

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



**Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera de Enfermería**

**“PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA
INFANTIL EN MENORES DE 3 AÑOS Y SUS
DETERMINANTES EN LA MICRO RED DE SALUD
HUAMBOCANCHA BAJA CAJAMARCA 2015”**

**Yvón Claudia Casaperalta Pumacota
Katherine Jhuliana Gonzales Otiniano**

Asesor:

Lic. Juan Edmundo Gonzales Tafur

Cajamarca –Perú

Febrero - 2016

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



**Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera de Enfermería**

**“PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA
INFANTIL EN MENORES DE 3 AÑOS Y SUS
DETERMINANTES EN LA MICRO RED DE SALUD
HUAMBOCANCHA BAJA CAJAMARCA 2015”**

*Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el
Título Profesional de Licenciado en Enfermería*

**Bach. Yvón Claudia Casaperalta Pumacota
Bach. Katherine Jhuliana Gonzales Otiniano**

Asesor:

Lic. Juan Edmundo Gonzales Tafur

Cajamarca –Perú

Febrero - 2016

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

**Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera de Enfermería**

**APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERIA**

**“PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA
INFANTIL EN MENORES DE 3 AÑOS Y SUS
DETERMINANTES EN LA MICRO RED DE SALUD
HUAMBOCANCHA BAJA CAJAMARCA 2015”**

JURADO EVALUADOR

*M.Cs Iris Cabrera Chaffo
Presidente*

*Lic. Karla Rodríguez Rojas
Miembro*

*Lic. Juan E. Gonzales Tafur
Asesor*

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de investigación, que rubrica la culminación de nuestra carrera profesional, a DIOS, a la Virgen María, quienes inspiraron nuestro espíritu. A nuestros padres, quienes nos dieron vida, educación, apoyo y consejos. A nuestros maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca habiéramos podido llegar a éste momento. A todos ellos, nuestro más sincero agradecimiento.

Las Autoras

AGRADECIMIENTO

Nos gustaría que estas líneas sirvieran para expresar nuestro más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda, han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial al Lic. Juan Gonzales, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido.

Le damos gracias a nuestros padres por apoyarme en todo momento, por los valores que nos han inculcado, y por habernos dado la oportunidad de tener una excelente educación.

A nuestros hermanos por ser parte importante de nuestras vidas y representar la unión familiar.

RESUMEN

El presente estudio, realizado por las Bachilleres en Enfermería Yvón Casaperalta y Katherine Gonzáles, tiene la finalidad de sustentar la capacidad y competencia profesional para obtener el título profesional de enfermería. Se plantea como problema de preocupación, un tema muy cercano a labor de enfermería y en que amerita redoblar esfuerzos para salir adelante y que aportará en los indicadores sociales de nuestra región: la desnutrición crónica infantil. El estudio, es de tipo transversal, retrospectivo y analítico, y tiene como objetivo, determinar la prevalencia de la desnutrición crónica infantil en menores de 3 años y sus determinantes en la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015. La muestra estuvo constituida por 327 niños y niñas menores de 3 años de una población de 2,235 niños, los mismos que fueron seleccionados mediante una fórmula probabilística y proporcional para los 19 establecimientos de salud, la misma que fuera recogida entre los meses de octubre y noviembre del 2015 a través de manera proporcional a su población, en los 19 establecimientos de salud de la Micro Red. Los principales resultados han sido: la prevalencia de la desnutrición crónica infantil es del 41%, la desnutrición crónica infantil se presenta con mayor incidencia en el género masculino con el 48.6%; mientras que el femenino es de 32.2 %. A la aplicación de estadístico Chi cuadrado, no se identifica asociación de las variables independientes en la prevalencia de desnutrición crónica infantil.

Palabras Clave: *desnutrición crónica infantil, Micro Red de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca.*

ABSTRACT

This study, conducted by the Bachelors in Nursing Ivon Casaperalta and Katherine Gonzales, is intended to support the capacity and competence for professional nursing degree. It poses as a problem of concern, very near to nursing work and issue that merits further efforts to succeed and contribute in social indicators in our region: chronic child malnutrition. The study is cross-sectional, retrospective, analytic, and aims to determine the prevalence of chronic child malnutrition in children under 3 years and its determinants in the Micro Health Network Huambocancha Baja 2015. The sample consisted of 327 children and children under 3 years of a population of 2,235 children, all of which were selected using a probability proportional formula for the 19 health facilities, the same that was collected between the months of October and November 2015 through proportionally its population in the 19 health facilities in the Micro Network the main results are: the prevalence of chronic child malnutrition is 41%, chronic child malnutrition occurs with higher incidence in males with 48.6%; while the female is 32.2%. The application of statistical Chi square, no association of independent variables identified in the prevalence of chronic child malnutrition.

Keywords : chronic child malnutrition , Micro Health Network Huambocancha Baja, Cajamarca.

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	vi
INDICE	vii
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE GRÁFICOS	xi
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	xii
PRESENTACION.....	1
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema.....	5
1.3. Justificación del problema	5
1.4. Objetivos.....	7
1.4.1. Objetivo general	7
1.4.2. Objetivos específicos	7
CAPITULO II: MARCO TEORICO	8
2.1. Antecedentes:.....	8
2.1.1. La Desnutrición Crónica Infantil en el Mundo.....	8
2.1.2. La Desnutrición Crónica Infantil en América.	10
2.1.3. La Desnutrición Crónica Infantil en el Perú.....	11
2.1.4. La Desnutrición Crónica Infantil en Cajamarca	14

2.2.	Bases conceptuales	15
2.2.1.	Evaluación	15
2.2.2.	Prevalencia.....	16
2.2.3.	Nutrición.....	16
2.2.4.	Nutrición Infantil	16
2.2.5.	Niño sano.....	17
2.2.6.	Patrones de Crecimiento y desarrollo.....	17
2.2.7.	Desnutrición.....	20
2.2.8.	Desnutrición Infantil.....	21
2.2.9.	Impacto de la desnutrición Infantil como indicador de pobreza	22
2.2.10.	Los determinantes sociales en la nutrición infantil	24
2.3.	Supuesto Hipotético.....	28
2.3.1.	Operacionalización de variables.....	29
CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO		30
3.1.	Ámbito y población de estudio.....	30
3.2.	Tipo de estudio	32
3.3.	Cálculo de la Muestra	32
3.4.	Asignación de la Muestra:	33
3.5.	Instrumentos de recolección de datos.....	34
3.6.	Validez del cuestionario	35
3.7.	Procesamiento, análisis e interpretación de datos	35
CAPITULO IV: RESULTADOS: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN		36
4.1.	Características de la muestra	36
4.2.	Prevalencia de la desnutrición crónica infantil.....	43

4.3.	Prevalencia de la desnutrición crónica infantil y factores determinantes.....	46
4.3.1.	Ingreso económico de los padres y desnutrición crónica infantil.....	46
4.3.2.	Nivel Educativo de los padres y desnutrición crónica infantil	47
4.3.3.	Servicios básicos y desnutrición crónica infantil	47
4.4.	Desnutrición Crónica Infantil y asociación con determinantes	48
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		50
5.1.	Conclusiones.....	50
5.2.	Recomendaciones	51
Referencias Bibliográficas		52
APENDICE		55

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1: Operacionalización de Variables</i>	29
<i>Tabla 2: Población Menor de 3 Años por Establecimientos de Salud – Micro Red - Huambocancha Baja (22)</i>	31
<i>Tabla 3: Establecimientos de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja y asignación de muestra</i>	33
<i>Tabla 4: Procedencia distrital de la muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015</i>	38
<i>Tabla 5: Muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015</i>	39
<i>Tabla 6: Tipo de Seguro de Salud de la muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015</i>	40
<i>Tabla 7: Lactancia Materna de muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015</i>	40
<i>Tabla 8: Permanencia de Servicio de agua de muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015</i>	41
<i>Tabla 9: Eliminación de residuos sólidos de muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015</i>	41

Tabla 10: Desnutrición Crónica Infantil y el ingreso económico en los hogares.

Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015 46

Tabla 11: Desnutrición Crónica Infantil Vs. Variables independientes. Micro Red

de Salud Huambocancha Baja 2015 49

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de la Muestra por sexo. Evaluación de la talla para la

edad en niños menores de 36 meses, Micro Red de Salud Huambocancha

Baja, 2015 (OMS-2006) 37

Gráfico 2: Niños y niñas menores de 3 años incluidas en el estudio por grupos de

edad. Micro Red de Salud Huambocancha Baja. 38

Gráfico 3: Nivel de instrucción de los padres, Micro Red de Salud

Huambocancha Baja 2015 42

Gráfico 4: Evaluación de la talla para la edad en niños menores de 36 meses,

Micro Red de Salud Huambocancha Baja, 2015 (OMS-2006)..... 43

Gráfico 5: Evaluación de talla para la edad en niños menores de 36 meses por

sexo, Micro Red de Salud Huambocancha Baja, 2015 (OMS-2006)..... 43

Gráfico 6: Evaluación de talla para la edad en niños menores de 36 meses, por

grupos de edad, Micro Red de Salud Huambocancha Baja. 2015 (OMS) 44

Gráfico 7: Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil, años 2009, 2011 y 2015.

Comparativo de prevalencias en menores de 36 meses (OMS) 45

Gráfico 8: Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil y nivel educativo de la madre. Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015 47

Gráfico 9: Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil y la Eliminación de Excretas. Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015 48

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Patrones de Crecimiento Infantil de la OMS - Niñas 18

Ilustración 2: Patrones de Crecimiento Infantil de la OMS - Niños 19

PRESENTACION

La desnutrición crónica infantil es un trastorno médico y social. Es decir, los problemas médicos del niño son la consecuencia, en parte, de los problemas sociales del entorno en que vive. La desnutrición infantil es el resultado final de una falta crónica de atención nutricional y a menudo emocional por parte de las personas que se ocupan del niño, las cuales, por falta de conocimientos, por pobreza o por problemas familiares, son incapaces de proporcionarle la nutrición y los cuidados que requiere. El tratamiento acertado del niño muy malnutrido requiere identificar y corregir los problemas médicos y sociales.

La desnutrición sigue siendo una causa destacada de mala salud y mortalidad prematura entre los niños en los países en desarrollo.

La desnutrición crónica infantil en el Perú es un problema grave. Según estándares internacionales, casi el 30% de niños menores de cinco años sufre de este mal. A pesar de más de veinte años de políticas y programas contra la desnutrición, la prevalencia de la misma sigue siendo elevada, así como lo son también las diferencias en esta materia entre individuos de distintas regiones y de distintos quintiles de riqueza. Actualmente, la prevención de estas enfermedades no transmisibles constituye un desafío muy importante para la salud pública mundial.

La prevención y la promoción de la desnutrición infantil son retos y desafíos para el trabajo de enfermería, y en los cuales se hace necesario plantear propuestas y estrategias para contrarrestar el incremento de la prevalencia de la desnutrición.

De ahí la importancia de la presente investigación, cuyo objetivo general fue establecer la prevalencia de la desnutrición crónica infantil en menores de 3 años y sus determinantes en la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015. Los resultados permitirán adoptar y adaptar estrategias de intervención, así como promover la identificación y descarte de la desnutrición crónica infantil como parte de las acciones de valoración nutricional, que realizan los equipos de salud, y desarrollar acciones para reducir los riesgos y evitar que la prevalencia de la desnutrición crónica se incremente.

Estructuralmente este documento, informe de la investigación, consta de cinco capítulos: el primero incluye la definición y el planteamiento del problema de investigación y los objetivos. El segundo capítulo presenta el marco teórico del problema, la hipótesis de trabajo y la definición y operacionalización de variables e indicadores. El tercer capítulo contiene el diseño metodológico propuesto para el desarrollo de la investigación; el tipo de investigación, el ámbito del estudio, el universo y la población, el diseño y cálculo muestral, las instituciones educativas seleccionadas, la unidad de análisis, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el correspondiente procesamiento. En el cuarto capítulo se presentan los resultados, el análisis y la discusión. Y en el capítulo quinto van las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Planteamiento del problema

La desnutrición crónica infantil sigue siendo uno de los problemas de salud pública, que se acarrea en la actualidad, considerándose como un comportamiento alimentario que está condicionado por diferentes variantes socioculturales; es un indicador del desarrollo del país, motivo por el cual se ha reconocido a la nutrición como un pilar básico para el desarrollo social y económico, es decir, la desnutrición crónica no se traduce solo en un problema de salud, sino también en una limitante para el desarrollo del país, siendo la prevalencia de desnutrición crónica infantil, un indicador utilizado para vigilar los logros de las intervenciones en salud y nutrición.

