



## **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**“DISEÑO DE ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA  
SOBRE PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN  
MADRES DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS. COMUNIDAD  
SHOBOL LLINLLIN, ENERO A JUNIO 2016”**

**David Alejandro Morán López**

**Trabajo de Titulación modalidad: Proyectos de Investigación y Desarrollo,  
presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la  
ESPOCH como requisito parcial para la obtención del grado de:**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**Riobamba – Ecuador**

**Diciembre, 2016**



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO CERTIFICACIÓN:

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad **Proyectos de Investigación y Desarrollo**, titulado: “DISEÑO DE ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS. COMUNIDAD SHOBOL LLINLLIN, ENERO A JUNIO 2016”, de responsabilidad del señor David Alejandro Morán López, ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal:

PhD. Fredy Proaño Ortiz

**PRESIDENTE**

Dra. Sandra López González

**DIRECTORA DE TESIS**

Dra. Paulina Robalino Valdivieso

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

Dra. Jacqueline Baquero Suarez

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

FIRMA

FIRMA

FIRMA

FIRMA

Riobamba, diciembre de 2016

## DERECHOS INTELECTUALES

Yo, David Alejandro Morán López, declaro que soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el **Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo**, y que el patrimonio intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



---

No. CÉDULA: 060355860-2

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, DAVID ALEJANDRO MORÁN LÓPEZ, declaro que el presente **Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo**, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este proyecto de investigación de posgrado.

Riobamba, diciembre de 2016



---

DAVID ALEJANDRO MORÁN LÓPEZ

No. CÉDULA: 060355860-2

## **DEDICATORIA**

Mi tesis la dedico a Dios, que siempre me ha acompañado a lo largo de mi vida, a mi padre que me ha guiado espiritualmente y me ha dado su fortaleza continuar en las situaciones más difíciles, a mi madre por su apoyo incondicional brindado y a mis hijos por ser el motivo para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más profundo agradecimiento a Dios, a mi familia y seres queridos por el apoyo recibido durante el desarrollo de esta tesis, que de cualquier manera me motivaron a continuar.

Gracias a mis tutores, directora de tesis y a todo el conglomerado de profesores cubanos que nos supieron brindar su conocimiento, tiempo y orientación para que esta investigación sea una realidad.

Mi gratitud a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, al Instituto de Fomento al Talento Humano y al Ministerio de Salud Pública, por hacer posible la creación del programa de Posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria y confiar en médicos jóvenes para el fortalecimiento de la atención primaria de salud.

# ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.1.1 <i>Formulación del problema</i> .....	5
1.2 Justificación de la investigación.....	6
1.3 Objetivos de la investigación.....	9
1.4 Hipótesis.....	10
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
2.1 Antecedentes del problema.....	11
2.2 Bases teóricas.....	14
2.2.1 <i>Marco conceptual</i> .....	14
2.2.2 <i>Clasificación de la desnutrición</i> .....	18
2.2.3 <i>Desnutrición crónica</i> .....	22
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>31</b>
3.1 Tipo y diseño de la investigación.....	31
3.2 Población de estudio.....	31
3.3 Variables.....	32
3.3.1 <i>Identificación</i> .....	32

3.3.2	<i>Operacionalización</i> .....	32
3.4	Instrumento.....	35
3.5	Procedimientos.....	37
3.6	Aspectos éticos.....	38
<b>CAPÍTULO IV</b>		
4.	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	39
4.1	<b>Resultados y discusión</b> .....	39
5.	<b>PROPUESTA</b> .....	47
<b>CONCLUSIONES</b> .....		61
<b>RECOMENDACIONES</b> .....		62
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		
<b>ANEXOS</b>		



## LISTA DE TABLAS

## Página

Tabla 1. Distribución de madres con niños menores de cinco años de edad según grupos de edades. Shobol Llinllin, 2016.....	39
Tabla 2. Distribución de madres con niños menores de cinco años de edad según características sociales. Shobol Llinllin, 2016.....	39
Tabla 3. Distribución de madres con niños menores de cinco años según grupos de edades y conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.....	41
Tabla 4. Distribución de madres con niños menores de cinco años según nivel de escolaridad y conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.....	42
Tabla 5. Distribución de madres con niños menores de cinco años según estado civil y conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.....	43
Tabla 6. Distribución de madres con niños menores de cinco años según el conocimiento en relación a la presencia de desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.....	44

## LISTA DE FIGURAS

## Página

Figura 1. Distribución de madres de niños menores de cinco años de edad según el conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.....	40
Figura 2. Dimensiones del conocimiento de la madre sobre desnutrición. Shobol Llinllin, 2016.....	40
Figura 3. Distribución de niños menores de cinco años de edad según la presencia de desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.....	41

## RESUMEN

Determinar conocimientos sobre prevención de desnutrición infantil en madres de niños menores de cinco años. Se realizó un estudio descriptivo, correlacional de corte transversal en la comunidad Shobol Llinllin, Parroquia San Juan, en el periodo de Enero-Junio de 2016. Se entrevistó a 58 madres de los niños y niñas menores de cinco años de edad de esta comunidad, aplicando un cuestionario validado por un grupo de expertos y datos de las historias clínicas de los niños. La información fue analizada con SPSS 17 y para la comparación entre los grupos se utilizó la prueba del Chi-cuadrado. El nivel de significancia utilizado fue del 5% ( $p < 0.05$ ). El 48,3% (28) de las madres se encontraron en el grupo de edad comprendido entre los 16 a 24 años. El 39,7% (23) de las madres alcanzaron el nivel de básica sin terminar y el 55,2% (32) tenían relación de pareja. El conocimiento no satisfactorio predominó en un 58,6% (34). No se encontró relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre desnutrición y los factores demográficos seleccionados. Aunque la presencia de desnutrición fue mayor en hijos de madres con conocimiento no satisfactorio con un 72,7% (24). La estrategia de intervención educativa en esta población es acertada, la misma permite elevar el conocimiento de las madres de niños menores de cinco años para reducir la prevalencia de desnutrición infantil.

**Palabras clave:** <TECNOLOGÍA Y CIENCIAS MEDICAS>, <MEDICINA FAMILIAR>, <DESNUTRICIÓN INFANTIL>, <CONOCIMIENTO MATERNO>, PREVENCIÓN DE DESNTRUCIÓN>, <INTERVENCIÓN EDUCATIVA>, <SHOBOL LLINLLIN COMUNIDAD>, <SAN JUAN PARROQUIA>

## SUMMARY

To determine the knowledge about the prevention of child malnutrition, in mothers of children under five. A descriptive, correlational and cross-sectional study was conducted in the community of Shobol Llinllin, San Juan parish, in the period of January-June 2016. Fifty-eight (58) mothers of children under five years of age were interviewed, applying a questionnaire validated by a group of experts, and data from the clinical records of this community. The information analyzed was with the SPSS 17 and for comparison between groups, of used the Chi-Square test. The level of meaning used was 5% ( $p < 0.05$ ). The 48,3% (28) of the mothers were found in the age group between 16 and 24 years of age. The 39,7% (23) of the mothers reached the unfinished basic level and the 55,2% (32) had a couple relationship. The knowledge not satisfied predominated in 58,6% (34). There was no statistically significant relationship between the knowledge, malnutrition and selected demographic factors. Although the presence of malnutrition was higher in children of mothers with unsatisfactory cognition, with 56,9% (33). The educative intervention strategy in this population was successful, the same one that allows to raise the knowledge of the mothers of children under five years to reduce the prevalence of child malnutrition.

**Clue Words:** <TECHNOLOGY AND MEDICAL SCIENCES>, <FAMILY MEDICINE>, <CHILDHOOD UNDERNUTRICION>, <MATERNAL KNOWLEDGE>, <PREVENTION OF MALNUTRITION>, <EDUCATIVE INTERVENTION>, <SHOBOL LLINLLIN COMMUNITY>, <SAN JUAN PARISH>.

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil es consecuencia no sólo de la falta de alimentos adecuados y nutritivos, sino también de enfermedades frecuentes, de prácticas de atención sanitaria deficientes, de la falta de acceso a servicios de salud y otros servicios sociales. Actualmente está influida por los cambios recientes y los interesantes avances que se han producido en el campo de la nutrición.

Nuevas evidencias han permitido comprender mejor las consecuencias de la desnutrición a corto y mediano plazo. Cada vez es más evidente que la desnutrición puede atrapar a los niños, niñas, familias, comunidades y naciones en una espiral intergeneracional de nutrición deficiente, enfermedad y pobreza. Hay un conocimiento más profundo de los mecanismos que vinculan el crecimiento inadecuado debido a deficiencias nutricionales antes de los dos años con el retraso en el desarrollo del cerebro y el consiguiente bajo rendimiento escolar, y existen pruebas más claras y contundentes sobre la necesidad de promover el crecimiento óptimo durante esta etapa fundamental a fin de evitar un riesgo elevado de enfermedades no contagiosas, como la enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, obesidad, entre otras.

La comunidad internacional, armada con estos conocimientos, hace ahora más hincapié en el retraso en el crecimiento (altura/tamaño inadecuado para la edad) como el indicador preferido para medir el progreso en la reducción de la desnutrición. Esto significa que la atención se centra menos en el peso inferior al normal (el peso inadecuado para la edad). Además de que el interés se ha desplazado hacia una reducción del retraso en el crecimiento, se ha producido un gran cambio en el panorama mundial de la nutrición, que ha estimulado un ímpetu sin precedentes en la acción. Hace tan sólo unos cuantos años, la nutrición era un ámbito desatendido del desarrollo, y la comunidad de expertos en nutrición se hallaba fragmentada y carecía de una voz conjunta o de un enfoque unificado.

En los últimos años, el compromiso de los países por acelerar el progreso en la reducción del retraso en el crecimiento y otras formas de desnutrición, y en la reducción del sobrepeso, por medio de estrategias que disminuyan los efectos de esta enfermedad, es admirable que los países trabajan para mejorar el acceso a alimentos nutritivos y asequibles, y fomentar su demanda. Están abordando, además, otros aspectos que determinan el estado nutricional, como la mejora de las prácticas de alimentación y atención, el agua limpia, el saneamiento, la atención sanitaria, la protección social y las iniciativas que promueven la autonomía de las mujeres.

Más de 30 países de África, Asia y América Latina se han sumado a esta iniciativa. Sus programas de nutrición se están expandiendo con el apoyo de países donantes, de organismos de las Naciones Unidas, de organizaciones de la sociedad civil y del sector privado, se están ayudando a los países a dar cumplimiento a sus obligaciones de asegurar la satisfacción del derecho de sus ciudadanos a la alimentación. Tal como inicialmente se reflejó en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y se ratificó en el Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales, el derecho al alimento es un derecho humano fundamental.

Hacer valer el derecho a la alimentación es esencial para satisfacer otros derechos, de forma especial el derecho a la salud, con las consiguientes oportunidades que conlleva. El retraso en el crecimiento y otras formas de desnutrición son el epítome de las inequidades sociales, y es por ello que el retraso en el crecimiento se emplea como indicador de la pobreza y el subdesarrollo. Actualmente existe la oportunidad de abordar esta inequidad tan grave mediante la ampliación de los programas de nutrición. Con el fin de demostrar que pueden lograrse resultados incluso en plazos breves de tiempo.

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La desnutrición es el resultado físico del desequilibrio entre ingesta de nutrientes y consumo de energía (calórico y/o proteico) por el cuerpo humano, es una enfermedad devastadora de dimensiones epidémicas, que padecen 55 millones de niños y niñas menores de cinco años en todo el mundo, es el resultado de la escasez de alimentos o de una dieta inadecuada. Al año causa la muerte de más de 3,5 millones de niños y niñas.

Estas muertes podrían evitarse con un tratamiento nutricional adecuado. Pero esta pandemia es a su vez un problema social: una pesada hipoteca que condiciona el futuro de los niños y niñas que la padecen. Afecta su desarrollo físico e intelectual y a su estado de salud de por vida. Estos niños y niñas serán adultos frágiles a los que les resultará difícil sacar adelante a su familia, perpetuando así el círculo vicioso entre la pobreza y el hambre. Se estima que la pérdida de productividad de una persona que ha padecido desnutrición superará el 10% de los ingresos que obtendría a lo largo de su vida y que un país puede perder hasta el 3% de su Producto Interno Bruto (PIB) a causa de la desnutrición.

A pesar de los esfuerzos realizados para combatir la desnutrición en los países latinoamericanos, el problema persiste, en el caso de Ecuador en la última década, se han cambiado las políticas a favor de los niños, se han desarrollado programas para combatir la desnutrición, se ha trabajado con las madres con niños y niñas desnutridos, se ha mejorado la calidad en la prestación de los servicios de salud, se han coordinado proyectos con UNICEF, OMS y ONG's, por medio del Ministerio de Salud y el Ministerio de Inclusión Económica y Social, por nombrar las acciones más relevantes, pero esta patología aún prevalece en la infancia y el avance para combatirla es lento, lo que nos lleva a pensar que la desnutrición no solo depende de la falta de alimentos, sino de otros factores, que son los que no se han estudiado, ni profundizado.

En el Análisis de la Situación Integral de Salud (ASIS) realizado en el año 2014, se ve reflejado que en la comunidad Shobol Llinllin, los factores de riesgo relacionados con la desnutrición, tienen una baja percepción en las personas de la comunidad, como son: la

condición socioeconómica desfavorable, el pobre ingreso familiar, el bajo nivel de escolaridad de los padres, inadecuadas conductas alimentarias, el agua de consumo insegura, incluso la mala higiene del hogar, ocupaban los primeros lugares dentro de la morbilidad y además el problema de desnutrición fue apreciado como tal, por la propia comunidad. En la experiencia de trabajo que se tuvo en el año 2014 y 2015, este problema se encontró alrededor del 50% o más, en las niñas y niños menores de cinco años.

En relación a la desnutrición en niños menores de cinco años, según la fuente RDACAA (Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias) del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en el año 2015, se encontraron 68687 casos de desnutrición a nivel nacional, entre primeras atenciones y subsecuentes, de ellos a nivel zonal 8720, en la provincia de Chimborazo existieron 3721 y respecto al distrito Chambo – Riobamba, fueron 2168 casos de esta patología.



### **1.1.2. Formulación del problema**

¿Qué relación existe entre la presencia de desnutrición en el menor de cinco años, el conocimiento de las madres y las características demográficas seleccionadas en la comunidad Shobol Llinllin en el periodo de enero a junio de 2016?

¿Qué elementos pueden ser incorporados en una estrategia de intervención educativa sobre prevención de la desnutrición infantil, en madres de niños menores de cinco años, en la comunidad Shobol Llinllin?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a reportes de la UNICEF, 1 de 4 niños menores de cinco años en el mundo no podrán desarrollar del todo su potencial debido a la desnutrición, y el 80% de ellos se concentran en sólo 14 países, sobre todo de África y América Latina.

La Asamblea Mundial de la Salud ha establecido la meta de reducir en 40% el número de niños malnutridos menores de 5 años para el 2025, lo que significa salvar a 70 millones de niños de la desnutrición. El estatus nutricional de los niños está definido por tres factores, de acuerdo al reporte de UNICEF: comida, salud y cuidados, que son influenciados por factores sociales, económicos y políticos distintos en cada país.

Un estatus nutricional óptimo se alcanza cuando se pueden ingerir alimentos variados y nutritivos que son económicamente accesibles, un cuidado maternal adecuado, además de servicios de salud.

La propuesta del gobierno de Ecuador, con el apoyo de la cooperación internacional, se orienta a inducir políticas y proyectos que abordan de manera integral la desnutrición.

Los programas que han sido impulsados fueron:

1. El programa PANN 2000 dirigido a madres en período de lactancia con niños y niñas de seis meses en adelante, que promovió la lactancia materna y la alimentación complementaria.
2. En relación a la atención a familias con niños y niñas menores de cinco años de edad, el Programa Aliméntate Ecuador.
3. El Programa integrado de micronutrientes, que incluyó la fortificación de la sal con yodo, fortificación de la harina de trigo con hierro, la suplementación con hierro y vitamina A y la variedad de la dieta.

4. Para lograr que niños y niñas en etapa escolar, en conjunto con sus familias accedan a una dieta adecuada, el Programa de Escuelas saludables.

