



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA**



**MAESTRIA DE EPIDEMIOLOGIA 2011 - 2013**

**TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE MASTER EN EPIDEMIOLOGIA**

**CONTROL DE CRECIMIENTO DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS QUE  
ASISTEN A CONSULTA AL CENTRO DE SALUD**

**EL FILON, MORAZAN, YORO PRIMER SEMESTRE 2013**

**Autor**

**Rommel Evelio Alemán Nájera**

**Tutora: MsC. Dra. Mayra Molina**

**Ocotal, Nueva Segovia, Nicaragua, noviembre 2013.**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a la persona que siempre ha sido mi inspiración para seguir superándome que me ha demostrado que no importara la edad ni las dificultades, siempre hay que ser positivo, en la vida siempre hay algo nuevo que aprender, a mi querida madre.

## **AGRADECIMIENTO**

Le doy gracias a Dios porque siempre me ha ayudado a salir adelante siempre me ha ayudado a superar todos los obstáculos y a mi familia que siempre me apoyado en todos mis proyectos.

## RESUMEN

Este estudio que se realizó en la comunidad de El Filón una de las aldeas del municipio de Morazán, Yoro donde se tomaron en cuenta los niños y niñas menores de 24 meses que asistieron a control de crecimiento en el centro de salud de El Filón, durante el primer semestre del 2013. Este fue un estudio descriptivo de corte transversal, donde se busca descubrir si estaban teniendo un crecimiento favorable o desfavorable, descubrir que niños son los más afectados y qué tipo de alimentación estaban llevando estos niños entre otras cosas.

La información fue recopilada mediante una encuesta que se llenó del expediente clínico de cada paciente donde los datos nos arrojan que el 52% de los estudiados habían ganado peso pero teníamos un muy alto 30% que no ganó y sumando el 18% que mantuvo su peso se tiene un 48% de niños afectados en su peso de manera desfavorable que es un porcentaje muy alto.

Algunos otros elementos encontrados tenemos que las más afectadas con la pérdida de peso fueron las niñas, que el periodo de tiempo donde más se gana peso fue entre 7 y 12 meses.

## INDICE

AGRADECIMIENTO.....	i
DEDICATORIA.....	ii
RESUMEN.....	iii
I. INTRODUCCIÓN.....	2
II. ANTECEDENTES.....	4
III. JUSTIFICACIÓN.....	7
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
V. OBJETIVOS.....	9
Objetivo general:.....	9
Objetivos Específicos.....	9
VI. MARCO TEORICO O REFERENCIA.....	10
VII. DISEÑO METODOLOGICO.....	29
VIII. RESULTADOS.....	33
IX. ANALISIS DE RESULTADOS.....	35
X. CONCLUSIONES.....	38
XI. RECOMENDACIONES.....	39
XII. BIBLIOGRAFIA.....	40
ANEXOS: Modelo explicativo, Operacionalización de variables, Instrumento, Tablas, Fotografías	

## I. INTRODUCCIÓN

---

A nivel internacional ha sido y siempre será una preocupación la vigilancia del crecimiento y desarrollo de los niños y según la OMS la desnutrición representa un tercio de las muertes infantiles y es una preocupación mundial, por lo que se están creando programas para combatirla. En la actualidad hay problemas tanto por la carencia como por el exceso de nutrientes, los programas creados por la OMS se están basando en Políticas y asesoramiento científico en materia de nutrición, evaluación y vigilancia del crecimiento.

Para Honduras también este es un problema de salud pública dado a la incidencia de desnutrición en este grupo y por lo que existe una vigilancia permanente en este grupo de edad, la malnutrición se refleja en su mayoría en los niños de las comunidades rurales del país. Las consecuencias de la desnutrición que padecen los infantes se reflejan en su bajo porcentaje de crecimiento, bajo rendimiento escolar y mayores problemas de salud.

Los especialistas indican que si la malnutrición llega antes de que un niño cumpla 2 años, como generalmente ocurre en el país, las consecuencias son irreversibles.

El estudio se realizó en el centro de salud de El Filón, Morazán, Yoro que se encuentra en el área rural de la ciudad de Morazán (ubicación geográfica de Morazán en la zona centro occidental del departamento de Yoro sus coordenadas son 15°19'03' latitud norte, 87°36'30' longitud oeste) (1) dicha comunidad tiene una población de 951 habitantes presentan una diversidad de problemas en salud, entre ellas, bajo peso, crecimiento inadecuado, niños con poco rendimiento escolar.

El estudio se enfocó en el crecimiento y ganancia de peso de los menores de dos años que asistieron a la consulta del centro de salud en el primer semestre 2013

se tomaron en cuenta aspectos como: tipo de alimentación, frecuencia de lactancia materna, ganancia de peso, tiempo de lactancia, si es adecuado o no el crecimiento.

## II. ANTECEDENTES.

---

200 mil niños sufren desnutrición en Honduras.

El hambre en Honduras es tan marcada como en África.

Según el Programa Mundial de Alimentos, 1 de cada 4 niños del país sufre de desnutrición crónica. En total son 200 mil niños y niñas los que en la actualidad presentan cuadros la deficiencia en el organismo ante la escasa ingesta de alimentos nutritivos que reciben (2).

Se estima que el costo total de la desnutrición entre los menores de cinco años en el país supera los 13 mil millones de lempiras, lo que equivale al 10 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB).

Las tasas de desnutrición crónica en menores de cinco años en la región de Centroamérica son de las más altas del mundo.

En la actualidad se estima que en el mundo 800 millones de personas se acuestan cada día sin comer algún alimento y de ellos 300 millones son niños (2).

Los índices de retardo en el crecimiento en El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá superan el 20 por ciento y la tasa de retardo en el crecimiento de Guatemala (49,8 por ciento) es una de las más altas del mundo.

El costo de la desnutrición en estos países de América Central se estima en el Rango del 2,3 al 11,4 por ciento del PIB.<sup>1</sup>, existe abundante evidencia internacional que demuestra que reducir la desnutrición confiere significativos beneficios en términos de mejores resultados de salud, mejor desarrollo cognitivo, e ingresos más altos en la adultez. Asimismo, un número creciente de estudios han mostrado que los programas de promoción del crecimiento con base comunitaria pueden realizar (2)

Importantes aportes a la reducción de la desnutrición.

Este informe resume los hallazgos de un taller regional denominado, "Promoción del Crecimiento para Prevenir la Desnutrición Crónica: Avances y Oportunidades de Estrategias Comunitarias en Centroamérica," realizado en la ciudad de Panamá del 26 al 28 de octubre de 2011.



Este taller dio continuidad a la exitosa experiencia del primer taller internacional, “Combatiendo la Desnutrición Crónica en América Central,” patrocinado por el Banco Mundial, que se realizó en Honduras en 2006. Ambos talleres se concentraron en la prevención de los meridionales departamentos de Choluteca, El Paraíso y Valle, donde residen casi un sexto de los seis millones de hondureños, fueron los más castigados el año pasado por la sequía, que también se abatió sobre otros países de América Central.

Estudio realizado sobre factores presentes en la desnutrición de niños menores de cinco años, que asisten a la unidad de salud Olobasco, El Salvador, Febrero 2011. En esta investigación se encontró que uno de los factores que influyen en la desnutrición de niños menores de cinco años es el bajo nivel escolar, ya que las madres que tienen niños más desnutridos son: las que presentaban nivel de Educación primaria, la mayoría de las madres no trabajan fuera de casa, ellas son las encargadas de cuidar a los hijos mientras el esposo trabaja y otro factor importante es el ingreso económico que es bajo, ya que los ingresos económicos de la mayoría de familia en estudio ganan menos de \$100 mensuales y para sostener un hogar no alcanza.

El acceso a la salud respecto al factor económico es malo y cultural es poco frecuente. La mayoría de niños en estudio viven en el área urbana, esto se debe a que en el área rural existen promotores con un buen desempeño que visitan de casa a las familias para verificar el esquema de Vacunación, evaluar el estado de salud del niño.

El 60% de los entrevistados pertenecía al área urbana y el 40% área rural, según datos recopilados en el estudio se puede observar que la desnutrición severa afecto mas al sexo masculino (20%) y el sexo femenino (16%).

La procedencia que se evaluó más afectada con la desnutrición fue el área urbana 80% (24) y la desnutrición severa 20%(6)

El grado de escolaridad de la madre que tenía más niños en desnutrición, eran las que tienen el nivel escolar primario 83.3%(20) y desnutrición se vera16.7%(3).

Estudio sobre desnutrición en menores de 5 años municipio de San Antonio de Flores, Choluteca, Honduras, 2011

Los menores de 5 años con mayores índices de malnutrición se encuentran entre los menores de 2 años.

El problema de malnutrición afecta de igual manera a niñas y niños en todos los grupos de edad.

No se encontró desnutrición crónica en este estudio

Los factores asociados a malnutrición en menores de 5 años y asistentes a las Unidades de Salud del municipio San Antonio de Flores son escolaridad materna menor de 6 años. Los patrones alimentarios en las familias son condicionados por el bajo ingreso económico familiar y consumo en la dieta de carbohidratos. El nivel de escolaridad de la madre o cuidador/a en la muestra fue de 239 casos (50.74%) mayor de 6 años y 232 casos menor de 6 años (49.26%) El promedio es segundo grado con 158 casos (33.54%).

Al analizar el sexo de la población estudiada se encontró que el sexo femenino es el más afectado (81%), y (19%) masculino.(4)

Con respecto al intervalo de edad más afectada es el (49.70%) de 12 a 23 meses, seguida por (27.81%) 24 a 59 meses.

Según la procedencia la población afectada es la Rural (57.4%).La Unidad de Salud más afectada por este problema es San Antonio de Flores (53%).

Se identificó la escolaridad de la madre como factor de riesgo de presentar malnutrición menor de 6 años con (68%).

### III. JUSTIFICACIÓN.

---

Los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo de las personas una deficiencia en la ingesta de nutrientes inadecuada o exceso de estos una gran amenaza para la salud física, mental de nuestra niñez y pueden causar problemas en el desarrollo y crecimiento, se vuelven personas más enfermizas.

