

ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO Y SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES

EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDAD

Situación en 4 distritos de la Provincia de Huanta de la
Región Ayacucho



**ANEMIA POR DEFICIENCIA
DE HIERRO Y SUPLEMENTACIÓN
CON MULTIMICRONUTRIENTES
EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDAD**

Situación en 4 distritos de la provincia de Huanta, región Ayacucho

**ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO Y SUPLEMENTACIÓN CON
MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDAD**
Situación en 4 distritos de la provincia de Huanta, región Ayacucho

Primera edición
Noviembre 2012

© **FUNDACIÓN ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE**

Calle Francisco del Castillo 235, 2.º piso
Urb. San Antonio, Miraflores
Teléfonos: 6282836 / 6282835

CENTRO DE ASESORÍA ESTRATÉGICA PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL - INTERSOCIAL

Av. Ayacucho 982
Urb. Los Rosales, Santiago de Surco
Teléfono: 4491043

ELABORACIÓN DE CONTENIDOS:

- **Fundación Acción Contra el Hambre**
Alejandro Vargas Vásquez
Luis Espejo Alayo
Jeanet Díaz Morales
Henry Torres Fuentes Rivera
- **Centro de Asesoría Estratégica para la Intervención Social-Intersocial**
Raúl Percy Ruiz Escurra
Fiorella Judith Paredes Cauna

Corrección y cuidado de la edición

José Luis Carrillo Mendoza

Diseño y diagramación:
www.digitalworldperu.com

Imprenta:

Tarea Asociación Gráfica Educativa
Psje. María Auxiliadora 156, Lima - Perú
Lima, Noviembre 2012
Tiraje: 200 ejemplares

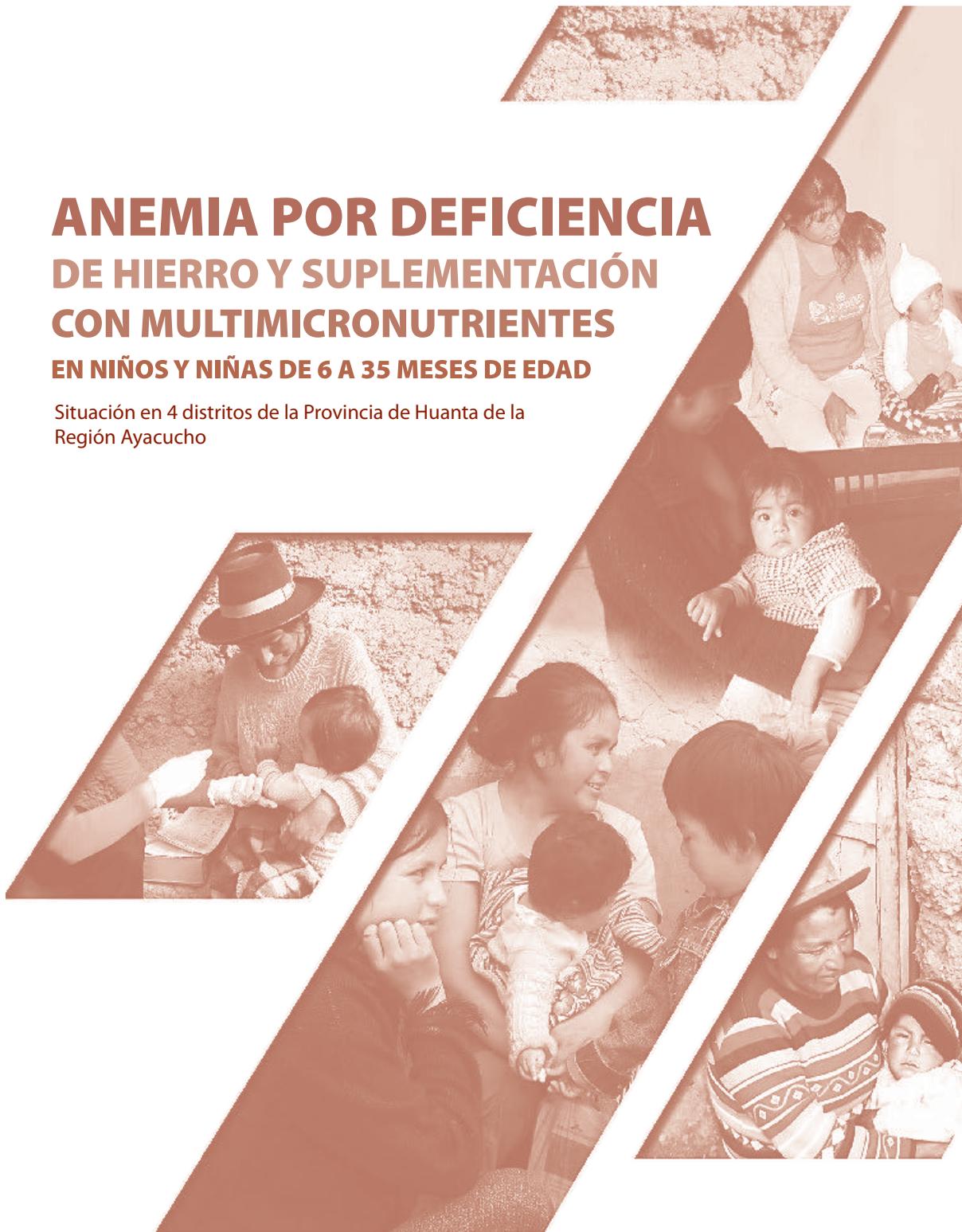
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2012-06786

El estudio cuantitativo ha sido realizado en el marco de la Evaluación de línea de base del Programa "Anemia NO", a través del Contrato N.º 053.11 suscrito entre la Fundación Acción Contra el Hambre y el Centro de Asesoría Estratégica para la Intervención Social (INTERSOCIAL), y financiado por la Unión Europea (UE) y la Generalitat Valenciana.

En la Fundación Acción Contra el Hambre somos conscientes de que el lenguaje privilegia al género masculino en desmedro del femenino. Sin embargo, mientras no se encuentren soluciones gráficas satisfactorias para referirse en ambos, seguiremos usando en nuestros documentos el género masculino para referirnos a hombres y mujeres.

ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO Y SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDAD

Situación en 4 distritos de la Provincia de Huanta de la
Región Ayacucho



INDICE

INTRODUCCIÓN	10
I. SITUACIÓN GENERAL DE LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO	13
II. LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO Y SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES	21
1. OBJETIVOS	21
1.1. Objetivo general	21
1.2. Objetivos específicos	21
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	22
2.1. Tipo de estudio	22
2.2. Ámbito del estudio	22
2.3. Dimensiones de análisis del estudio	22
2.4. Informantes y fuentes de información	22
2.5. Técnicas e instrumentos de recojo de información	22
2.6. Diseño muestral aplicado	23
3. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y LAS FAMILIAS	26
3.1. Características de la población en estudio	26
3.2. Disponibilidad de servicios básicos en la vivienda	27
3.3. Disponibilidad de bienes de consumo duradero	28
3.4. Composición de la familia	28
3.5. Características generales de las madres	29



4. ALIMENTOS RICOS EN HIERRO Y SU USO EN EL HOGAR	35
4.1. Disponibilidad de alimentos ricos en hierro	35
4.2. Acceso a alimentos ricos en hierro	40
4.3. Información y conocimientos sobre alimentos ricos en hierro	44
4.4. Prácticas de consumo de alimentos ricos en hierro	52
5. DISPONIBILIDAD, ACCESO Y USO DE LOS SUPLEMENTOS CON MULTIMICRONUTRIENTES	58
5.1. Acceso y disponibilidad de los suplementos con multimicronutrientes	58
5.2. Información y conocimientos sobre los suplementos con multimicronutrientes	60
5.3. Prácticas de consumo de los suplementos con multimicronutrientes	66
6. CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDAD	75
6.1. Conocimientos de las madres sobre las causas de la anemia	75
6.2. Conocimientos de las madres sobre las consecuencias de la anemia	75
6.3. Identificación de signos y síntomas	76
6.4. Situación de la anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad.	78
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
3.1. Conclusiones	83
3.2. Recomendaciones	84
IV. BIBLIOGRAFÍA	86
V. ANEXOS	88





AGRADECIMIENTOS

A las familias de las comunidades de los distritos de Huamanguilla, Iguaín, Luricocha y Santillana de la provincia de Huanta, departamento de Ayacucho, por su apertura para compartir sus vivencias, y por su confianza y su paciencia.

A los miembros de las juntas directivas comunales, de las organizaciones sociales de base y agentes comunitarios de salud, por su apoyo, tiempo y confianza para realizar las coordinaciones del estudio.

A los funcionarios del Ministerio de Salud, del Gobierno Regional de Ayacucho, de la Dirección Regional de Salud Ayacucho y de la Unidad Ejecutora Red de Salud Ayacucho Norte, así como al personal de Salud de los Establecimientos de Salud de los distritos Huamanguilla, Iguaín, Luricocha y Santillana, por su participación en el diseño del estudio, validación y aplicación de los instrumentos.

A los miembros del equipo del Proyecto “Anemia NO” de la Fundación Acción Contra el Hambre.



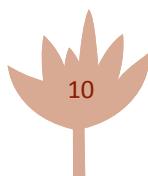


INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud considera que la anemia por deficiencia de hierro es un problema de salud pública severo en un país cuando el 40% de su población la padece. Es el caso del Perú, donde, lamentablemente, algunas de sus regiones presentan más del 60% y 70% de niños y niñas de 6 a 35 meses de edad con anemia y en algunas de sus provincias y distritos la gran mayoría de los menores sufren de anemia. Incluso, existen innumerables comunidades andinas donde todos los niños están anémicos.

Según un reciente estudio del año 2012 elaborado por el Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) con el apoyo de Acción Contra el Hambre, el impacto económico de la anemia para el Perú supone un 0,62% de su producto bruto interno, es decir, 2.755 millones de nuevos soles anuales. El impacto económico de la desnutrición global suponía en el año 2005, un 3% del PBI (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL). Desde ese año la desnutrición crónica infantil se ha reducido considerablemente, con lo que ha disminuido su impacto económico. Actualmente, la inversión pública, el posicionamiento político y la sensibilización social son sustancialmente superiores en torno a la desnutrición crónica infantil.

Hay que añadir que, por su complejidad, el impacto económico de la anemia para el Perú no mide su influencia en el proceso de aprendizaje del niño, a pesar de que se conoce que ella provoca fatiga y afecta la concentración y la capacidad de memoria





del niño. Además, el departamento con menor comprensión de lectura (30%), Puno, es precisamente el que muestra mayores indicadores de anemia infantil en 2011 (71,1%). El país sudamericano con mayores problemas de anemia infantil (a la par de Bolivia) es también el país con mayores problemas de fracaso escolar en la región.

La anemia ferropénica no sigue la misma lógica que la desnutrición crónica infantil. Aquella afecta a todos los quintiles de pobreza, y su esquema de prevención y control es diferente. La prevalencia de anemia en la sierra rural duplica la de la sierra urbana. Hay departamentos, como Huancavelica, donde la anemia es 6 puntos porcentuales inferior a la desnutrición crónica, mientras en otros, como Junín (límite con Huancavelica y de similares características geopolíticas), la prevalencia de anemia es 30 puntos porcentuales superior a la desnutrición crónica.

Por todo ello, el presente trabajo tiene como fin aportar al conocimiento sobre la problemática de la anemia por deficiencia de hierro y suplementación de multimicronutrientes en el Perú en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad, y con él esperamos continuar avanzando hacia la disminución de la anemia en el Perú, una responsabilidad impostergable.

Iñigo Lasa Hernández

Director de País

Fundación Acción Contra el Hambre, Perú



I. SITUACIÓN GENERAL DE LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO

La anemia por deficiencia de hierro es una de las tres principales carencias relacionadas con el consumo de micronutrientes en el mundo. Aunque algunas de sus manifestaciones clínicas se conocen desde hace años, solo en el siglo pasado los especialistas en nutrición han comenzado a estudiar y reconocer el papel fundamental del hierro en la salud humana y su relación con discapacidad, morbilidad, mortalidad infantil y materna asociadas a esta deficiencia, así como la proporción de personas afectadas. Estimaciones de la anemia por deficiencia de hierro como factor de riesgo para la mortalidad, calculan que causa 591.000 muertes perinatales y 115.000 muertes maternas a nivel mundial. La consiguiente pérdida de años de vida saludable asciende a más de 19 millones de años de vida ajustados por discapacidad (DALY) por causas perinatales y más de 3 millones por causas maternas.¹ La gran mayoría de esta carga de enfermedad se deriva de la anemia en el embarazo y la primera infancia, y está a cargo de mujeres y niños. Asimismo, la deficiencia de hierro no se limita geográficamente, aunque es más prevalente en los países y entre las poblaciones con condiciones económicas y sociales limitadas.

1 | STOLTZFUS, Rebecca J., Luke MULLANY y Robert E. BLACK: Iron Deficiency Anaemia. Comparative Quantification of Health Risks, Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors. Ginebra: WHO, 2004.

Anemia en el mundo

Uno de los primeros datos sobre la magnitud de esta deficiencia a nivel mundial fue reportado por la Organización Mundial de la Salud - OMS (OMS/CDC, 2008) en el año 1991. En ese reporte se estima que existían en el mundo aproximadamente 2.150 millones de personas anémicas o que padecen de deficiencia de hierro, de ambos sexos y en todas las edades; además, en él se menciona que los grupos más afectados son mujeres embarazadas, niñas y niños en edad preescolar. Otro estudio publicado por OMS en el 2009, a partir de la información disponible en la Base de Datos Mundial sobre Anemia (OMS/CDC, 2008) y del Sistema de Información de Nutrición en Vitaminas y Minerales (VMNIS-www.who.int/vmnis) de los años 1993 y 2005, señala que casi la cuarta parte de la población mundial presenta anemia ferropénica. Los grupos más vulnerables son los niños y niñas preescolares y gestantes, con porcentajes por encima del 40% en estas poblaciones, como se señala en el cuadro 1 del anexo 2.