5. Educación sanitaria y promoción al acceso de servicios de agua y saneamiento.

6. Acceso a los servicios de calidad en salud.

La desnutrición infantil es un problema muy difícil de combatir, una de las etapas más importantes en la vida del ser humano, empieza desde el desarrollo del niño en el útero hasta que cumple los cinco años de edad, siendo fundamental para su desarrollo mental y físico. Es un período decisivo, lo que allí suceda es potencialmente irreversible, es por ello la importancia que se le quiere dar a esta patología en el presente estudio y ampliar los conocimientos existentes de este problema.

La desnutrición va a provocar un retraso del crecimiento esperado para una edad dada, lo que se refleja en el peso y la talla del infante. Este retraso afectará a su crecimiento y desarrollo como individuo. En lactantes, si la desnutrición continúa, puede terminar en Marasmo que se relaciona a falta de un déficit calórico total en la dieta o en Kwashiorkor que se da por la deficiencia de proteínas en la dieta.

La desnutrición crónica sobre todo en niños de 0 a 3 años de edad, producen daños en su capacidad intelectual, social, física y emocional, así como también, mayores riesgos de infección y muerte. Este deterioro en un futuro generará problemas de aprendizaje escolar, y posteriormente un difícil acceso a un centro de educación superior. Más adelante en su etapa adulta habrá limitaciones intelectuales y físicas, restringiendo sus opciones para conseguir un trabajo que ayude a mantener a su familia y sumergiéndose en la pobreza.

Un indicador socioeconómico de una región o un país es, el grado de desnutrición infantil. Las regiones de Latinoamérica y África son reconocidas como las más afectadas por esta enfermedad. Una mala alimentación es la causa más frecuente de desnutrición, en la que los nutrientes ingeridos son insuficientes para cubrir las demandas básicas de energía. Patologías

como una mala absorción o dificultades en la alimentación pueden llevar a la desnutrición o también, circunstancias ambientales, sociales o económicas pueden arrastrar a los individuos a esta enfermedad.

Según datos obtenidos de UNICEF, debido a la desnutrición, 165 millones de niños en el mundo que ahora tienen menos de 5 años, se verán afectados en un futuro, se perjudicará su desenvolvimiento escolar en primera instancia, y posteriormente su dificultad para trabajar en su vida adulta, todo ello debido a su pobre desarrollo mental y físico.

Ecuador necesita aunar esfuerzos para conseguir resultados adecuados, las políticas actuales del gobierno reconocen a la desnutrición infantil como problema. Sin embargo, se ha detectado que el inconveniente no es la falta de alimentos sino la inequidad en el acceso a una alimentación apropiada, influyendo sobre todo los factores económicos. Por lo que se quiere incidir sobre este problema y posteriormente ejecutar acciones que disminuyan esta patología en esta comunidad rural que tiene elevado porcentaje de menores de cinco años con desnutrición.

Hay que tomar en cuenta los rasgos culturales que posee la población en la que predomina este problema, como es la indígena, y diversos factores, entre los principales tenemos al económico, ambiental y bajo nivel de escolaridad presente en este grupo de familias. Es por ello la importancia de reforzar el conocimiento sobre esta patología en las madres de los menores de cinco años de edad, sobre todo de las comunidades rurales.

La importancia de este estudio radica, en que a partir del conocimiento que tengan las madres de los menores de cinco años sobre desnutrición infantil, se diseñará una estrategia educativa con acciones de información, educación y comunicación que contribuirá a la prevención de la desnutrición en este grupo poblacional.

### **1.3.OBJETIVOS:**

General:

Diseñar una estrategia de intervención educativa sobre prevención de la desnutrición infantil en madres de niños menores de cinco años, de la comunidad Shobol Llinllin, durante el período enero a junio de 2016.

Específicos:

1. Caracterizar la población de estudio según variables seleccionadas.
2. Determinar el conocimiento sobre prevención de la desnutrición infantil en madres de niños menores de cinco años.
3. Identificar la posible relación entre la presencia de desnutrición infantil con el conocimiento sobre prevención de desnutrición infantil y las variables demográficas seleccionadas.
4. Diseñar estrategia de intervención educativa sobre prevención de la desnutrición infantil en madres de niños menores de cinco años.

#### **1.4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN:**

Existe relación entre la presencia de desnutrición en el menor de cinco años y el conocimiento de las madres con niños menores de cinco años y las variables demográficas seleccionadas en la comunidad Shobol Llinlin.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del problema**

La desnutrición infantil es una condición patológica inespecífica, sistémica y reversible en potencia, que resulta de la deficiente utilización de los nutrimentos por las células del organismo que se acompaña de variadas manifestaciones clínicas relacionadas con diversos factores etiológicos, y que presenta diferentes grados de intensidad. Se trata, en la actualidad, de un problema mundial de salud (Márquez, García, Caltenco, García, & Villa, 2012).

La desnutrición es el estado en el cual los niños y niñas tienen un bajo peso y una longitud o talla menor a la esperada para su edad y sexo con relación a una población de referencia, reflejada por la ingesta inadecuada de alimentos y nutrientes, episodios repetidos de enfermedades. Depende de la higiene alimentaria, conocimiento de nutrición de los padres, ingresos del hogar, accesibilidad de alimentos y otros factores como la calidad de los servicios de salud, utilización de los servicios de salud, políticas de salud, etc. (Ministerio de Salud Pública Perú, 2010).

Hace más de 20 años los gobiernos del mundo aprobaron en la Asamblea General de las Naciones Unidas, la Convención sobre los Derechos del Niño. En ella, se reconoce el derecho de la niñez a un nivel de vida adecuado para su desarrollo mental, físico, espiritual, moral y social, también indudablemente de reconocer su derecho a la vida. Indudablemente, en los últimos 20 años las expectativas de vida han mejorado y se ha promovido el desarrollo de millones de niños en todo el mundo. Pero no podemos obviar uno de nuestros mayores fracasos colectivos son los casi 200 millones de niños menores de cinco años de edad que padecen desnutrición crónica. Son niños que verán afectado su desarrollo físico e intelectual a corto, medio y largo plazo, y no sólo su futuro sino el de sus familias, comunidades y sociedad en general (Unicef-España, 2011).

Según lo que menciona el autor Márquez y colaboradores en el año 2012, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó en 2010 el Índice Global de Hambre (IGH-2010), una herramienta adaptada y desarrollada para dar seguimiento de manera comprensiva al hambre del mundo, y que toma en cuenta tres indicadores: la proporción de personas desnutridas, el peso para la edad de niños y niñas y, finalmente, la mortalidad infantil en menores de 5 años; la conclusión de este índice es que existe una disminución del hambre, pero aún persiste, en las regiones de Sudamérica (14%) y un incremento en África (33%). Estos datos se asocian directamente con los reportados posteriormente en el documento de las Estadísticas Sanitarias Mundiales de la OMS (ESM.OMS.2011), publicado en 2011. Se puede concluir que un déficit de ingesta de alimentos se asocia con mayor presencia de desnutrición, lo que va a influir directamente sobre el desarrollo de los niños. En el caso de México, se publicó en el IGH- 2010 una disminución del 62% del hambre en 10 años (índice global de hambre menor al 5%) y un déficit ponderal en niños de 5 años menor del 4%. Esto concuerda con la ESM.OMS.2011 que reporta un porcentaje de desnutrición menor al 3.4% en niños menores de 5 años.

Ecuador hace varios años ha identificado a la desnutrición como una patología presente en la infancia, se han emprendido varios programas como PANN 2000, Aliméntate Ecuador, Desnutrición Cero, Programa de Escuelas Saludables, Trato Hecho contra la Desnutrición Infantil, por mencionar los más importantes, incluso se han desarrollado políticas públicas de Desarrollo Infantil, que permiten la implementación y funcionamiento de servicios de calidad para los niñas y niños menores de tres años de edad (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2015). La desnutrición ha ido disminuyendo en los últimos años, pero su reducción no es suficiente para cumplir las metas propuestas. En Ecuador según datos actuales, obtenidos de Unicef-Ecuador, del año 2012, seis de cada 10 embarazadas y 7 de cada 10 menores de 1 año sufren de anemia por la falta de hierro, 1 de cada 5 niños menores de cinco años, tiene talla baja para la edad, el 16% de niños, nacen con bajo peso. Estas cifras casi se duplican en poblaciones indígenas y de áreas rurales. En la provincia de Chimborazo, con alta población indígena, la desnutrición alcanza un impresionante 44%, mientras que el promedio nacional es de 19%, estos indicadores nos indican la gravedad del problema y compromiso urgente para combatirla.



Según datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Ecuador 2011-2013, de acuerdo a la prevalencia de retardo en la talla y el riesgo de sobrepeso en la población de 0 a 5 años existe un predominio en la raza indígena con un 42.3%, mientras que el promedio nacional es de 25.2%, posteriormente este problema se ve reflejado en los niños de 6 a 11 años con una prevalencia del 20% y en el grupo de 12 a 23 años de edad donde alcanza su pico de 32.6%, es decir que el retraso de la talla, debido a la desnutrición en los primeros años de vida repercute en la adolescencia y vida adulta para que no se alcance una talla adecuada. También se muestra que el retraso en la talla predomina en las familias dentro del Quintil 1 de pobreza con un 36.5% (en donde se encuentran la mayoría de familias de la población en estudio). En cuanto a la escolaridad baja de la madre y su asociación con la desnutrición infantil, se presentan las siguientes cifras, analfabeta 38.8%, primaria 27.6%, secundaria 20%. Es decir, estas cifras no se alejan de la realidad de la población en estudio. También se ofrece un dato sobre el consumo excesivo de carbohidratos, en donde la población indígena es la que predomina con un 46.4%, más alto que el promedio nacional que es del 29.2%, encontrándose en segundo lugar la sierra rural con el 39.2%, siendo superada por la costa rural con 5 puntos (ENSANUT-ECU, 2012).

La infancia es un periodo de importancia crucial para el desarrollo del ser humano. Es en los primeros años de vida del niño, cuando se sientan las bases para el adelanto educacional, la salud y la productividad a lo largo de la vida, por lo que, es necesario la realización de programas que puedan proporcionarles a los niños de muy corta edad buena atención de la salud, nutrición adecuada, estímulo intelectual, protección contra la violencia y oportunidades del juego (Rodríguez, 2013).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Marco Conceptual**

- **Desnutrición infantil:** es una condición patológica inespecífica, sistémica y reversible en potencia, que resulta de la deficiente utilización de los nutrientes por las células del organismo que se acompaña de variadas manifestaciones clínicas relacionadas con diversos factores etiológicos, y que reviste diferentes grados de intensidad (UNICEF España, 2011).
- **Desnutrición crónica:** estado en el cual niños y niñas tienen una longitud o talla menor a la esperada para su edad y sexo con relación a una población de referencia (Ministerio de salud Perú, 2010).
- **Malnutrición:** se produce por un insuficiente aporte de calorías y proteínas, en relación a las necesidades, y/o una adecuada absorción, digestión o metabolismo (Farreras Valentí, Rozman, Domarus, & López, 2012).

Latinoamérica continúa siendo la región más desigual del planeta, reflejado en políticas que no se dirigen a la disminución de la brecha existente en los diversos sectores de la población. La desnutrición infantil, en los años noventa, era una de las principales causas de defunciones que ocurrían en niños y niñas menores de cinco años. Este problema aún lo padecen 165 millones de infantes de este grupo etáreo (Cardaci, 2013).

### **Fisiopatología**

Como lo menciona Marquéz, García, Caltenco, García & Villa (2012), la desnutrición es un estado de adaptación nutricia, en la que el organismo del individuo se encuentra en una dura batalla por sobrevivir, principalmente a dos agresiones que están actuando de forma sinérgica: la carencia de nutrientes y las infecciones. En esta lucha el organismo crea nuevas condiciones de homeostasis, a un costo muy alto, en el que los órganos y sistemas se verán afectados.

La desnutrición perjudica de manera progresiva a las funciones celulares, afectándose primero el depósito de nutrientes y posteriormente la reproducción, el crecimiento, el metabolismo energético, la capacidad de respuesta al estrés, mecanismos a nivel intra e intercelular, finalmente, la generación de temperatura, llevando al individuo a un estado de catabolismo y finalmente a la muerte. Hay cuatro mecanismos que pueden verse afectados:

1. Falta de aporte energético (falla en la ingesta).
2. Alteraciones en la absorción.
3. Catabolismo exagerado.
4. Exceso en la excreción.

Desde los años cincuenta, Jolliffe propuso la siguiente secuencia de eventos en el organismo carente de energía: depleción de reservas nutricias, alteraciones bioquímicas, alteraciones funcionales y alteraciones anatómicas. Las células del cerebro y las del corazón son las que se protegen durante el catabolismo acelerado, por ende, sus requerimientos de energía son mayores, para mantener a los sistemas en funcionamiento (nervioso y cardiaco). Una persona que no ingiera alimentos tras varias horas, puede extraer energía por medio del hígado, a través de la gluconeogénesis.

Cuando las reservas del proceso de gluconeogénesis se han agotado, la energía se extrae del tejido adiposo, en el proceso se liberan lactato y cuerpos cetónicos, a consecuencia de la pérdida del tejido adiposo se pierde la capacidad para mantener la temperatura corporal y se disminuye además la tolerancia al frío y al calor. Luego de este proceso se inicia la obtención de energía por medio de la movilización de proteínas musculares, hepáticas y de otras proteínas como la albúmina, por lo que la masa muscular disminuye y los niveles de úrea incrementan. El individuo en este instante presentará cambios anatómicos y alteraciones estructurales, manifestándose con los signos de la desnutrición y presentando además falla orgánica secundaria.

Se propone que la falla orgánica durante la desnutrición va de la siguiente manera: pérdida inicial de peso, de la relación entre el segmento superior e inferior, detención de la talla,

reducción del perímetro torácico y finalmente cefálico. En relación a la funcionabilidad: pérdida de la capacidad motora, de la capacidad de lenguaje y finalmente falla cardíaca y neurológica que llevará a la muerte del infante. El curso de la desnutrición es, en resumen, una carrera para mantener energía a costa de lo que sea. La emaciación es el resultado de esta penosa secuencia de eventos.

La talla baja o la pérdida de peso acentuada, pueden ser fácilmente identificadas por la persona evaluadora del niño con desnutrición, motivándolo a ejercer un tratamiento inmediato (es de esperarse que la condición de estos niños sea grave); la conducta deberá buscar inicialmente la estabilización, posteriormente clasificar la desnutrición de acuerdo a la etiología, clínica, temporalidad e intensidad. Una vez que se hayan contestado estas interrogantes deberá iniciarse el tratamiento gradual, evitando la indicación acelerada de nutrimentos para impedir el síndrome de realimentación.

La mejor herramienta diagnóstica de esta enfermedad es la clínica. La desnutrición presenta los siguientes signos (Gutiérrez, 2012):

**Signos universales:** en la clínica se manifiestan como una disminución del crecimiento y desarrollo, estos signos siempre van a estar presentes en la desnutrición:

- Dilución.
- Disfunción.
- Atrofia.

**Signos circunstanciales:** se desencadenan como una expresión desmedida de los signos universales. Estos signos son: caída de cabello, petequias, edema, hipotermia, insuficiencia cardíaca, hepatomegalia, entre otros.

**Signos agregados:** se incluyen esteatorrea, diarrea, anemia y anorexia. Determinan en buena parte la terapéutica, así como la mortalidad del niño.

## **Antropometría**

Se utilizan numerosas medidas antropométricas para la valoración del estado nutricional, ya que ninguna medida aislada es suficiente para su completa caracterización. Debe usarse un equipo adecuado que incluya un tallímetro, una báscula, una cinta métrica no extensible y un lipocalibrador, cuya precisión debe ser revisada con periodicidad. Cuando las medidas antropométricas se recogen adecuadamente y se comparan con los estándares de referencia apropiados, el clínico es capaz de evaluar el estado nutricional y, con revisiones periódicas, controlar el progreso individual del paciente. Las principales medidas utilizadas son: peso, talla, perímetro craneal, braquial, del muslo, abdominal, pliegues grasos cutáneos (tricipital, bicipital, subescapular y suprailiaco). Una vez obtenidos estos valores se comparan con los estándares de referencia en términos de percentiles o Z-score (Arnal, Álvarez, Miñana, Ruzafa, Martínez, & López, 2011).