Para lograr un buen crecimiento y perfeccionamiento de órganos tales como el cerebro un desarrollo de huesos sanos y fuertes se debe mejorar la ingesta de micronutrientes. Al identificar los problemas más comunes que afectan a la población de estudio nos podremos enfocar en proporcionar herramientas y/o asesoramiento para mejorar la calidad de vida de nuestra niñez y contribuiremos a bajar los índices de desnutrición del país

El propósito de esta investigación es colaborar con los padres de familia de la comunidad de El Filón para establecer el mayor problema de salud que afecta a los menores de dos años y optimizar su calidad de vida y contribuir con el sistema de salud de Morazán para identificar medidas para mejorar los problemas de crecimiento inadecuado de los menores de dos años.

Esta investigación será útil contribuya al personal del centro de salud El Filón, al comité de salud de la comunidad y a los padres de los niños que están en control de crecimiento de dicha comunidad, así como al sistema de salud del municipio de Morazán al aportar elementos de promoción y acciones educativas nutricionales en la comunidad .

#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

---

¿Cuál es el crecimiento en los menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón?

En relación a la pregunta general surgen las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son las características generales de los niños en estudio?
2. ¿Cuáles son las variaciones de peso y talla mensual que han presentado los niños?
3. ¿Qué tipo de alimentación se les brinda a los niños?
4. ¿Cuál es la frecuencia y tiempo de lactancia materna exclusiva?
5. ¿Cuáles enfermedades presentó el niño?

## V. OBJETIVOS

---

### **Objetivo general:**

Conocer las alteraciones del crecimiento en los menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón.

### **Objetivos Específicos:**

1. Establecer las características generales de los niños, edad y escolaridad de las madres.
2. Determinar variaciones antropométricas de peso y talla mensual.
3. Establecer el tipo de alimentación que se les brinda a los niños.
4. Identificar la frecuencia y tiempo que recibió el niño en estudio lactancia materna exclusiva.
5. Precisar las enfermedades que presentaron los niños del estudio.

## VI. MARCO TEORICO O REFERENCIA

---

200 mil niños sufren desnutrición en Honduras

El hambre en Honduras es tan marcada como en África.

Según el Programa Mundial de Alimentos, 1 de cada 4 niños del país sufre de desnutrición crónica. En total son 200 mil niños y niñas los que en la actualidad presentan cuadros la deficiencia en el organismo ante la escasa ingesta de alimentos nutritivos que reciben.

La desnutrición crónica es la condición que ocurre cuando el cuerpo de una persona no está obteniendo los nutrientes suficientes para su desarrollo físico e intelectual.

La malnutrición se refleja en su mayoría en los niños de las comunidades rurales del país.

Las consecuencias de la desnutrición que padecen los infantes se reflejan en su bajo porcentaje de crecimiento, bajo rendimiento escolar y mayores problemas de salud.

Los especialistas indican que si la malnutrición llega antes de que un niño cumpla 2 años, como generalmente ocurre en el país, y las consecuencias son irreversibles (2).

Jaime Vallare, representante del PMA, consideró que la desnutrición infantil es un mal negocio, ya que las secuelas se extienden a lo largo de la vida del individuo. (2)

“Lo más llamativo de la desnutrición es la talla baja, pero las consecuencias más palpables son que los niños no pueden alcanzar niveles bajos de coeficiente intelectual, en especial para las matemáticas”, dijo Vallare.

Se estima que el costo total de la desnutrición entre los menores de cinco años en el país supera los 13 mil millones de lempiras, lo que equivale al 10 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB).

Las tasas de desnutrición crónica en menores de cinco años en la región de Centroamérica son de las más altas del mundo.

En la actualidad se estima que en el mundo 800 millones de personas se acuestan cada día sin comer algún alimento y de ellos 300 millones son niños.

De acuerdo a estudios de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en el país existen diferentes zonas que apenas logran producir los granos básicos para la subsistencia de medio año.

Los habitantes de los departamentos del área sur del país son los que manejan un stock de granos para medio año y el resto de los productos los adquieren como jornaleros, con un pago máximo de 60 lempiras por día.

En occidente, existe entre un 10 y 15 por ciento de las familias que no alcanzan ni los ocho meses, pese a ser una zona de mayor producción.

La zona centro casi depende en su totalidad de lo que se produce en otras zonas, debido a que en esta porción se producen otro tipo de productos.

La desnutrición crónica, o retardo en el crecimiento (definido como tener una talla baja para una edad determinada), es un problema serio en América Central, y causa daños individuales de largo plazo, además de ser perjudicial para la economía en su totalidad.

Los índices de retardo en el crecimiento en El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá superan el 20 por ciento y la tasa de retardo en el crecimiento de Guatemala (49,8 por ciento) es una de las más altas del mundo.

El costo de la desnutrición en estos países de América Central se estima en el Rango del 2,3 al 11,4 por ciento del PIB.<sup>1</sup>, existe abundante evidencia internacional que demuestra que reducir la desnutrición confiere significativos beneficios en términos de mejores resultados de salud, mejor desarrollo cognitivo, e ingresos más altos en la adultez. Asimismo, un número creciente de estudios han mostrado que los programas de promoción del crecimiento con base comunitaria pueden realizar (5) Importantes aportes a la reducción de la desnutrición.

Malnutrición: Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y niño menor de cinco años.

La finalidad: Contribuir a mejorar el desarrollo integral de la población infantil a través de la evaluación oportuna y periódica del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años, Promoviendo la detección precoz de riesgos, alteraciones o trastornos del crecimiento y Desarrollo, para su atención y referencia oportuna; promoviendo practicas adecuadas de Cuidado y crianza a nivel familiar y comunitario.

Conjunto de cambios somáticos y funcionales que se produce en el ser humano y se inicia desde el momento de la concepción y se extiende a través de la gestación, la infancia, la niñez, la adolescencia y adultez.

Crecimiento: Proceso de incremento de la masa corporal de un ser vivo, que se produce por el aumento en el número de células (hiperplasia) o de su tamaño (hipertrofia). Es un proceso que está regulado por factores nutricionales, socioeconómicos, culturales, emocionales, genéticos y neuroendocrinos. Se mide por medio de las variables antropométricas: peso, talla, perímetro cefálico, etc.

Desarrollo: Es un proceso dinámico por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, ético,

Control de crecimiento y desarrollo: Conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por el profesional de enfermería, con el objetivo de vigilar de manera adecuada y oportuna el crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años a fin de detectar de manera precoz y oportuna riesgos, alteraciones o trastornos, así como la presencia de enfermedades, facilitando su diagnóstico y tratamiento, y de este modo reducir la severidad y duración de la alteración, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte.



## Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño

1. La malnutrición ha sido la causa, directa o indirectamente, del 60% de los 10,9 millones de defunciones registradas cada año entre los niños menores de cinco años. Más de dos tercios de esas muertes, a menudo relacionadas con unas prácticas inadecuadas de alimentación, ocurren durante el primer año de vida. La proporción de niños y niñas con lactancia exclusiva. Hasta los seis meses de vida es muy baja; la alimentación complementaria suele comenzar demasiado pronto o demasiado tarde, y con frecuencia los alimentos son nutricionalmente inadecuados e insalubres. Los niños malnutridos que sobreviven caen enfermos más a menudo y sufren durante toda su vida las consecuencias del retraso de su desarrollo. El aumento de la incidencia del sobrepeso y la obesidad entre los niños es también motivo de gran preocupación. Puesto que las prácticas inadecuadas de alimentación constituyen una gran amenaza para el desarrollo social y económico, son uno de los obstáculos más graves a los que se enfrenta este grupo de edad para alcanzar y mantener la salud.

2. El estado de salud y de nutrición de las madres y los niños están íntimamente relacionados. Para mejorar la alimentación del lactante y del niño pequeño hay que empezar asegurando el buen estado de salud y de nutrición de las mujeres, por derecho propio, en todas las fases de la vida, así como el papel de las mujeres en la manutención de sus hijos y sus familias. Las madres y los lactantes constituyen una unidad biológica y social; también comparten los problemas de malnutrición y de mala salud. Todo lo que se haga para resolver esos problemas afectarán a la vez a las madres y a los hijos.

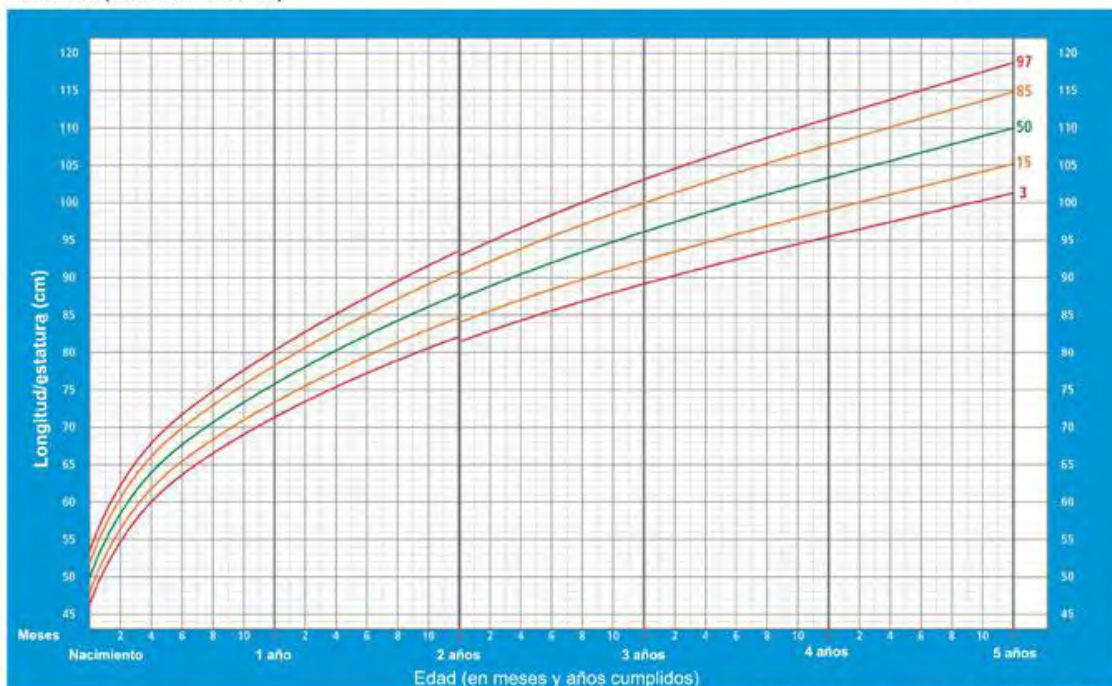
3. La estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño se basa en el respeto, la protección, la facilitación y el cumplimiento de los principios aceptados de derechos humanos. La nutrición es un componente fundamental y universalmente reconocido del derecho de los niños al disfrute del más alto nivel posible de salud, tal como se declara en la Convención sobre los Derechos del Niño. Los niños tienen derecho a recibir una nutrición adecuada y a acceder a alimentos inocuos y nutritivos, y ambos son esenciales para satisfacer el derecho

al más alto nivel posible de salud. Las mujeres, por su parte, tienen derecho a una nutrición adecuada, a decidir el modo de alimentar a sus hijos, a disponer de información completa y unas condiciones adecuadas que les permitan poner en práctica sus decisiones. En muchos entornos, estos derechos aún no son efectivos. (6)