En el Perú, la desnutrición crónica infantil, afecta al 19,5% de niños menores de cinco años. Esta condición se acentúa en la población de más temprana edad y con mayor grado de exclusión, como es el caso de la población rural, de menor nivel educativo y de menores ingresos económicos. En 16 departamentos del país existen cifras superiores a la media nacional, mientras que en siete de ellos, las prevalencias superan el 30% (1). Esto demuestra el alto grado de desigualdad e inequidad existente en el Perú.

A nivel nacional la desnutrición crónica infantil disminuyó en 9.0 puntos porcentuales desde el 2007 al 2011 (de 28.5% a 19.5%), siendo el ámbito rural el espacio en donde se redujo más (8.7 puntos porcentuales) que en el ámbito urbano (5.5 puntos porcentuales). Al primer semestre de 2013, el INEI registra como información preliminar que, Cajamarca fue el

departamento que presentó la más alta tasa de desnutrición (37.4%) seguido de Huancavelica, Apurímac y Ayacucho.

En Cajamarca durante el periodo 2007 – 2011 hubo una sostenida disminución en la tasa de DCI del 46.6% al 40.5%, mientras que en el año 2012 registró una tasa de 34.9%, ubicándose aún por encima del promedio nacional. Según estimaciones del MIDIS, Cajamarca debería reducir la DCI a 28.2% al año 2016 (2); tasa aún muy alta que ubica a la región en los últimos lugares.

En contraposición, la región Cajamarca, ha venido teniendo una importante dinámica económica continua desde 2005, con las transferencias presupuestales por Canon Minero, y para el caso de las zonas poblacionales dentro de zonas de intervención minera, se incrementaron acciones de promoción social en favor de la salud y la nutrición.

Cajamarca en los últimos 10 años, ha sido uno de los departamentos con una dinámica minera activa e importante, y que recibe ingresos obtenidos por los gobiernos subnacionales que han ascendido a S/. 586.6 millones. En el 2010, la minería aportó el 5.25 del PBI nacional, a diciembre del 2011 representaba el 24% de la inversión extranjera y el 60% de las exportaciones; en el 2011 su participación respecto al total de tributos era de 17,5%, y si nos focalizamos en el Impuesto a la Renta, fue de 33,3% (3).

El 59,9% de estos recursos correspondió al canon minero; a pesar de ello, no se percibe mejora o disminución de dicha tasa, persistiendo este

gran problema que afecta negativamente en la salud de los niños, asociada a daños físicos y cognitivos de difícil reversión; conformando el grupo de departamentos que ocupan los primeros lugares en inversión y producción minera como Cajamarca, Huancavelica y Apurímac; pero que registran también los mayores índices de desnutrición infantil y pobreza.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los determinantes en la desnutrición crónica infantil en menores de 3 años en la Micro Red de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca 2015?

1.3. Justificación del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la desnutrición infantil como la ingesta insuficiente de alimentos de forma continuada, la misma que, es insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria, sea por absorción deficiente y/o por uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos (4).

La desnutrición crónica infantil tanto en el mundo, en el Perú, así como en Cajamarca; viene siendo uno de los problemas de la salud pública no resuelto y por el cual, se ve reflejada en el desarrollo de una población. La desnutrición crónica infantil en el Perú es un problema grave. Según estándares internacionales, casi el 30% de niños menores de cinco años sufre este mal.

Reconociendo los altos costos sociales y económicos que genera la desnutrición, se han desarrollado, desde hace varios años, políticas públicas

que intentan reducirla y/o erradicarla; sin embargo, estos esfuerzos no han sido suficientes. A pesar de más de veinte años de políticas y programas contra la desnutrición, la prevalencia de la misma sigue siendo elevada, así como lo son también las diferencias en esta materia entre individuos de distintas regiones y de distintos quintiles de riqueza.

Cálculos recientes muestran que el 56% de las muertes en niños menores de 5 años son atribuibles al efecto de la malnutrición, y que el 83% de estas muertes son debidas a una desnutrición leve o moderada (5).

Por esta razón, para la realización del presente estudio, se creyó por conveniente realizarlo en la Micro Red de Salud de “Huambocancha Baja”, zona donde hay y ha habido mayor oportunidad y prosperidad económica, que por tanto debería reflejarse en la disminución de casos de desnutrición crónica infantil.

Al evaluar la prevalencia de casos de desnutrición crónica infantil en menores de 3 años, nos permitirá también, identificar los factores socioeconómicos que determinan esta problemática y así poder aportar y plantear posibles soluciones.

Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es, analizar el estado nutricional y sus determinantes sociales, en los niños menores de 3 años en la Micro Red de Salud “Huambocancha Baja”, en los últimos años.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

- Determinar la prevalencia de la desnutrición crónica en menores de 3 años y sus determinantes en la Micro Red de Salud “Huambocancha Baja” 2015.

1.4.2. Objetivos específicos

- Evaluación de la talla /edad y sexo de los niños y niñas menores de 3 años.
- Identificar sus variables y determinantes de la desnutrición crónica.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes:

2.1.1. La Desnutrición Crónica Infantil en el Mundo.

A nivel mundial, en el año 2011, casi uno de cada cuatro niños menores de 5 años (165 millones o el 26%) sufre desnutrición crónica. La desnutrición crónica, o baja estatura para la edad, se asocia con un anormal desarrollo del cerebro, lo que conllevará a que se tenga consecuencias negativas en la vida de un niño a largo plazo. En estudios recientes de Brasil, Guatemala, India, Filipinas y Sudáfrica, confirmaron la asociación entre desnutrición crónica y un menor rendimiento y asistencia a la escuela. Los estudios también concluyeron que la desnutrición vaticinaba un fracaso escolar (6).

La prevalencia global de desnutrición crónica ha disminuido un 36% en los últimos 20 años, pasando de una estimación del 40% en 1990 al 26% en 2011 (6). Sin embargo, en 2011, los cinco países con el mayor número de niños menores de 5 años con desnutrición crónica fueron: India (61,7 millones), Nigeria (11 millones), Pakistán (9,6 millones), China (8 millones) e Indonesia (7,5 millones). Las tres cuartas partes de los niños con desnutrición crónica en el mundo se encuentran en África subsahariana y el sur de Asia. En África subsahariana, el 40% de niños menores de 5 años sufre desnutrición crónica; en el sur de Asia, la tasa es del 39%.

Ángela Rocío Soria Carrillo, Alejandro Roberto Vaca Almeida (2012-Cotopaxi-Ecuador). Según estudio realizado de “Factores

determinantes de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años”. En la cual se puede identificar que, las tasas de desnutrición crónica en niñas /os menores de 5 años en Cotopaxi son altas y varían significativamente entre el área rural y urbana, lo que constituye un problema de salud pública importante. Utilizando la encuesta de condiciones de vida 2005-2006, se buscó los factores que influyen en este problema como: la situación económica del hogar, etnia del jefe del hogar, educación de la madre; otros factores determinantes son la edad de la madre, el porcentaje de niños menores de 5 años en el hogar, características de las niñas/os como la edad y el sexo, así como la atención prenatal y vacunación; el análisis también muestra el grado de importancia de las variables que influyen en el retardo de talla para la edad. Los resultados principalmente indican que los factores varían según el área de residencia por lo que la implantación de políticas y programas destinados a erradicar este problema, se lo debe incorporar tomando en cuenta esta diferencia.

Como conclusión se tiene que, para el área rural de la provincia se identificaron 5 determinantes que influyen sobre la desnutrición crónica de las niñas/os: escolaridad, estado civil, edad de los niños, jefe del hogar y auto identificación etnia. Mientras que para el área urbana los determinantes son: características de las niñas/os, peso al nacer, desparasitación en los últimos doce meses, características del hogar, porcentajes de niñas/os en el hogar y gasto del hogar (7).

2.1.2. La Desnutrición Crónica Infantil en América.

El hambre y la desnutrición afectan a cerca de 53 millones (10 por ciento) de personas de América Latina y el Caribe. Casi 9 millones (16 por ciento) de niñas y niños menores de cinco años padecen desnutrición crónica o retardo en talla.

De los países de la región, Guatemala es el país que registra la más alta prevalencia de niños con desnutrición crónica (49%), seguido de Honduras (29%) y Bolivia (27%).

Brasil y México concentran más del 40 por ciento del total de casos de baja talla para la edad por su elevada densidad demográfica, aunque no tienen prevalencias tan elevadas (11% y 18% respectivamente).

Además de los 9 millones de niños desnutridos, se estima que hay 9 millones adicionales que están en riesgo de desnutrirse o que en la actualidad presentan algún grado leve de desnutrición, haciendo un total aproximado de 18 millones de niñas y niños que necesitan atención inmediata preventiva para evitar un mayor deterioro en su estado nutricional. De este total, aproximadamente 13 millones tienen menos de 3 años de edad, etapa crucial para intervenir y evitar daños irreversibles por el resto de sus vidas (8).

Carlos Mariño Anticona, Roy Chaña-Toledo, José Medina Osis, Margot Vidal Anzardo, William Valdez Huarcaya, (2012-Perú)
“Determinantes Sociales de la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú”.
En el cual se puede identificar a la desnutrición crónica infantil como un indicador del desarrollo de un país, motivo por el cual se ha reconocido a

la nutrición como un pilar básico para el desarrollo social y económico, es decir, la desnutrición crónica no se traduce solo en un problema de salud, sino también en una limitante para el desarrollo del país. Es de uso frecuente que el retraso de crecimiento se emplee como indicador de la pobreza y el subdesarrollo.

El objeto de la investigación fue la identificación de los determinantes de la desnutrición crónica a través de un análisis de regresión a nivel de Perú, sin embargo, para realizar el mismo análisis a nivel regional se tuvo que agrupar a las regiones en seis macrorregiones. Para realizar este modelo explicativo se utilizó el software estadístico Stata versión 12, teniendo como variable dependiente la desnutrición crónica en menores de 5 años de edad.

Como conclusiones se tienen que, el presente modelo explicativo ha seleccionado determinantes que involucren la factibilidad de ser intervenidas a nivel del Ministerio de Salud y además la selección de determinantes a nivel de macrorregiones para la aplicación de líneas de acción propias de cada realidad ya que los promedios nacionales ocultan grandes disparidades en el interior, es decir que la realidad nacional no necesariamente es la realidad particular de cada región que la conforma (9).

2.1.3. La Desnutrición Crónica Infantil en el Perú

En el Perú, las condiciones sociales para el adecuado desarrollo de niños sanos, son escasas para las grandes mayorías. El 14,8% de los pobres son niños menores de 5 años de edad. En la sierra rural peruana, donde

viven aproximadamente 5 millones de personas, 68% de ellas son pobres y casi 32% son pobres extremos, siendo el 74% de los niños pobres y 37% extremadamente pobres (7).

En los menores de 5 años, al 2013, se tenía una prevalencia de desnutrición crónica infantil de 17.5%; teniéndose una amplia brecha entre la población urbana (10.3%) y la población rural (32.3%); así como también, visualizándose la diferencia en los quintiles I y II: 37.6 y 21.2%, respectivamente.

En el periodo 2011 y 2013, según ENDES, los departamentos de Cajamarca, Arequipa, La Libertad, Pasco y Piura; incrementan la prevalencia de desnutrición crónica, que para el caso de Cajamarca es de 3%. El departamento que ha tenido una mayor disminución de la prevalencia de DCI en 17.1% (10).

Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha A, Dávila M, Alarcón J. (2000-Perú) “Desnutrición Infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y Factores Determinantes”. El estudio tuvo como objeto, analizar las tendencias en materia de desnutrición y anemia en menores de 5 años peruanos y su asociación con algunos factores determinantes en el período 2000–2011. Como metodología, se analizaron indicadores nutricionales de menores de 5 años de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2011 y su evolución a partir de datos de las ENDES 2000, 2005 y 2008. Se estimaron las tendencias de desnutrición crónica (DC) (talla/edad -2DS), de desnutrición aguda (DA) (peso/talla -2DS) y de anemia. Se encontraron asociaciones con factores como sexo del niño, edad del niño,

zona de residencia (urbana o rural), región de residencia, educación de la madre, quintil de riqueza, disponibilidad de red pública de agua, disponibilidad de cloacas, nivel de altitud, presencia de otros niños en el hogar, orden de los nacimientos, presencia de diarrea en los 15 días previos y presencia de tos en los 15 días previos. Resultados. La DA, la DC y la anemia en menores de 5 años, han descendido entre 2000 y 2011.