Si se analizan los resultados geográficamente, se aprecia que las personas que viven en Asia y África se encuentran en mayor riesgo. Casi dos tercios de los niños y niñas en edad preescolar que viven en África y la mitad de los asiáticos son anémicos. En el caso de Latinoamérica y el Caribe, más de un tercio de niños y niñas en edad preescolar presentan anemia. La situación en el caso de mujeres embarazadas es igual de preocupante en África, Asia, Latinoamérica y el Caribe, con lo cual las nuevas poblaciones de preescolares están expuestas a presentar deficiencia de hierro (véase el cuadro 2 del anexo 2).

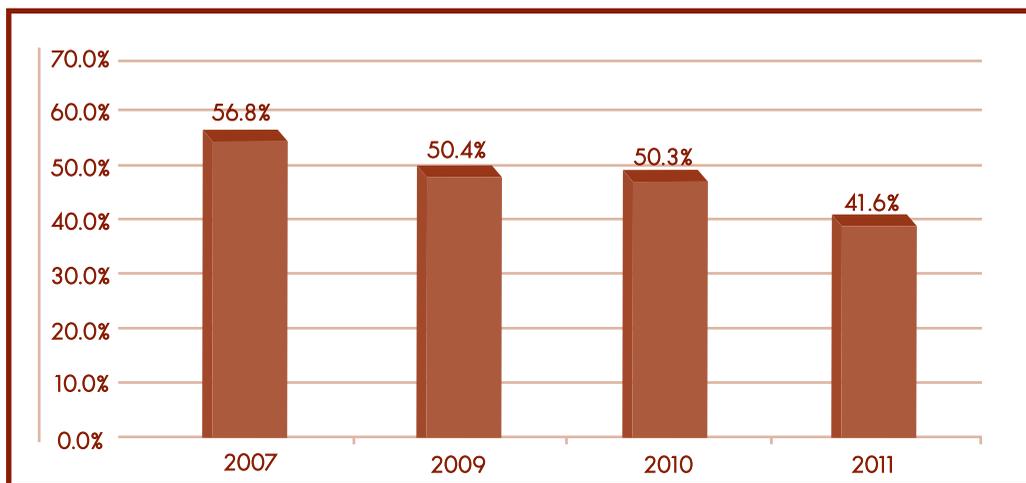
Anemia en el Perú

En el periodo 2007-2011 la situación en el Perú era igual de alarmante, con cifras que superan el 40% de prevalencia de anemia en los niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad. Sin embargo, este mal ha disminuido de 56,8% en el 2007 a 41,6% en el 2011 (véase el gráfico 1).



Gráfico 1

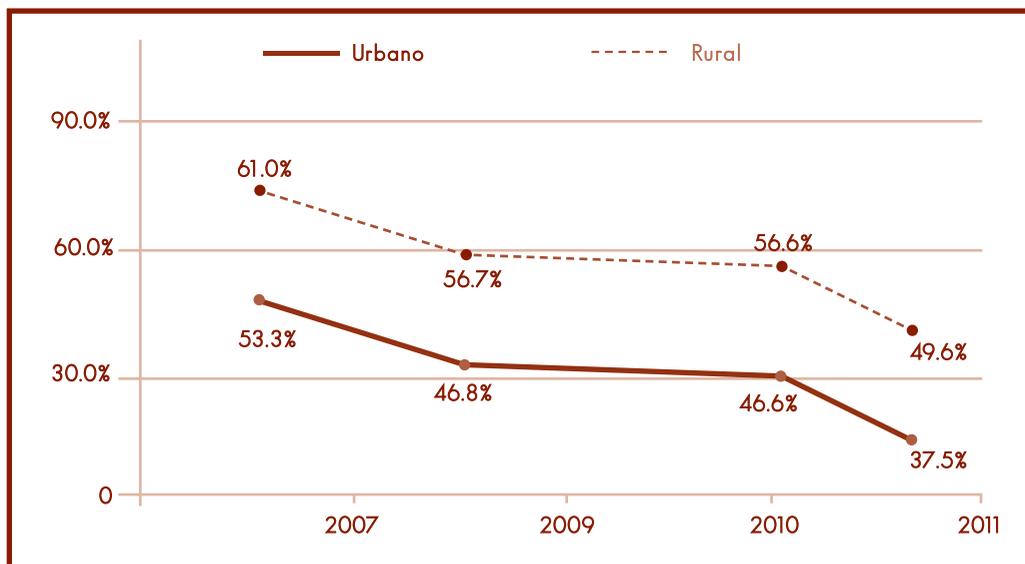
Perú: Anemia en niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad



Fuente: INEI- ENDES: Indicadores de resultados de los programas estratégicos, 2007, 2009, 2010 y 2011.

Una situación que merece ser analizada es el comportamiento de la prevalencia según área de residencia, porque a lo largo de los últimos 5 años se observa un descenso en las zonas urbanas y en las rurales, como se muestra en el gráfico 2. Estas cifras indican que se necesita una especial atención para el fortalecimiento de las intervenciones orientadas a disminuir la anemia infantil, como la suplementación con multimicronutrientes, con énfasis en el área rural.

Perú: Anemia en niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad, por área de residencia



Fuente: INEI-ENDES: Indicadores de resultados de los programas estratégicos, 2007, 2009, 2010 y 2011.

La anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 35 meses tiene una prevalencia por encima del 20%, independientemente del quintil de bienestar, lo que muestra que la magnitud del problema trasciende todos los niveles (véase el cuadro 3 del anexo 2). Por departamentos se registra una tendencia descendente: la anemia ha disminuido de manera constante en los departamentos de Ayacucho, La Libertad, Piura y Lima. En el 2011, siete departamentos del Perú muestran una prevalencia de anemia mayor al 50%; el punto más alto se encuentra en Puno, con una prevalencia del 71,1%, superior a la del continente africano (véase el cuadro 4 del anexo 2).

Causas de la anemia por deficiencia de hierro

Aunque son varias, la causa principal de la anemia es el bajo depósito de hierro (anemia por deficiencia de hierro), asociada al insuficiente consumo alimentario para satisfacer las necesidades del organismo. Esta insuficiencia puede deberse a: (i) una ingesta de hierro inferior a la necesaria; (ii) una biodisponibilidad reducida del hierro alimentario; y, (iii) mayores necesidades de este elemento o a una pérdida crónica de sangre.