Tablas de crecimiento infantil (7)

## Longitud/estatura para la edad Niños

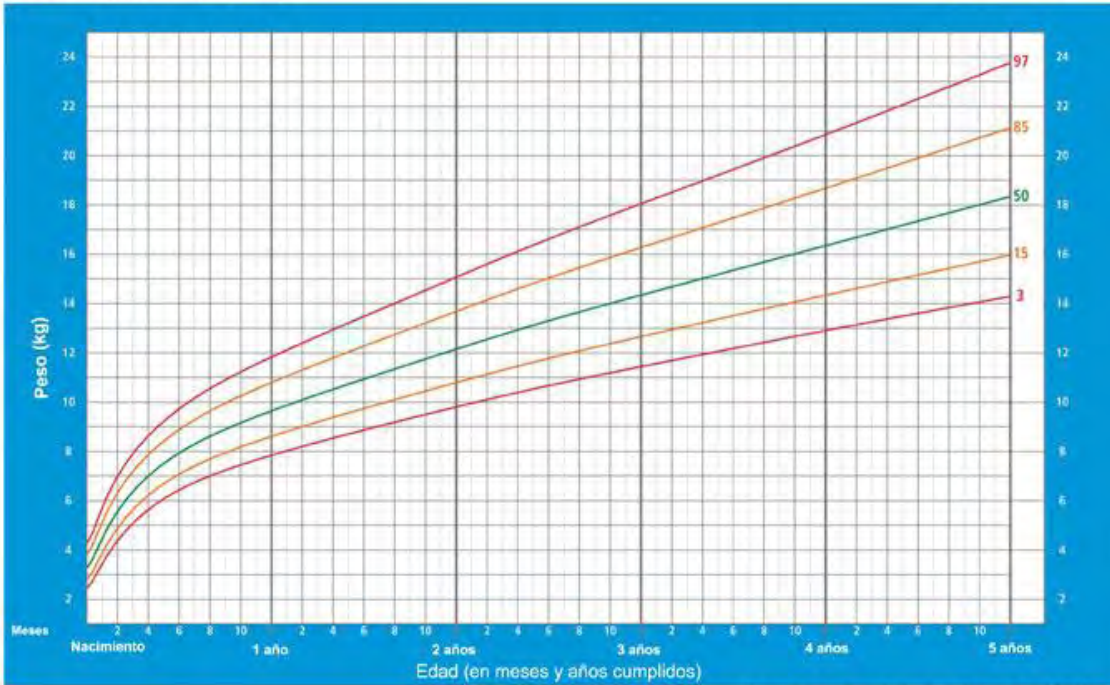
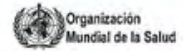
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Peso para la edad Niños

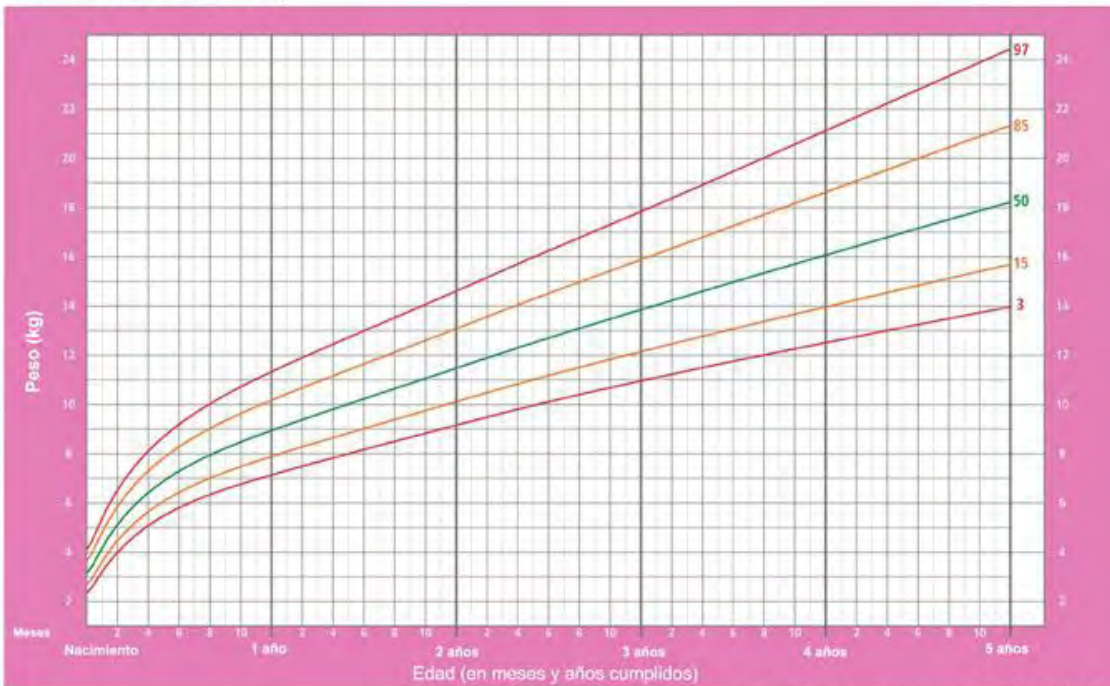
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

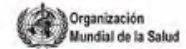
## Peso para la edad Niñas

Percentiles (Nacimiento a 5 años)

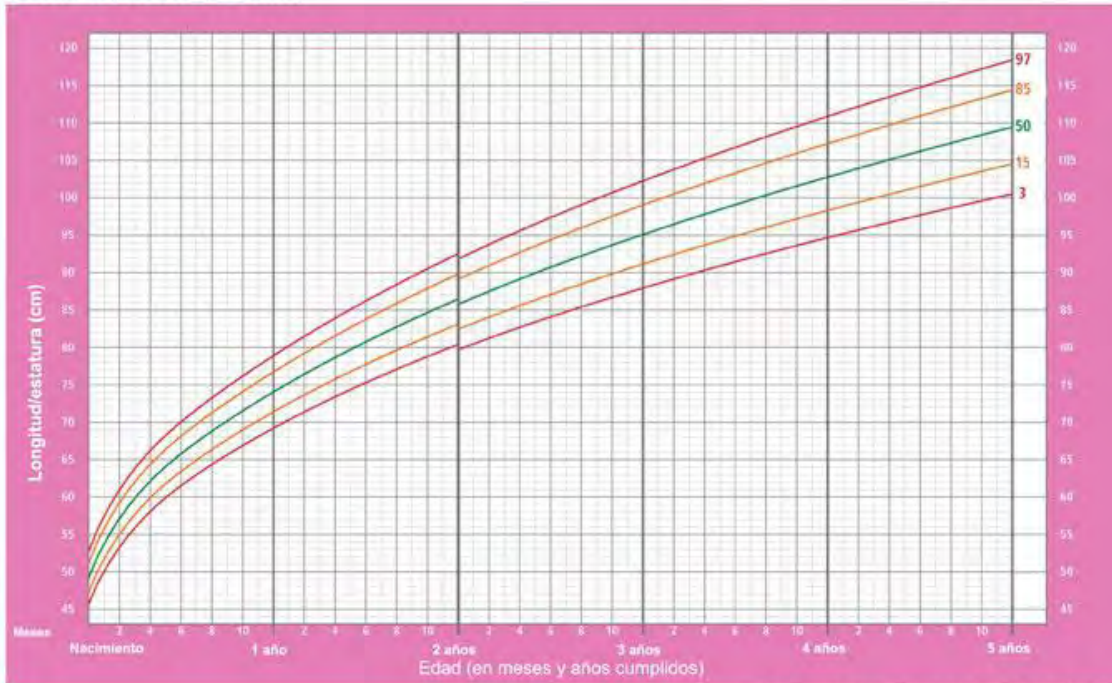


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## Longitud/estatura para la edad Niñas



Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

### Crecimiento y Alimentación

Son varios los factores que determinan el crecimiento y la talla (altura) definitiva de un niño. El factor genético (la herencia) influye en gran forma pero no debemos olvidar la importante relación que existe entre CRECIMIENTO Y ALIMENTACIÓN.

Está demostrado que una dieta hipocalórica (pocas calorías) severa llevada a cabo sin el control del médico o nutricionista, altera el crecimiento en dos etapas: si la malnutrición dura poco tiempo, el retraso de crecimiento se recupera tan pronto como se vuelva a una alimentación adecuada. En cambio, si el déficit alimentario se prolonga por más tiempo, la fase de recuperación no se produce aunque se restablezca la dieta equilibrada con un suplemento.

Las consecuencias de la malnutrición son especialmente severas si esta se produce en edades muy tempranas. Es importante tener en cuenta tanto la provisión de nutrientes para un adecuado crecimiento y desarrollo, como también para iniciar la prevención de trastornos en la adultez. La enseñanza de una correcta alimentación desde la niñez, con el transcurso del tiempo genera hábitos alimentarios que acompañan al individuo durante toda la vida.