En relación a las curvas de estándares de referencia, Ecuador no cuenta con curvas propias, por lo que se han adoptado las curvas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), como lo han hecho la mayoría de países latinoamericanos. Según un estudio hecho en la Universidad de Antioquía en Colombia entre el 2000 y 2009, se compararon los estándares de la OMS y los de la referencia del National Center Health Statistics (NCHS) y, en 660 niños con desnutrición en sus tres formas (aguda, moderada y grave), concluyendo que las formas más severas de emaciación y talla corta fueron captadas por los estándares de la OMS (Claudia Velásquez, Juliana Bermúdez, Echeverri, & Alejandro Estrada, 2011). Por lo que estos estándares están diseñados adecuadamente para los países latinoamericanos y se apegan a nuestra realidad.

Como lo menciona Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson, & Loscalzo (2012), la valoración nutricional es un proceso que debe incluir; detección de la desnutrición, valoración del régimen alimentario y de otros datos para establecer la presencia o ausencia de desnutrición y sus posibles causas, planificación e implementación del tratamiento nutricional más apropiado y por último revalorar las recomendaciones para asegurar que los alimentos se han consumido.

### 2.2.2. Clasificación de la desnutrición

#### De acuerdo con su etiología

Cuando se realiza el análisis nutricional de un paciente, es imperioso determinar el origen de la carencia de los nutrimentos; ésta se divide en (Marcano, 2011):

- **Primaria:** el aporte de nutrientes es insuficiente para cubrir las necesidades, son frecuentes infecciones respiratorias e intestinales. Esta forma de desnutrición se presenta en regiones pobres, se observan en países que se encuentran en vías de desarrollo y de manera infrecuente en países desarrollados.
- **Secundaria:** existe una inadecuada ingestión, absorción, digestión o una alteración en el metabolismo de los nutrientes, debido a un proceso patológico como en el caso de las infecciones agudas, problemas crónicos (diarrea persistente), sepsis, Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida, cardiopatías congénitas, problemas respiratorios como neumonías, alteraciones renales y cáncer.
- **Mixta o terciaria:** las dos causas anteriores persisten, habiendo una combinación entre la infección y la ingesta de alimentos deficiente, existiendo un mayor gasto energético en relación a las necesidades basales, que no son cubiertas.

**Clasificación clínica:** cuando la desnutrición alcanza grados avanzados se pueden distinguir dos tipos importantes: Marasmo y Kwashiorkor, como menciona Tellería (2013):

- **Marasmo:** Esta usualmente asociado con una restricción o escases severa de los alimentos, especialmente cuando los lactantes pequeños reciben una alimentación al pecho insuficiente y consecuentemente una dieta hipocalórica e hipoproteica (deficiencia total de nutrientes). Muy frecuentemente en el primer año de vida. Se observa emaciación muscular generalizada y ausencia de grasa subcutánea.

Frecuentemente tienen 60% menos del peso esperado para la talla, con marcado retraso en el crecimiento longitudinal.

El pelo del marasmático es ralo, delgado, seco y quebradizo. Son niños apáticos, con una mirada de ansiedad y presentan anorexia y vómitos. Entre las complicaciones más frecuentes están las gastroenteritis agudas, deshidratación, infecciones respiratorias y lesiones oculares por hipoavitaminosis A.

- **Kwashiorkor:** Es consecuencia de una dieta predominante hipoproteica, con una relativa mantención en el aporte calórico. La característica predominante es un edema suave, depresible e indoloro. La mayoría de pacientes presentan lesiones en la piel edematizada. Alcanza su máxima frecuencia en el preescolar de 2 y 4 años de edad.

La pérdida de peso usualmente no es tan severa, la talla suele ser normal o con cierto retraso en el crecimiento, dependiendo de la cronicidad de la enfermedad. El pelo es seco, quebradizo, sin su brillo normal y se arranca fácilmente sin producir dolor. Los pacientes están pálidos con las extremidades frías y cianóticos. Usualmente son apáticos, irritables, con una expresión de sufrimiento o tristeza.

Es frecuente la anorexia severa, vómitos posprandiales y diarrea profusa. Generalmente hay hepatomegalia debido a una infiltración severa de grasa en el hígado. Existen las mismas complicaciones que en el marasmo, pero la diarrea, infecciones cutáneas y respiratorias ocurren con mayor frecuencia.

- **Kwashiorkor-marasmático:** esta forma tiene una combinación de ambas. Las principales son el edema del Kwashiorkor, con o sin lesiones en la piel, y la emaciación muscular y reducción de grasa subcutánea característica del marasmo. Cuando el edema aparece al inicio del tratamiento, el paciente toma un aspecto marasmático. Se observan características bioquímicas del marasmo y del kwashiorkor, pero usualmente predominan las alteraciones relacionadas con una deficiencia severa de proteínas.

## Clasificación por grado y tiempo

Este punto es el más complicado de determinar, debido a que existen diversas formas e instrumentos utilizables para su ejecución. México ha sido uno de los países pioneros en el estudio de la desnutrición, el Dr. Federico Gómez, realizó una clasificación; en ésta se divide en grados: normal, leve, moderada y severa (Gómez, 2015). El índice antropométrico utilizado es el peso para la edad. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{Porcentaje de peso/edad (\%P/E)} = \frac{\text{peso real} / \text{peso que le corresponde para la edad} * 100}{}$$

Los resultados se interpretan, de acuerdo con el déficit, de la siguiente manera:

- 0-10%, normal.
- del 10 al 24%, leve.
- del 25 al 40%, moderada.
- más del 41%, severa.

Las ventajas de esta clasificación son la sencillez de su ejecución, la medición de un solo índice (el peso) y una sola tabla, así como el peso para la edad. La desventaja principal consiste en que no se realiza una evaluación longitudinal del paciente y si está respondiendo satisfactoriamente al tratamiento. La clasificación no ofrece al clínico si se trata de un evento agudo o crónico, o si el peso se encuentra armonizado para la talla del paciente.

La clasificación de Waterlow según Márquez et al. (2012), es la mejor herramienta ya que la diferencia radica en que permite determinar la cronología y la intensidad de la desnutrición. Para la realización de esta evaluación se necesitan dos indicadores:

$$\text{Porcentaje de peso/estatura (I P/E)} = \frac{\text{peso real} / \text{peso que debería tener para la estatura} * 100}{}$$

$$\text{Porcentaje de estatura/edad (I P/E)} = \frac{\text{estatura real} / \text{estatura que debería tener para la edad} * 100}{}$$



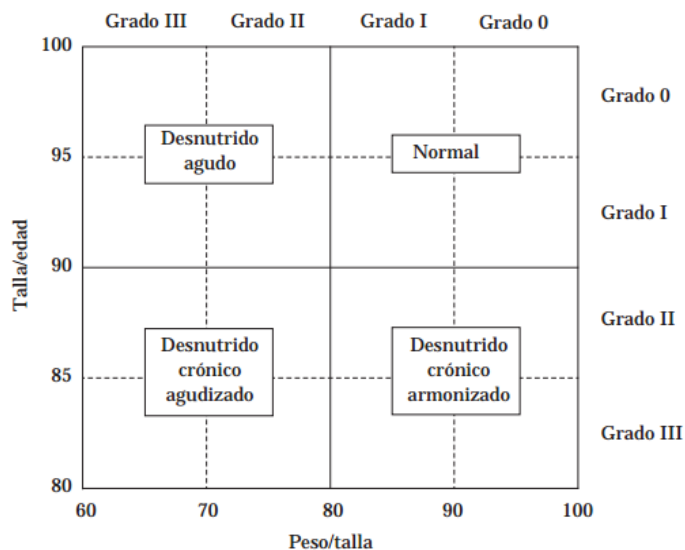


Imagen 1. Clasificación de Waterlow, Márquez et al. (2012).

Con el fin de determinar el peso para la talla y la talla para la edad, es necesario tomar el valor que corresponde al percentil 50 en las gráficas de crecimiento. Una vez que se han obtenido los porcentajes, se ubican en el gráfico y el resultado de las mediciones puede ser el siguiente:

- Normal: el peso en relación a la talla y la talla en relación a la edad se encuentran dentro de valores apropiados para la edad.
- Desnutrición aguda: el peso en relación para la talla, se encuentra bajo y la talla para la edad dentro de lo normal.
- Desnutrición crónica recuperada (homeorresis): la talla en relación a la edad se encuentra alterada y el peso para la talla con valores normales.
- Desnutrición crónica agudizada: la talla para la estatura se encuentra alterada y el peso para la talla está baja.

Actualmente la intensidad puede clasificarse según Medel (2011):

- Leve: se produce cuando la cantidad y variedad de alimentos que el niño ingiere son menores a sus requerimientos. Su característica es la ausencia de ganancia de peso.

- Moderada: se muestra con mayor deficiencia de peso, retraso del crecimiento, falta de apetito y predisposición para las infecciones.
- Severa: los procesos infecciosos son frecuentes, la falta de apetito aumenta y el niño tiene alto riesgo de muerte, debido a su descompensación.

### **2.2.3. Desnutrición crónica**

Según los autores Neufeld, Hernández & Fernández (2006), hace diez años, mediante una publicación realizada a favor de la erradicación de la desnutrición de Centroamérica y República Dominicana, nos indica lo siguiente:

Más de 100 millones de niños menores de 3 años de edad, son afectados por la desnutrición. Sus consecuencias funcionales son muchas, que van a incluir efectos sobre el desarrollo motor y cognoscitivo, la masa muscular, la función inmunológica, y la capacidad para conseguir un trabajo. El impacto negativo sobre el desarrollo mental y físico de los niños resulta en individuos, con un potencial productivo y creativo reducido que en consecuencia en el país en el que vivan, continuará en subdesarrollo.

Es importante conocer que la desnutrición empieza desde edades tempranas, por ello si no se incentiva a la madre a amamantar a su bebé correctamente, esta patología se vuelve crónica, por ello la importancia de brindar una información adecuada sobre los beneficios de la lactancia, en relación a la postura, higiene, autodemanda, ritmo entre otras, ya que se relacionan con la disminución del riesgo de muchas enfermedades como asma, diabetes, problemas respiratorios, obesidad, síndrome de muerte infantil, leucemia infantil, entre otras (Itman Isaac The Office of Minority Health, 2013; Martín Zurro, Cano Pérez & Gené Badia, 2014, p. 21).

El problema de la desnutrición infantil es más grave de lo esperado, se han realizado varios estudios en la actualidad, en los que se demuestra que la desnutrición y el retraso de crecimiento, en los dos primeros años de vida seguidos de aumentos rápidos de peso van a elevar en la edad adulta el riesgo de contraer enfermedades crónicas como: Diabetes Mellitus,

Hipertensión arterial e Hipercolesterolemia (Moreno, 2012). Incluso se menciona que los niños malnutridos son más susceptibles a las infecciones, menos aptitudes cognitivas, una nutrición deficiente puede impedir el crecimiento económico de un país (La nutrición es el arma que garantiza el desarrollo, 2013).

La desnutrición infantil como consecuencia del acceso inadecuado o limitado a alimentos, se observa sobre todo en poblaciones indígenas y de comunidades rurales, en la que los ingresos económicos son bajos, y los padres de familia recurren a estrategias en las que se venden los alimentos o intercambian por otros con menos valor nutricional, disminuyéndose primero la calidad de los mismo y finalmente se reduce la cantidad (Fuster, Messer, Palma, Deman, & Bermúdez, 2014). Se puede resumir en el siguiente cuadro las causas inmediatas de la desnutrición. (Imagen 2).

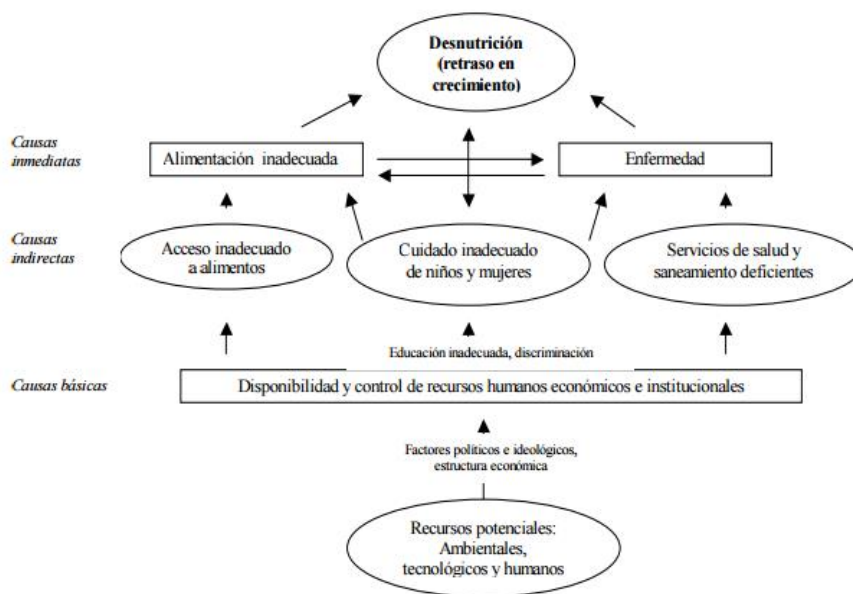


Imagen 2. Mapa conceptual de las causas de la desnutrición (Unicef-Perú, 2013).

Conocer los factores que se relacionan con la desnutrición es muy importante para comprender la magnitud de este problema, y con ello, optar por medidas para combatirla, incluso estudios recientes como el realizado en la Universidad de Washington en 2800 niños en Malawi, comprobaron que la administración de antibióticos como la Amoxicilina por siete días, como parte del tratamiento de malnutrición aguda grave en los infantes, reduce

significativamente la tasa de mortalidad (Antibióticos para tratar la desnutrición infantil, 2013).

Uno de los aspectos poco mencionados, al momento de dar alimentos a los niños, es la necesidad de estímulos para lograr el consumo de la cantidad de comida servida, sugiere el hecho de que el consumo de alimentos y sobre todo de los grupos alimentarios más rechazados por los niños como los vegetales, dependen de las características sensoriales que estos generen, un alimento puede producir saciedad en el niño cuando presenta el mismo sabor, por el contrario, es capaz de aceptarlo, si el sabor es diferente (Martínez & Álvarez, 2012).

Según estudios realizados en relación a la desnutrición infantil a nivel latinoamericano, indican la dificultad en la percepción materna sobre el estado objetivo de salud en niños y niñas con desnutrición. El desconocimiento en relación a sus consecuencias para el crecimiento y desarrollo infantil, así como la dificultad para el reconocimiento de signos y síntomas del hambre, son indicadores desfavorables para la prevención de la desnutrición infantil y recuperación de niñas y niños enfermos. Por lo que la planificación de estrategias preventivas y de promoción de salud, enfocadas en estos aspectos poco estudiados, mejoraran la prevención de detección oportuna de desnutrición en los niños y niñas (Orzuza, 2013).

En relación al cuidado del niño o niña que presenta o no desnutrición crónica, se realizó un estudio en Perú, en donde demuestra que la interacción en vinculares entre estos dos tipos de niños en un mismo contexto de pobreza, en el que se concluyó que en los diversos escenarios donde transitan los niños, hay diversos cuidadores que varían en, permanencia, calidad y coherencia, afectando directamente en su estado nutricional. Como es conocido las madres constituyen las personas a cargo del cuidado de los niños, no son ellas, las únicas responsables, por lo que se debe incluir al resto de la familia en esta labor y también a la comunidad (Moreno-Zavaleta & Granada-Echeverri, 2014). Podemos resumir en el siguiente cuadro lo antes expuesto (Imagen 3).



Imagen 3. Desnutrición infantil con enfoque individual, familiar y comunitario (Ministerio de Salud Perú, 2013).

El apoyo familiar y comunitario es fundamental para la recuperación de un niño o niña con desnutrición. La nutrición enteral domiciliaria contribuye a la mejoría del estado nutricional, mientras que la hospitalaria no lo consigue (Hunter et al., 2014). El niño al encontrarse en un medio conocido y recibiendo alimentos con valor nutricional elevado de sus familiares, va a contribuir de mejor manera a su mejoría clínica.