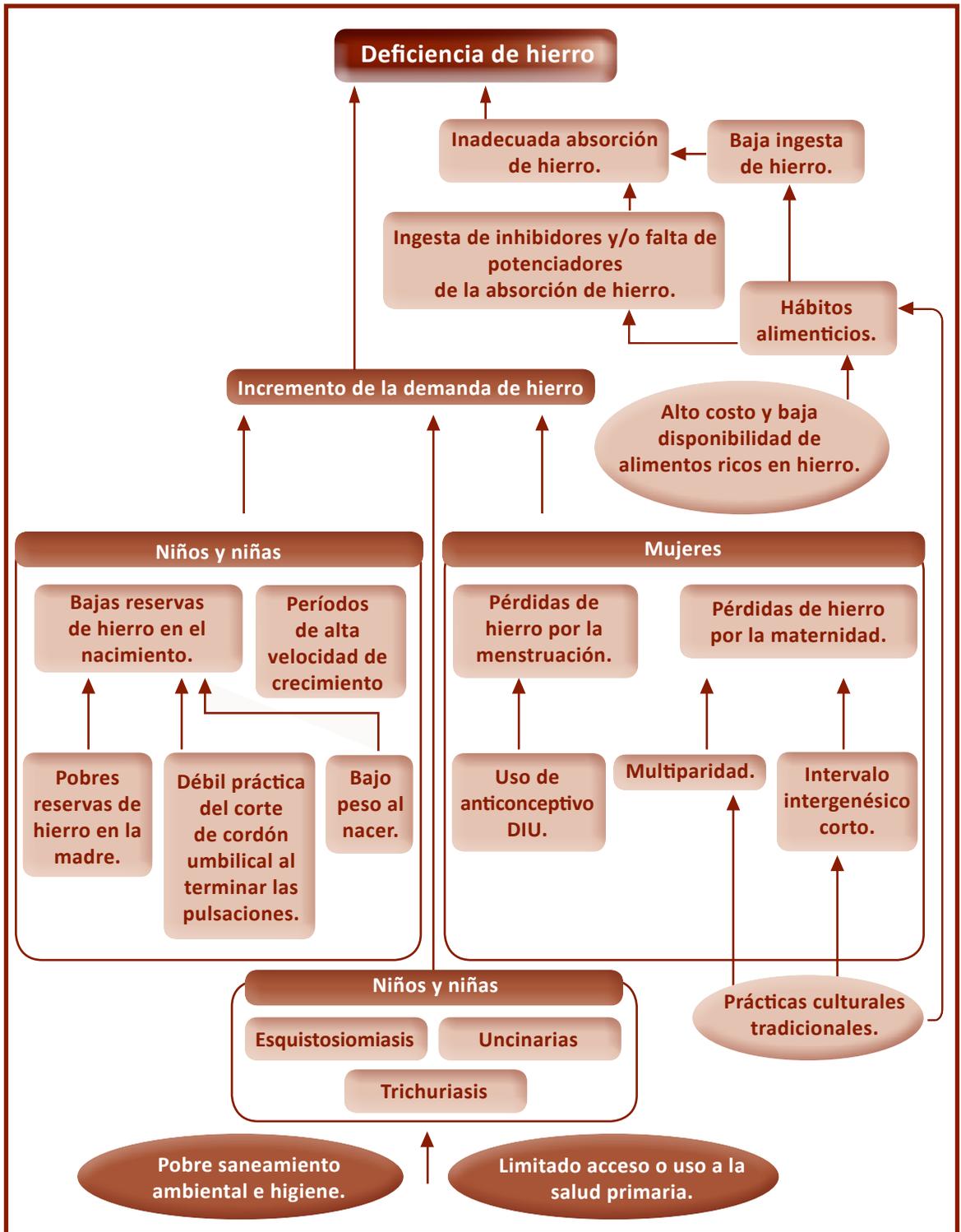
En la asimilación del hierro influye la presencia en los alimentos de factores que facilitan o inhiben su absorción, así como la situación de salud del individuo y las reservas de hierro en el organismo. El ácido ascórbico (vitamina C) es un nutriente que incrementa la absorción de hierro contenido en los alimentos, mientras los fitatos presentes en el trigo y otros cereales, los polifenoles y los taninos que se encuentran en el té, el café, las hierbas aromáticas y la proteína de soja la inhiben.

Las pérdidas de hierro ocasionadas por la menstruación en las mujeres en edad fértil, así como en el embarazo y la lactancia, incrementan considerablemente los requerimientos de este micronutriente. Las parasitosis son también una causa de carencia de hierro, especialmente aquéllas que generan pérdidas crónicas de sangre, como las infestaciones por uncinarias (anquilostoma y necátor), esquistosoma y trichuris trichiura. Estas parasitosis son prevalentes en zonas geográficas con clima cálido y húmedo, y con un saneamiento básico deficiente (FAO/WHO 1992). En el gráfico 3 se muestran los diferentes factores que influyen en la deficiencia de hierro en niños, niñas y mujeres.



Gráfico 3

Factores que contribuyen a la deficiencia de hierro en niños, niñas y mujeres



Fuente: UNICEF, UNU, MI Technical Workshop, 7 - 9 oct. 1998.



Consecuencias de la anemia por deficiencia de hierro

La deficiencia de hierro afecta:

- ✿ El rendimiento cognitivo, el comportamiento y el crecimiento físico de los lactantes, los niños en edad preescolar y escolar.²
- ✿ El estado inmunológico y la morbilidad por infecciones en todos los grupos de edad.
- ✿ El uso de fuentes de energía de los músculos y, por tanto, la capacidad física y el rendimiento laboral de los adolescentes y adultos de todas las edades.

Durante el embarazo, la anemia por deficiencia de hierro ocasiona:

- ✿ Aumento del riesgo perinatal para las madres y los recién nacidos.
- ✿ Aumento de la mortalidad infantil general.

Además, la deficiencia de hierro en animales y seres humanos ha evidenciado un deterioro de las funciones gastrointestinales y patrones alterados en la producción de hormonas y el metabolismo.

2 | Este último aspecto, sería a través de mecanismos indirectos, por ejemplo: mayor incidencia de enfermedades diarreicas y otras infecciones, edad del niño en que ocurre la depleción del hierro, entre otros factores; más información en la referencia bibliográfica Iron Deficiency Anaemia Assessment, Prevention, and Control: A Guide for Programme Managers. United Nations Children's Fund-UNICEF, United Nations University-UNU y World Health Organization-WHO, 1993.







II LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO Y SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general:

Evaluar el nivel de anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 35 meses de edad y sus factores explicativos en los distritos de Huamanguilla, Iguain, Luricocha y Santillana de la provincia de Huanta, región Ayacucho, Perú.

1.2 Objetivos específicos:

- ✦ Determinar la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro según nivel de severidad.
- ✦ Evaluar la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos ricos en hierro.
- ✦ Evaluar la cobertura de suplementación con multimicronutrientes y el nivel de adherencia.
- ✦ Determinar el nivel de conocimientos acerca de la anemia, alimentos ricos en hierro y suplementos con multimicronutrientes.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 Tipo de estudio

El presente es un estudio cuantitativo de corte transversal, pues emplea la información recogida de un conjunto de unidades en un determinado momento en el tiempo.

2.2 Ámbito del estudio

El ámbito geográfico comprende los distritos de Huamanguilla, Iguain, Luricocha y Santillana, ubicados en la provincia de Huanta, región Ayacucho, ubicado en la sierra central del Perú. En estos distritos la información se recogió en diciembre del 2011.

2.3 Dimensiones de análisis del estudio

El estudio aborda dos dimensiones de análisis:

- ✦ **Dimensión I:** Caracterización de la población objetivo del Programa.
- ✦ **Dimensión II:** Situación de los principales variables relacionadas a la anemia por deficiencia de hierro y el consumo de suplementos con multimicronutrientes y alimentos ricos en hierro.