Tal disminución no ha sido homogénea para las tres afecciones, registrando descensos de 1,1% a 0,4% para DA, de 31,6% a 19,6% para DC y de 50,4% a 30,7% para anemia. Si bien los factores analizados se relacionaron con las prevalencias de estos tres padecimientos, al calcular las razones de probabilidades ajustadas se encontraron diferencias significativas para DC (educación de la madre, región de Sierra, altitud por encima de 2 500 msnm, presencia de dos o más hijos en el hogar y ser el tercer hijo o sucesivo) y para anemia (sexo del niño [más en varones], niños menores de 2 años, región Resto de costa y región Selva, altitud por encima de 2 500 msnm, disponibilidad de red pública de agua, disponibilidad de cloacas, presencia de dos o más hijos en el hogar y presencia de diarrea en los 15 días previos a la encuesta). Para DA se observaron diferencias según algunos factores, pero no resultaron significativas en el modelo ajustado.

Se tienen las siguientes conclusiones: En el período 2000–2011, Perú ha logrado disminuir sus tasas de DC, DA y de anemia. Las tasas de DA han descendido casi a un tercio, manteniéndose en cifras generales más bien bajas, y afecta en mayor medida a zonas y colectivos muy

localizados del país. Sin embargo, las actuales tasas de desnutrición crónica y de anemia siguen siendo muy altas, lo que constituye un verdadero desafío para las políticas públicas, al igual que sucede en otros países de la región. Para superar ese reto será necesario modificar el enfoque, dejando de concebir a la desnutrición infantil como un problema exclusivamente alimentario y haciendo hincapié en los factores determinantes asociados. Por último, en las comunidades más pobres se deberán incentivar y fortalecer iniciativas integrales e integradas (11).

2.1.4. La Desnutrición Crónica Infantil en Cajamarca

Cajamarca ha experimentado en el periodo 2007 – 2011 una sostenida disminución en la tasa de DCI, mientras que en el año 2012 registró una tasa de 34.2%, sólo 3.4 puntos porcentuales menos respecto al año 2011, ubicándose por encima del promedio nacional. Según estimaciones del MIDIS, Cajamarca debería reducir la DCI a 28.2% para el año 2016.

Aun cuando el reto es grande, el MIDIS alienta al Gobierno Regional a poner todo su esfuerzo en alcanzar esta meta regional y contribuir al cumplimiento de la meta nacional.

Gader Uziela Díaz Uriarte y Dante Cristian Vásquez Guevara, (2010-Chota) “Determinantes Sociales de la Desnutrición en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas”. En la cual se puede identificar que, la desnutrición infantil es la enfermedad nutricional más importante en los países en vías de desarrollo que afecta con mayor frecuencia a los menores de 5 años. Se debe principalmente a la

mala calidad de los alimentos, falta de condiciones de salubridad, escasa educación de los padres, y a la maternidad adolescente que influye en el peso de los niños al nacer. El presente estudio se realizó con la finalidad de identificar las características y determinantes de la desnutrición en los menores de cinco años atendidos en el Hospital José Soto Cadenillas. La investigación requirió de un análisis univariado para identificar las características biológicas y socioeconómicas de los niños. Además, se realizó un análisis multivariado para identificar los determinantes sociales de la desnutrición.

Como conclusión se tiene que, como determinantes sociales que influyen en la desnutrición crónica son: las características de la vivienda, ingresos económicos, tipos de alimentos que consume los niños, características de los niños (12).

2.2. Bases conceptuales

2.2.1. Evaluación

Se refiere a la acción y consecuencia de evaluar, valorar, establecer o apreciar o calcular la importancia de una cosa o asunto (13); para el caso de evaluación nutricional, es la interpretación de la información obtenida de estudios antropométricos, bioquímicos y/o clínicos; y que se utiliza básicamente para determinar la situación nutricional de individuos o de poblaciones (14).

2.2.2. Prevalencia

La prevalencia es un estimador de la proporción de personas que, por área geográfica y período de tiempo establecido, sufren una enfermedad. Para el presente estudio, es de interés conocer la proporción de la población infantil menor de 3 años con desnutrición crónica infantil.

La prevalencia se calcula dividiendo el número de individuos que tienen el trastorno (numerador), entre el número total de habitantes del área considerada.

2.2.3. Nutrición

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad (4).

2.2.4. Nutrición Infantil

La nutrición en la etapa prenatal y los tres primeros años de vida del niño pequeño, constituye una “ventana de oportunidad” para prevenir la mortalidad infantil atribuible a la desnutrición y promover la nutrición, la salud y el desarrollo óptimo.

El desarrollo cognitivo – motor infantil está estrechamente vinculado con la nutrición y la salud, las intervenciones que combinan

alimentación / nutrición y estimulación tiene mayores efectos en el coeficiente intelectual, en comparación a las que solo ofrecen alimentación y nutrición (15).

2.2.5. Niño sano

Evidencias actualmente disponibles, muestran que la base para un crecimiento sano y un desarrollo positivo en los años posteriores de la vida se establece, en gran medida durante los seis primeros años. Las experiencias vividas en estos años son las que tienen, de todas las etapas del ciclo de vida, la mayor influencia sobre las conexiones y el modelado de las neuronas del cerebro. Una estimulación positiva durante las primeras etapas de vida mejora la capacidad de aprendizaje, el comportamiento y la salud en la edad adulta (7).

2.2.6. Patrones de Crecimiento y desarrollo

a) Estándares OMS – 2006

La Organización Mundial de la Salud – OMS, en el año 2006, usando los datos originales del Centro Nacional para Estadísticas en Salud de los Estados Unidos (NCHS), reconstruye información del año 1977, y complementando con datos de las normas de crecimiento infantil para niños menores de 5 años – OMS, elabora los Patrones de referencia (percentiles y cortes de desviación estándar) cuyos cortes son: (16)

- Niño desnutrido a aquel niño que se encuentra por debajo de dos desviaciones estándar de la mediana de las curvas de referencia.

- Así, tenemos que desnutrición aguda se define cuando el peso para la talla (P/T) es inferior a -2 DE la mediana.
- En forma similar, retardo del crecimiento se define cuando la talla para la edad (T/E) es menor a -2DE de la mediana.

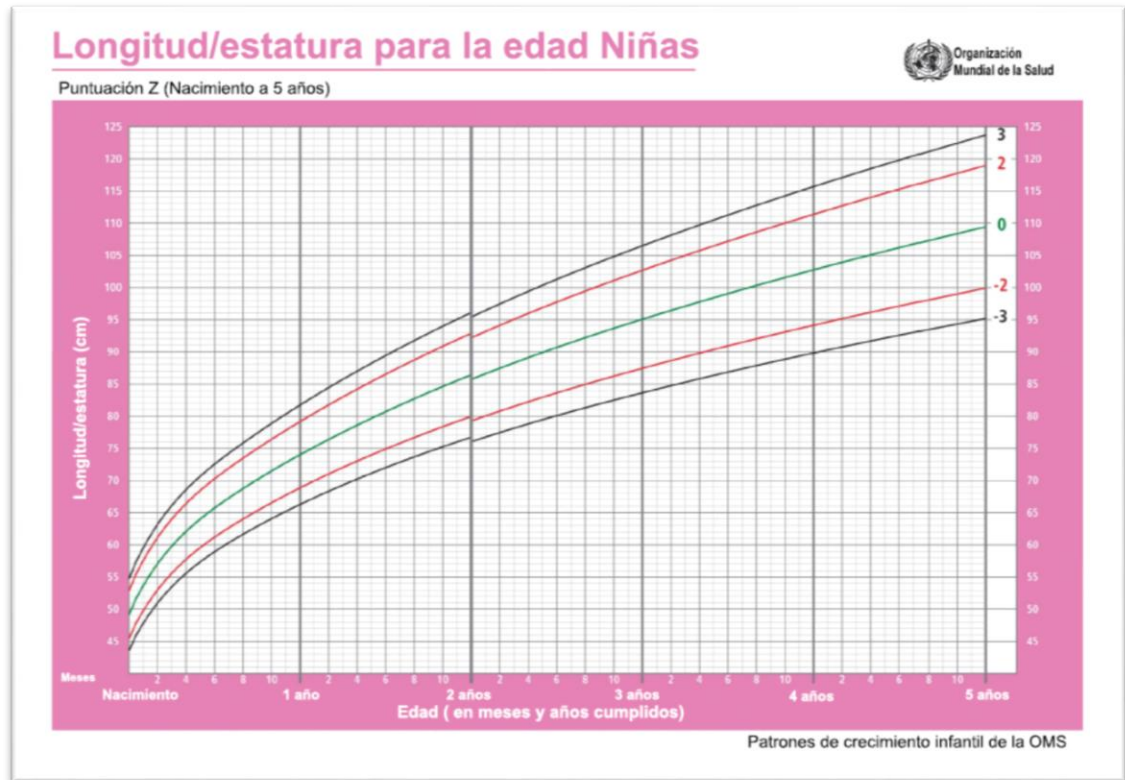
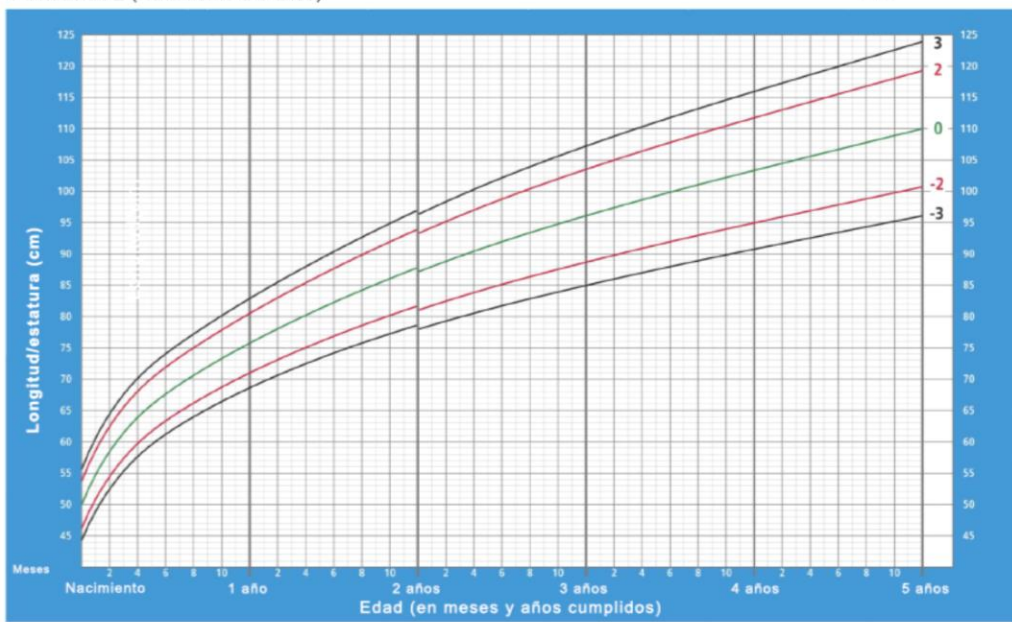


Ilustración 1: Patrones de Crecimiento Infantil de la OMS - Niñas

Longitud/estatura para la edad Niños



Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Ilustración 2: Patrones de Crecimiento Infantil de la OMS - Niños

b) NCHS -1975

Las curvas del Centro Nacional de Estadísticas de la Salud de Estados Unidos (NCHS) nacen antes del 1975, a partir del trabajo de recolección de datos antropométricos longitudinales de niños de 0 a 23 meses, por parte del grupo de trabajo Fels de Ohio.

Estos datos correspondían sobre todo a lactantes alimentados con sucedáneos de la leche materna, que residían en una zona geográfica limitada, y que provenían de niveles socioeconómicos relativamente altos.

A esto se suma que los lactantes estudiados se restringían a niños de descendencia europea y que residían en Estados Unidos; a mediciones realizadas sólo cada tres meses; y, a que el método analítico disponible en aquella época era inadecuado, y probablemente inapropiado para describir el patrón y la variabilidad del crecimiento normal.

Dichas tablas de evaluación nutricional, quedan en desuso, luego de la implementación de los patrones de crecimiento de la OMS 2006.