Uno de los elementos que ha permitido la comprensión de la desnutrición crónica, es que se trata de un problema multicausal y de que la dieta insuficiente es solo una de las causas que la determinan, esto explicaría, por ejemplo, la baja talla para la edad, es la resultante de múltiples factores que se presentan de manera simultánea y por períodos prolongados, entre los principales tenemos: inadecuadas prácticas del cuidado al niño y la embarazada, desnutrición materna, cuidados de salud insuficientes, falta de acceso al agua segura y al saneamiento básico, viviendas precarias, infecciones e infestaciones repetidas, bajo nivel de instrucción de la madre, desigualdad de género, inseguridad alimentaria, desempleo, subempleo y bajos ingresos (Díaz, 2015).

Una buena nutrición empieza desde el embarazo: los cuidados prenatales son la clave para evitar la desnutrición al nacer, como se menciona en Unicef-Perú (2013):

- Esta etapa es fundamental en el desarrollo del ser humano, ya que se forman sus órganos y sistemas.
- Los controles prenatales son indispensables para asegurar la salud de madres y sus hijos:
  - Buena nutrición. Ingerir alimentos que contengan hierro e incorporar hábitos adecuados de alimentación e higiene.
  - Detección y tratamiento oportuno de enfermedades infecciosas.
  - Entorno adecuado: prevención de violencia, apoyo familiar, descanso y buen trato; prevención de tabaquismo, alcohol, malaria, VIH SIDA, entre otros.
- La morbilidad y mortalidad materna e infantil aumenta con los embarazos frecuentes y predisponen a mayor riesgo de desnutrición.
- La desnutrición fetal (peso < de 2500 gramos) se considera la forma más peligrosa de desnutrición.

La lucha contra la desnutrición es ardua y es agradable observar como empresas multinacionales como Abbott contribuyen a disminuir esta patología en las zonas más pobres, como Haití, que crearon una planta de producción de una pasta hipercalórica e hiperproteínica, que es capaz de nutrir en un tiempo estimado de 6 a 8 semanas a los menores que se encuentran al borde de la muerte debido a esta patología (Parés, Édico, & DM, 2013). Se debe tomar en cuenta que los complementos y suplementos vitamínicos no deberían ser utilizados como sustitutos de las comidas básicas, ya que por lo general se brinda este tipo de compuestos a los niños que no tienen buen apetito, debiendo ser prescritos únicamente por un facultativo (De Carvajal & Escavias, 2012).

## **Estrategia de intervención educativa**

La Organización Mundial de la Salud definió en el artículo 11 de su Carta constitutiva (1946) a la salud como “el más completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad” lo que representó un verdadero cambio cualitativo respecto a las concepciones anteriores y amplió ilimitadamente el horizonte de la salud y las inversiones necesarias para lograrlo. Las propuestas de la Organización Mundial de la Salud y las sucesivas reformas sanitarias subsecuentes (que permitieron la organización y generalización de la Atención Primaria de Salud como base del sistema sanitario) se ha destacado la especial importancia otorgada a las actividades de promoción y prevención en el tratamiento de la salud y la enfermedad poblacional. En estas iniciativas se han incluido, desde lo individual y lo colectivo, procesos y estrategias generales de movilización y gestión comunitaria, dirigidas al fomento de la participación y la cohesión social, la potenciación de los propios recursos personales y comunitarios o la formación de coaliciones como forma de colaboración entre diferentes agentes comunitarios para hacer frente a los problemas y necesidades de salud de la población (García Martínez, Sáez Carrera & Escarbajal de Haro, 2000).

Una educación para la salud, efectiva, puede así producir cambios a nivel de los conocimientos, de la comprensión o de las maneras de pensar; puede influenciar o clarificar los valores; puede determinar cambios de actitudes y de creencias; puede facilitar la adquisición de competencias; incluso puede producir cambios de comportamientos de forma voluntaria (Artículo, 2004). La estrategia tiene como propósito esencial la proyección del proceso de transformación del objeto de estudio desde su estado real hasta un estado deseado. La estrategia ha sido concebida como la manera de planificar y dirigir las acciones para alcanzar determinados objetivos (Beltrán, 2007).

El propósito de toda estrategia es vencer dificultades con una optimización de tiempo y recursos. La estrategia permite definir qué hacer para transformar la situación existente e implica un proceso de planificación que culmina en un plan general con misiones

organizativas, metas, objetivos básicos a desarrollar en determinados plazos, con recursos mínimos y los métodos que aseguren el cumplimiento de dichas metas (Anónimo, 2004).

De lo anterior se infiere que las estrategias son siempre conscientes, intencionadas y dirigidas a la solución de problemas de la práctica. Diversos autores coinciden al señalar que las estrategias son instrumentos de la actividad cognoscitiva que permite al sujeto determinada forma de actuar sobre el mundo, de transformar los objetos y situaciones (Díaz, 2003).

El término intervención se refiere a la puesta en práctica de un sistema de conocimientos y habilidades asociadas a un campo del saber. En la situación analizada, al proceso de educación para la salud. La intervención considera dos procesos básicos: la intencionalidad, porque se inducen procesos inexistentes e imprescindibles y se potencian otros inoperantes; busca efectos predecibles que aparecen asociados a las particularidades de la estrategia concebida. El otro elemento es la autoridad, asociada al reconocimiento por parte del objeto de la capacidad técnica, profesional, moral que tiene el agente de intervención de implementar la estrategia para incidir en el cambio.

Toda intervención tiene en su base la idea del cambio intencionalmente provocado, pero ello supone: el diagnóstico de los condicionantes de las conductas que predisponen, refuerzan, facilitan y afectan el comportamiento (Ravenet, 2006). En la elaboración de la estrategia de intervención deben estar presentes los siguientes elementos:

- Existencia de insatisfacciones respecto a los fenómenos, objetos o procesos en un contexto; diagnóstico de la situación actual, qué es lo que se necesita intervenir.
- Definición de la misión, referida a delimitar, qué se debe hacer.
- Planteamiento de objetivos, cuáles son los propósitos de la intervención.
- Establecimiento de las metas, es importante por cuatro razones: proporcionan un sentido de dirección, y la organización del sistema refuerza su motivación y encuentran una fuente de inspiración para rebasar los inevitables obstáculos que encuentran; permiten enfocar los esfuerzos e integrar las acciones; guían la planificación de las actividades y ayudan a evaluar el progreso.



- Análisis del ambiente, facilita la identificación de cuáles aspectos del ambiente ejercerán influencia para alcanzar los objetivos, así mismo permite descubrir cuáles son las oportunidades disponibles para la organización y las amenazas que enfrentan.

Como lo mencionó Neufeld y colaboradores en 2006, el diseño de un programa en relación con la magnitud y severidad de los problemas de nutrición y salud en niños, debe tener impacto en desenlaces de nutrición y salud, previo a su implementación, el programa debería ser sujeto a una revisión a fondo en su marco lógico. Desafortunadamente existe muy poca información publicada sobre los resultados de evaluación de programas bajo condiciones reales. Lo que resaltan los autores es que: el estado nutricional materno durante el embarazo tiene un impacto en el peso y longitud al nacer, lo cual va a influir sobre el tamaño alcanzado durante la infancia, el impacto en crecimiento en talla de una intervención nutricional es mayor, si dicha intervención ocurre antes de los dos años de edad, de hecho, el resultado es nulo si la intervención ocurre después de los tres años de edad.

Por lo que la intervención debe estar enfocada, según la experiencia de los autores, en cuatro criterios que son:

1. Que los beneficios del programa sean focalizados a mujeres embarazadas y en período de lactancia y niños menores de tres años de edad, viviendo en pobreza;
2. Que promueva activamente la lactancia materna de acuerdo a las recomendaciones internacionales;
3. Que distribuya alimentos fortificados, suplemento de micronutrientes y/o promover activamente el consumo de alimentos con alta densidad de micronutrientes (como los alimentos de origen animal);
4. Que provea servicios médicos que permitan la detección oportuna y tratamiento apropiado de las enfermedades infecciosas.

Es importante el desarrollo de un programa que reúna los cuatro criterios y, además, se adecue a la realidad del país, ya que la desnutrición es un problema complejo y es causada por diversos factores que se interrelacionan entre sí. Urge asegurar que los programas

incluyen acciones agresivas para la prevención, detección oportuna y tratamiento de la desnutrición infantil. Se debe tener cuidado con la intervención ya debe enfocarse en acciones que detengan el problema y que éstas no afecten o ahonden más el mismo.

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA:**

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

**Clasificación de la investigación:** Según el alcance de los resultados, se realizó una investigación aplicada (Artiles, Iglesias, & Barrios, 2008).

**Nivel de investigación:** Descriptivo.

**Tipo de estudio:** Correlacional transversal.

**3.2. Población en estudio:** La población estuvo constituida por el universo de las madres (58) de los niños y niñas menores de cinco años de la comunidad Shobol Llinllin.

**Localización y temporalización:** Se trabajó en la casa comunal de la comunidad Shobol Llinllin, perteneciente a la parroquia San Juan, del distrito Chambo – Riobamba, de la provincia de Chimborazo en el período de enero a junio de 2016.

#### **Criterios de inclusión:**

- Madres de los niños y niñas menores de cinco años.
- Residir en la comunidad Shobol Llinllin al momento del estudio.
- Tener el consentimiento informado de participación del estudio.

#### **Criterios de exclusión:**

- Tener discapacidad intelectual y/o enfermedad invalidante que le impida participar en el estudio.

#### **Criterios de salida:**

- Abandono del estudio por cualquier causa.

### 3.3. Variables de estudio

#### 3.3.1. Identificación

VARIABLES:

- Edad materna
- Nivel de escolaridad
- Estado civil
- Conocimiento sobre desnutrición
- Presencia de desnutrición en el niño

Para dar salida a la variable conocimiento se establecieron 4 (cuatro) dimensiones que corresponden al conocimiento sobre desnutrición.

- Conocimientos de la madre sobre concepto de desnutrición.
- Conocimientos de la madre sobre los factores de riesgo de la desnutrición infantil.
- Conocimientos de la madre sobre las consecuencias de la desnutrición infantil.
- Conocimientos de la madre sobre la prevención de la desnutrición infantil.

#### 3.3.2. Operacionalización de las variables

	<b>Variable</b>	<b>Tipo variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Descripción operacional</b>	<b>Indicador</b>
Madre	Edad	Cuantitativa continua	16 a 24 años 25 a 33 años 34 a 42 años	Se tomó en cuenta la edad en años cumplidos según la escala	Porcentaje de madres de acuerdo a la edad en años cumplidos

	Nivel de escolaridad	Cualitativa ordinal	Analfabeta Básica sin terminar Básica Bachiller Superior	Se tomó en cuenta la escolaridad máxima alcanzada en el sistema educativo vigente o haya cursado un centro de alfabetización	Porcentaje de madres de acuerdo al nivel de escolaridad alcanzado
	Estado civil	Cualitativa nominal	Con relación de pareja Sin relación de pareja	Se tomó en cuenta el estado civil según lo que refiera la madre	Porcentaje de madres de acuerdo al estado civil
Niño	Presencia de desnutrición	Cualitativa nominal	Presente Ausente	Por revisión de las historias clínicas en los últimos seis meses	Porcentaje de niños según presencia de desnutrición

### Dimensiones para evaluar la variable conocimiento

Conocimientos de la madre sobre concepto de desnutrición	Cualitativa nominal	Satisfactorio No satisfactorio	Respuesta a un conjunto de preguntas referidas al concepto de desnutrición  Satisfactorio: Cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas  No satisfactorio: cuando responde	Porcentaje de madres según conocimiento sobre el concepto de desnutrición
----------------------------------------------------------	---------------------	-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

			correctamente menos del 60% de las preguntas realizadas	
Conocimientos de la madre sobre los factores de riesgo de la desnutrición infantil	Cualitativa nominal	Satisfactorio No satisfactorio	<p>Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a los factores de riesgo de la desnutrición infantil</p> <p>Satisfactorio: Cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas</p> <p>No satisfactorio: cuando responde correctamente menos del 60% de las preguntas realizadas</p>	Porcentaje de madres según conocimiento sobre los factores de riesgo de la desnutrición infantil.
Conocimientos de la madre sobre las consecuencias de la desnutrición infantil	Cualitativa nominal	Satisfactorio No satisfactorio	<p>Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a las consecuencias de la desnutrición infantil</p> <p>Satisfactorio: Cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas</p>	Porcentaje de madres según conocimiento sobre las consecuencias de la desnutrición infantil

			No satisfactorio: cuando responde correctamente menos del 60% de las preguntas realizadas.	
Conocimientos de la madre sobre la prevención de la desnutrición infantil	Cualitativa nominal	Satisfactorio  No satisfactorio	Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a la prevención de la desnutrición infantil  Satisfactorio: Cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas  No satisfactorio: cuando responde correctamente menos del 60% de las preguntas realizadas	Porcentaje de madres según conocimiento sobre la prevención de la desnutrición infantil

### 3.4. Instrumento

#### Procedimiento de la recolección de la información

La técnica de recolección de datos que se utilizó fue la entrevista por parte del investigador. Como instrumento de recolección de datos se utilizó un cuestionario diseñado por el investigador, el que fue sometido a la consideración de los expertos y pilotaje de prueba con veinte 20 madres con características similares a las del grupo de estudio y que no formaron parte de la investigación con el objetivo de valorar su inteligibilidad y aceptación.

La información en relación a la presencia de desnutrición en los niños, se determinó mediante la búsqueda en las historias clínicas que reposan en el área de estadística del Subcentro de Salud de la parroquia San Juan, con datos de máximo hasta seis meses de antelación al inicio del proyecto de investigación. Los indicadores de la presencia de desnutrición fueron determinados mediante el gráfico obtenido en las curvas de peso, talla e índice de masa corporal en las curvas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que son las que se usan actualmente en el país.

### **Características del instrumento**

El cuestionario estuvo estructurado en partes, una parte inicial, que constó de cinco preguntas, que recogió datos sobre las variables demográficas, y otra contempló un test con ocho preguntas que evaluó el conocimiento. El conocimiento sobre desnutrición infantil en madres de menores de cinco años, fue valorado por cada dimensión y de forma general, mediante ítems de opción múltiple, donde se consideró una sola alternativa correcta. El sistema de puntuación que se empleó fue simple, a través de la sumatoria de respuestas correctas, calificándolo como: conocimiento satisfactorio cuando respondió correctamente el 60 % o más de los ítems realizados y no satisfactorios cuando respondió correctamente menos del 60 % de los ítems realizados.

### **Validación del instrumento**

Para comprobar la validez de apariencia y contenido se consultaron con expertos, escogidos teniendo en consideración la experiencia profesional e investigativa, con conocimiento sobre el concepto a medir: desnutrición infantil en madres de menores de cinco años. Se seleccionaron jueces expertos, todos docentes universitarios.

Por medio de un formulario, se les solicitó la valoración de cada ítem utilizando como guía los criterios de Moriyama (1968), el examen de la estructura básica del instrumento, el número y alcance de las preguntas; y adicionar cualquier otro aspecto que en su experiencia fuera importante. Los criterios para la valoración fueron:



Comprensible: se refiere a que el entrevistado entienda qué se le pregunta en el ítem.

Sensible a variaciones: se refiere a que las posibles respuestas del ítem muestren diferencias en la variable que se midió.

Pertinencia o con suposiciones básicas justificables e intuitivamente razonables: Se refiere a si existe una justificación para la presencia de cada una de las categorías que se incluyen en el instrumento.

Derivable de datos factibles de obtener: se refiere a que sea posible en la práctica obtener la información necesaria para dar respuesta al ítem.

Cada experto evaluó el ítem asignándole un valor para cada uno de los criterios antes expuestos, según la escala ordinal siguiente: Mucho: 3, Suficiente: 2, Poco: 1 y Nada: 0. Posteriormente, se identificaron aquellos ítems que, en alguno de los aspectos evaluados obtuvieran calificación de mucho por menos del 70 % de los expertos. Esos ítems serán analizados, corregidos y sometidos nuevamente a la opinión de los expertos hasta ser evaluados de mucho por el 70 % o más de ellos.