La primera dimensión de análisis identifica las principales características demográficas y socioeconómicas de la población beneficiaria del Programa: niños y niñas de 6 a 35 meses de edad, sus madres y sus hogares.

La segunda dimensión caracteriza la situación inicial de dos temas de interés del Programa, la anemia y el consumo de chispitas nutricionales.

Asimismo, provee los valores iniciales de los indicadores del segundo resultado y del objetivo específico del Programa (establecido en su marco lógico).

2.4 Informantes y fuentes de información

Según los indicadores considerados, se identificó a “las madres con niños y/o niñas de 6 a 35 meses de edad” como informantes de los datos primarios del estudio.

2.5 Técnicas e instrumentos de acopio de información

Para el acopio de información primaria se empleó la encuesta como técnica principal.



Complementariamente, se utilizó la observación como medio de contraste de la información recogida. El formato de encuesta utilizado aparece en el anexo 3.

2.6 Diseño muestral aplicado

Unidades de análisis

El estudio presenta dos unidades de análisis:

1. Los niños y niñas con edades de 6 meses a 35 meses y 29 días, cuyas características son las siguientes:

- Ser niño o niña.
- Tener una edad en el rango de 6 meses a 35 meses con 29 días.
- Residir en uno de los cuatro distritos del ámbito del estudio.

2. Las madres de los niños y niñas con edades de 6 meses a 35 meses y 29 días, cuyas características son las siguientes:

- Ser madre.
- Tener un hijo o hija cuya edad está en el rango de 6 meses a 35 meses con 29 días.
- Residir en uno de los cuatro distritos del ámbito del estudio.

Población bajo estudio

La población del estudio está compuesta por el total de niños y niñas con edades de 6 meses a 35 meses con 29 días y sus respectivas de madres, residentes en los distritos de Huamanguilla, Iguaín, Luricocha y Santillana.

Cobertura geográfica

La cobertura del diseño muestral es congruente con la ubicación de residencia de la población bajo estudio y con el ámbito de intervención del Programa “Anemia NO”. Abarca los distritos de Huamanguilla, Iguaín, Luricocha y Santillana.

Niveles de inferencia

El nivel de inferencia comprende todo el ámbito geográfico en estudio; esto quiere decir que los resultados de la investigación serán representativos de los cuatro distritos.

Unidades de muestreo

Las unidades primarias de muestreo son los centros poblados identificados y las unidades secundarias o últimas de muestreo están conformadas por los hogares con niños y niñas de 6 a 35 meses.



Marco muestral

Para el presente diseño se usa como marco muestral el número de hogares con niños y niñas estimado a partir del cálculo de niños y niñas de 6 a 35 meses realizados por la Unidad Ejecutora Red de Salud Ayacucho Norte (VERSAN), como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1

Universo de hogares con niños y niñas de 6 a 35 meses de edad

Districtos	N° de niños y niñas de 6 a 35 meses (A)	N° de niños y niñas de 6 a 35 meses por hogar (B)	N° de hogares con niños y niñas de 6 a 35 meses (C)
Huamanguilla	447	1,08	414
Iguaín	184	1,08	170
Luricocha	318	1,08	294
Santillana	307	1,08	284
Total	1.256	1,08	1.162

A : Fuente: Datos de los EESS. Proyecciones del Censo Nacional de Población y Vivienda 2007.

B/C : Fuente: ENAHO 2008. Estimación propia.

Tipo de diseño muestral

La presente investigación empleó una muestra probabilística bietápica de niños y niñas.

Tamaño de la muestra

El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante la ecuación de tamaños muestrales para proporciones (la ecuación 1 del cuadro adjunto). Dado que la población en estudio es finita, el cálculo inicial se ajusta con la ecuación 2, que se muestra en el mismo cuadro.

Ecuación 1:
$$n_0 = \frac{Z^2 * p * (1 - p)}{e^2}$$

Ecuación 2:
$$n_1 = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Donde:

Z: Parámetro de distribución normal para cada nivel de confianza (σ).

p: La probabilidad de que el evento suceda (P); para nuestro caso, la prevalencia de anemia en niños y niñas.

e: Nivel de error máximo permitido



La estimación indica que el tamaño de muestra programado para las entrevistas fue de 284 unidades efectivas de muestreo en los cuatro distritos de la provincia de Huanta.

Cuadro 2

Estimación del tamaño muestral para un nivel de inferencia global			
Elemento del tamaño muestral	Dato utilizado	Fuente de información	Valor
Población	N.º de hogares con niños y niñas de 6 a 35 meses de edad.	Estimación propia a partir de la ENAHO 2008 y de las cifras de niños y niñas presentadas en los términos de referencia.	1,162
p (frecuencia esperada del parámetro por estimar)	Tasa de prevalencia de anemia en las zonas rurales del Perú.	Estudios de Línea de Base de Acción Contra el Hambre en comunidades rurales de la provincia de Vilcashuamán en el 2009.	0,643
e (error que se prevé cometer)	Error esperado por Acción Contra el Hambre.	Términos de referencia.	5%
Nivel de confianza	Nivel deseado por Acción Contra el Hambre.	Términos de referencia.	95%
Z tabular	Valor tabular para el nivel de confianza seleccionado	Cuadros estadísticos.	1,960
Tasa de pérdidas	-	-	5%
Tamaño muestral estimado			271
Tamaño muestral ajustado por pérdidas			284

Método de selección

El método de selección fue por conglomerados, y el procedimiento se realizó en dos etapas: la primera a nivel de los centros poblados y la segunda a nivel de las unidades de muestreo.³

2.7. Capacitación y estandarización en el dosaje de hemoglobina

Se realizó la capacitación y estandarización en dosaje de hemoglobina al equipo de evaluadores de campo, se consideraron los siguientes temas: el principio de medición de la hemoglobina, el funcionamiento y limpieza

3 | El detalle de este procedimiento se encuentra en el anexo 1.



del equipo, insumos necesarios para el dosaje, técnica adecuada para la extracción de la muestra de sangre y su medición. Para la estandarización se realizaron mediciones entre pares y con niños del Wawa Wasi “Inti Warma”, previa autorización con los docentes y padres de familia. Finalizado este proceso, un grupo de evaluadores quedó calificado para desarrollar el dosaje de hemoglobina.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y LAS FAMILIAS

3.1 Características de la población en estudio

La provincia de Huanta está conformada por ocho distritos y tiene una población de 93.360 habitantes⁴, de los cuales el 50,3% son mujeres. Es la segunda provincia con mayor población de la región Ayacucho después de Huamanga. El 55% de la población vive en la zona rural y tiene mayores dificultades para acceder a los servicios básicos, por la distancia y la dispersión.

De los ocho distritos de la provincia de Huanta, para este estudio se han considerado cuatro: Huamanguilla, Iguaín, Luricocha y Santillana. La población total de estos distritos es de 23.190 habitantes, siendo el distrito de Huamanguilla el de mayor población (8.302 habitantes), e Iguaín el de menor número de habitantes (3.280). En los cuatro distritos seleccionados hay un total de 6.428 hogares, que cuentan con 1.256 niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad (véase el cuadro 3).

