

Durante la gestación y la lactancia se produce un aumento de las necesidades nutricionales para cubrir, además de los eventos que involucran al niño(a), los cambios que experimentan la estructura y el metabolismo de la mujer en esta etapa. Por lo tanto, la dieta de la embarazada debe contener la energía suficiente para asegurar también el buen estado nutricional de la madre después del parto. Se deben seguir pautas nutricionales de forma individual, que consideren las necesidades específicas de cada mujer, adolescente o adulta (UNICEF, 2013).

Alimentos y nutrientes esenciales para el embarazo

Cada grupo de alimentos por sí solo es incapaz de proporcionar todo lo que organismo necesita y menos en una etapa tan delicada como es el embarazo. Por este motivo, es esencial comer de todo y elegir entre una amplia variedad de alimentos para construir una dieta sana y equilibrada.

Para lograr un buen equilibrio nutricional, que proporcione al bebé todo lo que necesita para su desarrollo, incluye en tu dieta alimentos de los principales grupos, de manera que los hidratos de carbono supongan el 35 por ciento de las calorías ingeridas, las grasas el 30 por ciento o menos y las proteínas el otro 30 por ciento restante.

Los tres grupos de alimentos esenciales no pueden faltar en tu alimentación diaria porque son la base de tu equilibrio nutricional. Son los siguientes:

A. Proteínas:

Son necesarias para la multiplicación celular, que necesita el bebé en desarrollo, y para la producción de sangre, cuyo volumen aumenta en el torrente sanguíneo materno. Se encuentran en carnes magras, pescado, pollo, claras de Huevo, habas y soja.

B. Hidratos de carbono:

Esenciales para la producción diaria de energía. El pan, los cereales, el arroz, las patatas, la pasta, las frutas y los vegetales son buena fuente de hidratos de carbono.

C. Grasas:

Sirven como almacenamiento de energía corporal y para asegurar el buen funcionamiento del sistema nervioso. Son alimentos ricos en grasa, la carne, los productos lácteos como la leche entera, la mantequilla o la margarina, los frutos secos y los aceites vegetales.

Nutrientes que no pueden faltar en la dieta de la embarazada

Durante el primer trimestre, el requerimiento de calcio aumenta de 1.000 miligramos a 1.200 miligramos, el de ácido fólico aumenta de 170 microgramos a 400 microgramos y el de hierro, generalmente, no se puede suplir sólo con la dieta, por lo que es necesario recurrir a los suplementos, que te prescribirá tu médico a partir del segundo trimestre, ya que los requerimientos de hierro, calcio y ácido fólico aumentan considerablemente, en especial, durante el último trimestre.

1. El Ácido fólico:

Interviene en la formación de sangre y previene los defectos del tubo neural en el embrión. Está presente en los vegetales de hoja verde, frutas y vegetales de color amarillo oscuro, así como en las habas, los guisantes y los frutos secos.

2. La Vitamina B12:

Mantiene la buena salud del sistema nervioso y es necesario para el desarrollo de los glóbulos rojos. Abunda en la carne, el pollo, el pescado y la leche. Los vegetarianos, que no consumen productos lácteos, necesitan un suplemento adicional de vitamina B12.

3. La Vitamina D:

Es la única vitamina que fabrica el cuerpo a través de la luz solar. Es necesaria para la mineralización de huesos y dientes y ayuda a absorber el calcio de los alimentos. Se encuentra en pequeñas cantidades en los lácteos y los cereales.

4. La Vitamina A:

Potente antioxidante, que es necesario para mantener los huesos fuertes. Protege la salud de la visión y previene el envejecimiento prematuro de la piel. La calabaza, las zanahorias y los vegetales de hoja verde son ricos en vitamina A.

5. La Vitamina C:

Es esencial para el desarrollo y la cicatrización de los tejidos y ayuda a absorber el hierro. Mantiene dientes, encías y huesos sanos. Los cítricos, el brécol, el kiwi y los tomates contienen esta vitamina.

6. La Vitamina B6:

Sirve para utilizar de forma efectiva las proteínas, las grasas y los hidratos de carbono. Interviene en el desarrollo de los glóbulos rojos. Se encuentra en la carne de cerdo (jamón), cereales integrales y plátanos o bananas.

7. El Hierro:

Mineral necesario para la producción de glóbulos rojos. Se absorbe mejor el procedente de los alimentos de origen animal (carne), que el de los alimentos de origen vegetal (espinacas, puerros y cereales). En cualquier

caso, la combinación en la misma digestión con alimentos ricos en vitamina C, contribuye a su absorción.

8. El Calcio:

Fundamental en el embarazo porque se emplea en el funcionamiento nervioso, en la contracción de los músculos y en el desarrollo de huesos y dientes. Los productos lácteos son la principal fuente de calcio, pero también se encuentra en los pescados con espinas como las sardinas y los boquerones, y en las espinacas.

ALIMENTACIÓN INFANTIL

Una buena alimentación es vital para que el niño crezca sano y fuerte. No alimentarse bien afecta no sólo a su crecimiento físico, sino también a su desarrollo intelectual.

Una correcta alimentación del niño durante los primeros años de vida puede repercutir positivamente en su estado de salud, así como en su habilidad para aprender, comunicarse con los demás, pensar y racionalizar, socializarse, adaptarse a nuevos ambientes y personas y, sobre todo, en su rendimiento escolar. Una buena alimentación puede influir notablemente en su futuro. La alimentación es la base necesaria para un buen desarrollo físico, psíquico y social de los niños. Por ello, una dieta saludable es vital para que su crecimiento sea óptimo. Es recomendable no abusar de las grasas vegetales y comer al menos, cinco veces al día frutas y verduras.

Una buena nutrición y una buena salud están directamente conectadas a través del tiempo de vida, pero la conexión es aún más vital durante la infancia. Durante este período, los niños pueden adquirir buenos hábitos

alimenticios en lo que se refiere a la variedad de los alimentos y al sabor de las comidas.

Los efectos de la desnutrición en la primera infancia (0 a 8 años) pueden ser devastadores y duraderos. Pueden impedir el desarrollo intelectual, el rendimiento escolar y debilitar la salud de los niños.

ALIMENTACIÓN PARA BEBÉS DE 0 A 4 MESES

Durante los 6 primeros meses de vida la mejor alimentación para el bebé es la leche materna que se realizará de forma exclusiva y sin necesidad de introducir ningún otro alimento. En caso de que la madre no pueda amamantar al bebé, el bebé habrá de tomar biberones elaborados con leche de fórmula.

La leche materna ha de administrarse a demanda durante las primeras semanas, aunque si el bebé no se despierta por la noche, es conveniente levantarlo para que coma ante el peligro de que se deshidrate. En cuanto a la fórmula de inicio-1 se administrará cada 3-4 horas.

Para que la lactancia materna sea cómoda para ambos, la mamá debe sentarse con la espalda bien apoyada y recta, el ambiente tranquilo, con la luz adecuada y si es posible siempre en el mismo lugar de la casa. El bebé debe estar en posición incorporada, podemos ayudarle para que abra bien la boca y tome todo el pezón para una correcta succión.

La madre debe suprimir durante toda la época que dure la lactancia materna el tabaco, alcohol, té, café y medicamentos sin receta médica. Una buena técnica de lactancia materna consistirá en dar un pecho durante unos 7-8 minutos y pasar al segundo hasta que el niño se canse y quede satisfecho.

ALIMENTACIÓN PARA BEBÉS DE 4 A 6 MESES

A partir del cuarto mes de vida, el bebé puede iniciar la alimentación complementaria. Generalmente, comienza con la papilla de frutas por la tarde, que corresponderá a una merienda con un aporte de vitaminas naturales y fibra que son importantes para la salud del niño.

Durante este periodo, se deben ir introduciendo con prudencia alimentos no lácteos, que deben ser preparados de forma adecuada en consistencia y cantidad para no alterar el ritmo de maduración digestiva y renal del bebé, así como el progresivo desarrollo neuromuscular.

Esta etapa es propicia para favorecer el paso de la succión a la cuchara, lo que permitirá saborear mejor el alimento, y cambiar la textura, de líquido a triturado, y cuando ya tenga dientes a los trocitos.

INTRODUCCIÓN DE LOS NUEVOS ALIMENTOS AL BEBÉ

1. Los cereales:

Se pueden empezar a introducir en la alimentación del bebé a partir de los 4-6 meses, pero nunca antes de los cuatro. Al principio, se deben escoger los cereales sin gluten (arroz y maíz) para evitar sensibilizaciones e intolerancias a esta proteína (trigo, avena, centeno y cebada contienen gluten).

A partir de los 7-8 meses, siguiendo las recomendaciones de su pediatra, se pueden mezclar. Los cereales constituyen una fuente de energía y aportan proteínas, minerales, vitaminas (tiamina, especialmente), ácidos grasos esenciales e hidratos de carbono de absorción lenta a la dieta del bebé, por lo

que permiten un mayor distanciamiento entre las tomas. Para preparar las papillas se puede usar la leche habitual y añadir el cereal necesario, manteniendo así el aporte mínimo de 500 mililitros cúbicos de leche diarios, equivalentes a 2 tazas. Son menos recomendables los preparados que contienen de origen cereales y leche, y se preparan con agua, ya que es más difícil calcular la cantidad de leche usada.

2. Las frutas:

A partir de los 4-6 meses, es recomendable la introducción de las papillas de frutas en la dieta del bebé por su aporte vitamínico. Nunca deben sustituir a una toma de leche, sino complementarla. Para su preparación, se deben emplear frutas variadas (naranja, manzana y pera) al principio, y después ir introduciendo una a una; como el plátano, la uva o la ciruela, para educar el gusto. La cantidad ideal para empezar en esta etapa es $\frac{1}{2}$ taza de fruta en forma de papilla.

Frutas como la fresa, deben evitarse por ser más alergénicas y retrasarse hasta que el bebé cumple un año. Aunque primero suelen introducirse los cereales, y después las frutas, puede hacerse al revés, primero la fruta y después los cereales. Nunca deben endulzarse las papillas con azúcar y es importante no añadir galletas hasta después de los 7 meses, ya que éstas contienen gluten.

Papillas saladas para los bebés

A partir de los 6 meses, es posible ofrecer al bebé su primera papilla salada, que consistirá en un puré de verduras con pollo.

Se inicia con 30-60 gramos de pollo para ir aumentando en los siguientes días hasta los 70-90 gramos.