**Alimentación correcta es aquella que:**

- Es variada: compuesta por los 5 grupos de alimentos
- Es suficiente: porque su cantidad está en relación con el período de la vida, actividad y trabajo que desarrolla el individuo.
- Está bien distribuida: se realiza con intervalos variables, no menos de 4 comidas al día.
- Es higiénica: porque se realiza siguiendo ciertas reglas que disminuyen el riesgo de transmitir enfermedades infecciosas o tóxicas.

Una dieta sana y equilibrada para un niño debe estar constituida por alimentos variados y adecuados a la edad, gustos, hábitos y actividad física e intelectual del mismo. El aporte calórico debe ser adecuado para mantener el peso normal, para evitar tanto la malnutrición como la obesidad. La dieta debe proporcionar un 60 % de hidratos de carbono, 15 % de proteínas y un 25% de grasas. La base de una buena alimentación está asegurada consumiendo diariamente alimentos de los 5 grupos que componen la pirámide alimentaria.

**1 - Lácteos** (Leche, quesos, yogur, ricota) los lácteos son fuente de proteínas, aportando además calcio y vitaminas A y D.

**2 - Carnes, Legumbres y Huevos:** Junto con los lácteos, representan la más importante fuente de proteínas de buena calidad. Cuando hablamos de carnes incluimos carne vacuna, de pollo y pescado. Además de proteínas, las carnes aportan hierro de origen animal que es mejor aprovechado por el organismo que el hierro de origen vegetal como el que aportan las legumbres.

El consumo deberá estar limitado a una sola porción de carne por día, especialmente la carne vacuna por contener grasas saturadas y colesterol.

Las legumbres, son todo tipo de porotos (de soja, de manteca), los garbanzos y las lentejas. Estos alimentos están incluidos en este grupo por el elevado aporte de proteínas que brindan. Algunos se destacan más, como la soja que contiene más proteínas y de mejor calidad. También contienen hierro de origen vegetal que combinado con vitamina C va a ser mejor aprovechado por el organismo. Los huevos, se incluyen en este grupo porque son una buena fuente de proteínas de alta calidad así como las carnes y las legumbres. También aportan hierro y su yema es muy rica en colesterol.

**Recomendación:**

- 1 porción chica de carne por día (100-150 gr)
- 1 porción de legumbres o 1 huevo (no más de 3 veces por semana)

**3- Frutas y Verduras** dentro de este grupo incluimos todas las frutas y verduras (frescas o envasadas). Las frutas pueden ser frescas ó desecadas (higos, orejones, pasas de uva, ciruelas, etc.) que al cocinarse pierden algunas vitaminas pero conservan la cantidad de fibra. Las frutas y verduras, sobre todo si son frescas aportan gran cantidad de vitaminas y minerales (indispensables para el metabolismo celular y el crecimiento del organismo) y fibra. La fibra contribuye a regular la función del intestino y a prevenir enfermedades (obesidad, cáncer, enfermedades intestinales y cardiovasculares). Aportan vitamina C (si son frescas y crudas) y las amarillas-anaranjadas y las de color verde oscuro, vitamina A. Se recomienda el consumo de frutas y verduras preferentemente crudas para preservar sus vitaminas y minerales, en forma diaria y abundante, especialmente desde la niñez para crear el hábito de por vida.

**Recomendación:**

- 2 o 3 frutas diarias, prefiriendo cítricos y kiwis porque aportan abundante vitamina C.
- 2 porciones de verduras crudas o cocidas, prefiriendo los de color amarillo intenso como la calabaza, zapallo y zanahoria, y los de color verde como la acelga y la espinaca.

**4 - Harinas y Cereales** en este grupo se incluyen los granos como el arroz, el trigo, la avena, la sémola, los cereales en copos o inflados, sus harinas y los productos que se realicen con ellas como el pan, las pastas y las galletas. Todos ellos son fuente de hidratos de carbono que aportan energía para el crecimiento y la actividad física, de fibra en su variante integral y algunas vitaminas del grupo B. Pese al mito de que "las pastas engordan" se pueden incluir en toda dieta equilibrada sin temor a agregar muchas calorías, siempre y cuando estén acompañadas de salsas livianas.

**Recomendación:** 4 porciones de cereales por día

**Cada porción equivale a:**

- ½ taza de cereales cocidos
- 2 rodajas de pan
- ½ taza de copos
- 1 plato chico de pastas

**5 - Grasas y Azúcares:** Los alimentos de este grupo aportan fundamentalmente energía, vitamina E (aceites), vitamina A (manteca) y colesterol (manteca, crema, chocolate y golosinas).

**Incluimos en este grupo:**

**Azúcares:** el azúcar común, los dulces en general, las mermeladas, el dulce de leche, las golosinas, el chocolate y las gaseosas.

**Grasas:** Aceites, manteca y crema. Entre éstas se puede distinguir entre las de origen vegetal (aceites) y las de origen animal (manteca, crema y la grasa de la carne y el pollo).

Esta distinción es necesaria para recomendar el uso de las de origen vegetal en lugar de las de origen animal, ya que éstas últimas inciden en el aumento de colesterol y de las enfermedades cardiovasculares.

**Recomendación:**

- Limitar el uso de las grasas de origen animal en general, no así el uso de las de origen vegetal (aceites) - Moderar el consumo de dulces vinculado con la aparición de caries y obesidad.

No favorecer el consumo de gaseosas y jugos artificiales que contienen gran cantidad de azúcar, favorecer el consumo de jugos naturales de fruta fresca. (8)

Lactancia Natural: La leche materna exclusiva es sin duda el alimento más adecuado durante los primeros 6 meses de la vida; pasado este período las necesidades nutricionales del niño requieren que ella sea complementada con alimentos sólidos. La Organización Mundial de la Salud en su reporte del año 2003 declaraba que la lactancia exclusiva reúne todos los requerimientos nutricionales hasta los 6 meses, con excepción de la vitamina D y de hierro en los lactantes prematuros y con bajo peso de nacimiento.

La alimentación de la madre durante la lactancia materna exclusiva debe ser lo más completa posible y variada; entre otros aspectos esto favorece el contacto precoz del niño con nuevos sabores. No se justifica eliminar alimentos de su dieta, en función de posibles alteraciones en el niño, excepto en condiciones clínicas diagnosticadas (ej. casos especiales de alergia a leche de vaca).

El término de la lactancia materna no está definido, su duración se ha relacionado con reducción del riesgo de enfermedades crónicas y de obesidad



y un aumento en el desarrollo cognitivo, por lo que nos parece recomendable que ella continúe después del año de edad en la medida que ella sea gratificante para el hijo y la madre y no se acompañe de un compromiso del crecimiento.(9)

Alimentación láctea artificial: En circunstancias que no se pueda amamantar a un niño la primera opción son las fórmulas comerciales basadas en la leche de vaca, que pretenden acercarse a la composición de la leche materna, para hacerla compatible con la madurez gastrointestinal y necesidades del recién nacido y lactante (leches adaptadas).

Si las leches adaptadas comerciales no son accesibles, la opción en nuestro país es la leche de vaca entera en polvo (26% de materia grasa), del Programa Nacional de Alimentación Complementaria, la cual está fortificada desde 1999 con hierro, zinc, cope y vitamina C. Durante los primeros seis meses de vida ella se recomienda reconstituirla al 7,5%, con el fin de cumplir con el aporte de proteínas, calcio, fósforo y sodio (RDI). Para cumplir las recomendaciones de ácidos grasos esenciales y las nuevas recomendaciones de energía para la edad dadas por FAO/WHO/UNU se propone disminuir el aporte de sacarosa (también puede ser maltodextrina) desde el 5% al 2,5% y con aceite vegetal al 2%, (preferentemente de soya o canola, dados sus mayores contenidos de ácidos grasos omega-3) (tabla 1).

**Tabla 1. Aportes nutricionales de fórmulas lácteas (100 ml)**

	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Lípidos (g)	Hierro (mg)	Zinc (mg)	Calcio (mg)
LPF 7,5 + azúcar o MD 2,5% + aceite 2%	66	2,3	3,9	0,8	0,38	67,9
LPF 7,5 + azúcar o MD 2,5% + cereal NF5%*	67,5	2,3	2,1	0,8	0,38	67,9
LPF 7,5 + azúcar o MD 2,5% + cereal F 5%†	67,5	2,3	2,1	1,5	0,9	85
LPF 10% + azúcar o MD2,5% + cereal NF3%	70,9	2,9	2,6	1	0,5	90,5
LPF 10% + azúcar o MD 2,5% + cereal F 3%	70,9	2,9	2,6	1,45	0,8	102
LP cereal 10% + azúcar o MD 5%	64,2	1,7	1,8	0,6	0,6	90

\*Cereal NF: cereal no fortificado

†Cereal F: cereal fortificado; considerar que los nutrientes fortificados varían de un producto a otro.

La leche de vaca no adaptada es inadecuada para los lactantes menores de un año, ya que entre otros problemas, comparada con la leche humana tiene una excesiva concentración de proteínas, calcio, fósforo, sodio. Por otro lado, es insuficiente en la cantidad de hierro, zinc, cope, ácidos grasos esenciales, vitamina D, E, y C. Los excesos de algunos nutrientes y deficiencias de otros en la leche de vaca y en la actual leche Purita fortificada, hacen necesario proponer la introducción de una nueva leche Purita, modificada en los contenidos de proteína, hidratos de carbono, ácidos grasos, vitaminas y minerales.

Una vez iniciada la alimentación complementaria en el segundo semestre, el aceite se administra en la comida y es reemplazado en la mamadera o biberón por polisacáridos del tipo almidones (maicena, cereales dextrinados), se mantiene la dilución de la mamadera al 7,5%, adicionando sacarosa o maltodextrina 2,5% y almidones (cereales) 5% (tabla 1 y 2). No se justifica el uso de leches semidescremadas o descremadas antes de los 2 años, ya que no se han demostrado beneficios de ello.