Cuadro 3

Número de hogares, población total de niños y niñas de 6 a 35 meses de edad según distritos del ámbito de estudio

Distritos	Total de hogares	Total de habitantes	Niños y niñas de 6 a 35 meses
Huamanguilla	1.742	8.302	447
Iguaín	946	3.280	184
Luricocha	1.496	5.974	318
Santillana	2.244	5.634	307
Total	6.428	23.190	1.256

Fuente: Proyecciones del Censo Nacional de Población y Vivienda 2007.

4 | INEI: Censos nacionales 2007.



3.2 Disponibilidad de servicios básicos en la vivienda

El 83% de las viviendas tienen como principal fuente de abastecimiento de agua la red pública instalada en los hogares, y el 8% se abastecen mediante una red pública fuera de ella (piletas públicas). El 94% de las familias trata el agua que consume, hirviéndola o clorándola. El 66% usa el pozo ciego o negro (letrina) para la eliminación de sus excretas, en tanto el 26% cuenta con servicios higiénicos conectados a la red pública (véase el cuadro 4).

Cuadro 4

Familias según modalidad de acceso a servicios de agua y saneamiento básico

Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Abastecimiento de agua		
Red pública dentro de la vivienda	238	83
Red pública fuera de la vivienda	25	9
Agua de manantial	9	3
Agua de río o acequia	8	3
Agua de pozo público	2	1
Camión tanque/Aguatero	1	0
Otro	2	1
Total	285	100
Tratamiento del agua para consumo		
Tratan el agua	268	94
No tratan	17	6
Total	285	100
Tipo de tratamiento del agua		
La hierven	264	99
Le añaden gotas de lejía	4	1

Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Tipo de servicio higiénico		
Pozo ciego o negro (letrina)	188	66
Conectado a la red pública y dentro de la vivienda	73	26
Conectados a la red pública y fuera de la vivienda	11	4
No hay servicio (matorral/campo abierto)	6	2
Otro	7	2
Total	285	100%

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

3.3 Disponibilidad de bienes de consumo duradero

El 93% de familias cuenta con electricidad. Los artefactos más comunes que poseen son la radio (82%), celular (61%) y televisor (57%). Asimismo, el 57% de ellas poseen una cocina mejorada (véase el cuadro 7 del anexo 2).

3.4 Composición de la familia

El número promedio de miembros de las familias es 6 personas. La mayoría de ellas están constituidas por el padre, la madre y cuatro hijos. Asimismo, cada familia cuenta, en promedio, con dos personas entre de 3 y 18 años de edad, así como con un niño menor de 3 años (véase el cuadro 5 del anexo 2). El 74% de las familias tiene al esposo como jefe, en 11% el jefe es el padre o suegro, y 9% tiene por jefe a una mujer (véase el cuadro 6 del anexo 2).

Al analizar a los miembros de la familia cuyas edades fluctúan entre los 6 y 35 meses, según sexo y por rangos de edad, se ve que en el primer grupo —6-11 meses de edad— predominan las mujeres (29%), en tanto los hombres alcanzan el 17%. Esta diferencia se pierde en el grupo de 30 a 35 meses (17% mujeres y 16% varones).

En relación con el grupo etario, se puede afirmar que los niños menores de un año representan el 23% del total, los que tienen entre 12 y 23 meses de edad son el 42%, y los de 24 a 35 meses representan el 35% (véase el cuadro 5).



Cuadro 5

Niños según rangos de edad, por sexo

Grupos de edades	Hombre		Mujer		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
De 6 a 11 meses	27	17	42	29	69	23
De 12 a 17 meses	40	25	27	19	67	22
De 18 a 23 meses	34	21	27	19	61	20
De 24 a 29 meses	32	20	23	16	55	18
De 30 a 35 meses	26	16	25	17	51	17
Total	159	100	144	100	303	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

3.5 Características generales de las madres

Las madres del estudio constituyen una población relativamente joven. El 51% de ellas es menor de 30 años, un 37% tiene entre 30 y 40 años de edad, y solo un 7% es mayor de 40 años (véase el cuadro 6).

Cuadro 6

Madres según edad, nivel educativo, idioma y religión

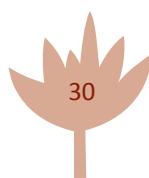
Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Grupo de edad		
Entre 16 y 20 años	51	18
Entre 21 y 29 años	93	33
Entre 30 y 40 años	105	37
Más de 40 años	21	7
No sabe/No indica	15	5
Total	285	100

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Nivel educativo alcanzado		
Ningún nivel alcanzado	39	14
Inicial	3	1
Primaria	117	41
Secundaria	114	40
Superior	12	4
Total	285	100
Sabe leer y escribir		
Si	225	79
No	60	21
Total	285	100
Idioma		
Castellano	211	74
Quechua	74	26
Total	285	100
Religión		
Católica	159	56
Evangélica	122	43
Testigos de Jehová	2	1
Otras religiones	2	1
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ Nivel educativo de las madres

Las madres que declaran haber asistido alguna vez a la escuela representan el 86%, mientras que un 14% nunca asistió a una institución educativa formal (véase el cuadro 6). Según niveles educativos, la gran parte de mujeres tiene educación básica, es decir, han cursado Primaria y/o Secundaria (completa e incompleta). Al respecto, el 41% ha alcanzado como máximo el nivel primario, el 40% de las madres tiene el nivel secundario y el 4% de las mujeres beneficiarias ha podido cursar un nivel de educación superior.



El 79% de mujeres manifiesta saber leer y escribir, mientras que el 21% no sabe leer ni escribir, cifra superior al porcentaje de madres sin nivel educativo. Una explicación a este hecho puede ser que las madres que refieren haber cursado la Educación Primaria incompleta hayan perdido la capacidad de lectoescritura por falta de práctica. Por otro lado, el idioma o lengua de uso frecuente por el 74% de las madres es el quechua, seguido de un 26% que usa el castellano con mayor frecuencia. Finalmente, las principales religiones que profesan las mujeres beneficiarias son la católica y la evangélica (56% y 43%, respectivamente).

■ Características laborales de la madre

El 55% de las madres indican haber trabajado en el último año, sobre todo en la agricultura, el comercio, la ganadería, etcétera (véase el cuadro 7).

Cuadro 7

Madres según tipo de ocupación

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Empleo en los últimos 12 meses		
No empleada	127	45
Empleada	158	55
Total	285	100
Tipo de ocupación en los últimos 12 meses		
Agricultura	98	62
Comercio	21	13
Ganadería	3	2
Otros	13	8
No indica	23	15
Total	158	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Como se observa, la mayor parte de las mujeres que trabajan (62%, equivalente al 34% del total de mujeres) o han trabajado en el último año se han dedicado a la actividad agrícola (siembra y cosecha). Otra actividad significativa es el comercio (negocios), sector en el que ha laborado el 13% de las madres que trabajan (equivalente al 7% del total de mujeres).