Paralelamente, se van reduciendo el número de tomas por día y se puede cambiar la fórmula de inicio (Leche 1) por una leche de continuación (Leche 2).

LA ALIMENTACIÓN EN BEBÉS DE 7 A 12 MESES

Se añade la ternera alternándola con el pollo en la comida. A partir del 9º mes se inicia una papilla en la cena, con la introducción del pescado blanco 3-4 veces a la semana.

Se inicia el aporte de aceites de pescado para un correcto equilibrio entre la grasa animal y la de origen vegetal y marino. Durante este periodo el aporte mínimo de leche al día debe ser aproximadamente de 500 cc. durante toda la infancia.

Al tomar el niño el pescado en la cena, en los casos que solo haga 4 tomas al día el aporte de leche se vería mermado si no aplicamos algún cambio en su alimentación.

El aporte de leche de fórmula en esta edad todavía es básico para un buen desarrollo por lo que no debe ser inferior a los 500 cc /día. Para ello el día que deseemos darle pescado a nuestro bebé, suprimiremos la papilla de frutas y administraremos una papilla de fórmula de continuación-2 con cereales igual a la del desayuno.

A los 10-12 meses de vida se introduce el huevo para la cena alternando con el pescado una vez a la semana. Primero será huevo duro y solo la yema.

Lo podrá administrar completo pasadas 2-3 semanas. En forma de tortilla se iniciará a los 12-15 meses dependiendo de la habilidad del bebé para la masticación.

NECESIDADES NUTRICIONALES DIARIAS PARA UN NIÑO DE 1 A 2 AÑOS

Las necesidades nutricionales de un niño dependerán de su desarrollo, de su peso y medidas, además también se tomará en consideración el grado de la actividad del niño, en caso de que camine o gatee. En términos generales se deberá consumir las siguientes cantidades.

- Calorías - 1.200 a 1300 Kcal/día
- Proteínas - 25 a 30 gr/día
- Grasas - 35 a 45 gr/día
- Hidratos de carbono - 100 a 160 gr/día

En esta etapa la velocidad de crecimiento disminuye, lo que produce un descenso relativo de las necesidades nutricionales (en relación al peso). El apetito del niño(a) está orientado a satisfacer las necesidades energéticas, así a medida que incrementa la densidad energética y la consistencia de los alimentos, disminuye el volumen ingerido y se produce una disminución fisiológica del apetito. A esta edad el niño(a) se adscribe paulatinamente a los horarios de alimentación del resto de la familia. Un niño(a) con un buen estado nutritivo, debe quedar con 4 horarios definitivos (desayuno, almuerzo, onces y comida).

El momento de las comidas debe ser compartido, toda vez que se pueda, con el resto del grupo familiar, con la máxima frecuencia que permitan las

actividades del grupo y las necesidades de alimentación y del ciclo sueño-vigilia del menor. La participación del niño(a) en su propia comida y en la del grupo familiar debe representar, para todos, una experiencia de socialización positiva, que de ninguna manera se asocie a reproches, castigo o imposiciones, pero tampoco a gratificaciones que vayan más allá de la experiencia placentera de alimentarse. La participación del niño(a) en actividades sociales de los adultos, en conjunto con la televisión y otros medios de comunicación, afectan la oferta y consumo de alimentos y contribuye a establecer patrones de vida sedentarios desde la infancia.

Existen en el mercado productos de alta densidad calórica, con elevado contenido de grasas, azúcar y/o sal, como golosinas, alimentos fritos, gaseosas y otros, que producen saciedad y llevan al rechazo de las comidas regulares, con inapetencia aparente, que genera angustia en los padres o cuidadores; es deseable evitar este tipo de alimentos y estas situaciones erradas.

El consumo habitual de estos alimentos deteriora la calidad de la dieta y favorece el desarrollo de obesidad, caries dentarias y otras enfermedades propias de los tiempos actuales (enfermedades crónicas no transmisibles del adulto) (Pizarro, 2005).

Entre el primer y el segundo año de vida, la leche es un alimento muy importante para satisfacer las necesidades diarias de vitamina D de los bebés. A esta edad el bebé necesitará de 500cc a 700cc de leche entera al día, que equivalen a 2 tazas y 3 tazas que le proporcionan 6.2 gr de proteína y 120 calorías. También se puede reemplazar parte de la leche con productos lácteos como un yogur, quesos y otros. Lo ideal es que el bebé vaya dejando el biberón para pasar a tomar leche en vaso o taza. Aparte de la leche, es importante ofrecer una variedad de alimentos nuevos al bebé. Se debe vigilar la calidad de los alimentos y no tanto las cantidades.

Consideraciones prácticas para alimentar al niño(a) entre 12 a 23 meses de edad: Lactancia Materna o Fórmula láctea

- La lactancia materna puede comenzar a ser reemplazada por fórmula láctea (idealmente guiado por el niño(a)), especialmente si el niño(a) experimenta alteraciones en el crecimiento somático o en el desarrollo de la conducta alimentaria, o bien, si la madre ya no desea o no puede amamantar.
- La fórmula láctea a esta edad es sobre la base de leche de vaca en polvo al 26%-18% de materia grasa. Existen numerosas formulaciones disponibles en el mercado. Desde los 18 meses además, se introduce en el Programa Nacional de Alimentación Complementaria, Purita Cereal, fórmula láctea en polvo con base en leche semidescremada, cereales, alta en calcio y fortificada con vitaminas y minerales.
- Estas fórmulas deben ser reconstituidas al 10%, con agregado de sacarosa al 2,5% y cereales al 3%-5% según estado nutricional e indicación por el profesional de salud. Puede usarse también leche fluida con 26% de materia grasa con los mismos agregados. Debe limitarse el azúcar y/o el cereal si hay tendencia al sobrepeso, pero no debe limitarse el aporte de leche.
- A esta edad, el niño(a) debe estar tomando leche materna o fórmula láctea al desayuno (7 – 8 h) y once (16 h); se recomienda la suspensión de la leche de la noche a partir de los 12 meses (en aquellos niños(as) cuya situación nutricional es deficitaria o los que reciben aún lactancia materna, puede mantenerse).

- En el caso de no poder suspender el biberón nocturno, una alternativa es cambiarlo de horario, acercándolo al horario de comida, de modo que no se asocie dormir con el uso del biberón. La asociación entre el uso del biberón y la presencia de caries, está demostrado en varias investigaciones.
- No es recomendable reemplazar esta leche por agua u otros líquidos nocturnos que puedan interferir con el ciclo de sueño.
- El volumen de leche debe completar un total de 400 a 500 ml/día, en caso que este volumen no se alcance debe agregarse otro producto lácteo en el día (queso, quesillo, yogurt, etc.) que contribuya a cubrir los requerimientos de calcio. Recomendaciones prácticas para la alimentación sólida:
- La consistencia de la alimentación sólida debe ser totalmente molida hasta los 12 meses, luego se pueden incorporar algunos alimentos picados según la dentición. Esto va asociado a la salida de los primeros molares y al desarrollo de la masticación y deglución.
- Durante el segundo año de vida (12 a 24 meses) los alimentos se pueden presentar separados en el plato para estimular al lactante con la visión de diferentes colores y formas.
- Crear el hábito de la ensalada desde los 12 meses, progresivamente (inicialmente tomate, betarraga, zanahoria cocida, palta).
- Entre los líquidos a aportar es recomendable aportar el agua ad libitum, con un promedio de 200 ml/día. Si se dan jugos de fruta natural debe ser sin agregado de azúcar. El agua debe ofrecerse hervida en aquellas zonas

en que no es potable, sin adición de azúcar, miel u otro saborizante o edulcorante (endulzante), la que puede darse a beber 3 a 4 veces al día.

- No es recomendable el uso de edulcorantes artificiales. En condiciones especiales su uso debe restringirse a valores limitados por sexo y edad y a indicación médica.
- Es necesario establecer diariamente dos comidas al día: almuerzo (11 – 12 horas) y cena (19-20 horas). Tanto el almuerzo como la cena no deben ser reemplazadas por una mamada o fórmula láctea. Se recomienda que la duración de la alimentación sólida demore entre 20 y 40 minutos cada vez.
- No se debe dar colaciones ni alimentos fuera de las horas señaladas para las comidas principales, salvo excepciones justificadas. Si no fuera posible respetar los intervalos de horarios de alimentación (cada 4 horas), el volumen y/o el aporte de nutrientes, o si está instaurado en el jardín y/o sala cuna, podrán administrarse colaciones saludables, las que no reemplazan una alimentación balanceada y deben adecuarse a las necesidades nutricionales del niño(a), siendo de preferencia frutas, verduras, lácteos de bajo contenido graso, cereales y líquidos sin azúcar.
- Se recomienda incluir a diario frutas y verduras, crudas o cocidas, cereales, aceite de origen vegetal crudo y un alimento proteico, como carnes, una porción de legumbres o un huevo.
- No es recomendable el aporte extra de sal, en especial el aportado en la mesa (Pizarro, 2005).

ALIMENTACIÓN PARA NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS

A partir de los 2 años de edad el niño hace 4 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena) y en algunos casos puede tomar un suplemento lácteo en forma de leche con galletas antes de acostarse.

Es de fundamental importancia repartir los aportes calóricos de las cuatro comidas básicas ya que esos hábitos alimentarios adquiridos a esta edad serán la guía para la época adulta.

Entre los 2 y los 3 años de edad, los niños empiezan a tener la capacidad de morder y masticar gracias a que les salen los segundo molares de su dentadura de leche. En esta etapa, ya se puede añadir algunos trocitos de carne, de verduras o de frutas a sus papillas y purés. Es importante que los niños aprendan a masticar para que adquieran buenos hábitos alimenticios. A estas edades, es muy normal que algunos niños deseen imitar a sus padres intentando comer con los cubiertos. Al principio les será difícil con lo que necesitarán los dedos de las manos para agarrar los alimentos.

La dieta de un niño de 2 o 3 años, suele incluir carne, cereales, legumbres, huevo, pescado, leche y derivados, etc. Se recomienda el consumo de medio litro de leche al día, que su desayuno sea completo, es decir, con leche, pan y fruta, y que se eviten alimentos azucarados, grasos y calóricos, como forma de prevenir la obesidad infantil.

En cuanto a los hábitos de alimentación, a estas edades, se debe compartir mesa y comida con ellos. Es importante que el momento de la comida o la cena, sea un encuentro familiar de comunicación. También es recomendable que se fomente la higiene, con un cepillado tras las comidas principales. Los padres deben dar el ejemplo.