### **Alimentación no láctea**

**Tabla 2. Aportes nutricionales de sopa mixta y puré de leguminosas (200 ml)**

	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Lípidos (g)	Hierro (mg)	Zinc (mg)	Calcio (mg)
Sopa mixta (SM) con carne (20 g)*	177	6,8	6	2	1,1	35
SM con huevo (25 g) †	190	6,3	9	1,8	0,8	45
SM con pescado (20 g) ‡	170	6,5	5,3	1,8	0,7	39
Puré de leguminosas £	160	7,5	6	3,5	1	44

\*Acelga 15 g (1 hoja regular); zanahoria 25 g (1/2 unidad chica); zapallo 40 g (1 trozo chico); papa 50 g (1 unidad del tamaño de un huevo); 10 g fideos o arroz (1 cucharada sopera); carne 20 g (1 cucharada sopera); aceite 1½ cucharadita de té (5 ml).

† huevo ½ unidad;

‡ pescado 20 g (1 cucharada sopera)

£ Puré de leguminosas = legumbres 3 cucharadas soperas crudo (1/2 taza cocido); 20 g de zapallo; 10 g de fideos (1 cucharada sopera); aceite 1½ cucharadita de té (5 ml).

Entendemos por alimentación complementaria la administración de cualquier alimento distinto a la leche materna o fórmula modificada, la cual debe estar orientada a complementar todos los nutrientes que el niño necesita a esa edad y a lograr el desarrollo normal de la conducta alimentaria.

La introducción de alimentación complementaria se recomienda a partir de los 6 meses, tanto para aquellos lactantes que venían siendo alimentados al pecho exclusivo como para aquellos con fórmulas artificiales. Estudios observacionales en países desarrollados y subdesarrollados han demostrado que el pecho exclusivo por 6 meses puede reducir el riesgo de morbilidad por diarrea y la obesidad en edades posteriores.

Se recomienda iniciar con papilla o puré mixto y postre de frutas, el puré debe contener cereales, verduras, aceite vegetal y alimentos proteicos (carne), y no se debe agregar sal a las comidas, ni azúcar a los postres (tabla 2 y 3). Los endulzantes artificiales (sacarina y aspartame) no deben ser utilizados en los alimentos para lactantes.

**Tabla 3. Aportes nutricionales en la alimentación del lactante de 6 a 8 meses de edad**

Alimentos	Volumen (ml)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	H. de C (g)	Lípidos (g)	Fe (mg)	Zn (mg)	Ca (mg)
Fórmula láctea (200 mL 4 veces al día)*	800	540	18,4	76,8	16,4	6,4 †	3 †	543 †
Sopa puré (150 ml 1 vez/ día)	150	133	5,1	18	6	1,5	0,9	26
Postre fruta (100 g por 1 vez al día) ‡	100	57,3	0,5	14,7	0,3	0,20	0,10	7
<b>Aporte total día</b>		<b>730,3</b>	<b>24</b>	<b>109,5</b>	<b>22,7</b>	<b>8,1</b>	<b>4</b>	<b>576</b>
<b>Requerimientos nutricionales £</b>		<b>689</b>	<b>12</b>	<b>103</b>	<b>23</b>	<b>9,3</b>	<b>4,1</b>	<b>400</b>
<b>Suficiencia nutricional (%)§</b>		<b>106</b>	<b>200</b>	<b>106</b>	<b>99</b>	<b>87</b>	<b>98</b>	<b>144</b>
<b>Distribución molécula calórica</b>			<b>13</b>	<b>59</b>	<b>26</b>			

\* LPF 7,5% + azúcar o maltodextrina 2,5% + cereal 5% no fortificado = 68 kcal.

† Si se ocupa en las mamaderas cereal fortificado los aportes de hierro aumentan en 5,6 mg, los de zinc 4,2 mg y los de calcio 135 mg.

‡ 1 manzana chica ó 1 pera chica ó 1 durazno ó ½ plátano.

£ Requerimientos nutricionales en base a la recomendación para en grupo étnico.

§ Porcentaje de adecuación a los requerimientos nutricionales.

El contenido calórico de estas papillas ha variado según las nuevas pautas sope los requerimientos energéticos de la FAO/WHO/UNU que son entre 7 a 31% menores que los recomendados por la OMS/ONU en 1985.

Para calcular cuanta energía debe contener la alimentación complementaria en las distintas edades se resta a la recomendación de calorías la cantidad aportada por la leche materna o artificial, determinando el reporte de la FAO/OMS que, considerando el número de comidas (2 diarias), éstas debieran tener una densidad energética de 0,8 a 0,9 kcal/g. La cantidad de energía obtenida desde las grasas de la dieta de los lactantes bajo los 2 años debe cumplir entre el 30 a 45% del total de la energía.

El aporte proteico recomendado por la IDECG es un 27 a 35% menor que el propuesto por la OMS/UNU en 1985. La alimentación en los primeros años cupe muy bien estos requerimientos y el problema está más bien en el posible consumo excesivo de proteínas por nuestros niños, que pueden alcanzar 2 a 3 veces lo recomendado, lo cual puede traer complicaciones asociadas a la elevada carga renal de solutos, al aumento de algunos aminoácidos plasmáticos (con efectos sope el sistema hormonal y de neurotransmisores), y también por el aumento parcial de los requerimientos de otros nutrientes (ej. zinc).

No existen trabajos que avalen la necesidad de fipa en los primeros años de vida, sin embargo, ha demostrado tener importantes funciones para la salud en etapas posteriores y aporta los preparados infantiles variedad de sabores y texturas, recomendándose aportes de fipa dietaría de no más de 5 a 8 g/día desde el segundo semestre de vida, en forma de verduras, leguminosas y frutas, ya que ingestas superiores podrían interferir en la absorción de Zn, Fe y otros minerales.

Los cereales que contienen gluten se recomienda iniciarlos a partir de los 6 meses y en aquellos con antecedentes familiares de enfermedad celíaca se posterga su introducción hasta los 9 meses a 12 meses. La introducción tardía de alimentos potencialmente antigénicos es controversial, con estudios que han demostrado que la introducción de alimentos antes de los 6 meses se asocia a

un aumento de la incidencia de atopia y alergia alimentaria en etapas posteriores, efecto significativo sólo en los pacientes con antecedentes de riesgo (antecedentes de padres o hermanos con atopia o alergia alimentaria)[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062005000100013&script=sci_arttext)

[41062005000100013&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062005000100013&script=sci_arttext) - 17. La rama de nutrición recomienda la introducción de las legumbres a partir de los 8 meses según tolerancia, pescado después de los 10 meses en lactantes sin factores de riesgo de atopia y después del año en los con factores de riesgo, lo mismo el huevo.

Los jugos, bebidas azucaradas y sodas no son recomendados ni necesarios durante los primeros años ya que aportan pocas calorías y reducen el consumo de otros alimentos nutricionalmente más beneficiosos, contribuyendo además al desarrollo de caries dentarias. La vitamina C aportada por ellos no es necesaria ya que sus concentraciones son adecuadas en la LM y fórmulas. Si ellos se aportan, deben ser naturales, sin azúcar y no deben sobrepasar los 120 ml diarios en los menores de 12 meses y 240 ml en los mayores.

#### SUPLEMENTACIONES

□ *Vitaminas* :Sólo es necesario suplementar la vitamina D en los niños alimentados con leche materna y con leche Purita fortificada, ya que las concentraciones aportadas en ellas son muy bajas, debiendo suplementarse con 200 UI diarias hasta el año de vida. En el caso de fórmulas adaptadas ya están fortificadas, por lo que es necesaria esta suplementario

□ *Minerales* : A los 4 meses de vida se recomienda iniciar suplemento de hierro (1 mg/kg/día) en los niños alimentados con leche materna o fórmulas no fortificadas, el que se mantendrá hasta el año de vida. En caso de niños prematuros se recomienda iniciar la suplementación más precozmente a dosis de 2 mg/kg/día, cuando ya hayan duplicado el peso de nacimiento o hayan cumplido los 2 meses de edad. La suplementación con zinc se recomienda a partir de los 2 meses de vida en los lactantes prematuros alimentados con pecho materno y/o fórmulas que no sean de prematuros, a dosis de 3 mg/día hasta el año de vida. En el caso del flúor hay aún controversia; se recomienda la suplementación a

partir de los 6 meses con 0,25 mg, en lugares donde el contenido de flúor del agua potable sea menor a 0,3 ppm.

#### Alimentación durante el segundo año de vida

La fórmula láctea para esta edad es la misma leche Purita, con 26% de materia grasa, reconstituida al 10%, con agregados de sacarosa al 2,5% y cereal al 5%, para alcanzar las recomendaciones de energía. El azúcar y el cereal pueden limitarse si el niño está con sobrepeso u obesidad (tabla 1 y 4). Durante este período se debe ir incorporando la alimentación del niño a la comida de la casa, siendo recomendable incluir leguminosas 1 a 2 veces por semana, carnes (vacuno, pollo, pavo o cerdo) 3 veces por semana, huevo 2 veces por semana y pescado 1 a 2 veces por semana, dos porciones de verduras al día y 2 frutas diarias. En el paciente con estado nutricional normal se recomienda suspender el biberón de la noche entre los 12 a 18 meses, dejando así 4 horarios de alimentación (desayuno, almuerzo, onces y comida). Las colaciones a media mañana no son necesarias y si se dan debe ser a base de frutas.

**Tabla 4. Aportes nutricionales en la alimentación del lactante de 9 a 12 meses de edad**

Alimentos	Volumen (ml)	Energía (kcal)	Proteínas (g)	H. de C (g)	Lípidos (g)	Fe (mg)	Zn (mg)	Ca (mg)
Fórmula láctea (200 ml 3 veces al día) *	600	405	13,8	57,6	12,3	4,5†	2,3†	407,4†
Sopa puré (180 ml 2 veces al día)	360	320	12,2	43	13	3,6	2	63
Postre fruta (100 g 2 veces al día)	200	115	1	29,4	0,6	0,4	0,2	14
Aporte total día		840	27	130	26	8,5	4,5	484
Requerimientos nutricionales‡		837	12	126	28	9,3	4,1	500
Suficiencia nutricional (%)§		102	225	103	92	91	109	97
Distribución molécula calórica			13	59	28			

\* LPF 7,5% + azúcar o maltodextrina 2,5% + cereal 5% no fortificado = 68 kcal.

† Si se ocupa en las mamaderas cereal fortificado, los aportes de hierro aumentan en 4,2 mg, los de zinc 3,1 mg y los de calcio 101 mg.

‡ Requerimientos nutricionales en base a la recomendación para el grupo etáreo.