2.2.7. Desnutrición

La desnutrición crónica infantil es un fenómeno de origen multifactorial, resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas. Dentro de las causas inmediatas relacionadas con su desarrollo, figura la ingesta inadecuada de nutrientes y las enfermedades

de tipo infeccioso (especialmente las enfermedades respiratorias y gastrointestinales). Asimismo, existen condiciones sociales íntimamente relacionadas con su desarrollo, como son el bajo nivel educativo de la madre; la alimentación deficiente en calidad y cantidad; las condiciones inadecuadas de salud y saneamiento, y el bajo estatus social de la madre en la toma de decisiones dentro del hogar. Además, la desnutrición crónica infantil genera daños permanentes e irreversibles después del segundo año de vida en nuestra población (1).

La desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas. La desnutrición implica tener un peso corporal o una estatura inferior a la que corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), estar peligrosamente delgada, o presentar carencia de vitaminas o minerales (malnutrición por carencia de micronutrientes, mejor conocida como “hambre oculta”) (17).

2.2.8. Desnutrición Infantil

La desnutrición infantil ha sido catalogada por UNICEF como una emergencia silenciosa, que genera efectos muy dañinos, que se manifiestan a lo largo de la vida de la persona, y que no se detecta de inmediato. La primera señal es el bajo peso, seguido por la baja altura; sin embargo, ellas son solo las manifestaciones más superficiales del problema. Según UNICEF, hasta el 50% de la mortalidad infantil se origina, directa o indirectamente, por un pobre estado nutricional. La etapa más vulnerable del desarrollo humano va desde la gestación hasta los tres años; en este

periodo se forma el cerebro y otros órganos vitales como el corazón, el hígado y el páncreas.

Por esta razón, un individuo malnutrido durante esa etapa de su vida es más vulnerable a los efectos negativos de dicha condición. Hay que considerar, además, que, dado el rápido crecimiento de los niños en sus primeros años, los requerimientos nutricionales son más altos y específicos, y que la alimentación depende enteramente de terceros (padres o cuidadores), quienes pueden no tener los recursos y/o los conocimientos suficientes para llevar a cabo esta tarea de forma adecuada. Una mala nutrición en edad temprana tiene efectos negativos en el estado de salud del niño, en su habilidad para aprender, para comunicarse, para desarrollar el pensamiento analítico, la socialización y la habilidad de adaptarse a nuevos ambientes (18).

2.2.9. Impacto de la desnutrición Infantil como indicador de pobreza

Los análisis situacionales representan un importante paso para el establecimiento de prioridades de intervención en el campo sanitario porque permiten establecer cuáles son los problemas prioritarios y quiénes lo tienen. Estudiar la situación de salud de una población requiere de la definición de un conjunto de indicadores que servirán como variables dependientes, éstas se analizan y buscan explicar a partir de otras variables que se les denomina independientes y que, usualmente, se comprenden como pertenecientes a otros diversos campos o dimensiones en que se divide la vida natural y social, respecto a salud.

La salud es una dimensión de la vida humana valiosa para su accionar cotidiano, no sólo la ausencia de enfermedad. En ese sentido, la salud de la población aborda el entorno social, laboral y personal que influye en la salud de las personas, las condiciones que permiten y apoyan a las personas en su elección de alternativas saludables, y los servicios que promueven y mantienen la salud.

Exclusión social y salud: si bien, estar en los escalones inferiores de la jerarquía social afecta negativamente a la salud, la exclusión social resulta absolutamente negativa.

Pobreza y salud: mejorar la posición socioeconómica de los grupos sociales y de la población en su conjunto es de suma importancia, sin embargo, no es la única opción, se requiere actuar tanto en los niveles singular, particular y general, lo que implica adoptar una concepción distinta de, qué es la pobreza.

La variación en las necesidades de las personas y de los grupos sociales, en el campo sanitario pueden derivar de una edad avanzada (por ejemplo, la incapacidad de atender su cuidado personal), de los roles que la sociedad atribuye a los géneros (por ejemplo, la triple carga de trabajo de las mujeres y la violencia familiar contra las mujeres), del lugar donde se reside o trabaja (p.ej., la falta de transporte adecuado hacia los servicios de salud en la selva y sierra rurales, la mayor cantidad de radiación solar y la gran hipoxia a la que están expuestos los habitantes de las grandes alturas, la inseguridad y la violencia en las grandes ciudades, etc.), la situación epidemiológica (p.ej., las enfermedades endémicas en una región, como la

hepatitis B en varias zonas de Ayacucho o de malaria en una importante parte del país), y de otros factores sobre los cuales las personas tienen poco o ningún control.

Cuando se utiliza sólo el ingreso familiar como indicador de pobreza, no podemos en forma alguna saber cómo es la distribución del mencionado ingreso para la satisfacción de las necesidades de los miembros de la familia o para aumentar sus capacidades.

2.2.10. Los determinantes sociales en la nutrición infantil

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas (19).

Sin lugar a dudas hay que destacar, por encima de otros, tres determinantes sociales fundamentales para abordar la malnutrición: la educación, el empleo y el género. Cualquiera de estos tres determinantes, y más aún si le sumamos la diferenciación étnica, puede explicar casi todas las situaciones de marginación y exclusión que se dan en todas las sociedades, y que marcan enormemente muchas de las coyunturas de la desnutrición.

a) Educación

Un buen nivel de educación mejora los conocimientos sobre nutrición y el estado de salud en general. La educación mejora el nivel

de salud en la medida que dota a las personas de conocimientos, capacidades y actitudes para guiar y controlar muchas de sus circunstancias vitales. Al margen de los conocimientos también provee a los individuos de un conjunto de valores, costumbres, normas y referencias que van a ser muy importantes en la conformación de sus actitudes y hábitos alimentarios. Es evidente que las personas mejor educadas cuidan más de su estado de salud y de su nutrición. Hay que destacar que lógicamente un mayor nivel de educación en las madres incide en un mejor estado de salud y nutrición de los niños, y en consecuencia cuando se observan altas tasas de analfabetismo, principalmente en las madres, se comprueban asimismo altos índices de malnutrición en sus hijos pequeños.

b) Empleo

Por otro lado, tanto el nivel educativo como el nivel cultural de un individuo o de un colectivo, aumentan sus oportunidades en materia laboral. El empleo es otro determinante social para una buena nutrición, ya que asegura un regularizado nivel de ingresos y además puede suponer un factor de equilibrio personal y de satisfacción muy importante. El empleo y la protección social se revelan como herramientas muy útiles para aumentar el estado general de la salud de las personas. Por el contrario, el desempleo puede acarrear a menudo exclusión y discriminación sociales. La asociación entre educación y empleo es muy estrecha; una escasa formación redonda en una escasa calificación laboral. La educación, el empleo, la igualdad de

oportunidades y la protección social constituyen además la base fundamental para promover en una población, o en un país, la innovación y el desarrollo económico.

c) Género

Si nos referimos ahora al género como otro determinante social de la salud y la nutrición, podemos observar en muchísimos estudios e informes cómo las mujeres sufren el doble que los varones las consecuencias de todo tipo de crisis y no sólo las de las alimentarias. Las mujeres producen más de 50% de los alimentos cultivados de todo el planeta y, en casi todas las partes, asumen la responsabilidad de alimentar a sus familias. Pero al cumplir estas funciones, las mujeres se enfrentan con restricciones y actitudes que conspiran para infravalorar su trabajo y responsabilidad, reducir su productividad, cargarles con un peso desproporcionado de trabajo, discriminarlas y menguar su participación en las políticas y toma de decisiones (20).

d) Entornos que favorecen la buena nutrición y desarrollo infantil

El entorno saludable es un concepto integral que reconoce el hogar, la escuela y la comunidad como espacios clave donde transcurre parte importante de la infancia y la adolescencia y donde se adquieren conocimientos y valores decisivos para la vida. El entorno o condiciones comprende dos dimensiones que se superponen y están interrelacionados; el "entorno inmediato", compuesto por los progenitores, familiares, amigos y miembros de la comunidad, en que la comunicación es el factor que más influye sobre el comportamiento;

mientras que el "entorno más amplio", está referido a políticas públicas y legislación, ofertas de servicios, sistemas educativos, factores culturales, religión, factores sociopolíticos, socioeconómicos y el entorno físico, en los que las personas desarrollan su vida diaria, estableciéndose condiciones, no solo para proteger su salud, sino para potenciar al máximo e incrementar el nivel de calidad de vida. Por tanto, el entorno inmediato durante la primera infancia, es transcendental sobre el modo en que su cerebro se desarrolla, cuanto más estimulante sea este entorno y esté libre de violencia, mejor será el progreso de la niña o niño, en el desarrollo físico (salud), emocional, y social, así como su capacidad para expresarse y adquirir conocimientos.

Los entornos responsables de propiciar condiciones enriquecedoras para la niñez abarcan desde el espacio íntimo de la familia hasta el contexto socioeconómico y político, determinado por los gobiernos, organismos internacionales y sociedad civil.

e) Familia

Se considera una familia, al conjunto de personas que tienen lazos afectivos y/o de consanguinidad que consumen alimentos preparados en una misma olla y comparten una vivienda de manera continua.

f) Comunidad Organizada

Es aquella comunidad en la que la autoridad comunal, las y los líderes y la población en general se agrupan para conseguir un

objetivo común, mediante la división de las funciones y el trabajo, a través de una jerarquización de la autoridad y responsabilidad, frente a las necesidades y problemáticas de las familias que la integran.

g) Escenarios

Los escenarios constituyen espacios territoriales, caracterizados por la dinámica social que se genera dentro de los mismos; donde las personas desarrollan sus actividades diarias y el lugar donde se integran los procesos relacionados con las condiciones de vida y de salud.

En ese sentido, los escenarios brindan la oportunidad de intervenciones de amplio alcance que pueden estar dirigidas a un cambio relacionado tanto de la conducta orientada a la salud, como del entorno, con la finalidad de alcanzar niveles adecuados de salud. Los escenarios claves identificados por Promoción de la Salud son: vivienda, comunidad, municipio, instituciones educativas y centro laboral; constituyéndose cada uno de ellos en un ámbito de acción sobre públicos diversos (21).

2.3. Supuesto Hipotético

La desnutrición crónica infantil de los niños y niñas menores de 3 años del ámbito de la Micro Red de Salud de Huambocancha Baja, está determinado por el ingreso económico familiar, la educación de la madre y el género del niño.

Como hipótesis nula se plantea que, la desnutrición crónica infantil de los niños y niñas menores de 3 años del ámbito de la Micro Red de Salud de Huambocancha Baja, NO está determinado por el ingreso económico familiar, la educación de la madre y el género del niño.

2.3.1. Operacionalización de variables

Variable Independiente: Determinantes Sociales

Variable Dependiente: Desnutrición en niños menores de 3 años

Tabla 1: Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Ítem	Instrumento
Determinantes Sociales	Los determinantes sociales de la Salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso económico familiar, definido por el total de ingreso económico del hogar durante un mes. 2. Nivel educativo de la madre, definido por el último grado de estudios culminados por la madre de familia. 3. Otros datos de importancia para la evaluación social del niño: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Lugar de residencia: urbano, rural o urbano marginal. 3.2. Servicios básicos en la vivienda: agua, desagüe, energía eléctrica y otros. 	Ingreso económico Nivel educativo Género	Ficha encuesta a las familias de los niños y niñas menores de 3 años, a los que se realiza el control de edad, talla y sexo.
Desnutrición en niños menores de 3 años	La desnutrición constituye un síndrome inespecífico producto de la inadecuada utilización de los nutrientes a nivel celular.	Resultado de la evaluación nutricional producto de los valores de la talla, edad y sexo.	Desnutrición Crónica T/E: talla baja Edad: producto de la diferencia entre la fecha del control y la fecha de nacimiento. Talla: producto de la medición de la longitud del niño. De manera acostada cuando es menor de 2 años y parado cuando es mayor de 2 años. Sexo: niño o niña.	Ficha de evaluación nutricional de los niños y niñas en los establecimientos de salud.

CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO

3.1. **Ámbito y población de estudio**

El estudio de investigación se desarrolló en el ámbito de la Micro - Red de Salud de “Huambocancha Baja”, de la Red Cajamarca, con 19 Establecimientos de Salud de las provincias de Cajamarca, San Pablo y San Miguel; distritos de Cajamarca, Baños del Inca, La Encañada, Tumbadén, Catilluc y Tongod; y que se encuentran agrupados por accesibilidad al Centro de Salud de Huambocancha Baja como cabecera de la Micro Red de Salud.