■ Trabajo principal de la madre y forma de remuneración

El 37% de las madres que tienen o han tenido un empleo en este último año refieren no haber obtenido un salario. Las mujeres que recibieron algún tipo de pago representan el 63%, y entre ellas se encuentran las que reciben pagos en dinero (51%), en especies (4%) y en dinero y especies (7%). Asimismo, más de la mitad de las madres (53%) que reciben algún tipo de pago manifiestan que se les hicieron 3 pagos o menos. Mientras, el 23% de las madres reciben su pago todos los meses; en esta situación se encuentran por lo general las mujeres que se dedican al comercio y los servicios (véase el cuadro 8).

Cuadro 8

Madres según recepción de pago por trabajo principal

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Han trabajado alguna vez en el 2011		
No reciben pago	59	37
Reciben pago en su trabajo principal	99	63
Total	158	100
Han recibido pago por trabajo principal		
Un pago	18	18
2 pagos	21	21
3 pagos	14	14
De 4 a 6 pagos	13	15
De 7 a 11 pagos	4	4
12 pagos	23	23
No indica	6	6
Total	99	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



■ Participación de la mujer en la toma de decisiones

Del grupo de madres que trabajan y ganan dinero, el 51% manifiesta que decide sola su gasto, un 29% lo hace con su pareja, y en 13% de los casos lo decide solo su pareja (véase el cuadro 9). El 75% de las madres gastan el dinero que ganan en la compra de alimentos para su familia. De ellas, el 44% destina su gasto a la alimentación de los niños y 31% a comprar alimentos para toda la familia (véase el cuadro 9). Los alimentos comprados con mayor frecuencia son las carnes (85%), los lácteos (58%), las menestras (55%), el arroz (34%) y las verduras (30%) (véase el cuadro 8 del anexo 2).

Cuadro 9

Responsables en las decisiones de gasto del dinero ganado por las mujeres y su destino

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Decisión del gasto		
Entrevistada decide	50	51
Esposo/pareja decide	13	13
Ambos (entrevistada y pareja) deciden	28	29
Alguien más decide	2	2
No indica	5	5
Total	98	100
Destino del dinero		
Alimentación del niño	43	44
Alimentos para la familia	30	31
Ropa	9	9
Educación	3	3
Medicinas	3	3
Vivienda	1	1
Transporte	1	1
Otro (chacra, animales, comercio)	3	3
No indica	5	5
Total	98	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



■ Migración de la madre

La migración de las familias es un aspecto relevante para el estudio, porque puede influir en el programa de suplementación con multimicronutrientes. Un 74% de las madres manifiesta no migrar, mientras un 26% de ellas sí lo hace. Por lo general, las madres que migran lo hacen acompañadas con al menos un miembro de su familia. Se destaca que el 56% de las madres migrantes se trasladan con toda la familia, mientras que un 24% lo hace solo con los hijos menores.

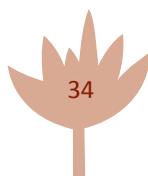
El periodo de mayor migración es el comprendido entre los meses de diciembre y abril: el 65% de las madres migran durante esta etapa del año. El principal lugar de migración es la selva de la región Ayacucho (véase el cuadro 10).

Cuadro 10

Madres según migración temporal y miembro que la acompaña

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Migración de las madres		
Migran	75	26
No migran	210	74
Total	285	100
Miembro de la familia que la acompaña		
Con toda la familia	42	56
Con el esposo e hijos menores	8	11
Solo con los hijos menores y mayores	3	4
Solo con los hijos menores	18	24
Solo con el esposo	2	3
Va sola	2	3
Total	75	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



4. ALIMENTOS RICOS EN HIERRO Y SU USO EN EL HOGAR

4.1 Disponibilidad de alimentos ricos en hierro

■ Producción pecuaria de alimentos

Las carnes rojas son alimentos ricos en hierro, y provienen por lo general de los animales que cría la familia. Naturalmente, ello no garantiza, per se, un acceso y consumo adecuado de carnes rojas; tampoco excluye de su consumo a las familias sin animales, que pueden comprar estas carnes o acceder a ellas mediante otras modalidades. Sin embargo, la crianza de animales, la cantidad de éstos y su destino pueden ser factores que afecten el consumo de alimentos con contenido proteico y de hierro para los niños y niñas.

En los distritos estudiados, el 93% de las familias crían animales. La mayoría de animales que conforman el rebaño familiar son las vacas y ovejas. Y entre los animales menores que crían están las gallinas⁵ y los cuyes (véase el cuadro 11).

Cuadro 11

Cantidad de animales criados por hogar según tipo de animal

Características seleccionadas	Hombre		Cantidad de animales			
	N.º	%	Mínimo	Media	Mediana	Máximo
Cría de animales mayores						
Vacas	108	38	1	3	2	12
Ovejas	100	35	1	8	5	100
Toros	41	14	1	2	2	5
Llamas	1	0	10	10	10	10
Cría de animales menores						
Gallinas	193	68	1	7	5	100
Cuyes	146	51	2	12	10	120
Cerdos/Chanchos	119	42	1	2	1	8
Cabras	40	14	1	6	4	25
Pollos	38	13	1	5	4	20
Otros (conejos, pavo, pato)	5	2	1	4	2	13

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

5 | Las carnes de gallina y pollo no son ricas en hierro.

El destino de los animales mayores y menores es diverso y varía entre el autoconsumo, la venta y otros destinos.

■ Técnicas ancestrales de conservación de alimentos

Las madres de familia de los distritos estudiados realizan un conjunto de prácticas locales de preparación, conservación y consumo de alimentos, que son parte de las costumbres locales. Estas prácticas, a las que denominaremos técnicas ancestrales, son la preparación de charqui, de chalonga, de fermentados y de germinados. La mayoría de las familias realiza por lo menos una de estas técnicas ancestrales (solo el 6% no lo hace). La técnica de preparación del charqui es practicada por el 81 % de las familias; la de alimentos fermentados, por el 31%; la de germinados, por el 3%, y la preparación de chalonga, por el 2% de las familias (véase el cuadro 12).

Cuadro 12

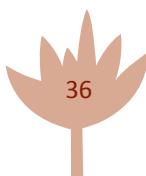
Técnicas ancestrales de consumo y conservación de alimentos		
Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Preparación del charqui	230	81
Preparación de fermentados	88	31
Preparación de germinados	9	3
Preparación de chalonga	7	2

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Preparación de Charqui

La preparación y consumo de charqui es bastante difundida en la zona, y, como ya se indicó, es realizada por el 81% de las familias. El 65% de las familias preparan el charqui de carne de res, el 63% lo elabora de ovino y el 17% lo hace de otras carnes (principalmente de cabra y chanco, y en menor medida de gallina y pescado). La carne utilizada para la preparación del charqui la obtienen mediante la compra o la crianza; el 65% de familias compra y el 43% cría animales con este fin. Todo el charqui preparado se destina al consumo de la familia.

La frecuencia de preparación sí es diversa. El 31% de las familias que preparan charqui lo hace mensualmente, y el 19%, cada 2 o 3 meses. Hay un 14% de familias que lo prepara con mayor frecuencia —de 1 a 3 veces por semana—, y un mismo porcentaje lo prepara quincenalmente.