MENU DE ALIMENTARIO PARA NIÑOS DE HASTA 3 AÑOS

Nota: menús basados en la lista de alimentos que proporciona la Fundación.

DESAYUNO:

- 1 Taza de leche con cacao
- 1 huevo duro
- Pan suave

MEDIA MAÑANA

- Yogurt con cereales

ALMUERZO:

- Crema de lentejas con papa y zanahoria
- Arroz con pollo en cuadritos pequeños
- Jugo de naranja

MEDIA TARDE

- Papilla de manzana

CENA:

- Crema de zapallo

Molécula calórica

ALIMENTO	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	CHO	CALORIAS
Leche	500 ml	7,00	7,00	10,00	120,00
Cacao	20 gr	1.04	0,56	14,84	68,60
Azúcar	5 gr	0,00	0,00	4.98	75,00
Huevo	1	7,00	5,00	0,00	156,00
Pan	2	6.48	0,40	51,20	216,00
Yogurt	100 ml	3.3	4,60	4,00	61,00
Cereal	50 gr	8.5	6,40	29,45	191,50
Lenteja	30 gr	3.75	1,38	8.1	48,72
Papa	25 gr	3,00	0,00	15,00	80,00
Zanahoria	15 gr	2,00	0.	5,00	25,00
Arroz	100 gr	3,00	1,05	15,00	80,00
Pollo	40 gr	7,00	7,00	0,00	75,00
Manzana	1	0,00	3,20	15,00	60,00
zapallo	40 gr	0.44	0,04	1.4	7.2
TOTAL		29	36,63	159,49	1256,82

DESAYUNO

- Colada de Avena con leche
- pan suave
- Una porción de papaya

MEDIA MAÑANA

- Un guineo

ALMUERZO

- Sopa de pollo con apio, papa y zanahoria
- Una pasta con una porción de pollo a la plancha en cuadritos
- Jugo de sandía

MEDIA TARDE

- Yogurt con cereales

CENA

- Puré de zanahoria blanca
- Moro de lenteja
- Tortilla de avena

Molécula calórica

ALIMENTO	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	CHO	CALORIAS
Leche	500 ml	7	7	10	120
Avena	50 gr	8.44	3.45	33.14	194
Pan	1	3.48	0.4	21.2	114
Papaya	100 gr	0.61	0.14	9.81	39
Guineo	1	1.14	0.34	22.63	89
Pollo	40 gr	7	5	0	75
Apio	2 gr	0.05	0.01	0.22	1
Papa	40 gr	1.71	0.1	20.01	86
Zanahoria	15 gr	2	0.	5	25
Fideo	30 gr	7.22	3.3	40.02	219
Pollo	40 gr	7	5	0	75
Sandia	50 gr	0.93	0.23	11.48	46
Yogurt	100 ml	3.3	3.5	4	61
Zanahoria blanca	40 gr	1.19	0.31	12.26	52
Arroz	50 gr	2.66	0.44	27.9	129
Lenteja	30 gr	3.75	0.38	8.1	48.75
Avena	50 gr	8.44	3.45	33.14	194
Total		33,47	30,57	165,07	1259,5

DESAYUNO:

- Colada de zapallo con leche
- Cereales
- Una porción de frutas (2 unidades de ranaclaudia)

MEDIA MAÑANA

Una porción de uvas

ALMUERZO:

- Crema de legumbres
- Arroz blanco
- Pollo a la plancha en cuadritos pequeños
- Puré de zanahoria o de papa
- Jugo de naranja

MEDIA TARDE

- Papilla de manzana

CENA:

- Pescado asado
- Arroz blanco
- Ensalada de zanahoria con vainitas
- Colada de avena

Molécula calórica

ALIMENTO	CANTIDAD	PROTEINA	GRASA	CHO	C. TOTAL
Leche	500 ml	7,00	7,00	10,00	120,00
Zapallo	40 gr	0,44	0,04	1,40	6,20
Cereal	50 gr	3,50	8,40	9,45	191,50
Renaclaudia	2	0,00	0,00	15,00	60,00
Uva	100 gr	0,72	1,16	8,10	65,00
Brócoli	40 gr	2,57	1,34	6,04	31,00
Nabo	50 gr	0.9	0.1	6.43	28,00
Arroz	50 gr	2,66	1,44	17,90	129,00
Pollo	40 gr	3,30	5,00	0,00	75,00
Papa	40 gr	1,71	1,10	20,01	83,00
Naranja	1	1,23	1,16	7,39	62,00
Manzana	1	0,00	3,20	7,00	60,00
Pescado	35 gr	6.22	0,98	0.09	36
Arroz	50 gr	2.66	1,44	17,90	129,00
Zanahoria	15 gr	2,00	0.	5,00	25,00
Vainita	55 gr	1,00	0,07	3,92	13,00
Avena	50 gr	4,44	4,65	33,14	194,00
total		30,57	36,98	162,25	1307,70

13. BIBLIOGRAFÍA

- AEP. (2013). *Anales de Pediatría*. Recuperado el 2017, de <http://www.analesdepediatria.org/es/prevalencia-sobrepeso-obesidadlos-ninos/articulo/S1695403313001677/>
- Ampuero. (2014). *Javeriana.edu.co*. Recuperado el 20 de septiembre de 2016, de [RLhttp://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/neurobioquimica/libros/perinatal/malnutricioned.html](http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/neurobioquimica/libros/perinatal/malnutricioned.html)
- Andino. (2014). Tratamiento ambulatorio de la desnutricion calorico-proteica del lactante. *Revista Chilena Pediatrica*.
- Bahijri. (2015). *Desnutricion Proteinico-energetico. Nutricion Pediatrica*. Mexico: 1era. edicion.
- Baquero, P. (2008). *Apunts Med Esport*. Recuperado el 2016, de <http://www.apunts.org/es/patrones-actividad-fisica-ninoscon/articulo/13126393/>
- Bhatanagar. (2014). *Nutricion en la pimera infancia*.
- Black. (2015). *Evaluacion de medio término del programa Atencion Integral de la Niñez* . Honduras.
- BUENVIVIR. (2013-2017). *PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR*. Ecuador.
- Calvo, E. (2009). *Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría* . Buenos Aires.
- Cariño, F. (2001). *Acuerdo Ministerial N° 4248 del Mnisterio de Bienestar Social Ecuador*. Guayaquil.
- Chérigo. (2014). *Situacion Nutricional de los niños ecuatorianos*. whashington.
- Escartin. (2015). *Programas destinados a disminuir la desnutricion crónica*. Chile.

- Eunicequezada. (s.f.). *Eunicequezada*. Obtenido de <https://eunicequezada.wordpress.com/enfermedades-producidas-porcarbohidratos-proteinas-y-grasas-en-exceso-o-deficiencia/>
- Freire. (2010). *Informe sobre avances y desafios en la implementacion del derecho a la alimentacion*. Quito.
- Gonzalez, A. (2010). Estado nutricional en niños escolares. Valoración clínica, antropométrica y alimentaria. *MediSur*.
- Handal. (2007). *Magnitud y distribcion de la desnutricion en Mexico y Colombia*. Organizaion Panamericana de la Salud.
- Hernandez. (2000). Lactancia de formula en nutricion pediatria. Mexico: Interamericana.
- Leon, D. (2014). *DETERMINACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE NIÑOS CON DESNUTRICIÓN AGUDA*. Guatemala.
- Lifschitz. (2001). Desnutricion Calorico proteica en Nutricion, en salud y enfermedad. Mexico: Limusa, 9na edicion.
- Lopez. (2014). *Programas de proteccion social asistencil en America Latina y sus impactos en las familias, algunas reflexiones*. Santiago de Chile.
- Manary. (2015). *Estrategia y Plan de accion regionales sobre la Nutricion en la Salud y Desarrollo, Organizacion Panamericana de la Salud*. Washington.
- Martinez. (2015). *Desnutricion infantil en America Latina y el Caribe. Boletin de la infancia y adolescencia sobre el avance de los objetivos de desarrollo del milenio*.
- Moreno. (2014). *Perfil Ecuador epidemiologia de desnutricion.Boletin Epidemiologico, Vol. 25 N° 2*.
- Moyhanam. (2014). *Organizacion de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentacion*. Roma.
- Murphy. (2010). *Lactancia Materna. Nutricion en la infancia y adolescencia*.
- OMS. (2010). Obtenido de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44310/1/9789275330944_spa.pdf

- OMS. (2016). Recuperado el 15 de octubre de 2016, de www.busde.opsoms.org/texcom/nutricion/3868pelf OMS. (2017).
- OPS. (2015). *Estudio sobre intervenciones alimentario-nutricionales para poblaciones e bajo ingresos en Latinoamerica y el Caribe*. Washington.
- OrphanNutrition. (2017). *OrphanNutrition*. Obtenido de <http://www.orphannutrition.org/spanish/understandingmalnutrition/macronutrient-malnutrition/>
- Ortiz. (11 de Agosto de 2015). *Ecuador Nutrinet*. Recuperado el 20 de agosto de 2016, de <http://www.hoy.com.ec/Ecuador.nutrinet.org/ecuador/situacionnutricional/58-lascifras-de-la-desnutricion-en-Ecuador>
- Pajuelo, J. (2001). *Coexistencia de problemas nutricionales en niños de 6 a 9 años de edad, de centros educativos estatales de Matucana*. Mutacana.
- Pizarro. (2005). *Guia de alimentacion del niño menor de 2 años*. Chile.
- PMA. (2014). *Pefil nutricional del Ecuador, Lineamientos de políticas de seguridad alimentaria y nutricion*.
- Prasad. (2015). *Role in immunity, oxidative stress and chronic inflammation. Current opinion in clinical nutrition and metaolic care* .
- Punchana. (2010). *Evaluacion del Estado Nutricional I: Metodos de Evaluacion, Evaluacion Antropometrica*. Riobamba.
- Rosado. (2015). *Organizacion Panamericana de la Salud " La desnutricion en lactantes y niños pequeños en America Latina y el Caribe: alcanzado los objetivos de desarrollo del milenio"*. Washington: ISBN.
- UNICEF. (2013). *CONSEJOS ÚTILES SOBRE LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICION DE LA EMBARAZAD*. La Habana: Molinos Trade S.A.
- Waterlow. (2014). *Programacion y Diseño por educacion medica continua S.A. de C.V. obesidad infantil* .
- WHO. (2015). *Health Organization. A Critical Link. Interventions for physical growth and psychological development: a review document*.