La Micro Red de Salud cuenta con una población total de 40,979 personas como población bajo su responsabilidad (22), de los cuales, 2,235 son menores de 3 años y en los cuales se realiza el presente estudio.

La Micro Red de Salud de Huambocancha Baja, está formada por los siguientes Establecimientos de Salud.

1. C.S Huambocancha Baja
2. Ps. Huambocancha Alta
3. P.S Porcón Bajo
4. P.S Porcón Alto
5. P.S Puruay Alto
6. P.S Granja Porcón
7. P.S Chilipampa
8. P. S Chanta Alta

9. P.S Yanacancha Baja
10. P.S Catilluc
11. P.S Chilcate Alto
12. P.S Quebrada Honda
13. P.S Cobro Negro
14. P.S Tongod
15. P.S Pisic
16. S La Coronilla
17. P.S El Patiño
18. P.S El Regalado
19. P.S Yanacancha Grande

Tabla 2: Población Menor de 3 Años por Establecimientos de Salud – Micro Red - Huambocancha Baja (22)

ESTABLECIMIENTO	GRUPO ETAREO			Total
	0 años	1 Año	2 Años	
1. C.S HUAMBOCANCHA BAJA	108	109	109	326
2. P.S HUAMBOCANCHA ALTA	90	91	91	272
3. P.S PORCON BAJO	73	74	73	220
4. P.S PORCON ALTO	82	82	82	246
5. P.S PURUAY ALTO	32	32	32	96
6. P.S GRANJA PORCON	18	18	18	54
7. P.S CHILIMPAMPA	16	16	16	48
8. P.S CHANTA ALTA	40	36	33	109
9. P.S YANACANCHA BAJA	45	41	37	123
10. C.S CATILLUC	53	50	47	150
11. P.S QUILCATE ALTO	24	22	21	67
12. P.S QUEBRADA HONDA	13	12	12	37
13. P.S COBRO NEGRO	9	9	8	26
14. P.S TONGOD	42	43	46	131
15. P.S PISIC	13	13	14	40
16. P.S LA CORONILLA	10	11	11	32
17. P.S EL PATIÑO	35	31	29	95
18. P.S EL REGALADO	27	26	25	78
19. P.S YANACANCHA GRANDE	31	28	26	85
TOTAL	761	744	730	2.235

Fuente: Población Sujeta a Programación 2016 – DIRESA CAJAMARCA

3.2. Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación es un estudio que tiene las siguientes características

- **Transversal:** porque las variables han sido medidas en una sola ocasión, tomando como punto base el mes noviembre del 2015, con el fin de determinar la prevalencia de la desnutrición en menores de 3 años.
- **Retrospectivo:** porque ha permitido realizar un análisis comparativo con información de desnutrición crónica infantil desde los años 2009.
- **Analítico:** porque se ha podido establecer relaciones entre las variables de asociación. Cuando se plantea realizar un estudio analítico se busca probar la hipótesis específica.

3.3. Cálculo de la Muestra

Haciendo uso de la fórmula probabilística se determinó que el tamaño de la muestra, con el apoyo de EPIDAT, programa para el análisis epidemiológico de datos tabulados – Versión 3.1 proporcionado por OPS.

$$n = \frac{Z^2 q p N}{NE^2 + Z^2 q p}$$

Dónde:

- n = tamaño de la muestra
- Z = nivel de confianza
- p = variabilidad positiva
- q = variabilidad negativa

- N = tamaño de la población
- E = error muestral

Operación:

- N = 2,235 niños (as) menores de 3 años, de los 19 establecimientos de salud de la Micro Red Huambocancha Baja
- p = 0,35 proporción de niños (as) menores de 3 años que presentan desnutrición crónica infantil.
- q = 0,65 proporción de niños (as) que no presentan desnutrición crónica infantil
- Z = 95% de nivel de confianza
- n = 327 niños (as) de menores de 3 años que se van a evaluar.

3.4. Asignación de la Muestra:

A fin de establecer la representatividad de la muestra, se planteó la distribución proporcional para cada uno de los establecimientos de salud:

Tabla 3: Establecimientos de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja y asignación de muestra

Establecimiento	Total	Distribución Porcentual	Muestra x EESS
C.S HUAMBOCANCHA BAJA	326	14.6	48
P.S HUAMBOCANCHA ALTA	272	12.2	40

P.S PORCON BAJO	220	9.8	32
P.S PORCON ALTO	246	11.0	36
P.S PURUAY ALTO	96	4.3	14
P.S GRANJA PORCON	54	2.4	8
P.S CHILIMPAMPA	48	2.1	7
P.S CHANTA ALTA	109	4.9	16
P.S YANACANCHA BAJA	123	5.5	18
C.S CATILLUC	150	6.7	22
P.S QUILCATE ALTO	67	3.0	10
P.S QUEBRADA HONDA	37	1.7	5
P.S COBRO NEGRO	26	1.2	4
P.S TONGOD	131	5.9	19
P.S PISIC	40	1.8	6
P.S LA CORONILLA	32	1.4	5
P.S EL PATIÑO	95	4.3	14
P.S EL REGALADO	78	3.5	11
P.S YANACANCHA GRANDE	85	3.8	12
TOTAL	2,235	100	327

3.5. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento se elaboró sobre la base de preguntas cerradas; estuvo constituido por 38 preguntas relacionadas con el tema de investigación, según variables y estructurado tal como se indica:

Datos generales: contenía la información general: Centro Poblado, Provincia, Distrito, ficha de encuesta, fecha, nombre del padre, madre o cuidador con DNI.

Información del niño: nombre, edad sexo, orden de nacimiento fecha de nacimiento, forma de medición, peso, talla, donde fue atendido el nacimiento del niño, si tiene DNI, entidad del seguro, si el niño sigue amamantando y alimentación complementaria.

Información de la vivienda: cuál es la fuente principal de abastecimiento de agua, si almacena el agua, donde eliminar el agua utilizada en la cocina, donde hacen normalmente sus necesidades y donde está el ambiente de cocina.

Información socio-económica: edad del padre y la madre, nivel de estudios, ocupación y el ingreso económico.

3.6. Validez del cuestionario

El cuestionario midió lo que se buscaba investigar. Se revisó y se consultaron instrumentos de estudios afines y similares para establecer la validez del instrumento como: Encuesta ENDES, Encuesta MONIN, Encuesta EnKid.

3.7. Procesamiento, análisis e interpretación de datos

Luego de recolectar los datos, se verificó la consistencia de las mismas. Se ingresa la información a una base de datos, usando Access de Office.

Los resultados de la evaluación nutricional de cada niño – niña y la información de la encuesta, se procesa y analiza a través del programa de análisis nutricional WHO ANTRHO y para el análisis de los resultados se lo realiza a través del programa estadístico SPSS 21.

CAPITULO IV: RESULTADOS: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El presente capítulo comprende el análisis e interpretación de los resultados obtenidos del estudio de prevalencia de la desnutrición crónica infantil en menores de 3 años y sus determinantes en la Micro Red de Salud Huambocancha Baja.

El objetivo general fue determinar la prevalencia de la desnutrición crónica infantil en menores de 3 años y sus determinantes en la Micro Red de Salud Humabocancha Baja. La información ha sido de 327 niños y niñas menores de 3 años de la jurisdicción de la Micro Red de salud Huambocancha Baja, la misma que ha sido recolectada entre los meses de octubre y noviembre del 2015.

Para la realización del recojo de información, se realiza a través de la visita a los 19 Establecimientos de Salud y la obtención de la información del Área Niño, Programa de Crecimiento y Desarrollo, de los registros del Sistema de Evaluación Nutricional – SIEN, realizado en el último mes. La información complementaria se realiza a través de la información registrada en la historia clínica de la familia de los niños incorporados en la muestra de estudio, y en algunos de los casos se realiza la visita a los hogares.

4.1. Características de la muestra

De los 327 niños y niñas menores de 3 años, se tiene que el 53.5% son varones y el 46.5% son mujeres; dicha distribución por género, se encuentra dentro de los rangos de error previsto, lo que permite dar validez y representatividad a la muestra estudiada.

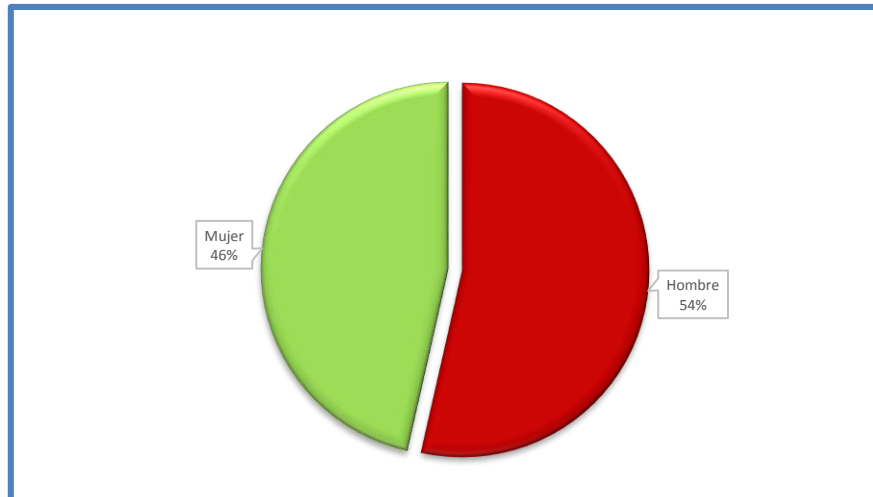


Gráfico 1: Distribución de la Muestra por sexo. Evaluación de la talla para la edad en niños menores de 36 meses, Micro Red de Salud Huambocancha Baja, 2015 (OMS-2006)

A nivel de grupos de edad, se tiene a los menores de 6 meses fueron 66 niños y niñas incluidos en el estudio, 91 entre los 6 y 12 meses, 114 niños entre los 12 y 24 meses, 55 niños entre los 24 y 36 meses y un niño que sobrepasó los 36 meses y días (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Se tiene mayor número de niños menores de 12 meses (157 niños), toda vez que para esa edad los controles de crecimiento y desarrollo se realiza de manera mensual, de los 12 a 24 meses de manera bimestral y desde los 24 a los 36 meses, trimestral.

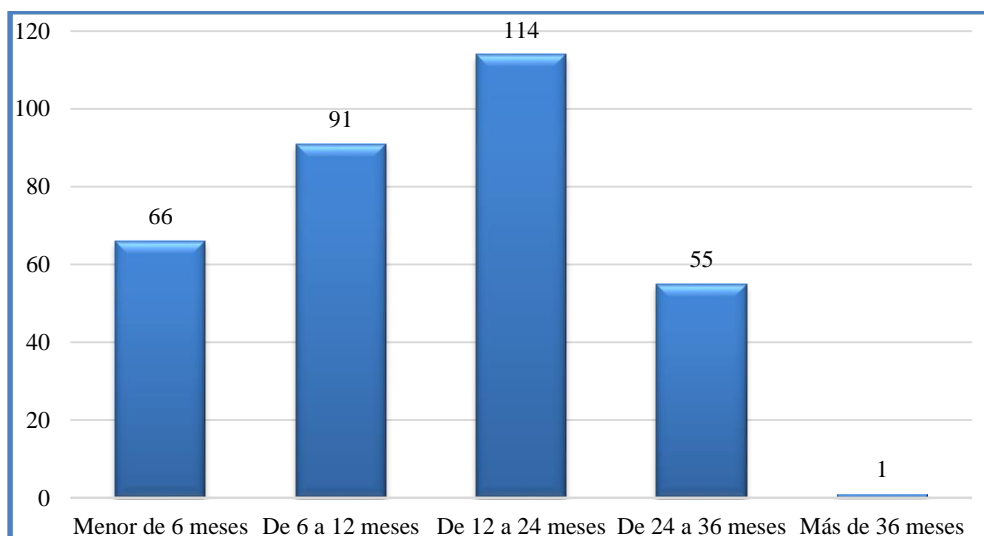


Gráfico 2: Niños y niñas menores de 3 años incluidas en el estudio por grupos de edad. Micro Red de Salud Huambocancha Baja.