§ Porcentaje de adecuación a los requerimientos nutricionales.

La consistencia de los alimentos debe ser molida desde los 12 meses y picados desde los 18 meses. Es aconsejable a esta edad introducir el consumo de verduras crudas y estimular la ingestión de vegetales. Por otro lado, no es recomendable el consumo de golosinas (helados, dulces, chocolates, galletas, bebidas gaseosas, jugos en polvo, concentrados lácteos, papas fritas, cereales azucarados) y se debe restringir el aporte adicional de sal ya que en este período el niño está formando sus hábitos y preferencias.

Como hábitos asociados a la alimentación se justifica en este periodo estimular el consumo de alimentos con la cuchara de modo que lo haga por sí mismo. Se debe evitar tener la televisión prendida u otras entretenimientos durante los horarios de comida. La incorporación a la mesa familiar se justifica en la medida que el desarrollo del niño, el modo de alimentación y el tiempo que demora; no interfiera con el de los mayores.

**Lactancia Natural:** La leche materna exclusiva es sin duda el alimento más adecuado durante los primeros 6 meses de la vida; pasado este período las necesidades nutricionales del niño requieren que ella sea complementada con alimentos sólidos. La Organización Mundial de la Salud en su reporte del año 2003 declaraba que la lactancia exclusiva reúne todos los requerimientos nutricionales hasta los 6 meses, con excepción de la vitamina D y de hierro en los lactantes prematuros y con bajo peso de nacimiento

La alimentación de la madre durante la lactancia materna exclusiva debe ser lo más completa posible y variada; entre otros aspectos esto favorece el contacto precoz del niño con nuevos sabores. No se justifica eliminar alimentos de su dieta, en función de posibles alteraciones en el niño, excepto en condiciones clínicas diagnosticadas (ej. casos especiales de alergia a leche de vaca).

El término de la lactancia materna no está definido, su duración se ha relacionado con reducción del riesgo de enfermedades crónicas y de obesidad y un aumento en el desarrollo cognitivo, por lo que nos parece recomendable que ella continúe después del año de edad en la medida que ella sea gratificante para el hijo y la madre y no se acompañe de un compromiso del crecimiento.

Peso: El resultado o medida para la fuerza/atracción gravitatoria que el campo gravitatorio del centro de la superficie del planeta tierra ejerce sobre la masa de un cuerpo u objeto. Con este panorama, podemos avanzar sobre la definición de peso corporal. Esta noción menciona a la cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona. Con este panorama, podemos avanzar sobre la definición de peso corporal. Esta noción menciona a la cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona.

Talla: Medida de la estatura del cuerpo humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo.

Edad: Edad cronológica. Es la edad del individuo en función del tiempo transcurrido desde el nacimiento. Es por tanto la edad en años

Sexo: En biología: es el proceso mediante el cual los humanos y cualquier especie se aparean conduciendo a la reproducción de especie

Lactancia materna: Es la alimentación exclusiva de un niño en sus primeros 6 meses de vida ya que, por sus propiedades, resulta indispensable para el desarrollo saludable.

Tiempo: Del latín *tempus*, la palabra tiempo se utiliza para nombrar a una magnitud de carácter físico que se emplea para realizar la medición de lo que dura algo que es susceptible de cambio.

Enfermedad: Alteración estructural o funcional que afecta negativamente al estado de bienestar. (10)



## VII. DISEÑO METODOLOGICO.

---

- *Tipo de estudio:* descriptivo, retrospectivo de corte trasversal
- *Unidad de análisis* niños y niñas menores de dos años del primer semestre 2013
- Unidad de observación expedientes de niños y niñas que se presenten a consulta en el centro de salud de El Filón
- Población de estudio es 50 niños y niñas que se presentaron a consulta en centro de salud de El Filón.
- Fuente de datos expedientes de centro de salud de El Filón
- Técnica e instrumento de recolección de datos se usa la técnica de Revisión documental (expedientes) usando como instrumento una guía de revisión documental (ver anexos)
- Procesamiento y análisis de datos. Los datos serán introducidos en un programa estadístico (Epi-Info versión 7. Excel, Microsoft Word 2008) para crear una base de datos digital. las variables cualitativas serán estudiadas con tablas de frecuencia y porcentaje y cruce de variables

Variables según objetivos específicos

Primer objetivo: Establecer las Características generales de los niños y de la madre.

1. Sexo

2. Edad
3. Edad de la madre
4. Escolaridad de la madre

Cruce de variables:

1. Peso-Sexo
2. Peo-Edad
3. Peso-Edad de la madre
4. Peso-Escolaridad de la madre
5. Peso- Alimentos que se consume.

Segundo Objetivo: Determinar variaciones antropométricas de peso y talla mensual.

- Variaciones de peso mensual
  1. Ganancia de peso(kg)
  2. Peso estable(kg)
  3. Pérdida de peso(kg)
- Variaciones de talla mensual.
  1. Ganancia de talla(cm)
  2. Talla estable(cm)
  3. Perdida de talla(cm)

Tercer Objetivo: Estableces el tipo de alimentación que se les brinda a los niños.

<b>ALIMENTO</b>	<b>DIARIO</b>	<b>SEMANTAL</b>	<b>RARO</b>
Frijoles			
Arroz			
Maíz			
Pan			
Verduras			
Ensaladas			
Frutas			
Carnes			
Huevos			
Leche Materna			
Leche Artificial			

Cuarto Objetivo: Identificar la frecuencia y tiempo que recibió el niño en estudio lactancia materna.

- Frecuencia de lactancia materna en el día
  1. Tres veces al día
  2. Seis veces al día
  3. Nueve veces al día

4. A libre demanda

- Tiempo de lactancia materna

1. Un mes
2. Dos meses
3. Tres meses
4. Cuatro meses
5. Cinco meses
6. Seis mes

Quinto Objetivo: Enfermedades más frecuentes que presentaron los niños durante el periodo de estudio

1. Diarrea
2. Fiebre
3. Procesos respiratorios agudos
4. Dengue
5. Presento bajo peso al nacer
6. Otros

## VIII. RESULTADOS

---

Se revisaron un total de 50 expedientes de niños menores de 24 meses que asistieron a consulta al centro de salud El Filón el primer semestre del 2013. De los cuales el 32% de las madres eran menores de 20 años, el 44% estaban entre las edades de 21 y 30 años, un pequeño 2% mayores de 40 años. (Ver tabla 1)

La escolaridad de la madre tenemos que el 60% no ha terminado la primaria y solo un 32% tiene su primaria completa, el 4% no termino su secundaria, solo un 2% termino la secundaria. (ver tabla 2)

La edad de las madres donde sus hijos perdieron peso o no ganaron que tan bien es un riesgo son las que se encuentran entre 21- 30 años, otro grupo significativo son las de 31-40 años donde el porcentaje de niños que mantuvo un peso igual es muy alto (10%) el primer grupo donde las madres tienen menos de 20 años la pérdida de peso es muy alta (12%) si la comparamos con tan solo un 20% que gano peso, solo el grupo de mujeres mayores de 40 años es donde solo se reporta ganancia de peso. (Ver tabla 3)

El grupo de madres que no han terminado sexto grado es donde los niños pierden mayor peso o su peso se mantiene estable que tan bien es un riesgo alto en cambio donde la madre a terminado su primaria por lo menos se mira que los niños ganan peso rápido. (Ver tabla 4)

Encontramos que el 50% (25) de los niños que asistieron a control en el centro de salud del filón en el primer semestre del 2013 se encontraban entre las edades de 13 a 24 meses y un 36%(18) que se encontraba entre los 7-12 meses, con 14%(7) que visitaron el centro de salud eran menores de 6 meses. (Ver tabla 6)

En relación a sexo se encontró que el sexo masculino es un 54%(27) y un 46%(23) del sexo femenino. (Ver tabla 7)

En nuestra población de niños 52%(26) presento ganancia de peso en su control, 30%(16) de ellos perdió peso y 18%(9) mantuvieron su peso igual. (Ver tabla 9)

En la talla el 76%(38) tubo ganancia de talla y 24%(12) mantuvo su talla. (Ver tabla 10)

Tenemos que 74%(37) consume arroz (Ver tabla 11), el 92%(46) no consumió carne solo un 4%(2) rara vez consumió carne, 4%(2) semanalmente consumió carne (ver tabla 12), El 98%(49) no consume frutas (ver tabla 13), el consumo de huevo tenemos 6%(3) diariamente, 46%(23) semanalmente, 4%(2) rara vez y un 44%(22) no lo consume.( ver tabla14), 70%(35) consume frijoles diaria mente(ver tabla 15), el maíz solo lo consumen el 50%(25) diariamente(ver tabla 16). . El queso es un alimento que 24%(12) lo consume diariamente, el 10%(5) semanal y un 66%(33) que no lo consume. (Ver tabla 17), El 70%(35) no consumió verduras tenemos un 16%(8) que tuvo un consumo diario otro 12%(6) solo semanalmente y un 2%(1) rara vez consumió (ver tabla18).

El 84%(42) de las madres dan lactancia materna durante los primeros seis meses (ver tabla 20) y 70%(35) le dan de mamar a sus niños libremente solo un 16%(8) le da 9 veces al día un 4%(2) seis veces al día y 10%(5) tres veces al día. (ver tabla 19).

El 84% de los niños en control las madres les dan pecho diariamente y tan solo un 16% no le da pecho o rara vez lo hace (ver tabla 21) y solo 10% consume leche artificial diariamente. (Ver tabla 22)

La dieta de estos niños se vasa en el consumo diario de arroz, frijoles, maíz y leche materna. (Ver tabla 23)

Un 32%(16) presento problemas con la tos, un 40%(20) no se enfermo durante el periodo de estudio, el 20%(10) le dio fiebre, el 6%(3) tuvo problemas de diarrea y solo el 2%(1) presento bajo peso al nacer.(ver tabla 24)

## IX. ANALISIS DE RESULTADOS

---

En la población que se estudio predomino el sexo masculino y los niños entre 13-24 meses son los que más asistieron periódicamente a su control de crecimiento.