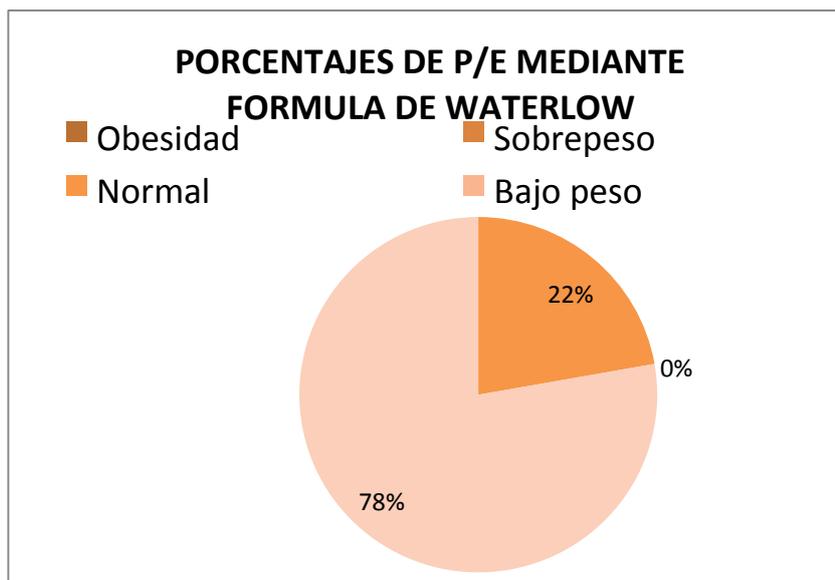
Wisbaum, W. (2011). La desnutrición infantil causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. *Unicef*.

ANEXOS

Datos antropométricos para determinar el estado nutricional de los niños de la Fundación Cariño del sur.

Etapa Cunera

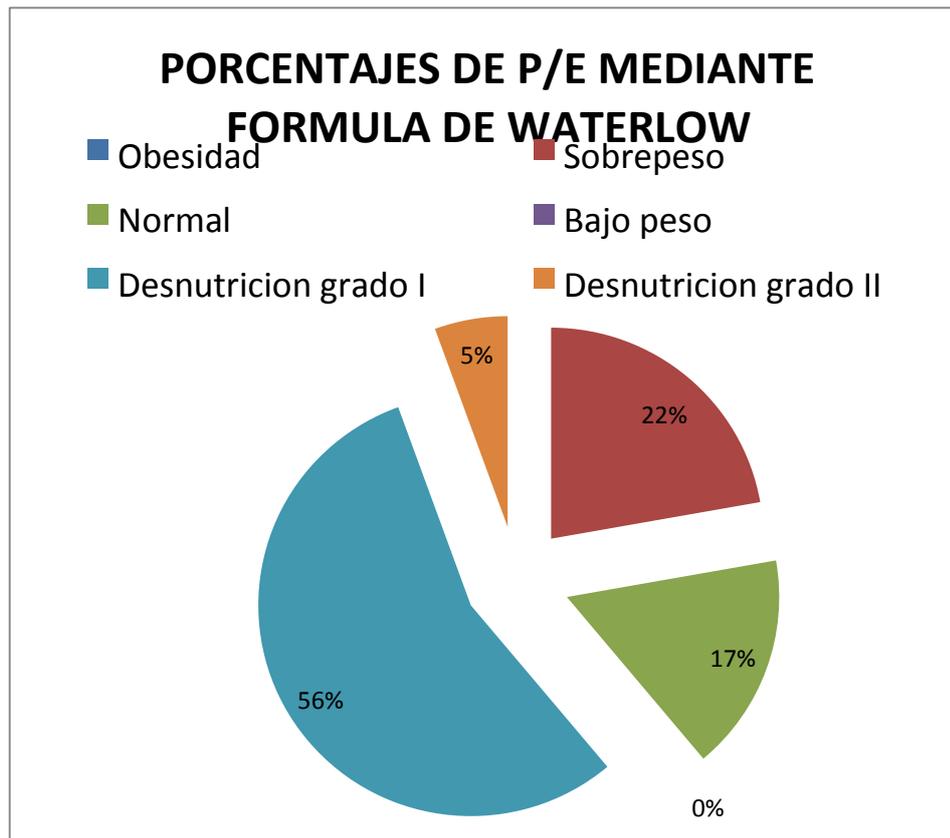
Grafico# 1. Porcentajes del percentil peso/edad mediante la fórmula de WATERLOW.



RESULTADOS P/E		Porcentaje
Obesidad	0	0%
Sobrepeso	0	0%
Normal	2	22%
Bajo peso	0	0%
Desnutricion grado I	7	78%
Total Niños/as	9	100%

Grafico# 2. Porcentajes del percentil peso/edad mediante la fórmula de WATERLOW.

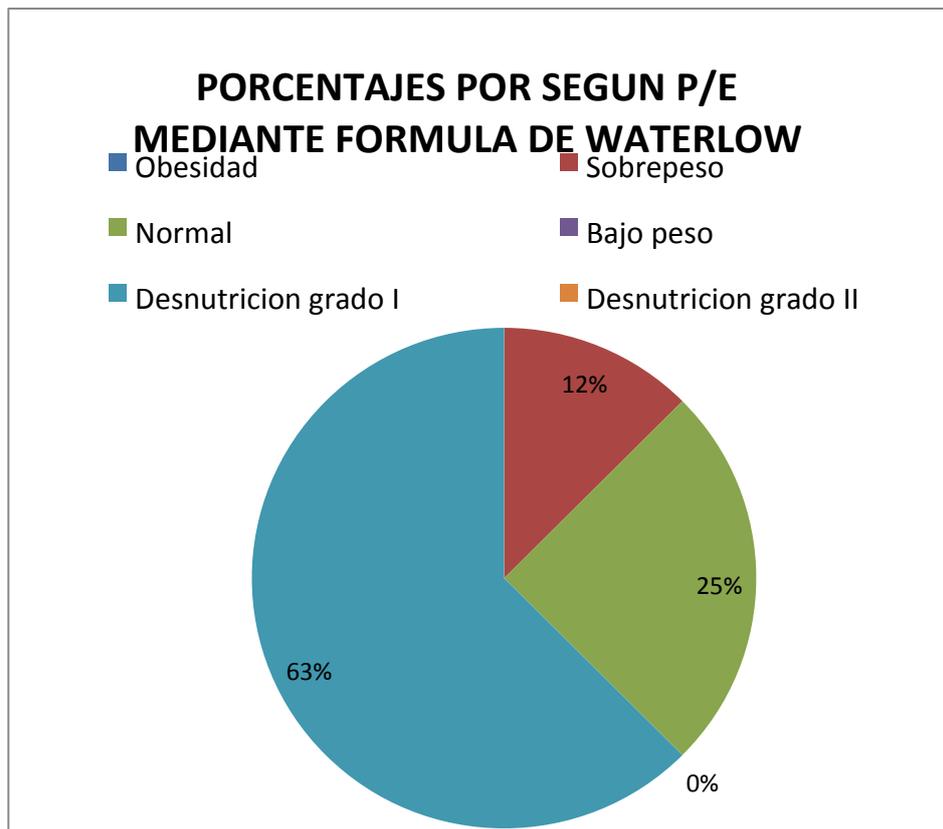
Etapa Maternal



RESULTADOS OMS		Porcentaje
Sobrepeso	3	17%
Riesgo sobrepeso	6	33%
Normal	6	33%
Bajo peso	3	17%
Desnutricion grado I	0	0%
Desnutricion grado II	0	0%
TOTAL DE NIÑOS/AS	18	100%

Etapa Maternal 2

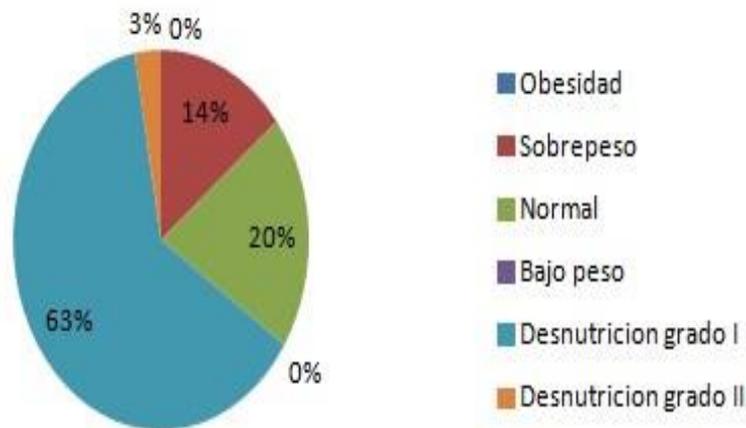
Grafico# 3. Porcentajes del percentil peso/edad mediante la fórmula de WATERLOW.



RESULTADOS OMS		Porcentaje
Obesidad	0	0%
Riesgo sobrepeso	5	62%
Normal	3	38%
Bajo peso	0	0%
Desnutricion grado I	0	0%
Desnutricion grado II	0	0%
TOTAL DE NIÑOS/AS	8	100%

Grafico# 4. Resultado total del total de los niños de la Fundación Cariño del sur.

PORCENTAJE TOTALES DE NIÑOS/AS P/E MEDIANTE FORMULA DE WATERLOW



RESULTADOS P/E		Porcentaje
Obesidad	0	0%
Sobrepeso	5	14%
Normal	7	20%
Bajo peso	0	0%
Desnutricion grado I	22	63%
Desnutricion grado II	1	3%
TOTAL DE NIÑOS/AS	35	100%



Encuesta a los padres o representantes de los niños de la Fundación Cariño del Sur.

Córdova Ana (2016 – 2017).



Encuesta al personal de servicios de la Fundación.

Córdova Ana (2016 – 2017).



Visita al personal de la fundación.

Córdova Ana (2016 – 2017).



Observación de la atención
hacia los niños.

Córdova Ana (2016 – 2017).



Control diario de la atención
para los niños.

Córdova Ana (2016 – 2017).



Toma de medidas
antropométricas de los
Niños de la fundación.

Córdova Ana (2016 – 2017).



Córdova Ana (2016 – 2017).

Toma de medidas antropométricas de los niños de la fundación.



Córdova Ana (2016 – 2017).

Reuniones con la autoridad de la fundación para la realización del proyecto.

Material entregado como apoyo para la Fundación Cariño del sur.