El estudio piloto se realizó con 20 madres, con rasgos idénticos a las madres del grupo de estudio y que no formaron parte del estudio.

### **3.5. Procedimientos**

#### **Etapas de la investigación**

En una primera etapa, se estableció comunicación con los participantes, los cuales recibieron una breve explicación sobre la naturaleza del estudio y la confidencialidad con que se manejarán los datos, protegiendo sus identidades, lo que quedó validado a través del consentimiento informado.

Con la aplicación del cuestionario se caracterizó al grupo de estudio. Se determinó el conocimiento sobre desnutrición infantil que poseen las madres de los menores de cinco años de edad y se caracterizó a los niños por la presencia de desnutrición, mediante la obtención del dato en las historias clínicas. Se identificó la posible relación entre la presencia de desnutrición y las variables demográficas seleccionadas. A partir de los resultados obtenidos se diseñó una estrategia de intervención educativa sobre desnutrición infantil en madres de menores de cinco años, que contiene acciones de educación, comunicación e información y ejecución.

### **Plan de procesamiento y análisis de datos**

Los datos obtenidos se incluyeron en una base de datos creada al efecto. Se utilizaron porcentajes y medias con la descripción de los resultados obtenidos. Se usó el estadístico Chi-Cuadrado ( $\chi^2$ ) para determinar diferencias significativas y la relación entre las variables estudiadas, con un nivel de significancia del 0.05. Los resultados se reflejaron en tablas y gráficos para su mejor comprensión y representación.

### **3.6. Aspectos éticos**

Previo a la realización de la investigación se explicó a los participantes los objetivos del estudio y se solicitó la autorización a través de un formulario de consentimiento informado. Se aplicó los principios éticos de autonomía, beneficencia y no maleficencia. Se garantizó la confidencialidad de los datos obtenidos en el estudio y la información obtenida fue utilizada con fines científicos de acuerdo a los postulados éticos de la convención de Helsinki. El anteproyecto fue aprobado por el Comité de Ética del Ministerio de Salud Pública.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Resultados y discusión

Tabla 1. Distribución de madres con niños menores de cinco años de edad según grupos de edades. Shobol Llinllin, 2016.

Grupos de edad	N°	%
16 - 24 años	28	48,3
25 - 33 años	22	37,9
34 - 42 años	8	13,8
Total	58	100,0

El grupo de madres de menores de cinco años de edad, que predominaron fueron las de 16 a 24 años de edad con un 48,3% (28).

Tabla 2. Distribución de madres con niños menores de cinco años de edad según características sociales. Shobol Llinllin, 2016.

Características de la madre	N°	N=58	
			%
<b>Nivel de escolaridad</b>			
Analfabeta	1		1,7
Básica sin terminar	23		39,7
Básica	19		32,8
Bachiller	14		24,1
Superior	1		1,7
<b>Estado civil</b>			
Con relación de pareja	32		55,2
Sin relación de pareja	26		44,8

El 39,7% (23) de las madres en relación al nivel de escolaridad más alto alcanzado, fue la básica sin terminar. En relación al estado civil predominó el grupo de madres con relación de pareja con un 55,2% (32).

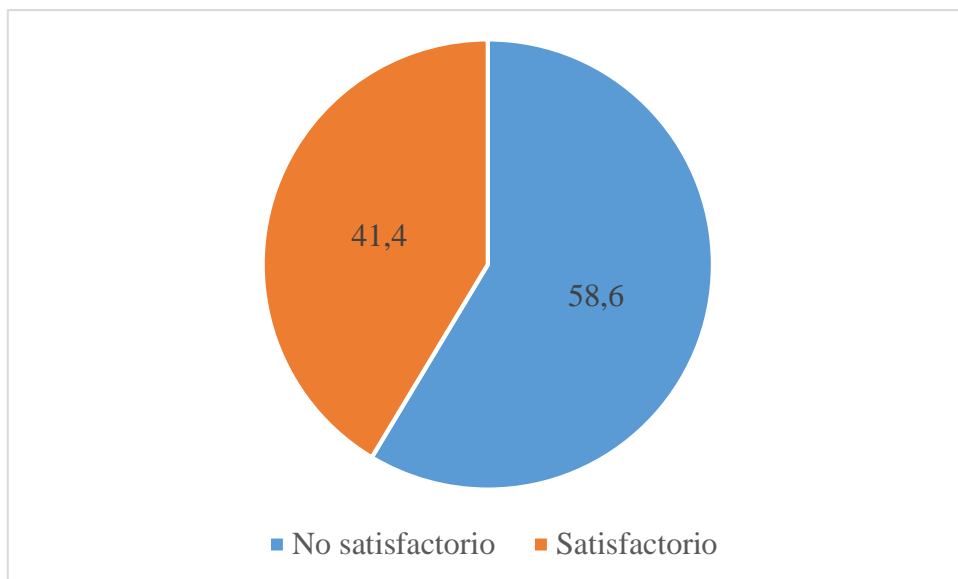


Figura 1. Distribución de madres con niños menores de cinco años de edad según el conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.

El conocimiento de las madres en relación a la desnutrición fue no satisfactorio con un 58,6% (34).

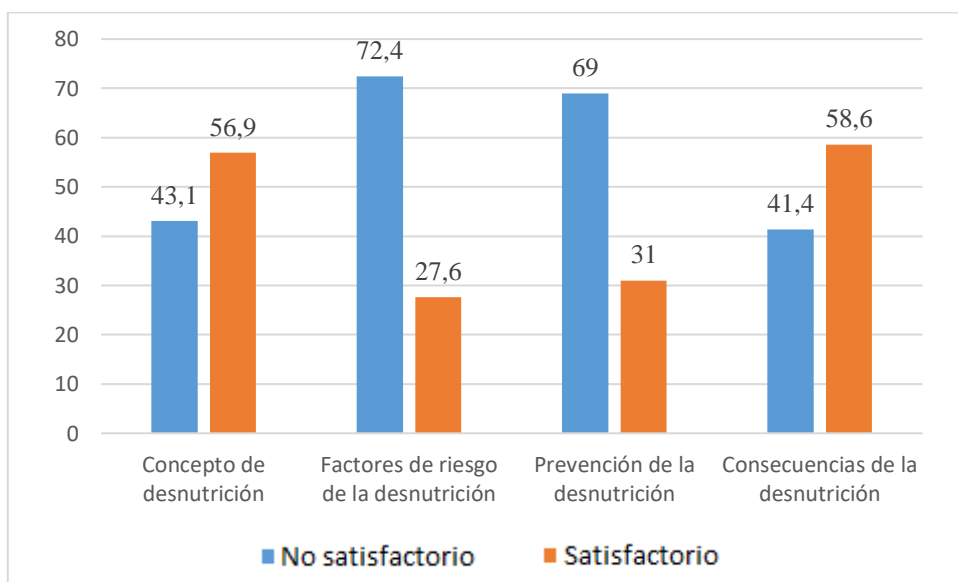


Figura 2. Distribución de madres con niños menores de cinco años de edad según dimensiones del conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.

El 56,9% (33) de las madres de los niños menores de cinco años en relación al conocimiento sobre desnutrición fue satisfactorio. En relación a los factores de riesgo de la desnutrición, predominó el no satisfactorio con un 72,4% (42). Sobre prevención de la desnutrición infantil, el conocimiento fue no satisfactorio con un 70,0% (40). Además, el conocimiento sobre consecuencias de la desnutrición fue satisfactorio con un 58,6% (34).

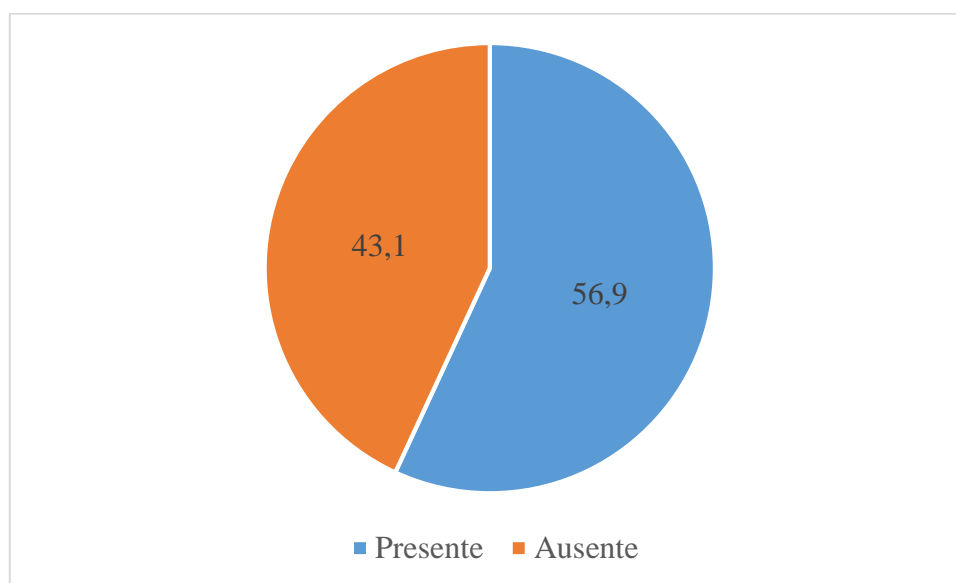


Figura 3. Distribución de niños menores de cinco años de edad según la presencia de desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.

La desnutrición estuvo presente en los menores de cinco años de edad en un 56,9% (33).

Tabla 3. Distribución de madres con niños menores de cinco años según grupos de edades y conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.

Grupos de edades	Conocimiento						p
	Satisfactorio N=26		No satisfactorio N=32		Total N=58		
	N°	%	N°	%	N°	%	
16 - 24 años	14	53,8	14	43,8	28	48,3	0,936
25 - 36 años	9	34,6	13	40,6	22	37,9	
37 - 48 años	3	11,5	5	15,6	8	13,8	

El grupo de edad de las madres de los niños menores de cinco años que prevaleció, fue el de 16 a 24 años de edad, con un 48,3% (28), en relación al conocimiento sobre desnutrición infantil. De este grupo de madres, el conocimiento satisfactorio y el conocimiento no satisfactorio fue del 53,8% (14) y el 43,8%(14) respectivamente. No se encontró una relación estadísticamente significativa entre los grupos de edades de las madres y el conocimiento sobre desnutrición infantil de las mismas. Sin embargo, la mitad de las madres de este grupo de edad representativo (16 – 24 años), sobre el conocimiento de desnutrición infantil, fue no satisfactorio.

Como lo menciona el autor Mogrovejo (2011), las poblaciones indígenas, sobre todo en la sierra, no reciben una adecuada atención en salud sexual y reproductiva, demostrado con el alto índice de embarazos en adolescentes y ocurridos en edades tempranas. Se coincide con la opinión del autor, ya que, en las poblaciones indígenas, esta problemática es un denominador común, como se evidencia, en el estudio actual, que la mayoría de madres son jóvenes, siendo el grupo prevalente el de 16 a 24 años de edad.

Tabla 4. Distribución de madres con niños menores de cinco años según nivel de escolaridad y conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.

Nivel de escolaridad	Conocimiento						p
	Satisfactorio		No satisfactorio		Total		
	N=23		N=35		N=58		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Analfabeta	0	0,0	1	2,9	1	1,7	
Básica sin terminar	10	43,5	13	37,1	23	39,7	
Básica	7	30,4	12	34,3	19	32,8	0.211
Bachiller	5	21,7	9	25,7	14	24,1	
Superior	1	4,3	0	0,0	1	1,7	

El conocimiento no satisfactorio (35 madres) predominó en relación al nivel de escolaridad, siendo el grupo de madres que tuvieron básica sin terminar, el más representativo, con un 39,7% (23), de quienes, el conocimiento no satisfactorio fue del 37,1% (13), y el conocimiento satisfactorio fue del 43,5% (10). No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de las madres sobre desnutrición infantil y su nivel de

escolaridad. Pero se observó, que mientras más bajo es el nivel de escolaridad de la madre, su conocimiento sobre desnutrición infantil, es no satisfactorio.

Se realizó un estudio transversal en una población Arhuaca, en la Universidad de La Sabana, de Colombia, en el que se evaluaron 169 niños para determinar su estado nutricional y determinantes sociales asociados, del que se concluyó, que la desnutrición infantil aguda fue mayor en niños cuyas madres no tenían escolaridad, encontrándose relación estadísticamente significativa ( $p=0,05$ ) entre estas dos variables (Arias, Tarazona, Lamus & Granados, 2013). Este estudio como lo mencionan los autores, se realizó en una comunidad indígena, similar a la de la población en estudio, se comparte la opinión de los autores, lo que sugiere en gran medida que mientras más bajo sea el nivel de escolaridad de la madre, mayor será la presencia de desnutrición en sus hijos. Como se indicó anteriormente, no se halló una relación estadísticamente significativa entre las dos variables (nivel de escolaridad y conocimiento sobre desnutrición), se podría deber a que el universo de la población de madres con las que se trabajó es pequeño.

Tabla 5. Distribución de madres con niños menores de cinco años según estado civil y conocimiento sobre desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.

Estado civil	Conocimiento				Valor $\chi^2$
	Satisfactorio		No satisfactorio		
	N°	%	N°	%	
Con relación de pareja	13	48,1	19	61,3	0,789
Sin relación de pareja	14	51,9	12	38,7	
Total	27	100,0	31	100,0	

El grupo de madres en relación al estado civil, predominaron las que tuvieron relación de pareja, fueron 32, de ellas, el conocimiento sobre desnutrición infantil que prevaleció, fue el no satisfactorio con un 61,3% (19). No se encontró relación estadísticamente significativa entre el conocimiento materno sobre desnutrición infantil y su estado civil, pero se encontró que hubo más madres que tenían una relación de pareja con conocimiento no satisfactorio.

Se realizó un estudio descriptivo en la Universidad de Antioquia, Colombia, en el 2013, en relación a tres variables específicas, el tipo de familia, estilo educativo familiar y estado nutricional infantil a 56 profesionales en nutrición de España, Chile, Portugal y Colombia. Se concluyó que, en relación al tipo de familia, la nuclear, presumen el exceso como estado nutricional, en relación a la monoparental que se presume malnutrición, ya sea por exceso o por defecto (Yepes & Leonhardt, 2013).

No se coincide con este estudio, ya que como podemos observar, de los datos obtenidos, una madre que está con relación de pareja, no constituye un efecto protector en relación a la desnutrición. Esto podría deberse a que, los países en los que se realizó el estudio antes mencionado, cuentan con estándares de vida muchos más altos que el nuestro y en el que sugiere, que un niño o niña que en su familia estén presentes ambos padres, constituye un efecto defensor en relación a la desnutrición.

Tabla 6. Distribución de madres con niños menores de cinco años de edad, según el conocimiento en relación a la presencia de desnutrición infantil. Shobol Llinllin, 2016.

Conocimiento sobre desnutrición infantil	Desnutrición				P
	Presente		Ausente		
	N°	%	N°	%	
Satisfactorio	9	27,3	15	60,0	0,156
No satisfactorio	24	72,7	10	40,0	
Total	33	100,0	25	100,0	

La desnutrición infantil estuvo presente en los niños menores de cinco años de edad del grupo de madres con un conocimiento no satisfactorio en un 72,7% (24). No se encontró relación estadísticamente significativa entre el conocimiento materno sobre desnutrición infantil y la presencia de desnutrición en sus hijos.

Por medio de la obtención de datos de las historias clínicas de los niños y niñas que conformaron parte de este estudio, se pudo constatar, que las madres de los menores que tuvieron un conocimiento no satisfactorio, fueron las que presentaron mayor concentración



de niños desnutridos, pese a que no existió relación estadísticamente significativa entre las dos variables (conocimiento materno sobre desnutrición infantil y la presencia de desnutrición en sus hijos).