En el estudio realizado uno de los aspectos importantes que se visualizo fue la edad de la madre, parámetro valiosa que se ha tomado en otros estudios similares para ver cuántas de estas madres son aun adolescentes, como se puede observar en la literatura el gran porcentaje de madres adolescentes no están preparadas para conocer la magnitud y la trascendencia de una adecuada alimentación al niño y en los resultados hay un 32% de las madres en las edades de 10-20 años, tan bien un grupo importante de un 44% en las edades de 21-30 años en estos grupos de madres jóvenes es don de los niños presentaron problemas de pérdida de peso o un estancamiento de su peso, más de la mitad de niños que sus madres se encuentran entre 10-20 años perdió peso. En el estudio encontramos que el 60% de las madres de los niños en estudio no habían terminado la primaria precisamente en este grupo de madres con poca educación tenemos la cantidad de niños que pierden peso o mantienen su peso igual esta es una constante que se mantiene en otros estudios donde el grado de educación de las madres no supera el sexto grado de primaria es donde los niños mas pierden peso.

Tenemos un 50% de los niños entre las edades de 13-24 meses es tan bien el grupo que presenta más niños con pérdida de peso o estancamiento lo que nos demuestra que entre más edad tiene el niño más problemas hay de pérdida de peso en otros estudios en este parámetro de edad es donde los niños comienzan a perder peso, el problema empieza a surgir al pasar de una dieta exclusivamente con leche materna a una dieta más variada. En lo que se refiere al sexo descubrimos en este estudio que las niñas pierden más peso que los varones aunque el 54% del estudio eran varones, hay muchas similitudes con otros estudios realizados en Honduras el sexo más afectado no es la excepción.

El 52% de los niños del estudio tenían un crecimiento adecuado con respecto a la edad, pero la combinación de madres jóvenes y con poca educación, con una dieta insuficiente es un factor importante que se refleja en un 48% de los niños del estudio no mostraron crecimiento en su peso o mantuvieron su peso igual que también es un riesgo este porcentaje ya está muy cerca de los más altos a nivel de Centro América como es el 49.8% de retardo de crecimiento que hay en Guatemala que es uno muy alto.

La talla no se vio muy afectada por todo esos niños que no ganaron peso pues solo un 24% mantuvo su talla igual el resto tuvo siempre una ganancia de talla

El tipo de alimentación que tienen estos niños en esta zona no es muy variada el 74% tienen consumo diario de arroz que esto es favorable porque se tiene un alto aporte de hidratos de carbono, el consumo de carnes es muy poco pues el 92% de ellos no consume carnes esto es muy malo porque la presencia de las proteínas que nos dan las carnes es casi nulo, nuestro aporte de vitaminas y minerales que nos dan las frutas y verduras son mínimas en la población de este estudio con tan solo un 2% que rara vez las consume, las proteínas se ven reflejadas semanal en el huevo con un 46% y solo un mínimo 6% lo hace diariamente, los frijoles están en la dieta diaria con 70% de consumo, el 60% consume maíz, el grupo de los lácteos está reflejado con un 66% de los niños no consume queso en su dieta diaria, las verduras solo una pequeña fracción de la población en estudio consume diariamente verduras la dieta diaria de estos niños se basa en el consumo de arroz, maíz, frijoles y leche materna solo se está abarcando dos grupos alimenticios que son lácteos y harinas y cereales.

El 90% por ciento de los niños que fueron estudiados consumieron leche materna, La alimentación de los niños en estudio está basada en la lactancia materna en el alto consumo diario y la ingesta a libre demanda por periodos de más de seis meses lo cual para niños de 13 meses en adelante ya no es un aporte significativo en la ingesta de nutrientes para el crecimiento.



Los malestares que predominaron en la población de infantes que asistieron a control de crecimiento en el centro de salud del filón fueron respiratorios como la tos se dio en menor cantidad problemas de fiebres y en menor cantidad diarreas

## X. CONCLUSIONES

---

Tuvimos un crecimiento adecuado muy poco satisfactorio en nuestra población de estudio porque el porcentaje de niños que están en riesgo de caer en una desnutrición es muy alto.

En el estudio el sexo predominante fueron los varones, la mayoría de edades se encontraron entre las edades de 13-24 meses. Las madres analfabetas o que no terminaron la primaria son el grupo donde los niños tuvieron mayores problemas en pérdida de peso.

La alimentación se está basando en un alto consumo de carbohidratos (arroz, frijoles y maíz) y un largo periodo de lactancia materna el aporte proteínas se basa casi solo en el consumo de huevos, las frutas están prácticamente ausentes en esta dieta y la mayoría no de la población estudiada no consumió lácteos y verduras

La alimentación de este grupo de niños solo se esta basando en dos grupos alimenticios que son los lácteos harinas y cereales de los otros grupos alimentos es muy poca o casi nula lo que se tiene.

Las enfermedades más comunes que presentaron estos niños durante el estudio fueron problemas respiratorios.

## **XI. RECOMENDACIONES**

---

Se recomienda al personal del centro de salud del El Filón hablar a las madres de las frutas, verduras y la importancia nutricional de estas para que las implementen en la dieta diaria de sus hijos, a las madres que llevan sus niños a control de crecimiento a esta unidad de salud.

A todos los miembros del personal del centro de salud de El Filón enfermeros, médicos y promotores trabajar más para reducir ese 48% de niños que no tienen un crecimiento adecuado por lo menos a la mitad

Los comité de salud en coordinación de los líderes comunitarios de la comunidad del filón orientar a las madres más jóvenes sobre nutrición para orientarlas de cómo deben alimentar a sus hijos los primeros años de vida.

Al personal del nivel central de salud mantener el insumo de medicamentos para combatir problemas respiratorios (tos)

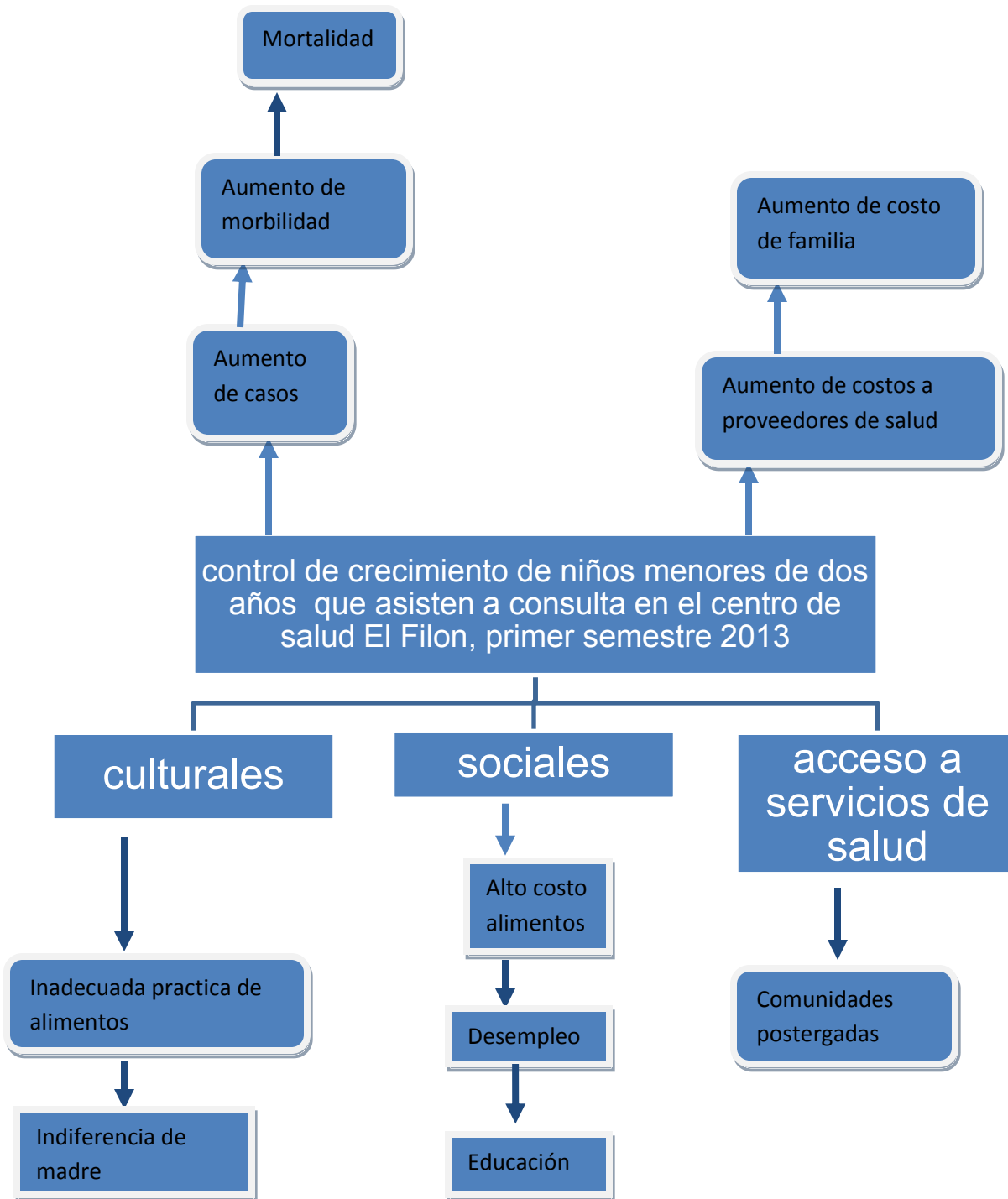
## XII. BIBLIOGRAFIA

---

1. <http://hondurasensusmanos.info/rinconesdehonduras/index.php/1806-morazan.html?Name=Value>
2. <http://archivo.elheraldo.hn/Ediciones/2009/03/26/Noticias/200-mil-ninos-sufren-desnutricion-en-Honduras>
3. <http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t585/t585.htm>
4. <http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t623/t623.htm>
5. <http://siteresources.worldbank.org/INTLACREGTOPNUT/Resources/SpanishfinalReport.pdf>
6. <http://www.unicef.org/colombia/pdf/lactancia.pdf>
7. [http://www.cirugiapediatricaenmexico.com/pediatra/index.php?option=com\\_k2&view=item&layout=item&id=30&Itemid=140](http://www.cirugiapediatricaenmexico.com/pediatra/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=30&Itemid=140)
8. <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/infantil.htm>
9. <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9243562215.pdf>
10. <http://salud.glosario.net/alimentacion-nutricion/peso-2293.html>
11. <http://salud.doctissimo.es/diccionario-medico/talla.html>
12. <http://ligasmayores.bcn.cl/content/view/323486/Que-es-la-edad-biologica-y-que-es-la-edad-cronologica.html>
13. <http://conceptodefinicion.de/sexo/>
14. <http://definicion.de/lactancia-materna/>
15. <http://definicion.de/tiempo/>