Este material consistió en información útil acerca de la correcta alimentación que se debe brindar a los niños de la Fundación de acuerdo a su edad.



Córdova Ana (2016 – 2017).



Córdova Ana (2016 – 2017).

Actividades con los infantes de la Fundación Cariño del sur.

Realización de la toma de datos antropométricos a los niños de la Fundación.



Córdova Ana (2016 – 2017).



Trabajando en equipo con el personal de la Fundación Cariño del sur



Córdova Ana (2016 – 2017).

Charla informativa dirigida a los padres de familia de los niños y personal que forman parte de la Fundación Cariño del sur.



Córdova Ana (2016 – 2017).

Desarrollo de charlas explicativas dirigidas a los padres de familia, entrega de apoyo (trípticos) para los padres en casa.



Córdova Ana (2016 – 2017).

Entrega de la Guía Nutricional personalizada para la Fundación Cariño del sur, en la cual se detalla conceptos básicos acerca de la correcta alimentación que se debe brindar en los niños de acuerdo a su edad.

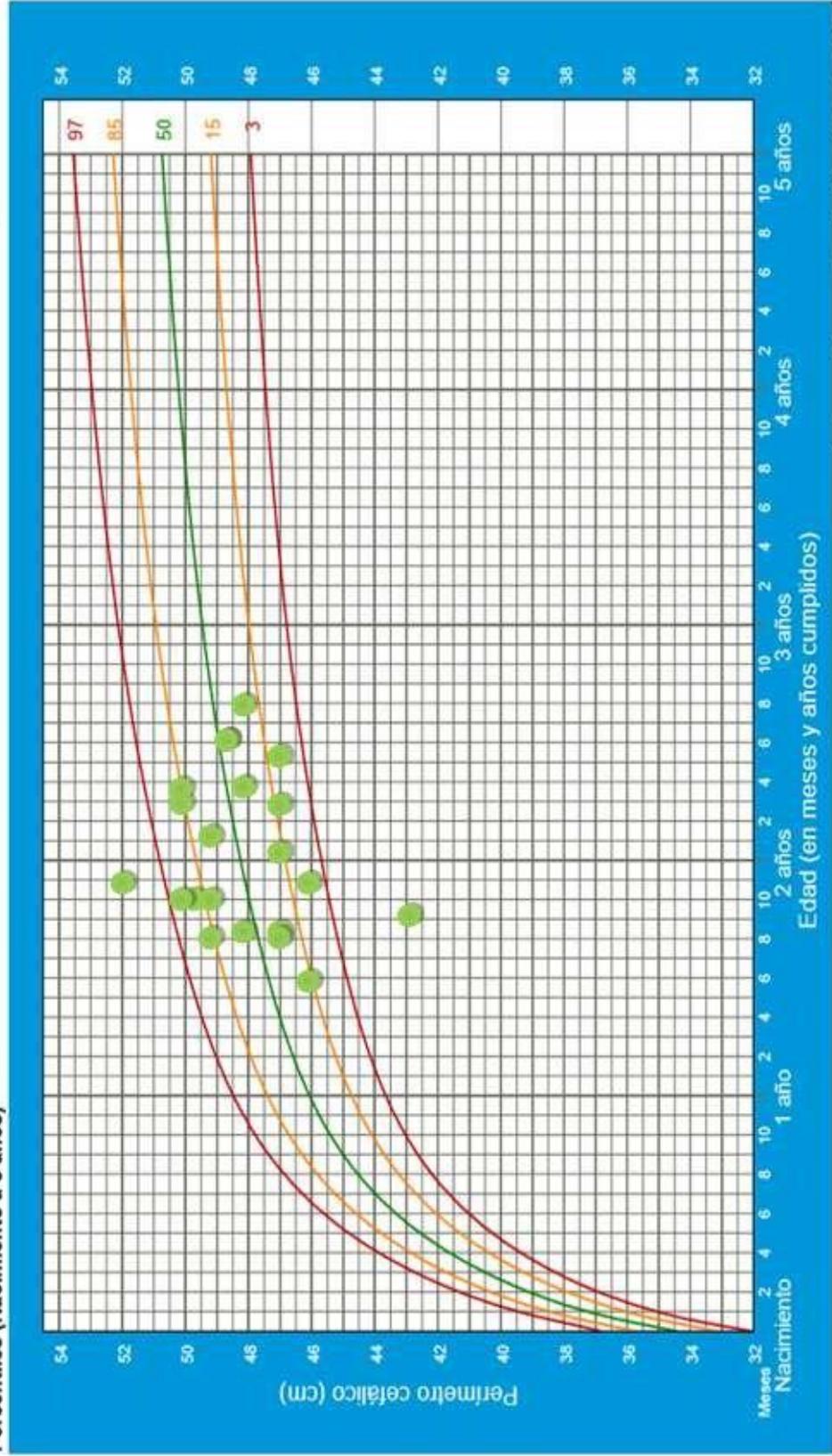


Córdova Ana (2016 – 2017).

Perímetro cefálico para la edad Niños



Percentiles (Nacimiento a 5 años)

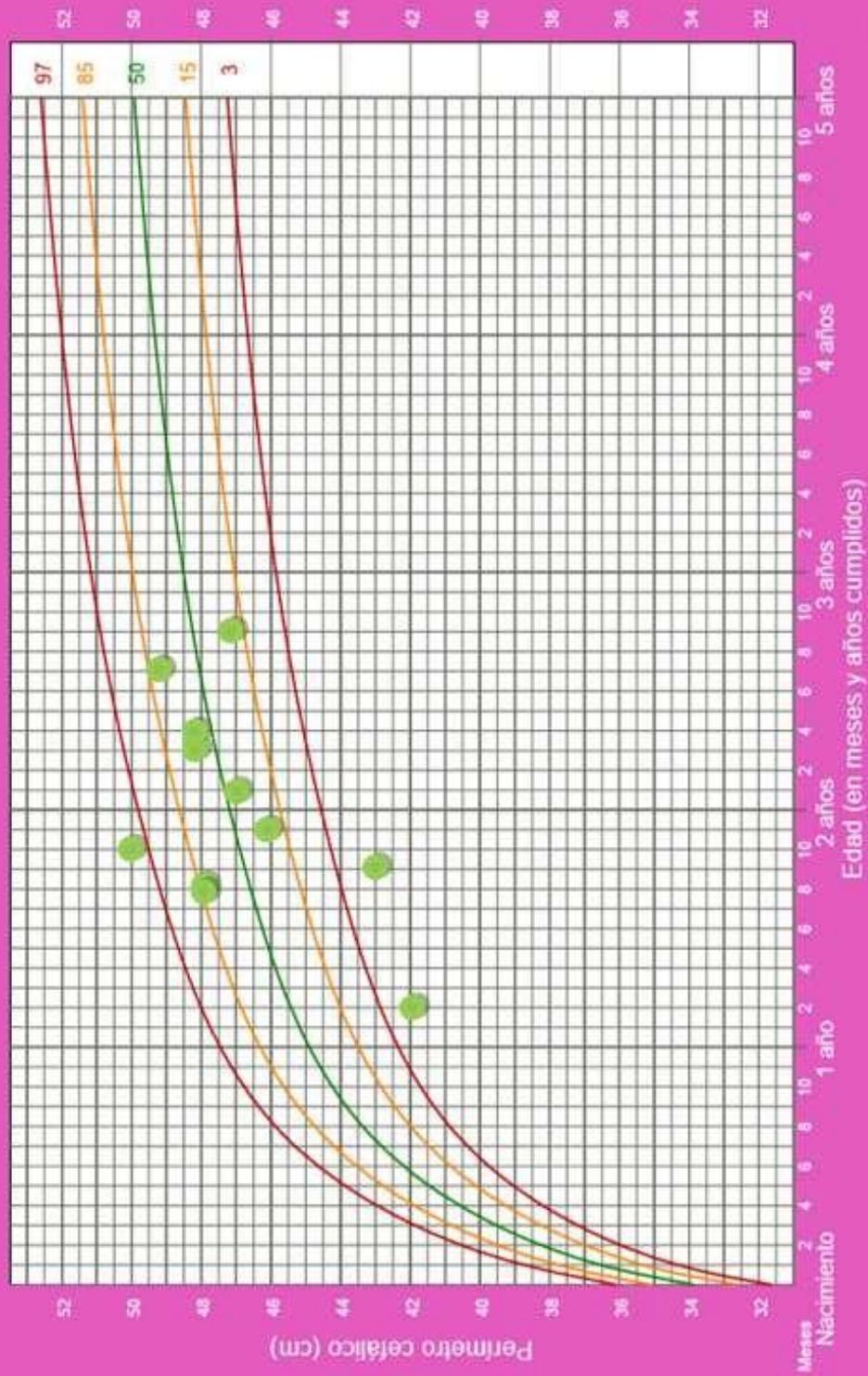


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Perímetro cefálico para la edad Niñas