En estudios similares realizados por los autores Unsihuay & Delgado (2011) en relación al conocimiento materno sobre alimentación complementaria en el lactante menor en la comunidad Santa Isabel-Huancayo, perteneciente al Perú, realizado a un universo de 74 madres de la comunidad, encontraron que existió una relación significativa con un coeficiente de 0,002 entre conocimiento de la madre y el estado nutricional del lactante, con un 52,7% de lactantes menores que se hallaron en un estado nutricional desnutrido. Se coincide con los autores en el que, el conocimiento materno influye sobre el estado nutricional de sus hijos, a pesar de que en el presente estudio no se haya encontrado relación estadísticamente significativa.

Así mismo los resultados obtenidos guardan relación con lo que los autores Calle, Morocho & Otavalo (2013), mencionan en su investigación sobre conocimiento materno sobre alimentación, nutrición y su relación con el estado nutricional de niños (as) menores de dos años que acuden al Subcentro de Salud de San Pedro del Cebollar, en la provincia del Azuay, de una muestra de 74 madres, concluyeron que el 56% de niños tuvieron bajo peso y se relaciona con déficit de conocimientos maternos sobre nutrición, alimentación y con el deterioro de la condición socioeconómica familiar. Este estudio realizado por los autores se acerca más al nuestro, ya que fue realizado en nuestro país y en la región de la sierra, obteniéndose resultados más concluyentes, en relación a esta patología en los menores de cinco años de edad.

La autora Escobar (2014), en su investigación sobre relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a consulta externa de Pediatría en el hospital del IESS de Latacunga en el período de Junio-Septiembre del 2013, con el universo de 196 madres, concluye que el 47% de madres realiza prácticas alimentarias medianamente aceptables y las mismas están relacionadas directamente con el conocimiento, así como también con el nivel de instrucción.

Se ratifica en este estudio realizado en población mestiza, que el problema de la desnutrición y la falta de conocimiento materno en relación a esta enfermedad, no solo afecta a las madres que habitan en áreas rurales, ni que pertenezcan a poblaciones indígenas, observamos que esta patología está presente en gran parte del total de la población infantil.

En la investigación hecha por la autora Castro (2016) de conocimientos sobre alimentación complementaria y su relación con el estado nutricional del niño menor de 2 años. Programa CRED de un C.S SJ. M 2015, de Perú, realizada en universo de 50 madres, concluye que existe relación significativa con un 0,001 mediante la prueba del Chi cuadrado, entre el conocimiento sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del menor, dado que la mayoría de madres que tienen un nivel alto de conocimientos sobre alimentación complementaria tienen a sus niños en un estado nutricional normal. Se coincide con la opinión de la autora, ya que mientras más alto sea conocimiento materno sobre la forma correcta de alimentar a sus hijos, existirá una menor prevalencia de desnutrición.

Según la autora Hidalgo (2015), en su investigación titulada “Conocimiento y práctica de la alimentación complementaria en madres de niños de 6-12 meses centro de salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote, 2012”, de Perú, con una muestra de 66 madres, mediante la aplicación de la prueba del Chi cuadrado  $< 0.05$ , concluye que resultó significativa la relación entre el conocimiento y las prácticas de alimentación complementaria de las madres. Se coincide con la autora ya que, estos estudios realizados en el vecino país, demuestran los avances que han tenido en relación a la disminución de la prevalencia de esta patología y la detección precoz de la misma para su tratamiento oportuno.

Por ello, la importancia de que la madre acuda a los controles con su hijo o hija, por lo menos una vez al mes, que, como ya se sabe, mientras más temprano es detectado cierto grado de desnutrición en menores de tres años, mejores serán los resultados en cuanto al tratamiento se refiere, de ahí la importancia del fortalecimiento de la Atención Primaria de Salud y el rol que cumple la Medicina Preventiva, en la localización de estos casos, que requieren el seguimiento y vigilancia estricto.

## **CAPÍTULO V**

### **5. Propuesta**

#### **ESTRATEGIA DE INTERVENCION EDUCATIVA.**

##### **Fundamentos:**

La estrategia de intervención educativa se fundamenta desde una perspectiva filosófica, sociológica y psicológica, las cuales se articulan para sustentarla. Desde una perspectiva filosófica se considera la práctica social como punto de partida, se concibe al hombre como un ser de naturaleza social, que se desarrolla según las relaciones dialécticas, que establece con la realidad que le rodea como parte del sistema naturaleza-hombre-sociedad. Desde una perspectiva sociológica se concibe al individuo como históricamente condicionado, producto del propio desarrollo de la cultura que él mismo ha creado conduce a abordar la relación que existe entre la educación, cultura y sociedad: la sociedad como depositaria de toda la experiencia histórico-cultural y la educación como medio y producto de la sociedad y su transformación. Desde una perspectiva psicológica el enfoque histórico cultural del desarrollo humano, asume que el fin de la educación es la transformación del hombre y la cultura en su interrelación dialéctica: el hombre se educa a partir de la cultura creada y a la vez la desarrolla, y que necesariamente responde a las exigencias de la sociedad en cada momento histórico.

La estrategia se incluye desde la epistemología pedagógica de este tipo de intervención en el paradigma sociocrítico donde el diseño respeta y valoriza tanto el papel del salubrista como al sujeto en el medio en que ambos se desarrollan, preconice un protagonismo integral y dialectico donde no se entiende la intervención en salud sin un rol activo de los actores sociales, manteniendo la autoreflexión crítica en los procesos de conocimiento lo que demanda una racionalidad sustantiva que incluya los juicios, los valores y los intereses de la sociedad, su objetivo es la transformación de la estructura de las relaciones sociales dando respuesta a los problemas generados por ellas y teniendo en cuenta la capacidades activas y reflexivas de los propios integrantes de la comunidad el conocimiento y la comprensión de la realidad como praxis, la vinculación de la teoría con la práctica, integrando conocimiento, acción y valores; la orientación del conocimiento hacia la emancipación y liberación del ser

humano, y su propuesta de integración de todos los participantes, incluido el investigador, en procesos de autorreflexión y de toma de decisiones consensuadas.

Una estrategia educativa para lograr prevenir la desnutrición infantil en niños menores de cinco años de edad, resulta un instrumento de mucha importancia en un entorno en donde los niveles educativos de las madres, no son altos, como es el caso de la comunidad Shobol Llinllin, en la que se desarrolló este estudio. El documento que se presenta a continuación, propone alternativas para lograr el compromiso y la atención individual de cada participante, así como el compromiso social, que representa una mejor atención de los hijos para lograr su bienestar.

Se asume que el tema de conocimientos sobre desnutrición infantil en madres de menores de cinco años de edad, es hoy un importante problema de salud, de causa multifactorial, que afecta todo el mundo, todo lo cual hace que múltiples profesionales de la salud en el ámbito internacional y de nuestro país en particular, centren sus proyectos investigativos en buscarle solución a esta problemática, que como ya se observó, a pesar de los esfuerzos en los últimos años, la patología persiste.

**Diagnóstico educativo:**

El conocimiento no satisfactorio sobre desnutrición infantil que tienen las madres de los menores de cinco años de edad de la comunidad Shobol Llinllin.

**Objetivo general:**

Reforzar los conocimientos acerca de la prevención de desnutrición infantil en las madres de los menores de cinco años de edad de la comunidad Shobol Llinllin.

**Objetivos específicos:**

- Explicar la importancia de una alimentación adecuada los niños menores de cinco años de edad.
- Elevar el conocimiento relacionado con la preparación de alimentos con valor nutricional alto.

- Reconocer los principales grupos alimentarios y sus requerimientos semanales.
- Identificar los principales signos de infección y signos de desnutrición presentes en el niño con esta patología.

**Límites:**

La estrategia de intervención contemplará la organización del universo de madres en dos grupos (29 integrantes en cada uno) y la ejecución de las sesiones de trabajo (dos horas semanales con cada grupo de madres: martes en las tardes y sábado en las mañanas), con un total de 24 horas de capacitación. Se utilizarán técnicas participativas como: tormenta de ideas, pancartas, videos relacionados con el tema, talleres de preparación de alimentos con alto nivel nutricional.

**Estrategia:**

Estará conformada con acciones de tipo instructivo-educativas a cumplir, teniendo en cuenta la forma organizativa de la enseñanza, los responsables, participantes, el periodo de cumplimiento y forma de evaluación, que finalizó con orientaciones generales para el cumplimiento de la misma.

Se seguirá una metodología activa de enseñanza lo que promoverá el desarrollo de capacidades individuales y grupales, el trabajo independiente, la participación activa, consciente y creadora de todos los participantes.

La forma organizativa docente empleada será el taller. Además, se tendrá en cuenta el lugar de la reunión, que será accesible y adecuado para todos, así como la fecha y hora se establecerá de mutuo acuerdo.

Los contenidos se presentarán de forma amena, sencilla, sin dejar de incluir todos los elementos necesarios para su comprensión y destacando los contenidos principales, estimulando además la realización de preguntas para eliminar las dudas existentes o profundizar en algunos aspectos, se establecerán permanentemente vínculos con la práctica y las nociones de cultura de los participantes, por medio de la realización de los talleres de forma activa, incidiendo en la motivación de los individuos para lograr un cambio de actitud.

El material didáctico a emplearse serán diapositivas, láminas, videos e instrumental de cocina y alimentos accesibles, de rápida preparación, además del uso de técnicas que permitirán actuar en los niveles cognitivo, afectivo y conductual de los individuos.

**Actividades:**

Se seleccionarán y organizarán, en función de los objetivos, coordinando los recursos, los contenidos, con el tipo de mensaje, seleccionando adecuadamente las técnicas, los espacios y los medios en función de los posibles sujetos del proceso educativo; de acuerdo a los avances y propuestas metodológicas de la pedagogía contemporánea.

**Recursos:**

Se seleccionarán en función de las actividades, los medios didácticos o los soportes para el aprendizaje, con frecuencia y dependiendo del universo y la estrategia seleccionada, ya sea una campaña por los medios masivos, un programa curricular o extracurricular para las madres, o ambas estrategias, deben ser seleccionados respondiendo a las normas que, para ese tipo de soporte en particular, estén establecidas.

**Cronograma:**

Se establecerá en función de los objetivos, de las actividades programadas, sin perder de vista el problema a solucionar.

**Evaluación:**

*Evaluación de resultados:* se realizará tipo test – re test, utilizando el mismo instrumento con el que se realizó el diagnóstico inicial al menos dos semanas después de terminada la intervención.

*Evaluación de actividades:* se realizará al final de cada sesión con la aplicación de la técnica PNI desarrollada por Edward de Bono, lo que nos permitirá analizar los aspectos positivos, negativos e interesantes de cada tema, a modo de retroalimentación.

*Evaluación de proceso:* se utilizará una encuesta diseñada al efecto que incluirá los aspectos relacionados con el análisis del cumplimiento de los objetivos propuestos, el cumplimiento de la planificación (cronograma y tareas previstas en cada fase), adecuación de los recursos, técnicas empleadas y el nivel profesional del facilitador, la cual será aplicada de forma individual o grupal durante la última sesión del programa a modo de conclusiones.

### **Presentación del programa**

Para el desarrollo del programa se estipulan seis encuentros, con una periodicidad semanal, pueden desarrollarse en una o más sesiones de varias horas de duración (entre 1 hora y media a 2 horas cada sesión) en dependencia de la complejidad y extensión de los objetivos a lograr.

Se utilizarán métodos activos que propicien el protagonismo, la toma de decisiones y el compromiso con la tarea, por lo que deben emplear situaciones polémicas, asignarse roles y tareas individuales y grupales, propiciando la aceptación de la diversidad y del criterio ajeno en un ambiente de armonía, que promuevan a los participantes a presentar sus ejercicios con iniciativas, sugiriéndose aplicar técnicas de animación para restablecer la capacidad de trabajo y la atención.

Los estilos de comunicación utilizados por el coordinador, deben estar orientados hacia la participación social, la cual se considera fundamental para los procesos de desarrollo comunitario y en la atención primaria de salud, es un requisito previo esencial para que los individuos y las familias asuman la responsabilidad de desarrollar el bienestar y la propia salud de la comunidad.

Por lo que constituye un elemento indispensable a tener en cuenta para el diseño de talleres que contribuyan a reforzar el conocimiento sobre la prevención de la desnutrición infantil en las madres de los niños menores de cinco años de la comunidad Shobol Llinllin.

Para su realización se tendrá en cuenta las condiciones de infraestructura que permitan un desarrollo de los talleres según los fines previstos. El local en el que se trabaje deberá reunir los siguientes requisitos: espacioso, ventilado y con iluminación adecuada, factores que

permiten la correcta interacción entre los participantes de los talleres. Se debe tener en cuenta la privacidad del local, para que no puedan ser interrumpidos y evitar distracciones por ruidos o sonidos del exterior. Se propone el uso del salón de reuniones de la casa comunal Shobol Llinllin, que reúne las condiciones necesarias y antes descritas.

La disposición de las sillas será en forma de semicírculo, de esta manera se permite la interacción de todos los participantes y una mejor visualización de las actividades planificadas.

En general los talleres se caracterizan por reforzar el conocimiento sobre prevención de la desnutrición infantil en las madres de menores de cinco años, mediante la utilización de métodos de elaboración conjunta, demostración y el método expositivo, con la ayuda de las técnicas de apertura y cierre del taller, las cuales motivan la actividad logrando la retroalimentación de las vivencias y opiniones de los participantes.

## **ESTRUCTURA DEL PROGRAMA**

**Título:** Prevención de la desnutrición infantil.

**Objetivo General:** Reforzar el conocimiento sobre prevención de la desnutrición infantil en madres de menores de cinco años de la comunidad Shobol Llinllin.

**Dirigido a:** madres de menores de cinco años de edad de la comunidad Shobol Llinllin.

**Horas totales:** 24 horas

**Responsables:** Dr. David Alejandro Morán López

**Subcentro de salud:** San Juan.

**Recursos:** computadora, videos, pizarrón, pancartas, proyector, alimentos y utensilios de cocina.

**Forma organizativa docente:** conferencias y talleres.

**Métodos:** métodos activos de enseñanza.



## **Fundamentación del Programa**

Esta propuesta de intervención educativa permite una interrelación personal, familiar y comunitaria muy significativa, como vía para lograr que la madre participe como ente activo y protagonista en la preparación y elaboración de alimentos con alto valor nutricional, sobre todo mejorar la calidad de la alimentación de los menores de cinco años de edad, y por ende mejorar también la de su familia y por qué no, la de la comunidad, enseñando otras madres que no pertenecen al grupo de estudio.

El autor de esta investigación le concede un alto valor a la propuesta de intervención en educación y promoción para la salud, que contiene acciones dirigidas por un posgradista de Medicina Familiar y Comunitaria, para la prevención de la desnutrición infantil en niños menores de cinco años de edad. La prevención de problemas de salud, con intervenciones educativas, desde su contexto médico les posibilita a los profesionales de la salud, establecer relaciones con factores que son decisores de las políticas en materia de prevención, tal es el caso que ocupa el centro de la atención en esta investigación;

La concepción teórica y metodológica asumida por el autor en la propuesta se fundamenta en el desarrollo ontogenético como factor o premisa condicionante, donde la vida en una sociedad específicamente humana y por tanto social, concibe a la educación como un proceso social, que aporta toda la experiencia histórica a través de los distintos grupos en los que se inserta el individuo. La actividad es entendida como el proceso mediante el cual el individuo, sobre la base de sus necesidades, se relaciona con los objetos y fenómenos de la realidad, adoptando determinada actitud hacia ellos.

Como es conocido un niño desnutrido, que no es captado ni tratado a tiempo, será un ser que no se desarrolle adecuadamente a nivel intelectual, físico y socialmente, afectado por esta patología, sin poder llegar a cumplir en su vida de adulto sus metas ni sueños, debido a sus limitaciones. Y no solo él como individuo, sino su familia y también su comunidad, ya que podría haber alcanzado un nivel educativo más alto que le permita ayudar a los demás, por ello la importancia de la detección de esta enfermedad en edades tempranas y el reforzamiento del conocimiento de las madres para la prevención de esta patología.

## **PLAN TEMÁTICO**

### **Tema 1: Introducción al programa educativo, Pirámide alimenticia.**

**Objetivos:** Estimular la participación e integración entre los miembros del grupo, para propiciar la creación de un ambiente fraterno y de confianza.