Sobre la procedencia de los niños y niñas que conformaron la muestra, se tiene que, el 57.2 corresponde al distrito de Cajamarca, el 14.1 al distrito de La Encañada, el 9.8 al distrito de Catilluc, como los principales (Ver *Tabla 4*).

A nivel de provincia, se tiene que, la provincia de Cajamarca se tomó 233 muestras (71.3%), San Pablo 25 muestras (7.6%), y la provincia de San Miguel con 69 casos (21.1%).

Tabla 4: Procedencia distrital de la muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

Distritos	Frecuencia	Porcentaje
Cajamarca	187	57,2
La Encañada	46	14,1
Tumbaden	11	3,4
San Pablo	14	4,3
Catilluc	32	9,8
San Silvestre de Cochán	7	2,1
Tongod	30	9,2
Total	327	100,0

De la muestra estudiada, estuvo conformada por 19 Establecimientos de Salud, de los cuales los establecimientos con más niños evaluados se tiene al: Centro de Salud de Hambocancha Baja, con el 14.7% de la muestra; Puesto de Salud Huambocancha Alta, con el 12.2% de la muestra; Centro de Salud Porcón Alto, con el 11%; Puesto de Salud Porcón Bajo, con el 9.8% y el Centro de Salud de Tongod con el 6.7%, como los principales (Ver *Tabla 5*)

Tabla 5: Muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

Establecimiento de Salud	Frecuencia	Porcentaje
Porcón Alto	36	11,0
Chilimpampa	7	2,1
Granja Porcón	8	2,4
Huambocancha Alta	40	12,2
Huambocancha Baja	48	14,7
Porcón Bajo	32	9,8
Puruay Alto	14	4,3
Chanta alta	16	4,9
Yanacancha Baja	18	5,5
Yanacancha Grande	12	3,7
Quebrada Honda	5	1,5
Cobro Negro	4	1,2
El Patiño	14	4,3
El Regalado	11	3,4
La Coronilla	5	1,5
Quilcate Alto	10	3,1
Catilluc	22	6,7
Tongod	19	5,8
Pisic	6	1,8
Total	327	100,0

Como información relevante e importante obtenida, se tiene que, los niños y niñas incluidos en la muestra de estudio, se tiene que el 92.7% cuentan con documento nacional de identidad (DNI) y el 7.3% no lo tiene. Los motivos por los que los niños no tienen el DNI está básicamente, por la falta de dinero 5.2% y no se lo han tramitado en el caso de 5 niños, 1.5%.

El 89.3% de niños y niñas son beneficiarios del Seguro Integral de Salud, el 5.2% con ESSALUD, 0.3% seguro privado, y un 5.2% no tiene.

Tabla 6: Tipo de Seguro de Salud de la muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

Tipo de Seguro	Frecuencia	Porcentaje
Seguro Integral de Salud	292	89,3
ESSALUD	17	5,2
Seguro Privado	1	,3
No tiene	17	5,2
Total	327	100,0

A la consulta, si los niños reciben lactancia materna, se tiene que el 78.9% de los niños reciben lactancia materna. A la consulta si alguna vez recibió lactancia materna, la respuesta es contundente con un 100% de niños y niñas.

Tabla 7: Lactancia Materna de muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

¿Actualmente le da pecho al niño?	Frecuencia	Porcentaje
Si	258	78,9
No	69	21,1
Total	327	100,0

Como fuente principal de abastecimiento de agua, se tiene que el 99.7% de los hogares lo realizan a través de conexiones o grifos dentro del domicilio, un hogar lo hace a través de bomba manual. Sin embargo la permanencia o continuidad del servicio es donde se tiene que el 95.2% de hogares tienen el servicio de agua por horas o días; y tan sólo el 2.4% de manera permanente todo el día y durante todo el año.

Tabla 8: Permanencia de Servicio de agua de muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

¿Cuántas horas al día cuenta con el servicio?	Frecuencia	Porcentaje
Todo el día y durante todo el año	8	2,4
Por horas, sólo en épocas de sequía	1	,3
Por horas todo el año	179	54,7
Solamente unos días a la semana	139	42,5
Total	327	100,0

En cuanto a la eliminación de los residuos sólidos, se tiene que el 67% de los hogares lo arrojan a la chacra, el 30.3% lo quema, y tan sólo el 2.4% cuentan con micro relleno sanitario.

Tabla 9: Eliminación de residuos sólidos de muestra recogida por Establecimiento de Salud de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

	Frecuencia	Porcentaje
Chacra	219	67,0
La quema	99	30,3
Alrededor de la casa	1	,3
Microrelleno sanitario	8	2,4
Total	327	100,0

En cuanto al nivel de instrucción de los padres de los niños en estudio se tiene que, el 52.9% tienen primaria completa, el 26% secundaria, y tan sólo el 1.2% superior no universitaria; el 18.3% registran ningún nivel

educativo. Para el caso de los padres, el 52.3% tienen nivel primario, el 34.6% nivel secundario y el 2.1 nivel superior no universitario; el 9.2% de los padres no tiene ningún nivel educativo. Los resultados reflejan la exclusión de la mujer como el mayor grupo con analfabetismo y menor oportunidad para alcanzar mejores niveles educativos, comparado con los del varón (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Gráfico 3: Nivel de instrucción de los padres, Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

El mismo problema de exclusión se refleja al revisar la ocupación de los padres; así los varones tienen como ocupación principal como agricultores en un 58.7%, obreros en un 23.2% y empleados el 11.3%; en menor escala comerciantes en un 2.4%, con negocio propio 3.1% y profesionales el 0.3%. Por su lado las madres de familia, el 98.8% se dedican a labores de su casa, el 0.6% tienen negocio propio y el 0.6% realizan trabajos como empleada (no doméstica).

4.2. Prevalencia de la desnutrición crónica infantil

La desnutrición crónica infantil, en el ámbito de la Micro Red de Salud Huambocancha Baja, se manifiesta en el 41% (patrón OMS 2016) de niños menores de 36 meses.

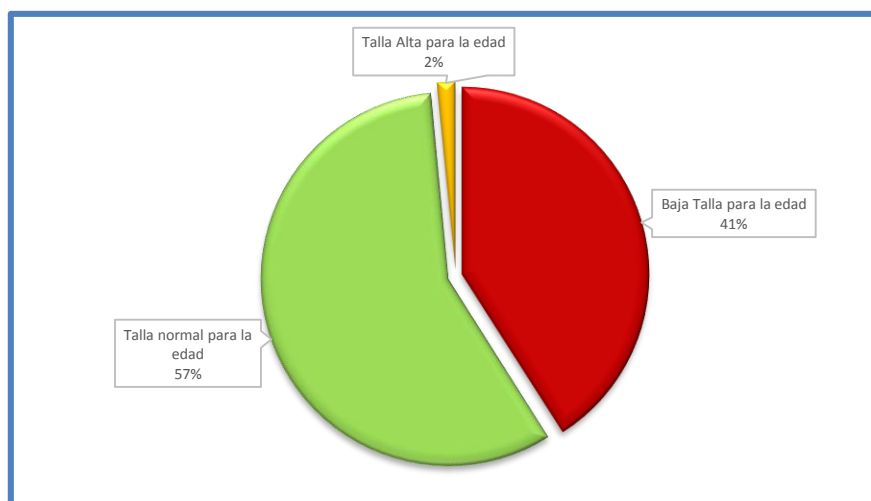


Gráfico 4: Evaluación de la talla para la edad en niños menores de 36 meses, Micro Red de Salud Huambocancha Baja, 2015 (OMS-2006)

A nivel de sexo, en los niños varones se evidencia la baja talla para la edad en un 48.6% y en las mujeres en un 32.2%; y de los cuales tan sólo el 3.3% de niñas menores de 3 años tienen talla alta para la edad.

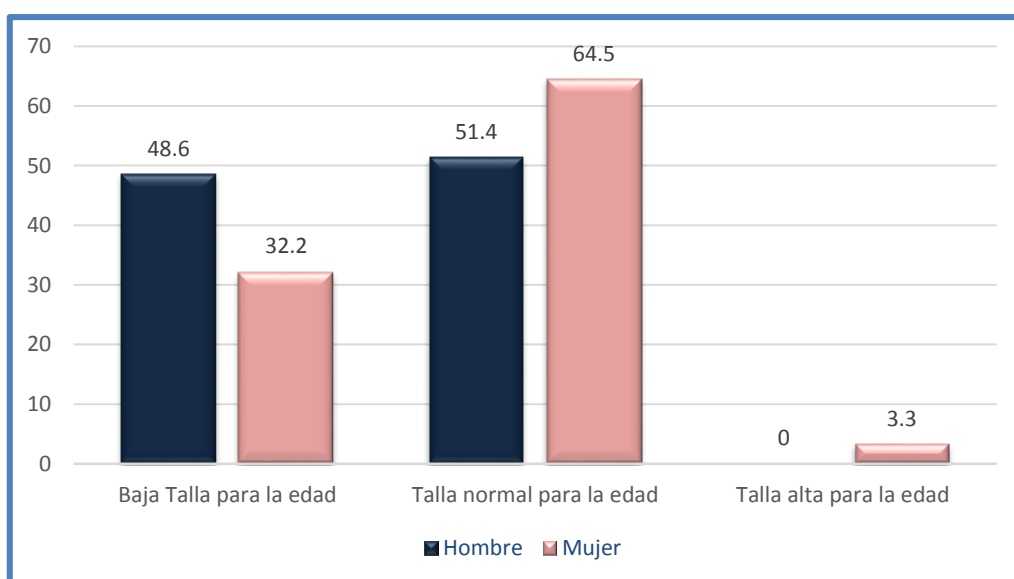


Gráfico 5: Evaluación de talla para la edad en niños menores de 36 meses por sexo, Micro Red de Salud Huambocancha Baja, 2015 (OMS-2006)

Al análisis de la información por grupos de edad, se puede identificar que a partir de los 12 meses se establece en sus máximos niveles de desnutrición crónica, por encima del 52%; llegando a picos de 63% de talla baja para la edad en los niños varones a partir de los 12 meses de edad.

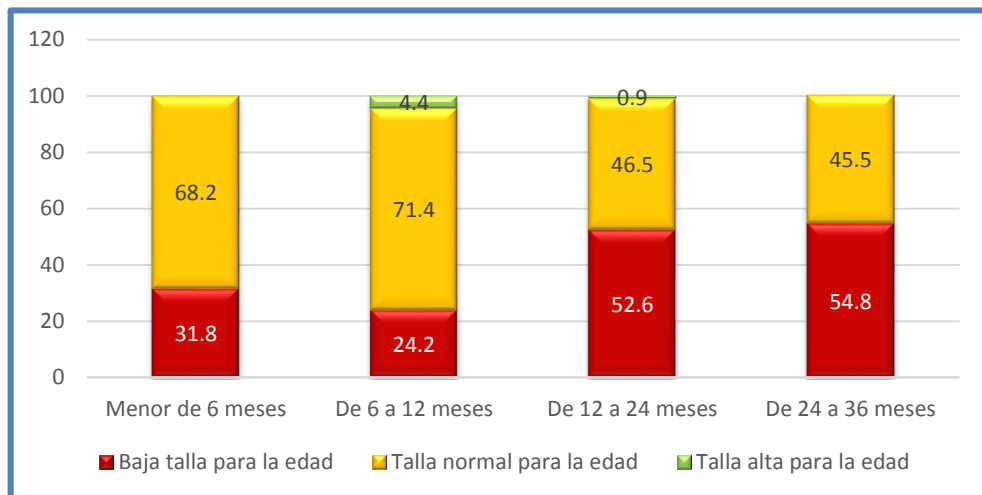


Gráfico 6: Evaluación de talla para la edad en niños menores de 36 meses, por grupos de edad, Micro Red de Salud Huambocancha Baja. 2015 (OMS)

A la transferencia de datos al patrón de referencia del Centro Nacional De Estadísticas Sanitarias de los Estados Unidos – NCHS¹, el 32.1%, tienen baja talla para la edad, el 66.7% con talla normal para la edad y el 1.2% con alta talla para la edad.

A la revisión de información nutricional en años anteriores se tiene 2 documentos de Línea de Base del Proyecto de Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil en Cajamarca – PREDECI; y de la Alianza por la Desnutrición en Cajamarca, levantados en agosto del 2009 y enero de 2011 respectivamente (23) (24); se tiene una diferencia negativa, toda vez que se habría estancado la disminución de la prevalencia de la desnutrición crónica infantil y en el peor de los casos se habría incrementado.