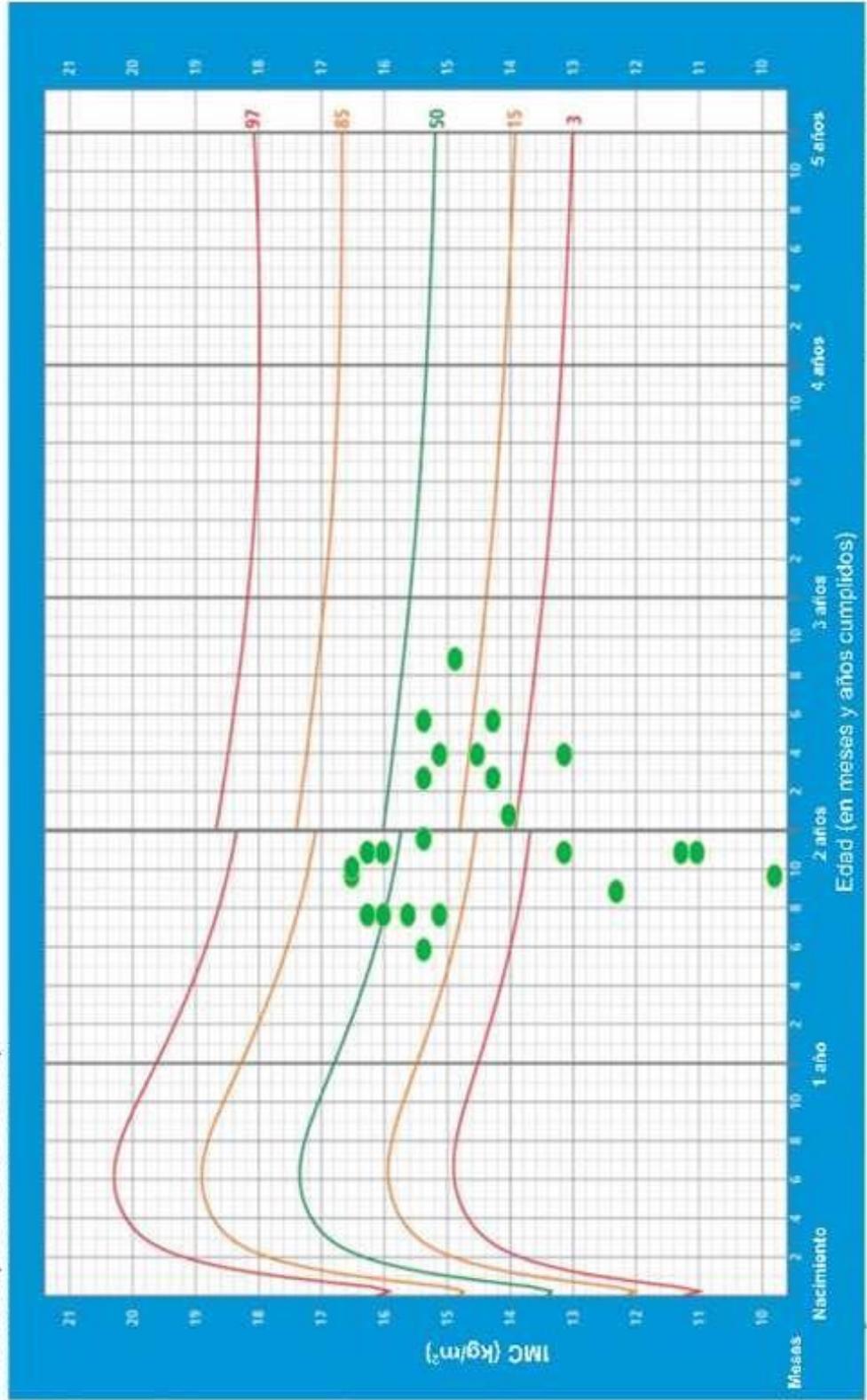
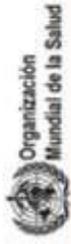
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

IMC para la edad Niños

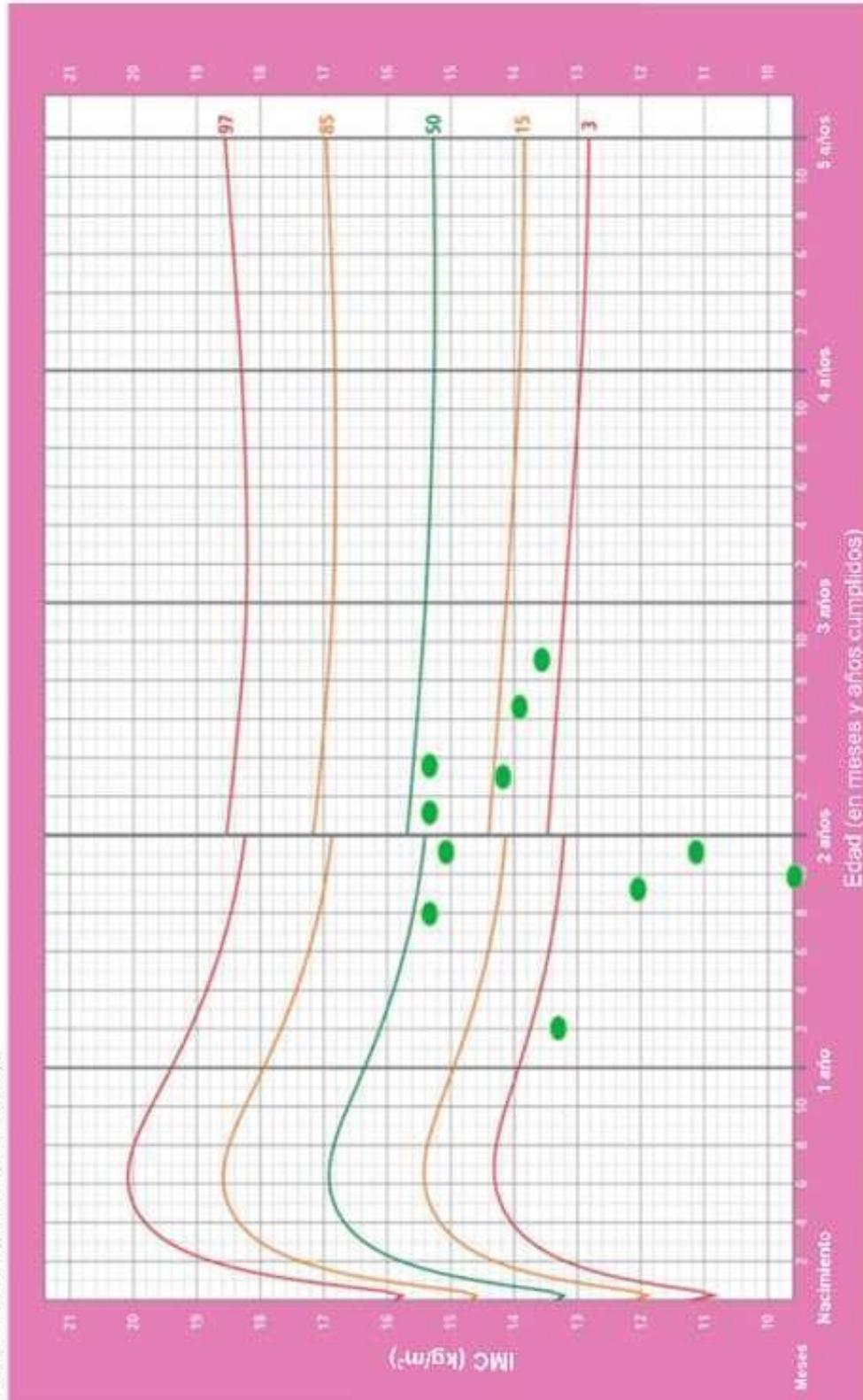
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