**FOD:** Conferencia interactiva.

**Técnicas utilizadas:** Presentación del grupo, esta técnica permite al grupo conocerse a partir de actividades afines, objetivos similares o intereses comunes, además de generar confianza. Posteriormente se preguntará de forma abierta a las participantes, una pregunta específica, relacionada con los alimentos que conoce, que cada participante responderá de forma breve y se irán ordenando los grupos alimentarios.

**Recursos:** pizarra, cartelones, videos en relación a los grupos de alimentos, computadora y proyector.

**Contenidos:**

- Aspectos generales sobre la importancia de los alimentos.
- Grupos de alimentos (Pirámide alimenticia).
- Ejemplos de cada grupo de alimentos disponibles y de fácil acceso.
- Ejemplos de dietas que involucren alimentos de alto valor nutricional para el niño.

**Desarrollo:** El facilitador motivará la actividad, con la presentación de todas las madres presentes, posteriormente dará una breve introducción del tema y se desarrollarán los contenidos antes propuestos, con la participación de todas las madres, se irán anotando en la pizarra los ejemplos de alimentos que nombren las madres y se los irá clasificando por grupos alimenticios, destacando la importancia de cada uno de los mismos y brindando así mismo, ejemplos de posibles dietas con alto valor nutricional. Luego los contenidos serán reforzados mediante la proyección de videos sobre el tema y al final discusiones en subgrupos para consolidar los conocimientos.

**Conclusiones:** se solicitará a algún miembro del grupo que trate de integrar los diferentes elementos planteados.

**Evaluación:** las respuestas de los participantes se utilizarán para evaluar, lo que se les comunicará al final de la actividad.

## **Tema 2: Importancia de una alimentación adecuada.**

**Objetivos:** Identificar la importancia de una alimentación adecuada.

**FOD:** Conferencia interactiva.

**Técnicas utilizadas:** Se dividirá al grupo en subgrupos y posteriormente con la técnica de lluvia de ideas, a partir de experiencias propias ofrecer opiniones en relación a la importancia de la alimentación adecuada. A continuación, se agruparán las mismas en una pizarra y se hablará de cada una de ellas, dando una explicación profundizada.

**Recursos:** pizarra, cartelones, videos en relación a la importancia de una alimentación adecuada, computadora y proyector.

### **Contenidos:**

- Aspectos generales sobre la importancia de alimentarse de una forma adecuada.
- Beneficios que trae el consumir una dieta balanceada.
- Alimentos con alto contenido en azúcares y sal, que se deben disminuir en la dieta.
- Efectos sobre la salud de una dieta adecuada e inadecuada.

**Desarrollo:** El facilitador motivará la actividad, se dividirá el grupo en cinco subgrupos y cada uno de ellos irá aportando ideas en relación a la importancia de una alimentación adecuada. Se procederá a un debate en relación a las ideas más importantes entre subgrupos, lo que propiciará un ambiente de intercambio de experiencias e ideas referentes al tema. Posteriormente se proyectarán videos relacionados con los beneficios, ejemplos de alimentos perjudiciales y efectos sobre la salud de los alimentos.

**Conclusiones:** se solicitará a algún miembro del grupo que trate de integrar los conocimientos más relevantes.

**Evaluación:** las respuestas de los participantes se utilizarán para evaluar. Indicando y reforzando las mismas, como parte final de la actividad.

**Tema 3: Causas y consecuencias de la desnutrición, sus signos y detección de posibles infecciones.**

**Objetivos:** Explicar las causas y consecuencias de un niño con desnutrición además de sus efectos a largo plazo.

**FOD:** Conferencia interactiva.

**Técnicas utilizadas:** Se dividirá al grupo en subgrupos y posteriormente con la técnica de lluvia de ideas, se solicitarán opiniones en relación a las causas y consecuencias de un niño con desnutrición. A continuación, se agruparán las mismas en una pizarra y se hablará de cada una de ellas, dando una explicación profundizada.

**Recursos:** pizarra, cartelones, videos en relación a las causas y consecuencias de la desnutrición infantil, computadora y proyector.

**Contenidos:**

- Causas y consecuencias de un niño con desnutrición.
- Signos universales, circunstanciales y agregados de la desnutrición.
- Efectos en la adolescencia y en la vida adulta de la desnutrición infantil.
- Identificación de procesos infecciosos que afecten a un niño con desnutrición.

**Desarrollo:** El facilitador motivará la actividad, se dividirá el grupo en cinco subgrupos y cada uno de ellos irá aportando ideas en relación a las causas y consecuencias de un niño desnutrido. Se procederá a un debate en relación a las ideas más importantes entre subgrupos, lo que propiciará un ambiente de intercambio de experiencias e ideas referentes al tema. Se

indicarán a las madres los signos de la desnutrición, como identificar procesos infecciosos en un niño desnutrido y los efectos en la adolescencia y en la vida adulta de una desnutrición infantil. Posteriormente se proyectarán videos relacionados a los temas planteados, que motiven la modificación de las actitudes de las madres participantes.

**Conclusiones:** se solicitará a algún miembro del grupo que trate de integrar los conocimientos más relevantes.

**Evaluación:** Por medio del uso de hojas y lápices se hará una pequeña evaluación en relación a los signos de la desnutrición y los signos de infección presentes en esta enfermedad, como parte final de la actividad.

#### **Tema 4: Preparación de alimentos con alto valor nutricional: Forzán.**

**Objetivos:** Explicar e indicar la preparación de alimentos con alto valor nutricional como el Forzán.

**FOD:** Taller interactivo.

**Técnicas utilizadas:** Se dividirá al grupo en subgrupos y posteriormente se procederá a la preparación del alimento llamado Forzán, con los ingredientes que lleva, tiempo de cocción, entre otros aspectos, una vez listo, se procederá a la degustación del mismo y se extenderá a cada una de las participantes una cartilla con los ingredientes para su posterior preparación en casa.

**Recursos:** cocina, utensilios de cocina, ingredientes para la preparación del alimento, cartillas.

#### **Contenidos:**

- Lista de ingredientes del Forzán.
- Modo de preparación del alimento con alto valor nutricional.
- Beneficios de preparar los alimentos de forma adecuada.

**Desarrollo:** El facilitador motivará la actividad, se dividirá el grupo en cinco subgrupos y a cada uno se les proveerá los ingredientes que lleva el alimento (harina de haba, harina de machica y panela), por medio del uso de los utensilios de cocina se procederá a la preparación del alimento. Mientras dure el tiempo de cocción, se ira explicando los beneficios de la preparación del mismo. Posteriormente se degustará y se brindará una muestra, además de una cartilla con los ingredientes y la forma de prepararlo, para que el alimento sea probado y preparado en casa.

**Conclusiones:** se solicitará a algún miembro del grupo que trate de integrar las características y los beneficios del alimento.

**Evaluación:** Se preguntarán lo ingredientes que lleva el alimento y la forma de preparación en forma resumida.

#### **Tema 5: Preparación de alimentos con alto valor nutricional: Carne de soya.**

**Objetivo:** Explicar e indicar la preparación de alimentos con alto valor nutricional como la Carne de soya.

**FOD:** Taller interactivo.

**Técnicas utilizadas:** Se dividirá al grupo en subgrupos y posteriormente se procederá a la preparación del alimento llamado Carne de Soya, con los ingredientes que lleva, tiempo de cocción, entre otros aspectos, una vez listo, se procederá a la degustación del mismo y se extenderá a cada una de las participantes una cartilla con los ingredientes para su posterior preparación en casa.

**Recursos:** cocina, utensilios de cocina, ingredientes para la preparación del alimento, cartillas.

**Contenidos:**

- Lista de ingredientes que lleva la Carne de Soya.

- Modo de preparación del alimento con alto valor nutricional.
- Beneficios de preparar los alimentos de forma adecuada.

**Desarrollo:** El facilitador motivará la actividad, se dividirá el grupo en cinco subgrupos y a cada uno se les proveerá de los ingredientes que lleva el alimento (maní, soya, migas de pan, zanahoria, huevos, cebolla colorada y tomate), por medio del uso de los utensilios de cocina se procederá a la preparación del alimento. Mientras dure el tiempo de cocción, se irá explicando los beneficios de la preparación del mismo. Posteriormente se degustará y se brindará una muestra, además de una cartilla con los ingredientes y la forma de prepararlo, para que el alimento sea probado y preparado en casa.

**Conclusiones:** se solicitará a algún miembro del grupo que trate de integrar las características y los beneficios del alimento.

**Evaluación:** Se preguntarán los ingredientes que lleva el alimento y la forma de preparación en forma resumida.

## **Tema 6: Preparación de alimentos con alto valor nutricional: Granola y pincho de frutas.**

**Objetivo:** Explicar e indicar la preparación de alimentos con alto valor nutricional como la Granola y el pincho de frutas.

**FOD:** Taller interactivo.

**Técnicas utilizadas:** Se dividirá al grupo en subgrupos y posteriormente se procederá a la preparación del alimento llamado Granola, además del pincho de frutas, con los ingredientes que lleva, tiempo de cocción, entre otros aspectos, una vez listo, se procederá a la degustación del mismo y se extenderá a cada una de las participantes una cartilla con los ingredientes para su posterior preparación en casa.

**Recursos:** cocina, utensilios de cocina, ingredientes para la preparación del alimento, cartillas.

**Contenidos:**

- Lista de ingredientes de la Granola y el pincho de frutas.
- Modo de preparación del alimento con alto valor nutricional.
- Beneficios de preparar los alimentos de forma adecuada.

**Desarrollo:** El facilitador motivará la actividad, se dividirá el grupo en cinco subgrupos y a cada uno se les proveerá de los ingredientes que lleva la Granola (avena, germen de trigo, miel de abeja, pasas frescas, nueces, maní, toctes, coco), por medio del uso de los utensilios de cocina se procederá a la preparación del alimento. Se indicará además la preparación del pincho de frutas para lo que se necesitará piñas, sandías, frutillas, kiwi y palos de pincho. Mientras se vayan preparando los alimentos, se irán explicando los beneficios de los mismos. Posteriormente se degustarán y se brindarán muestras, además de una cartilla con los ingredientes y la forma de preparación, para que los alimentos sean probados y preparados en casa.

**Conclusiones:** se solicitará a algún miembro del grupo que trate de integrar las características y los beneficios del alimento.

**Evaluación:** Se preguntarán los ingredientes que lleva el alimento y la forma de preparación en forma resumida.



## **CONCLUSIONES**

En las madres de los menores de cinco años de edad, el nivel de escolaridad que predominó fue el de básica sin terminar.

El conocimiento no satisfactorio sobre desnutrición infantil en las madres de los menores de cinco años, fue el que prevaleció.

No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento materno sobre desnutrición infantil y las características demográficas seleccionadas.

El diseño de la estrategia de intervención educativa es apropiada en el grupo de estudio.

## **RECOMENDACIONES**

Es fundamental el desarrollo de proyectos que ayuden a disminuir la desnutrición infantil, con la coordinación de entes gubernamentales y no gubernamentales, sobre todo en poblaciones indígenas y de la sierra central.

La atención primaria de salud constituye un ente decisivo para la identificación y el seguimiento de los niños y niñas que presentan desnutrición, debiendo realizar un trabajo multidisciplinario para combatir esta patología.

El diseño de estrategia de intervención educativa sobre desnutrición infantil en madres de menores de cinco años de edad que se plantea, permitirá conocer más aspectos en relación a esta patología y se dará un paso importante para recoger información para futuros programas dirigidos a combatir la desnutrición, por lo que se sugiere su implementación en el primer nivel de atención en salud.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Anónimo. (2004). *Planeación Estratégica en las organizaciones*. Recuperado de: <http://www.aprchile.cl/pdfs/Planificacion%20Estrategica.pdf>
- Antibióticos para tratar la desnutrición infantil. (2013). *Diario Médico*. Anónimo. (2004). Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1282811371?accountid=36724>
- Arias, M., Tarazona, M. C., Lamus, F., & Granados, C. (2013). *Estado nutricional y determinantes sociales asociados en niños arhuacos menores de 5 años de edad*. *Revista De Salud Pública = Journal of Public Health*, 15(4), 565-576. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1677206855?accountid=36724>
- Arnal, I. R., Álvarez, M. H., Miñana, M. C., Ruzafa, E. L., Martínez, R. G., & López, A. M. (2011). *Valoración sistematizada del estado nutricional/Systematized assessment of nutritional status*. *Acta Pediátrica Española*, 69(4), 165-172. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1508763531?accountid=36724>
- Artículo. (2004). *Metodología de la educación sanitaria*. Recuperado de: <http://www.gencat.net/salut/pdf/esmetodologia.pdf>
- Artiles, V. L., Iglesias, O. J., Barrios, O. I. (2008). *Metodología de la investigación para las Ciencias de la Salud*. La Habana: ECIMED. Capítulo I, pág 72.
- Beltrán, B. (2007). *Estrategia de intervención para la educación en salud de la embarazada del municipio de Ranchuelo*. Villa Clara. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Salud.

Calle, S., Morocho, B., & Otavalo, J. (2013). *Conocimiento materno sobre alimentación, nutrición y su relación con el estado nutricional de niños (as) menores de dos años que acuden al Subcentro de Salud de San Pedro del Cebollar durante Mayo-Julio 2013.* (Licenciada en Enfermería). Universidad de Cuenca.

Cardaci, D. (2013). *Obesidad infantil en américa latina: Un desafío para la promoción de la salud.* *Global Health Promotion*, 20(3), 80-82. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1757975913500602>

Castro, K. (2016). *Conocimientos sobre alimentación complementaria y su relación con el estado nutricional del niño menor de 2 años. Programa CRED de un C.S SJ. M 2015.* (Licenciada en Enfermería). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Claudia Velásquez, R., Juliana Bermúdez, C., Echeverri, C., V., & Alejandro Estrada, R. (2011). *Clasificación de niños colombianos con desnutrición según la referencia NCHS o el estándar OMS.* *Archivos Latinoamericanos De Nutrición*, 61(4), 353. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1685930303?accountid=36724>

De Carvajal, M., & Escavias. (2012). *Suplementos: Nunca en niños sanos y menos como sustituto de comidas.* *Correo Farmacéutico.* Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1081330745?accountid=36724>

Díaz, A. (2015). *SALUD, NUTRICIÓN Y SEGURIDAD ALIMENTARIA.* *Debate Agrario*, (47), 109-122. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1779961657?accountid=36724>

Díaz, C. (2003). *Modelos y estrategias de cambios de comportamientos.* Recuperado de: <http://www.ligasida.org/esload.php/vid=o/leng=es/29/modelocambiodecomportamiento.htm>

ENSANUT-ECU. (2012). *Encuesta Nacional de salud y nutrición*. Recuperado de:  
[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf)

Escobar, B. (2014). *Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a consulta externa de Pediatría en el hospital del IESS de Latacunga en el período Junio-Septiembre del 2013*. (Licenciada en Nutrición Humana). Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Farreras Valentí, P., Rozman, C., Domarus, A. & López, F. (2012). *Medicina Interna* (17th ed., p.1808). Barcelona: Elsevier.