¹ Con la finalidad de ayudar en el análisis comparativo con estudios evaluados con el patrón NCHS, se procesan los resultados bajo dicho patrón.

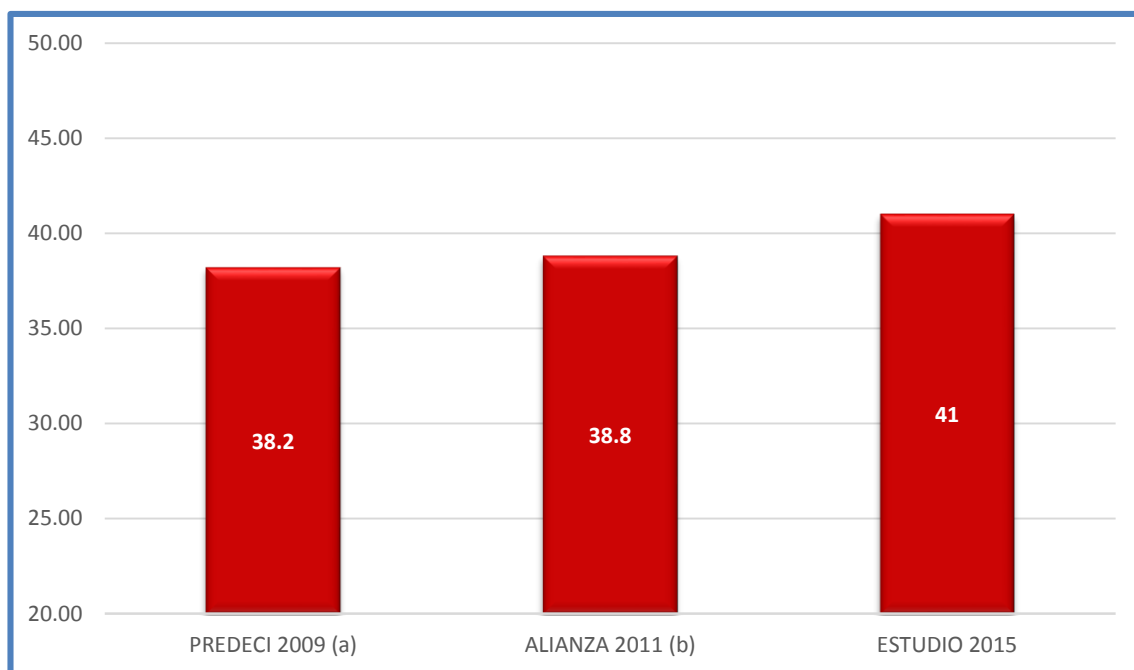


Gráfico 7: Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil, años 2009, 2011 y 2015. Comparativo de prevalencias en menores de 36 meses (OMS)

- a) Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica por grupos de edad y sexo (patrón OMS). Estudio realizado bajo muestra proporcional para cada una de las provincias de intervención, haciendo un total de 1,248 niños menores de 5 años (23) (Pp. 99)
- b) Porcentaje de Desnutrición Crónica en Niños menores de 36 meses - Patrón OMS, prevalencia para la provincia de Cajamarca. Estudio realizado bajo muestra proporcional para cada una de las provincias de intervención, haciendo un total de 1,191 niños menores de 3 años (24), Pp. 28

A partir de éste primer análisis se identifica que:

- ✓ Habría un estancamiento con riesgo de incremento de la desnutrición crónica infantil en la zona, a pesar de las intervenciones especiales a través de programas y proyectos, tanto públicos y privados.

- ✓ Los niños menores de 03 años, tienen mayor riesgo de desnutrición crónica que las mujeres, con diferencias significativas de 15 puntos porcentuales.
- ✓ En el segundo año de vida se duplica la desnutrición crónica infantil, luego de pasar etapas críticas del niño, como el inicio de la ablactancia y la adaptación a la dieta, identificación de productos que favorecen en crecimiento, así como la disponibilidad de alimentos de la familia.

4.3. Prevalencia de la desnutrición crónica infantil y factores determinantes

4.3.1. Ingreso económico de los padres y desnutrición crónica infantil

El 92.7% de las familias tendrían un ingreso menor a los 750 nuevos soles, y tan sólo el 7.3% de las familias por encima del mínimo vital.

Sin embargo, al cruzar la información de la baja talla para la edad, con el ingreso de la familia, se evidencia que no tiene diferencia, ni es determinante en su prevalencia, así que, para los hogares de la zona con un ingreso económico menor a los 750 nuevos soles, la prevalencia de desnutrición esta por el 40.9% y el grupo con un ingreso mayor a los 750 nuevos soles, el 41.7%.

Tabla 10: Desnutrición Crónica Infantil y el ingreso económico en los hogares. Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

	Baja Talla para la edad	Talla normal para la edad	Alta talla para la edad
Menos de 750 soles	40.9%	57.4%	1.7%
Entre 750 y 1500 soles	41.7%	58.3%	0.0%
Total	41.0%	57.5%	1.5%

4.3.2. Nivel Educativo de los padres y desnutrición crónica infantil

El 52.9% de las madres de familia llegaron a tener una educación primaria, el 26% con educación secundaria, y un significativo 18.3% reportan analfabetismo; de las cuales en el grupo de analfabetismo y educación primaria de la madre se tiene al 68.6% de niños con talla baja para su edad, y 31.4% en el grupo de madres con educación secundaria y superior.

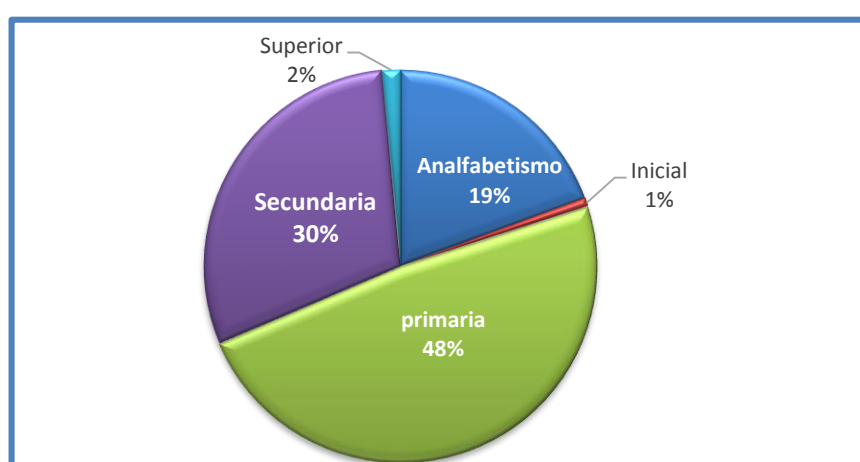


Gráfico 8: Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil y nivel educativo de la madre. Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

4.3.3. Servicios básicos y desnutrición crónica infantil

Para el caso de la evaluación de los servicios básicos (agua y saneamiento), se tienen los siguientes resultados:

- ✓ El 99.7% tiene conexión o grifo dentro del domicilio y sólo una familia contaba con bomba manual (0.3%). Con dicha información no permite evaluar o determinar la relación o asociación con la desnutrición crónica infantil.
- ✓ El 90% de los hogares usan la letrina como lugar para la eliminación de excretas, el 8.0% el silo o hueco, y el 1.5% la acequia.

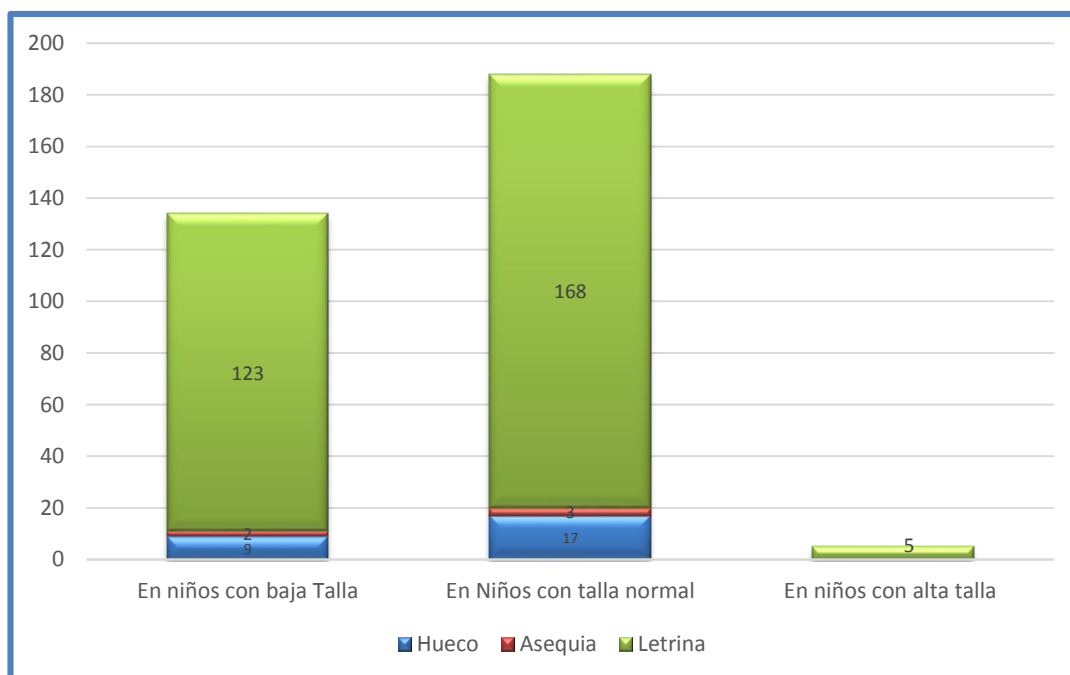


Gráfico 9: Prevalencia de Desnutrición Crónica Infantil y la Eliminación de Excretas. Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

4.4. Desnutrición Crónica Infantil y asociación con determinantes

Para el análisis de la asociación de las variables independientes con la talla baja para la edad de los menores de 3 años, se trabaja con el estadístico Chi Cuadrado, el mismo que, para evidenciar asociación deberá ser menor a $p < 0.05$.

A la evaluación de las variables a través de tablas dicotomizadas, se tiene que, para ninguno de los casos propuestos existe asociación, concluyendo que, para el presente estudio, las variables independientes propuestas, NO DETERMINAN la presencia de la desnutrición crónica infantil en los niños menores de 3 años. En tal caso, la hipótesis comprobada corresponde a la hipótesis nula.

Tabla 11: Desnutrición Crónica Infantil Vs. Variables independientes. Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015

Variable Independiente	Chi Cuadrado – valor (p)
Ingreso económico de la Familia	0.414
Nivel de estudios de la madre	0.178
Sexo del niño	0.145
Hogar con Servicios de agua y desagüe	0.601
Lugar donde elimina las excretas el hogar	0.7735

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

A la culminación del análisis de la información recogida en el proceso del presente estudio, y en concordancia con los objetivos planteados “Determinar la prevalencia de la desnutrición crónica infantil en menores de 3 años y sus determinantes en la Micro Red de Salud Huambocancha Baja 2015”, se llega a las conclusiones siguientes:

- a) La prevalencia de la desnutrición crónica infantil en menores de 3 años de la Micro Red de Salud “Huambocancha Baja sería del 41% (patrón OMS), el mismo que está aún por sobre el promedio nacional y con preocupación por el detenimiento de las tendencias a la disminución de la prevalencia.
- b) Comparativamente, los varones son los que tienen mayor prevalencia de desnutrición crónica, con promedio de 10 a 12 puntos porcentuales, lo que mostraría mejores condiciones, de cuidado o atención a las niñas, que a los varones.
- c) Se identifica que el punto de quiebre es el segundo semestre de vida de los niños, en el cual se incrementa fuertemente la desnutrición crónica, hasta estabilizarse en un promedio de 50% a más.
- d) A la evaluación de los determinantes, estadísticamente significativos, no se tiene asociación de los determinantes evaluados frente a la desnutrición crónica infantil, por tanto la hipótesis comprobada corresponde a la hipótesis nula.
- e) No se visibiliza aportes, cambios o diferencias concretas en torno a

principal indicador social, a pesar de todas las oportunidades económicas, sociales, de gestión pública y privada que la zona de la Micro Red Huambocancha Baja ha tenido en los últimos 15 años.