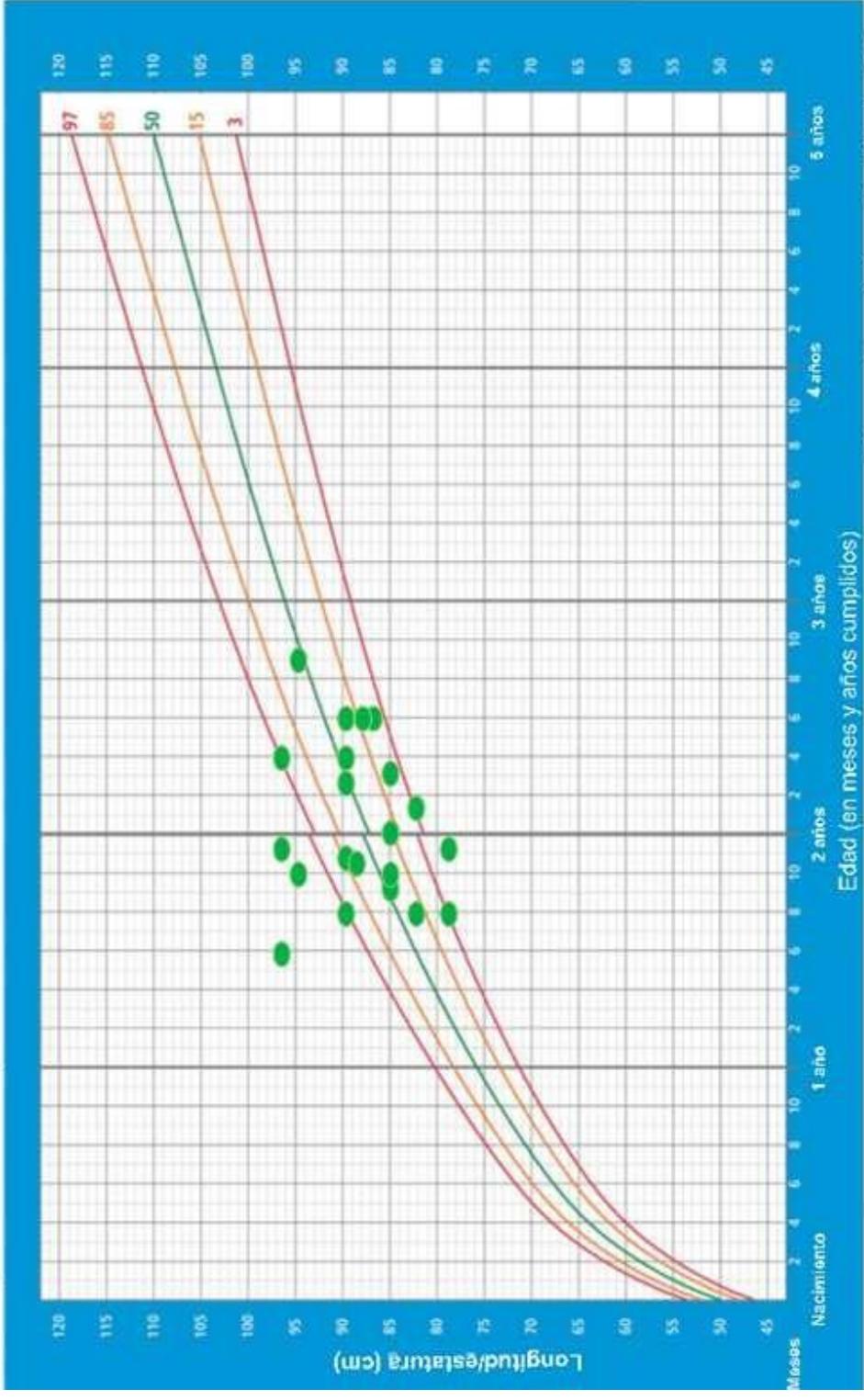
IMC para la edad Niñas

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



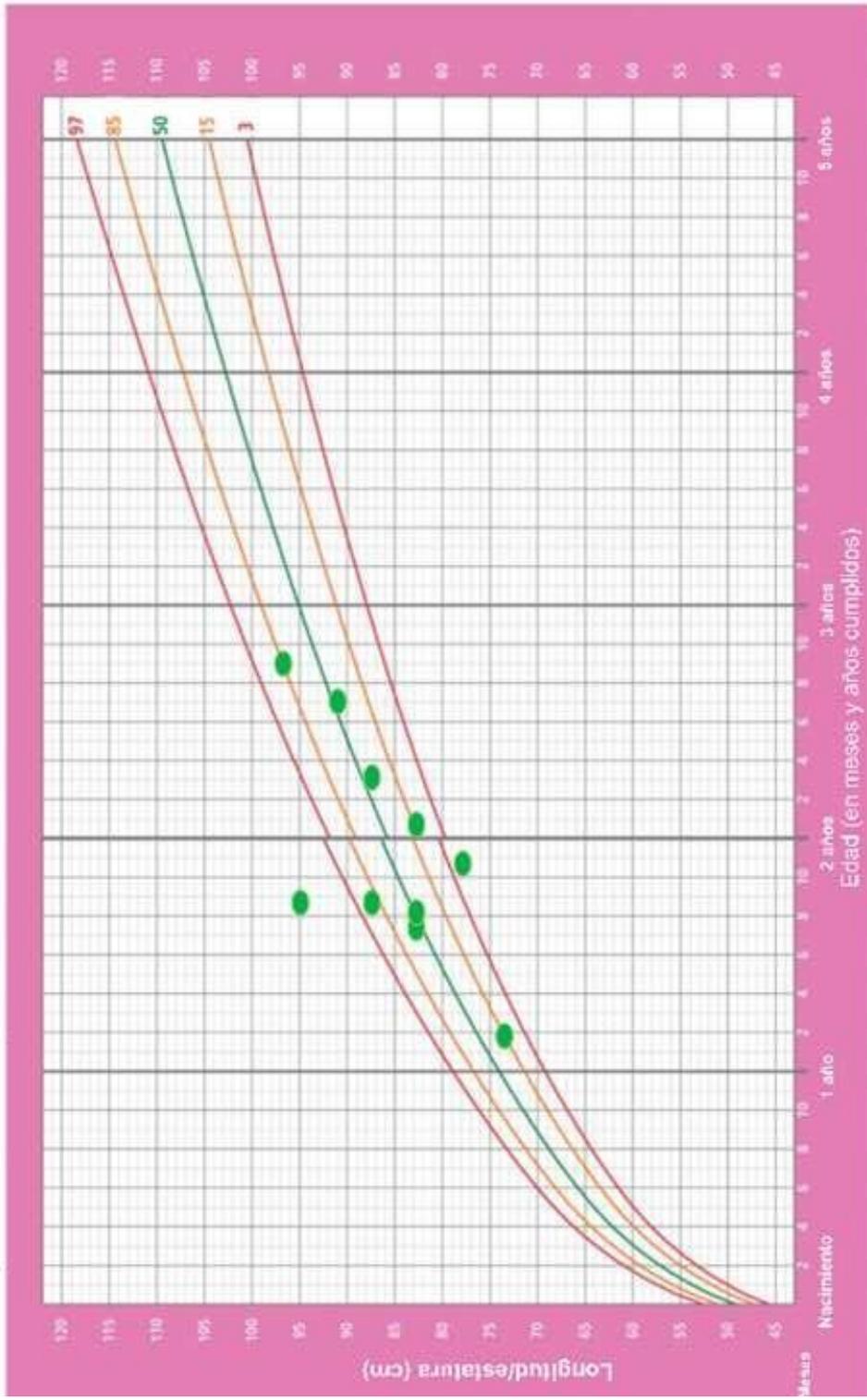
-ongitud/estatura para la edad NINOS

ercentiles (Nacimiento a 5 años)



Longitud/estatura para la edad Niñas

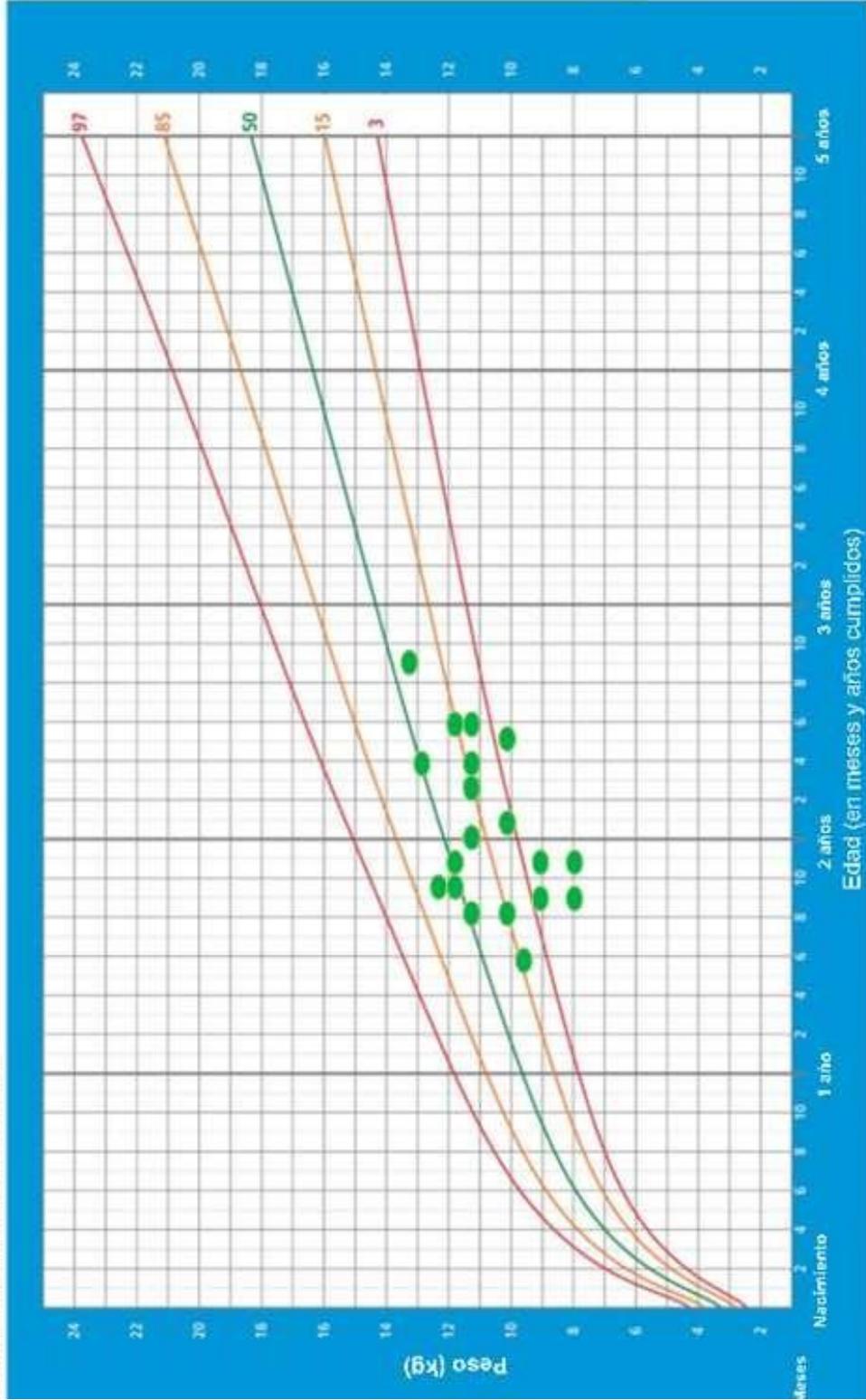
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad Niños

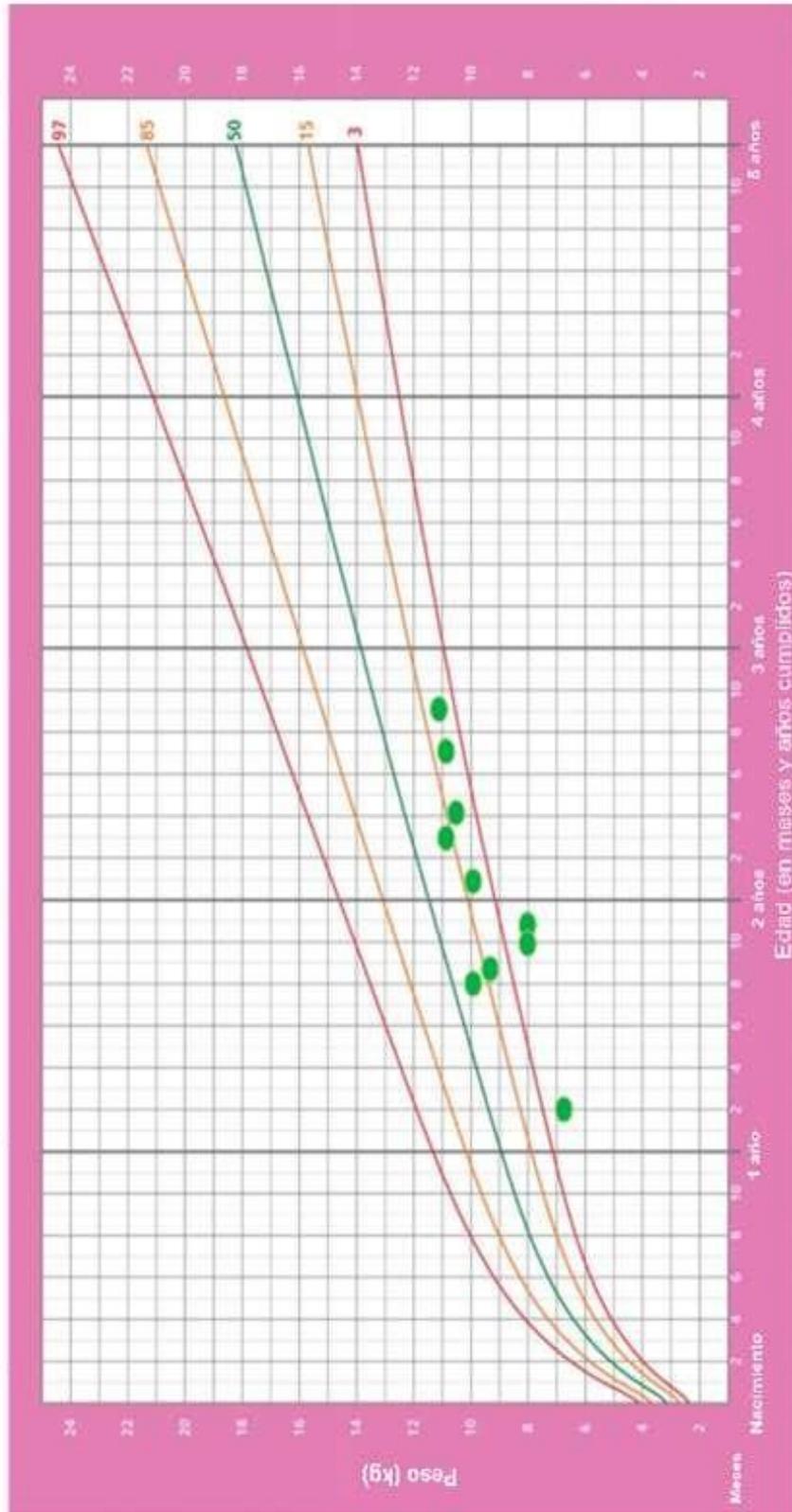
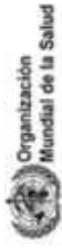
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad Niñas

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Instrumento de la Investigación

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Encuesta para personal Técnico, Administrativo, Enfermería y de servicio de la Fundación Cariño del Sur

INSTRUCCIONES

La información que se solicita pretende investigar opinión sobre la desnutrición infantil

Favor marque con una x el casillero que corresponda a la columna del número que refleje mejor criterio, tomando en cuenta los siguientes parámetros

- 5= siempre,**
- 4= Frecuentemente,**
- 3= A Veces,**
- 2= rara vez**
- 1= Nunca**

¡Gracias por su colaboración!