Fuster, M., Messer, E., Palma, P., Deman, H., & Bermúdez, O. I. (2014). *¿Se considera la alimentación saludable parte de la seguridad alimentaria y nutricional?: Perspectivas desde comunidades pobres de el Salvador/Is healthy eating part of food and nutrition security?: Perspectives from poor communities in el salvador*. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 16(1), 11-24. Recuperado de:  
<http://search.proquest.com/docview/1564813113?accountid=36724>

García Martínez, A, Sáez Carrera, J & Escarbajal de Haro, A. (2000). *Educación para la salud: la apuesta por la calidad de vida*. Aran Ediciones SA, España. Recuperado de:  
[https://books.google.com.ec/books?id=RR6m7eU\\_Vb8C&pg=PA37&lpg=PA37&dq=estrategias+educativas+en+salud+definicion&source=bl&ots=L\\_cvKwljnO&sig=Kp8--Ft4x34FoZ7D-N4LuECTnOE&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjM4pO5h93PAhVMXB4KHeWaCnU4ChDoAQgoMAI#v=onepage&q=estrategias%20educativas%20en%20salud%20definicion&f=true](https://books.google.com.ec/books?id=RR6m7eU_Vb8C&pg=PA37&lpg=PA37&dq=estrategias+educativas+en+salud+definicion&source=bl&ots=L_cvKwljnO&sig=Kp8--Ft4x34FoZ7D-N4LuECTnOE&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjM4pO5h93PAhVMXB4KHeWaCnU4ChDoAQgoMAI#v=onepage&q=estrategias%20educativas%20en%20salud%20definicion&f=true)

Gómez, F. (2013). *Ensayo sobre la desnutrición*. Recuperado de:  
<http://www.medicasos.com/revisiones/187-ensayo-sobre-la-desnutricion-dr-federico-gomez>

Gutiérrez, J. (2012). *Desnutrición Infantil – Pediatría*. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/junisbel/desnutricin-infantil-pediatra-junisbel>

Hidalgo, F. (2015). *Conocimiento y práctica de la alimentación complementaria en madres de niños de 6-12 meses del centro de salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote, 2012*, In *Crescendo*, 2(2), 31-39. Recuperado de: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/viewFile/1030/781>

Hunter, S. G., Macías, E. G., Rodríguez, I. L., Sánchez, R. M. Del Rey, Díaz, M. G., & Villares, J. M. M. (2014). *Práctica de la nutrición enteral en pediatría/Enteral nutrition support in pediatrics*. *Acta Pediátrica Española*, 72(8), 161-167. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1610749225?accountid=36724>

Itman Isaac The Office of, Minority Health. (2013). *Amamantando a un bebe una cultura de la lactancia materna*. *Daily Herald*. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1417403852?accountid=36724>

La nutrición es el arma que garantiza el desarrollo. (2013). *Diario Médico*. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1365615260?accountid=36724>

Longo, D., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Jameson, J., Loscalzo, J. (2012). *Nutrición*. En Dwyer, J. *Harrison. Principios de Medicina Interna* (pp. 588-593). Madrid: Interamericana-McGraw-Hill.

Marcano, M. (2011). *Clasificación de la desnutrición*. Recuperado de: <http://m.examen10.com/pravo/3121/index.html>

Márquez, H., García V., Caltenco, M., García, E., y Villa, A. (2012). *Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico*. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2012/rr122d.pdf>

- Martínez, M. & Álvarez, M. (2012). *Factores dietéticos y su relación con el apetito en niños menores de dos años con desnutrición leve*. *Archivos Latinoamericanos De Nutrición*, 62(2), 137. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1686029356?accountid=36724>
- Martín Zurro, A., Cano Pérez, J., & Gené Badia, J. (2014). *Atención Primaria. Problemas de salud en la consulta de medicina de familia* (7th ed., p. 21). Barcelona: Elsevier.
- Medel, A. (2011). *Estado nutricional de la población menor de 5 años*. Recuperado de: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/3816/5/Estado-nutricional-de-la-poblacion-menor-de-5-a%F1os->
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2015). *Desarrollo Infantil: Formación*. Recuperado de: [186.46.86/formacioncontinuadi/](http://www.mies.gob.pe/186.46.86/formacioncontinuadi/)
- Ministerio de Salud Perú. (2010). *Desnutrición crónica infantil y sus determinantes de riesgo*. Recuperado de: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/prec\\_invt\\_cenan/Presentacion%20Desnutrici%C3%B3n%20Determinantes.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/prec_invt_cenan/Presentacion%20Desnutrici%C3%B3n%20Determinantes.pdf)
- Mogrovejo, I. (2011). *Modelo de programa de educación y difusión en salud sexual y reproductiva, con enfoque intercultural, para adolescentes de la comunidad Gualsaquí, perteneciente al cantón Otavalo, provincia de Imbabura*. (Magister Gerencia de Servicios de Salud). Universidad Técnica del Norte.
- Moreno, S. (2012). *La mala nutrición golpea dos veces a los pobres*. *Diario Médico*. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1081742294?accountid=36724>
- Moreno-Zavaleta, M., & Granada-Echeverri, P. (2014). Interacciones vinculares en el sistema de cuidado infantil/Binding interactions in the childcare system/Interações vinculares no sistema de cuidado infantil. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez y*

- Juventud*, 12(1), 121-139. Recuperado de:  
<http://search.proquest.com/docview/1512598733?accountid=36724>
- Moriyama, I. (1968). *Indicators of social change. Problems in the measurements of health status*. New York: Rusell Sage Foundation.
- Neufeld, L. Hernández, S. y Fernández, A. (2006). *Desnutrición crónica en Centroamérica e Inventario de Intervenciones Nutricionales, versión 2*. Recuperado de:  
<http://bvs.per.paho.org/texcom/nutricion/inventario.pdf>
- Orzuza, S. M. (2013). *Percepción materna del hambre. reflexiones a partir de un estudio sobre desnutrición infantil en argentina*. *Revista De Psicología GEPU*, 4(1), 109-125.  
Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1641821832?accountid=36724>
- Parés, S., Édico, E.S., & DM. (2013). 'Nourimanba', nueva terapia contra la desnutrición en Haití. *Diario Médico*. Recuperado de:  
<http://search.proquest.com/docview/1458961612?accountid=36724>
- Ravenet, M. (2006). *Experiencias y retos del análisis sociológico en salud*. *Rev, Cubana Salud Pública*. Recuperado de: [http://scielo.php?pid=SO86-34662003000400005&script=sci\\_artext](http://scielo.php?pid=SO86-34662003000400005&script=sci_artext)
- Unicef-Ecuador. (2012). *UNICEF, PMA Y OPS trabajan juntos contra la desnutrición infantil*. Recuperado de: [http://www.unicef.org/ecuador/media\\_9001.htm](http://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm)
- Rodríguez, A. V. R. (2013). *La infancia latinoamericana y caribeña en medio de la crisis neoliberal*. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(2), 891-897. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1447242293?accountid=36724>
- Tellería, J. (2013). *Desnutrición Proteico-Calórica*. Recuperado de:  
<http://www.ops.org.bo/textocompleto/rnsbp91300305.pdf>



Unicef-Ecuador. (2012). *UNICEF, PMA Y OPS trabajan juntos contra la desnutrición infantil*. Recuperado de: [http://www.unicef.org/ecuador/media\\_9001.htm](http://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm)

Unicef-España. (2011). *LA DESNUTRICIÓN INFANTIL*. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. Recuperado de: <https://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>

Unicef-Perú. (2013). *La desnutrición crónica infantil*. Recuperado de: <http://www.unicef.org/peru/spanish/La-desnutricion-cronica-infantil.pdf>

Unsihuay, F., & Delgado, R. (2011). *Conocimiento materno sobre alimentación complementaria y estado nutricional en el lactante menor. Comunidad Santa Isabel-Huancayo, año 2009*. In *Crescendo*, 2(1), 147-160. Recuperado de: [http://repebis.upch.edu.pe/articulos/in\\_crescendo/v2n1/a9.pdf](http://repebis.upch.edu.pe/articulos/in_crescendo/v2n1/a9.pdf)

Yepes, T. A., & Leonhardt, P. C. (2013). *Estado nutricional infantil y estilos educativos familiares: Apreciación de expertos/Children's nutritional status and parental educational styles: An experts appreciation*. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 15(2), 185-199. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1564812972?accountid=36724>

## **ANEXOS**

### **Anexo 1:**

#### **Consentimiento informado**

Yo, David Alejandro Morán López, posgradista de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria de la ESPOCH, estoy realizando mi trabajo de tesis sobre el tema “Diseño de estrategia de intervención educativa sobre desnutrición infantil en madres de menores de cinco años. Comunidad Shobol Llinllin, enero a junio de 2016”, como requisito para obtener el título de especialista.

Se entrevistará a las madres de los menores de cinco años de esta comunidad para determinar el conocimiento que poseen sobre desnutrición infantil y además se establecerá la prevalencia de esta enfermedad en los niños de este grupo de edad. A partir de los resultados obtenidos, se diseñará una estrategia educativa dirigida a las madres, con el propósito de elevar conocimiento sobre desnutrición infantil, y reducir los factores de riesgo que influyen en esta patología.

Se garantiza que toda la información brindada será estrictamente confidencial y solo será utilizada con fines investigativos. La participación en el estudio no supone gasto alguno.

Por esta razón, solicito su autorización para participar en la investigación. La decisión de participar es totalmente voluntaria, pudiendo abandonar la misma cuando considere conveniente, sin que eso traiga consigo medidas represivas contra su persona.

Yo \_\_\_\_\_ estoy de acuerdo en participar en la investigación, habiendo sido informada sobre la importancia de este trabajo para incorporar conocimientos sobre desnutrición infantil.

Para que conste mi libre voluntad,

Firmo la presente el día \_\_\_\_ del mes \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

Firma \_\_\_\_\_

## Anexo 2

### CUESTIONARIO

Código\_\_\_\_\_

Estimada Sra., nos acercamos a su casa para pedirle su participación en una entrevista sobre los conocimientos que tienen las madres acerca de la nutrición en los niños menores de cinco años de edad, que se está llevando a cabo en la comunidad Shobol Llinllin, de la parroquia San Juan para elaborar una tesis profesional.

El objetivo principal es obtener información fiable y precisa sobre los conocimientos que tienen las madres, para diseñar, si procede, una estrategia de intervención educativa sobre la prevención de la desnutrición infantil. Por lo que pedimos conteste con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas correctas ni incorrectas. Además, se medirá el peso y talla de su hijo/a, datos que permitirán evaluar su estado nutricional.

Tiene usted la garantía de que estos datos son exclusivamente utilizados para los objetivos del estudio.

Gracias por su colaboración.

Niño/a: **Peso:** \_\_\_\_\_ **Talla:** \_\_\_\_\_ **IMC:** \_\_\_\_\_

**1.- Edad:** \_\_\_\_\_

**Desnutrición: Presente** \_\_\_\_\_ **Ausente** \_\_\_\_\_

**2.- ¿En qué grado término los estudios?**

- \_\_\_ Analfabeta
- \_\_\_ Básica sin terminar
- \_\_\_ Básica
- \_\_\_ Bachiller
- \_\_\_ Superior

**3.- ¿Cuál es su estado civil?**

- \_\_\_ Soltera
- \_\_\_ Casada
- \_\_\_ Unión libre
- \_\_\_ Viuda
- \_\_\_ Divorciada
- \_\_\_ Separada

**4.- ¿El hogar está integrado por?**

- Presencia solo de la madre
- Presencia solo del padre
- Presencia de los 2 padres

**5.- ¿Cuál es su ocupación?**

- Ama de casa
- Estudiante
- Obrero agrícola
- De servicios

**6.- Conoce usted que es la desnutrición**

- a.  Cuando un niño tiene una infección respiratoria.
- b.  Cuando un niño tiene vómitos a repetición.
- c.  Cuando un niño tiene un peso corporal y una estatura menor a lo normal para la edad.
- d.  Cuando un niño tiene diarreas a repetición.

**7.- ¿Hasta los cuantos meses de edad cree usted que una mujer debe de dar leche materna exclusiva a su hijo?**

- a.  5 meses o menos
- b.  6 meses
- c.  6 - 11 meses
- d.  12 - 23 meses
- e.  24 meses
- f.  Otros
- g.  No sabe

**8.- ¿A partir de qué edad los bebés pueden comer otros alimentos a parte de la leche materna?**

- a.  4 meses
- b.  6 meses
- c.  Al año.
- d.  No sabe.

**9.- De la relación de alimentos, marque todos los que considere tiene que incorporar su hijo a la alimentación durante el primer año de edad**

- a. \_\_\_ Carnes, frutas, verduras y cueritos de chanco.
- b. \_\_\_ Carnes, Leguminosas (fréjol, lenteja, arveja), frutas y verduras.
- c. \_\_\_ Frutas, verduras, fritada, chocho y cueritos.
- e. \_\_\_ Todos los mencionados
- f. \_\_\_ No sabe

**10.- ¿Alguna de estas situaciones podrían ser un riesgo para que se produzca la desnutrición infantil?**

- a. \_\_\_ Darle lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad.
- b. \_\_\_ Comenzar a darle la alimentación complementaria (ablactación) a los seis meses de edad.
- c. \_\_\_ Si el niño tiene hermanos menores que él, la familia es de bajos ingresos económicos, comenzó la alimentación complementaria al año de edad, y no recibió lactancia materna exclusiva durante los primeros meses.
- d. \_\_\_ Hábitos higiénicos adecuados para evitar la ocurrencia de enfermedades diarreicas a repetición.
- e. \_\_\_ No sé

**11.- ¿Cómo se puede prevenir la desnutrición en los niños menores de cinco años?**

- a. \_\_\_ Extendiendo la lactancia materna hasta el año de edad.
- b. \_\_\_ Verificar que el bebé está creciendo bien y aumentando de peso adecuadamente al asistir a los controles médicos en el subcentro de salud.
- c. \_\_\_ Aumentar la cantidad de alimentos en el plato de comida
- d. \_\_\_ Alimentarlos más veces en el día
- f. \_\_\_ No sabe

**12.- De esta relación de enfermedades, identifique si cree usted que alguna puede constituir un riesgo para que se detenga el aumento de peso del niño**

- a. \_\_\_ Alergias al polvo, al perfume, etcétera.
- b. \_\_\_ Hongos en la piel (Micosis cutánea)
- c. \_\_\_ Infección en los ojos (Conjuntivitis)
- d. \_\_\_ Parasitismo, y enfermedades respiratorias a repetición
- e. \_\_\_ No sé

**13.- Conoce usted con qué frecuencia debe alimentar a su hijo desde un año a cinco años de edad.**

- a) \_\_\_ Dos veces al día
- b) \_\_\_ Tres veces al día
- c) \_\_\_ Seis veces al día
- d) \_\_\_ Cada vez que el niño lo desee
- e) \_\_\_ No sé.



## Anexo 4

### RECURSOS/PRESUPUESTO:

Los recursos que se utilizarán en el proyecto serán financiados por el investigador.

#### Gastos del proyecto

##### 1. Personal

Recurso humano	Estipendio	% Seguridad Social	Estipendio	% Tiempo a la investigación	Total mensual
Médico posgradista	1200.00	72.00	1128.00	10%	112.80

Total de gastos por concepto de personal: \$ 2594.40

##### 2. Material de oficina

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo en dólares	
			Unitario	Total
Hojas de papel	Resma	2	3.25	6.50
Carpetas	Unidad	5	0.40	2.00
Cuadernos	Unidad	2	1.25	2.50
Esferos	Unidad	10	0.40	4.00
Crayones	Unidad	10	0.10	1.00
Marcadores	Unidad	10	0.40	4.00
Discos compactos CDs	Unidad	10	0.30	3.00
Tóner impresora láser	Unidad	1	20.00	20.00
Pizarra	Unidad	1	20.00	20.00
Grapadora	Unidad	1	3.50	3.50
Perforadora	Unidad	1	2.50	2.50
Total				69.25

Total gastos por material de oficina: \$ 69.25



### 3. Equipamiento

Equipo	Unidad de medida	Cantidad	Costo en dólares	
			Unitario	Total
PC Portátil	Unidad	1	700.00	700.00
Impresora Láser	Unidad	1	350.00	350.00
Proyector de imágenes	Unidad	1	850.00	850.00
Total				1900.00

Total gastos por equipos: \$ 1900.00

### 4. Servicios

Servicios	Unidad de medida	Cantidad	Costo en dólares	
			Unitario	Total
Impresión	Hoja	50	0.05	15.00
Anillado	Hoja	5	2.00	10.00
Fotocopias	Hoja	300	0.03	9.00
Empastado	Hoja	5	15.00	75.00
Escaneados	Hoja	10	0.10	1.00
Total				110.00

Total gastos por servicios: \$ 161.00

### 5. Otros gastos

Otros gastos	Unidad de medida	Cantidad	Costo en dólares	
			Unitario	Total
Combustible para viajes	Galón	50	2.00	100.00
Alimentación	Unidad	184	2.00	368.00
Total				468.00

Total otros gastos: \$ 468.00

### **Resumen del presupuesto en gastos directos**

Gastos directos	Costo en dólares
Personal	2594.40
Material de oficina	69.25
Equipos	1900.00
Servicios	110.00
Otros gastos	468.00
Total	5141.65

**Total de gastos directos: \$ 5141.65**