5.2. Recomendaciones

- a) Se hace necesario revisar las estrategias planteadas para la reducción de la desnutrición crónica infantil, toda vez su estancamiento y posibilidad de incremento, compromete la labor y la acción de enfermería.
- b) La intervención de los diferentes actores en favor de la desnutrición crónica infantil, no están generando tendencias positivas; por lo cual se hace necesario reforzar el trabajo articulado del sector, establecimientos de salud y programas sociales que directamente intervienen en la disminución de la desnutrición crónica infantil.
- c) Profundizar el estudio en ésta y otras zonas, que permita identificar las variables que determinan y se asocian a la desnutrición crónica infantil en menores de 36 meses.

Referencias Bibliográficas

1. Sánchez Abanto J. Evolución de la Desnutrición Crónica en Menores de Cinco Años en el Perú. Rev. Perú Med Exp Salud Pública. 2012; 29(3).
2. Hidalgo Romero I. Observatorio Social. Universidad Privada San Martín de Porres, Lima; 2013.
3. Lira Segura J. Diario Gestion. [Online]. [cited 2015 Junio 30. Available from: <http://gestion.pe/economia/departamentos-mineros-siguen-liderando-tasa-pobreza-y-desnutricion-cronica-infantil-2051075>.
4. Organización Mundial de la Salud. Patrones de Crecimiento Infantil. [Online].; 2006 [cited 2015 Junio. Available from: <http://www.who.int/childgrowth/es/>.
5. Desnutricion en America Latina. [Online].; 2012 [cited 2015 Junio 09. Available from: <http://www.todosayudan.com/la-desnutricion-infantil-una-de-las-principales-causa-de-pobreza/>.
6. UNICEF. Datos y cifras claves sobre Nutrición. Informe Técnico. UNICEF; 2010.
7. Lip Licham C, Rocabado Quevedo F. Determinantes Sociales de la Salud en el Perú. Ministerio de Salud, Universidad Norbert Wiener, Organización Panamericana de la Salud, Lima; 2005.
8. Programa Mundial de Alimentos. La Desnutrición Crónica en América Latina y el Caribe. Programa Mundial de Alimentos. 2013.
9. Mariños Anticona C, Chaña Toledo R, Medina Osis J, Vidal Anzardo M, Valdez Huarcaya. Determinantes Sociales de la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú. REVISTA PERUANA DE EPIDEMIOLOGÍA. 2012; III.
10. Luna Florez A. Desnutrición Crónica y Anemia en niñas y niños de 6 a 36 meses. Perú, 2007 - 2013. Situación y respuesta del Gobierno. Presentación de la Estrategia Inclusión para Crecer. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social; 2014.
11. Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha A, Dávila M, Alarcón J. Desnutrición Infantil en Menores de Cinco Años. Revista Panamericana de Salud Pública. 2014; II.
12. Díaz Uriarte GE, Vásquez Quevara DC. Determinantes Sociales de la Desnutrición Crónica Infantil en Niños Menores de 5 años atendidos en el

- Hospital José Soto Cadenillas del distrito de Chota, 2010. [Online].; 2010 [cited 2015 Septiembre. Available from: <http://es.slideshare.net/dgato/determinantes-sociales-de-la-desnutricin-en-nios>.
13. Definicion.de. Definicion - Word Press. [Online]. [cited 2015 Julio 07. Available from: <http://definicion.de/evaluacion/>.
 14. Flores J. Evaluación Nutricional del Niño. [Online].; 2009 [cited 2015 Junio 30. Available from: <http://es.slideshare.net/jrflores/evaluacion-nutricional>.
 15. Organizacion Panamericana de la Salud. Alimentación y Nutrición del niño pequeño. OPS, LIMA; 2008.
 16. Organizacion Mundial de la Salud. Patrones de Crecimiento del Niño de la OMS, Curso de Capacitacion sobre la Evaluación del Crecimiento del Niño interpretando los indicadores de crecimiento. Ginebra-Suiza: OMS; 2008.
 17. Ricse Cataño C. Documento de Investigacion sobre Desnutricion Crónica Infantil. ; 2012.
 18. Seinfeld J, Beltrán A. Desnutrición Crónica Infantil en el Perú. Universidad del Pacifico; 2009.
 19. Organización Mundial de la Salud. Determinantes Sociales de la Salud. [Online].; 2015 [cited 2015 Junio 30. Available from: <https://www.youtube.com/watch?v=XfYrAPxaIWo>.
 20. Jiménez Benítez D, Rodríguez Martín A, Jiménez Rodríguez R. Análisis de Determinantes Sociales de la Desnutrición en Latinoamérica. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2010 Octubre;(3).
 21. Ministerio de Salud. Promoción de Prácticas y Entornos Saludables para el Cuidado Infantil. Ministerio de Salud del Perú, Lima; 2011.
 22. Dirección Regional de Salud Cajamarca. Población Sujeta a Programación 2016. Archivo Electrónico. Dirección Regional de Salud de Cajamarca; 2015.
 23. Consultores S. Línea de Base - Informe Final de Proyecto de Reducción de Desnutrición Crónica Infantil en Cajamarca - PREDECI. Informe de Consultoría. Cajamarca: Proyecto de Reducción de Desnutrición Crónica en Cajamarca - PREDECI, Cajamarca; 2009.

24. Consultores S. Línea de Base - Informe Final del Proyecto "Alianza por la Nutrición en Cajamarca - PREDECI". Informe de Consultoría. Cajamarca: Proyecto Alianza por la Nutrición en Cajamarca, Cajamarca; 2011.

APENDICE

FICHA ENCUESTA NIÑO N°	MICRO RED HUAMBOCANCHA	Fecha	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
-------------------------------	-------------------------------	-------	----------------------	----------------------	----------------------

<p>Desnutrición Crónica Infantil en la Micro Red HuamboCANCHA</p> <p>Llenar 1 ficha por cada niño que llega al Establecimiento de Salud y haya nacido luego del 15 de noviembre del 2012</p>
--

Provincia	Distrito	Centro poblado	
NOMBRE DEL PAPA	DNI	NOMBRE DE LA MAMA	DNI

Preguntas	Respuestas
1 ¿Cuál es el nombre de su Hijo? Que trae al EESS para su control	_____ Nombre del niño
2 ¿Cuántos niños tienen?	_____ Nombre del niño
3 Orden de Nacimiento	1: ultimo 2: penúltimo 3: antepenúltimo 1 2 3
4 Sexo	1: hombre 2: mujer 1 2
5 ¿Fecha de Nacimiento? (día / mes / año)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

MEDICIONES ANTROPOMETRICAS		
6 Forma de medición de la talla	1: Acostado 2: Parado	1 2
7 Peso en kilos (00.00)		_____
8 Talla en centímetros (00.00)		_____
9 Responsable de la Medición		_____

INDICADORES DE SALUD		
10 ¿Dónde fue atendido el nacimiento del (la) niño(a)?	1: En su casa 2: Hospital / Policlínico 3: en la Posta de Salud (Establecimiento de Salud) 4: Clínica o consultorio particular 5: Otro lugar: _____	1 2 3 4 5
11 Tiene DNI	1: Si tiene 2: no tiene 9: No sabe	1 2 9
12 Si no tiene DNI, ¿por qué?	1: Sin Partida de Nacimiento 2: No se tramitó 3: Falta de dinero 4: No le atendieron 5: Otros _____	1 2 3 4 5

13 ¿El niño (a) tiene seguro, de que entidad?	1: Seguro Integral de Salud 2: ESSALUD 3: Seguro Privado 4: No tiene 9: No sabe	1 2 3 4 9		
ALIMENTACION DEL NIÑO				
14 ¿Actualmente le da pecho al niño(a)?	1: Si 2: No 9: No Sabe / No refiere	1 2 9		
15 Al niño(a) ¿alguna vez le dio pecho?	1: Si 2: No 9: No Sabe	1 2 9		
16 ¿Cuánto tiempo después del nacimiento le dio de mamar?	1: Inmediatamente 2: Antes de las 24 horas 3: Después de las 24 horas 9: No Sabe / no recuerda	1 2 3 9		
17 ¿Todavía su niño sigue amamantando?	1: Si 2: No 9: No sabe	1 2 9		
18 ¿Cuántas veces al día le da de lactar al niño(a)?		_____ N° de veces al día		
19 ¿Hasta qué edad recibió pecho el niño(a)?	1: Menos de 3 meses 2: de 3 a 6 meses 3: Seis meses 4: más de 6 meses 5: Nunca 9: No sabe	1 2 3 4 5 9		
20 EN CASO QUE EL NIÑO(A) RECIBA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA ¿A los cuantos meses, el niño(a) comienza a recibir alimentos de la casa?		_____ Meses		
21 Qué tipo de alimentos consumió el niño(a) ayer, durante el día o noche, separado o combinado con otros alimentos		Si	No	N° de veces
	¿Carne de res, pollo, pescado, mariscos, otras carnes, hígado, mondongo, otras vísceras?	1	2	_____ N° de veces
	¿huevos?	1	2	_____ N° de veces
	¿Queso, yogurt u otros alimentos preparados con leche (leche asada, helados, crema volteada)?	1	2	_____ N° de veces

DATOS DE LA VIVIENDA

22 ¿Cuál es la fuente principal de abastecimiento de agua para beber que utilizan en su hogar?	1. Conexión o grifo dentro del domicilio 2. Pileta pública 3. Bombas manuales 4. Pozo o manantial protegido 5. Agua de lluvia en pozo no protegidos 6. Agua de río, acequia 7. Tanque (cisterna o vendedor de agua) 8. No conoce	23 Si tiene conexión o grifo dentro del domicilio, ¿cuántas horas al día cuenta con el servicio?	1. Todo el día y durante todo el año 2. Por horas, sólo en épocas de sequía. 3. Por horas todo el año 4. Solamente algunos días por la semana
24 ¿Almacena o guarda el agua?	1. Si 2. No	25 ¿En qué tipo de depósitos almacena el agua en la casa?	1. Vasijas de barro 2. Baldes 3. Cilindros 4. Bidones 5. Pozo
26 ¿La mamá, se lava las manos	1. Si 2. No	27 ¿En qué momento se lava las manos	1. Antes de comer 2. antes de preparar los alimentos 3. antes de dar los alimentos al niño(a) 4. Después de usar el baño / letrina

con jabón, ceniza o detergente?	
28 ¿Dónde eliminan el agua usada en la cocina, lavado de ropa, servicios, etc.?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desagüe 2. Pozo de drenaje 3. Chacra 4. Alrededor de la casa / patio 5. acequia o río
30 ¿Dónde hacen normalmente sus necesidades?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Campo abierto 2. Hueco / SILO 3. Acequia 4. Letrina 5. baño con desagüe 6. Otros: _____

la madre?	<ol style="list-style-type: none"> 5. Después de limpiar el potito al niño 6. Todos los anteriores 7. Otros momentos 8. Ninguno
29 ¿Dónde eliminan la basura de la casa?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chacra 2. La quema 3. Alrededor de la casa 4. Acequia o río 5. Microrelleno sanitario 6. Servicio municipal Otros: _____
31 ¿Dónde está el ambiente de la cocina?	<ol style="list-style-type: none"> 1. En ambiente – cuarto separado 2. Dentro de otro ambiente principal 3. Al aire libre 4. otro: _____

INFORMACION SOCIO ECONOMICA

32 Edad del padre	_____ Años
34 Nivel de estudios del padre	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguno 2. Inicial 3. Primaria 4. Secundaria 5. Superior no universitario 6. Universitaria 7. Otro
36 ¿Ocupación del padre?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agricultor 2. Comerciante 3. Obrero 4. Negocio propio 5. Empleado 6. Profesional 7. Otro: _____
38 ¿Cuánto es el Ingreso económico de la familia en el mes?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menos de 750 soles 2. Entre 750 y 1,500 soles 3. Entre 1,500 y 2,500 soles 4. Más de 2,500 soles 5. No responde

33 Edad de la madre	_____ Años
35 Nivel de estudios de la madre	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguno 2. Inicial 3. Primaria 4. Secundaria 5. Superior no universitario 6. Universitaria 7. Otro
37 ¿Ocupación de la madre?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Labores de la casa 2. Negocio propio 3. Empleada (no domestica) 4. Profesional 5. Otro _____

RECOMENDACIÓN:

1. Leer, ensayar y recrear las preguntas a fin que el entrevistado(a) entienda el objeto de la pregunta
2. Asegurarse, que al momento de su consolidación y ordenamiento de las fichas, tengas el código o número de vivienda correspondiente.