	ITEMS	5	4	3	2	1
1	¿Existen casos de abandono y desnutrición infantil?					
2	¿Los profesionales y enfermeras están capacitados para Diagnosticar desnutrición materno infantil?					
3	¿Considera que la atención profesional permite curar la desnutrición materna infantil?					
4	¿Considera que la desnutrición infantil es diagnosticada de acuerdo a su clasificación técnica científica?					
5	¿Considera usted a la desnutrición infantil como un caso de salud pública?					
6	¿La Fundación presta asistencia médica y educativa sobre nutrición infantil a las madres y padres?					
7	¿El comportamiento social y económico de los padres incide en el Incremento de la desnutrición infantil?					
8	Considera que se deben fortalecer las relaciones interpersonales de la comunidad para disminuir la incidencia de la desnutrición infantil en el sur de la Ciudad					
9	¿Le gustaría que se implemente una metodología de difusión técnica pedagógica para la disminución de los casos de desnutrición Materno infantil en este sector de la ciudad?					
10	¿Considera que la educación nutricional dirigida hacia los padres contribuirá a disminuir la Desnutrición infantil en este sector de la ciudad?					

Instrumento de la Investigación

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Encuesta para padres y madres que acuden a la Fundación Cariño del Sur

INSTRUCCIONES

La información que se solicita pretende investigar opinión sobre los conflictos educativos.

Favor marque con una x el casillero que corresponda a la columna del número que refleje mejor criterio tomando en cuenta los siguientes parámetros

- 5= siempre,**
- 4= Frecuentemente,**
- 3= A Veces,**
- 2= rara vez,**
- 1= Nunca**

¡Gracias por su colaboración!

	ITEMS	5	4	3	2	1
1	¿Conoce usted que es la desnutrición materna infantil?					
2	¿Conoce sobre las clases de desnutrición infantil?					
3	¿Considera que la fundación sanara la desnutrición infantil de forma inmediata?					
4	¿Conoce usted las propiedades nutritivas de las Hortalizas?					
5	¿Conoce usted las propiedades nutritivas de las frutas?					
6	¿Tiene conocimiento sobre las propiedades nutricionales de los cereales?					
7	¿Sabe usted diferenciar las propiedades nutritivas de las carnes?					
8	¿Considera que se deben fortalecer sus conocimientos sobre las propiedades nutricionales de los alimentos?					
9	¿Te gustaría que se difundiera a través de la fundación una guía técnica y sencilla sobre la nutrición materno infantil?.					
10	¿le gustaría compartir una educación familiar sobre nutrición infantil?					

Instrumento de la Investigación

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Entrevista para los directivos de la Fundación Cariño del sur
Entrevista al Administrador

INSTRUCCIONES

La información que se solicita pretende investigar opinión sobre los conflictos educativos

- 1.- ¿En su calidad de Medico considera que las relaciones interpersonales entre padres y miembros de la familia incide directamente en la desnutrición infantil en esta zona de la ciudad de Guayaquil, por qué?
- 2.- ¿Como autoridad de la Fundación Cariño del Sur considera que en esta institución Existen niños con grado 2 y 3 de desnutrición infantil, por qué?
- 3.- ¿Considera que la educación de los padres en el ámbito nutricional bajaría la incidencia de la desnutrición infantil en esta zona de la ciudad, por qué?.
- 4.- ¿Considera a la pobreza como causante la desnutrición materno infantil, por qué?

ALIMENTACION SALUDABLE

¿ Cuáles son los principales nutrientes ?

Los hidratos de carbono y los grasas nos proporcionan energía.

Las proteínas y los minerales nos ayudan a crecer fuertes y sanos.

Las vitaminas regulan nuestro metabolismo y nos ayudan a aprovechar los demás nutrientes.

La fibra y el agua, aunque no son realmente nutrientes, son importantes.

Para vivir necesitamos la energía y los nutrientes que nos proporcionan los alimentos.

Sabéis que el 65% de nuestro peso es agua?



¿ Dónde podemos encontrar los mejores nutrientes ?

En las frutas, verduras y hortalizas encontramos la mayor parte de las vitaminas y minerales.

Las patatas, los cereales, el arroz, la pasta y el pan son muy energéticos por su contenido en hidratos de carbono.

En el pescado, la carne, los huevos y la leche abundan las proteínas.

El aceite de oliva nos aporta las mejores grasas. También son muy interesantes los de otras semillas vegetales (girasol, nuez) y los del pescado.

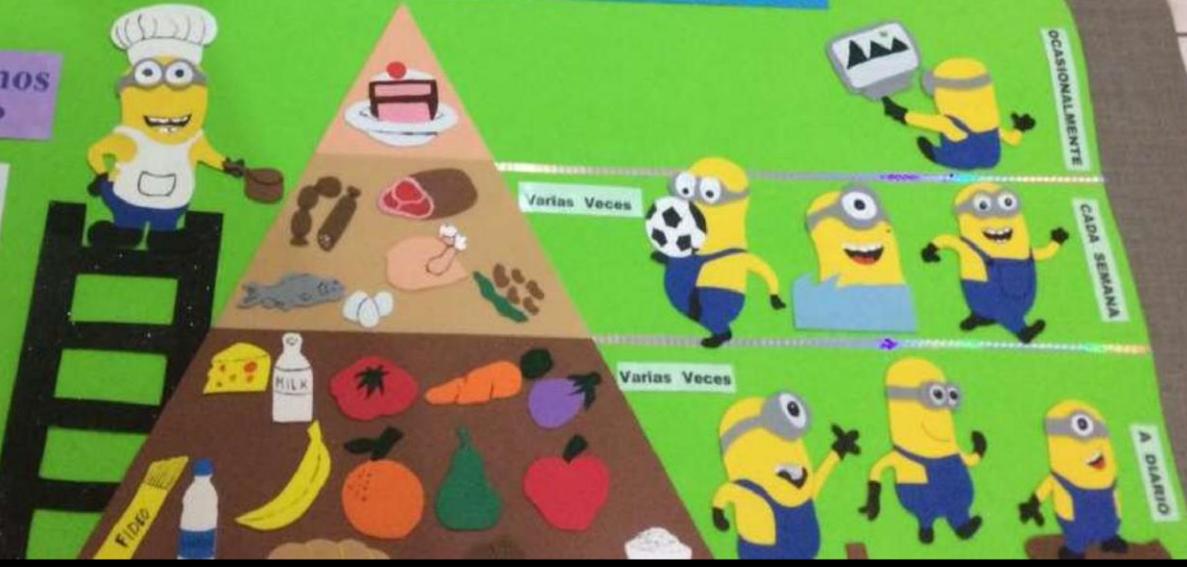
Las legumbres y los frutos secos poseen una gran variedad de nutrientes.



PIRAMIDE DE LOS ALIMENTOS

¿ Cómo debemos alimentarnos ?

Todos los alimentos son buenos, pero no en las mismas cantidades.



Ana Cordova Ralcazar



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Córdova Balcázar Ana Lucia con C.C: 1206999045, autores del trabajo de titulación Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016, previo a la obtención del título de **Licenciado en Nutrición, Dietética & 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.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 15 del mes de Marzo del año 2017

f. _____
Córdova Balcázar Ana Lucia

C.C: 1104324676

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Valoración nutricional en niños de 1 a 3 años de edad de la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Córdova Balcázar Ana Lucia		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Dra. Paéz Galarza Leticia Geovanna		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de marzo del 2017	No. DE PÁGINAS:	116
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición, Salud Pública, Pediatría		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	ESTADO NUTRICIONAL; NUTRICIÓN DEL LACTANTE; CALIDAD DE LOS ALIMENTOS; ÍNDICE DE MASA CORPORAL; MACRONUTRIENTES..		
RESUMEN/ABSTRACT	<p>En los últimos años los estudios nutricionales revelan una creciente tendencia al sobrepeso y a la obesidad en todas las edades. El objetivo primordial es evaluar el estado nutricional de los niños de 1 a 3 años de la fundación Cariño ciudad de Guayaquil 2016. Objetivo. Determinar el estado nutricional de los niños que asisten en la Fundación Cariño de la ciudad de Guayaquil 2016. Metodología. Es un trabajo de tipo descriptivo de corte transversal a 35 niños y niñas que acuden regularmente a la fundación en el periodo de octubre a febrero del año 2016 - 2017 cuyas mediciones antropométricas se realizaron en las instalaciones de la fundación. La técnica empleada es la entrevista, con un universo finito. Los resultados obtenidos demuestran que el 22% de los niños tienen un peso para la edad normal con fórmula de la OMS y el 78% tiene desnutrición grado 1, en cambio con la fórmula de waterlow se demuestra que el 63% tiene desnutrición grado 1, el 25% tiene un peso normal y el 12% sobrepeso. En conclusión se demuestra que existe desnutrición en la mayoría de niños.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-5939999385	E-mail: ana-cordovab@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Alvarez Córdova Ludwig Roberto		
	Teléfono: +593-9-99963278		
	E-mail: drludwigalvez@gmail.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	