**ANEXOS**

## ANEXO 1: MODELO ESPLICATIVO



## ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Valor o categoría	Escala
Edad	Cronológica Es la edad del individuo en función del tiempo transcurrido desde el nacimiento. Es por tanto la edad en años	expediente	Años	Numérica
Sexo	es el proceso mediante el cual los humanos y cualquier especie se aparean conduciendo a la reproducción de especie	expediente	Masculino femenino	Nominal dicotómica
Escolaridad	Periodo de tiempo que dura la estancia de un niño o joven en una escuela para estudiar y recibir la enseñanza adecuada	expediente	Analfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa universidad	Nominal politomica

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Valor o categoría	Escala
Peso	La cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona	expediente	Ganancia de peso Peso igual Pérdida de peso	Nominal politómica
Talla	Medida de la estatura del cuerpo humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo.	expediente	Ganancia de talla Talla igual	Nominal dicotómica



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Valor o categoría	Escala
alimentación	es el proceso de introducción de alimentos líquidos o sólidos que acompañan la lactancia materna o artificial	expediente	Leche materna Otro tipo de leche Frijoles Arroz Carnes Vegetales Maíz Frutas Pan	Nominal politomica
Frecuencia de la lactancia	Es la alimentación exclusiva de un niño en sus primeros 6 meses de vida ya que, por sus propiedades, resulta indispensable para el desarrollo saludable	expediente	3 veces al día 6 veces al día 9 veces al día A libre demanda	Nominal politomica

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Valor o categoría	Escala
Tiempo de lactancia	magnitud de carácter físico que se emplea para realizar la medición de lo que dura algo que es susceptible de cambio	expediente	1 mes 2 meses 3 meses 4 meses 5 meses 6 meses	Nominal politomica
Enfermedades en el niño	Alteración estructural o funcional que afecta negativamente al estado de bienestar	expediente	Diarrea Fiebre Vomito IRA Dengue Bajo peso al nacer Otros	Nominal politomica

### ANEXO 3: INSTRUMENTO

Numero de ficha\_\_\_\_

Sexo

M\_\_\_\_

F\_\_\_\_

Edad

0 a 6 meses\_\_\_\_

7 a 12 meses\_\_\_\_

13 a 24 meses\_\_\_\_

Edad de la madre \_\_\_\_\_

Escolaridad de la madre \_\_\_\_\_

Peso

Ganancia de peso\_\_\_\_

Peso igual\_\_\_\_

Pérdida de peso\_\_\_\_

Talla

Ganancia de talla\_\_\_\_

Talla igual\_\_\_\_

Perdida de talla\_\_\_\_

Lactancia

3 veces al día\_\_\_\_

6 veces al día\_\_\_\_

9 veces al día\_\_\_\_

A libre demanda\_\_\_\_

Tiempo

1mes\_\_\_\_

2meses\_\_

3meses\_\_\_\_

4meses\_\_\_\_

5meses\_\_\_\_

6meses\_\_\_\_

Enfermedad

diarreas\_\_\_\_

Fiebre\_\_\_\_

Vomito\_\_\_\_

Proceso respiratorio agudo\_\_\_\_

Dengue\_\_\_\_

Presento bajo peso al nace\_\_\_\_

Otros\_\_\_\_

ALIMENTO	DIARIO	SEMANAL	RARO
Frijoles			
Arroz			
Maíz			
Pan			
Verduras			
Ensaladas			
Frutas			
Carnes			
Huevos			
Leche Materna			
Leche Artificial			

## ANEXO 4: TABLAS

### OBJETIVO # 1

(Establecer las Características generales de los niños, edad y escolaridad de la madre)

TABLA 1. Edad de las madres

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Edad de la madre	Frecuencia	%
11-20	16	32%
21-30	22	44%
31-40	11	22%
41-50	1	2%
Total	50	100%

Fuente: expedientes.

TABLA 2. Escolaridad de las madres

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Escolaridad de la madre	Frecuencia	%
Analfabeta	10	20%
Primaria incompleta	20	40%
Primaria completa	16	32%
Secundaria incompleta	2	4%
Secundaria incompleta	1	2%
Universidad	1	2%
Total	50	100%

Fuente: expediente

TABLA 3. Peso de los niños versus edad de la madre

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Peso del niño	11-20 años edad de la madre	21-30 años edad de la madre	31-40 años edad de la madre	41-50 años edad de la madre
Ganancia de peso	20%	22%	8%	2%
Pérdida de peso	12%	14%	4%	0
Peso igual	0	8%	10%	0

Fuente: tabla 1, 9

TABLA 4. Ganancia de peso versus escolaridad de las madres

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Peso	analfabeta	primaria incompleta	primaria completa	secundaria incompleta	secundaria completa	universidad
ganancia de peso	10%	18%	20%	2%	2%	0
pérdida de peso	4%	18%	6%	2%	0	0
peso igual	6%	4%	6%	0	0	2%

Fuente: tabla 2, 9

TABLA 5. Edad de los niños

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Edad	Frecuencia	%
0-6 meses	7	14%
7-12 meses	18	36%
13-24 meses	25	50%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 6. Sexo

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

sexo	Frecuencia	%
Femenino	23	46%
Masculino	27	54%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 7. Peso versus edad de los niños

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Peso	0-6 meses	7-12 meses	13-24 meses
Ganancia de peso	12%	24%	16%
Pérdida de peso	0%	10%	20%
Peso igual	2%	2%	14%

Fuente: tabla 5, 9

TABLA 8. Sexo versus peso

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Sexo	Ganancia de peso	Pérdida de peso	Peso igual
Femenino	20%	18%	8%
Masculino	32%	12%	10%

Fuente: tabla 6, 9



## OBJETIVO # 2

(Determinar variaciones de peso y talla mensual)

TABLA 9. Peso

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Peso	Frecuencia	%
Ganancia de peso	26	52%
Pérdida de peso	15	30%
Peso igual	9	18%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 10. Talla

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Talla	Frecuencia	%
Ganancia de talla	38	76%
Talla igual	12	24%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

### OBJETIVO # 3

(Consignar el Tipo de alimentación que tienen los niños)

TABLA 11. Arroz

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Arroz	Frecuencia	%
Diario	37	74%
semanal	2	4%
No consumen arroz	11	22%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 12. Carnes

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Carnes	Frecuencia	%
Raro	2	4%
Semanal	2	4%
No consumen carne	46	92%
total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 13. Frutas

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Frutas	Frecuencia	%
Raro	1	2.00%
No consumen fruta	49	98.00%
Total	50	100.00%

Fuente: expedientes

TABLA 14. Consumo de huevos

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Huevo	frecuencia	%
Diario	3	6%
Semanal	23	46%
Raro	2	4%
No consume huevo	22	44%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 15. Consumo de frijoles

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Frijoles	Frecuencia	%
Diario	35	70%
Semanal	5	10%
No consumen frijoles	10	20%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 16. Consumo de maíz

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Maíz	Frecuencia	%
Diario	25	50%
Semanal	5	10%
No consume maíz	20	40%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 17. Consumo de queso

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Queso	Frecuencia	%
Diario	12	24%
Semanal	5	10%
No consumen queso	33	66%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 18. Consumo de verduras

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Verduras	Frecuencia	%
Diario	8	16%
Raro	1	2%
Semanal	6	12%
No consumen verduras	35	70%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

## OBJETIVO # 4

(Conocer la frecuencia y tiempo que recibió el niño en estudio lactancia materna exclusiva)

TABLA 19 Lactancia materna

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Lactancia	Frecuencia	%
A libre demanda	35	70%
Nueve veces al día	8	16%
Seis veces al día	2	4%
Tres veces al día	5	10%
Total	50	100%

Fuente: expedientes

TABLA 20. Tiempo de lactancia

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
Cuatro meses	3	6.00%
Dos meses	2	4.00%
Seis meses	42	84.00%
Tres meses	2	4.00%
un mes	1	2.00%
Total	50	100.00%

Fuente: expedientes

TABLA 21. Consumo de leche materna

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Leche materna	Frecuencia	%
Diaria	42	84%
Raro	1	2%
No consumen leche materna	7	14%
Total	50	100%

Fuente: Expedientes

TABLA 22. Consumo de leche artificial

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Leche artificial	Frecuencia	%
Diario	5	10%
No consume leche artificial	45	90%
Total	50	100%

Fuente: expediente



TABLA 23. Grupo de alimentos

‘Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón’

Alimentos	Diario	Semanal	raro	No consume
Arroz	74%(37)	4%(2)	0	22%(11)
Carne	0	4%(2)	4%(2)	92%(46)
Frutas	0	0	2%(1)	98%(49)
Huevo	6%(3)	46%(23)	4%(2)	44%(22)
Frijoles	70%(35)	10%(5)	0	20%(10)
Maíz	50%(25)	10%(5)	0	40%(20)
Queso	24%(12)	10%(5)	0	66%(33)
Verduras	16%(8)	12%(6)	2%(1)	70%(35)
Leche materna	84%(42)	0	2%(1)	14%(7)
Leche artificial	10%(5)	0	0	90%(95)

Fuente: tablas 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 2

## OBJETIVO # 5

(Revisar las enfermedades más frecuentes que presentaron los niños en el periodo de estudio)

TABLA 24. Enfermedades

'Control de crecimiento de los niños menores de dos años que asisten a consulta en el centro de salud de El Filón'

Enfermedad	Frecuencia	%
Diarreas	3	6%
Fiebre	10	20%
Presento bajo peso al naces	1	2%
Tos	16	32%
No se enferman	20	40%
Total	50	100%

Fuente: expediente

## ANEXO 5: FOTOS