Preparación de Alimentos Fermentados

El 31% de las familias preparan alimentos fermentados, como las chichas, siendo las más comunes la chicha de “siete semillas” y la de jora. Por lo general, se utiliza de 1 a 3 tres días para el fermentado. De las familias que preparan algún tipo de fermentado, en 53% hay niños de 6 a 35 meses que los consumen.

Preparación de Alimentos Germinados

En cuanto a los alimentos germinados (arvejas, lentejas, entre otros), solo el 1,2% de familias manifiestan preparar este tipo de alimentos, y en la mayoría de ellas hay niños y niñas de 6 a 35 meses que los consumen (véase el cuadro 13).

Cuadro 13

Frecuencia de preparación de técnicas ancestrales por las familias

Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Preparación del charqui		
De 1 a 3 veces por semana	32	14
Quincenal	33	14
Mensual	70	31
Cada 2 a 3 meses	43	19
Cada 6 a 9 meses	24	11
Anual	26	11
Total	228	100
Fermentan alimentos		
Solo chicha “7 semillas”	34	12
Solo chicha de jora	28	10
Solo chicha de molle	7	2
Chichas de jora y “7 semillas”	5	2
Chichas de jora y molle	3	1
Chichas de jora y maní	1	0
Otros (maíz, cebada, haba, soya y cabuya)	10	4
No consume	197	69
Total	285	100



Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Consumen alimentos fermentados		
Sí consumen	47	53
No consumen	41	47
Total	88	100
Preparan alimentos germinados		
– Arveja	1	0,4
– Choclo y <i>utupatachi</i>	1	0,4
– Frijolito	1	0,4
– No consume	282	98,8
Total	285	100,0

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ Carencia de alimentos

La disponibilidad de alimentos durante todo el año es uno de los elementos que garantiza una seguridad alimentaria familiar estable. En la provincia de Huanta, el 77% de las familias reporta que por lo menos un mes al año tiene poca disponibilidad de alimentos, y el 23% de las madres manifiesta que siempre tienen alimentos. El periodo de “pocos alimentos” reconocido por las madres va entre los meses de noviembre a febrero, tiempo que coincide con periodos agrícolas de siembra o labores culturales (véanse el cuadro 14 y el gráfico 4).



Cuadro 14

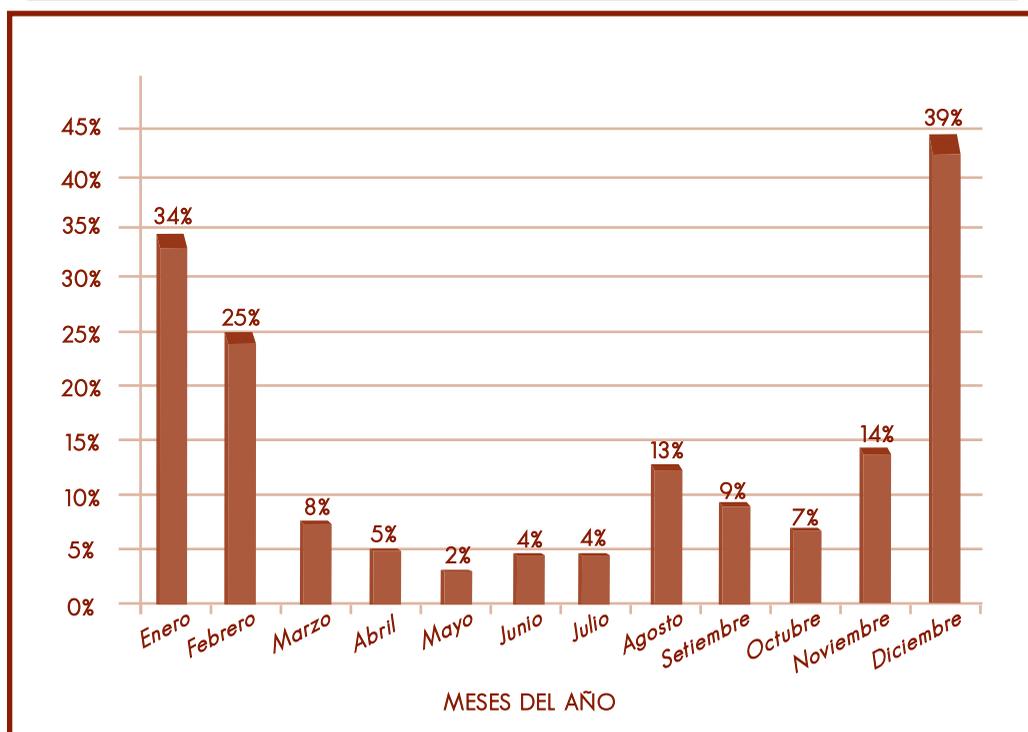
Número de meses con poca disponibilidad de alimentos en las familias beneficiarias

N.º de meses	N.º de familias	% de familias	Meses o periodos más comunes
Ningún mes	65	23	-
Un mes	69	24	Diciembre
Dos meses	66	23	Diciembre-Enero
Tres meses	57	20	Noviembre-Enero
Cuatro meses	13	5	Diciembre-Marzo
Cinco meses	8	3	Diciembre-Abril
Seis meses	1	0	Octubre-Marzo
Todo el año	6	2	-
Total	285	100	-

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Gráfico 4

Porcentaje de familias con poca disponibilidad de alimentos según meses del año



Fuente: INEI- ENDES: Indicadores de resultados de los programas estratégicos, 2007, 2009, 2010 y 2011.



4.2 Acceso a alimentos ricos en hierro (compra, intercambio, donación)

El 88% de las familias compraron algún alimento rico en hierro durante la última semana. Los alimentos más comprados fueron las carnes (68%) y el pescado (68%); el 42% compró menudencias como el hígado, el bazo, el corazón o sangrecita (véase el cuadro 15).

Cuadro 15

Alimentos ricos en hierro comprados durante la última semana		
Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Compraron alimentos ricos en hierro		
Compraron	251	88
No compraron	34	12
N.º de tipos de alimentos comprados		
Compró tres tipos	83	29
Compró dos tipos	91	33
Compró un tipo	77	29
No compró	34	12
Tipo de alimento cárnico comprado		
Pescado	195	68
Carnes	193	68
Hígado, bazo, corazón, sangrecita	120	42

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Otros productos comprados en la última semana previa a la encuesta, no ricos en hierro, fueron arroz (84%), azúcar (85%), aceite (85%), pan (83%), plátano (80%) y menestras (76%). Otros alimentos como las verduras fueron adquiridos por menos del 30% de las familias (véase el cuadro 8 del anexo 2).

■ Ingresos por la venta de la producción pecuaria

Un porcentaje importante de las familias venden animales (64%), y destinan el dinero obtenido de esta venta principalmente a la compra de alimentos (52%) y a la educación de los niños (18%). Ésta puede ser una oportunidad para promover la compra de alimentos ricos en hierro orientados la disminución de la anemia ferropénica (véase el gráfico 5).

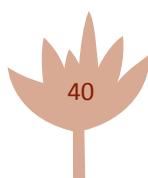
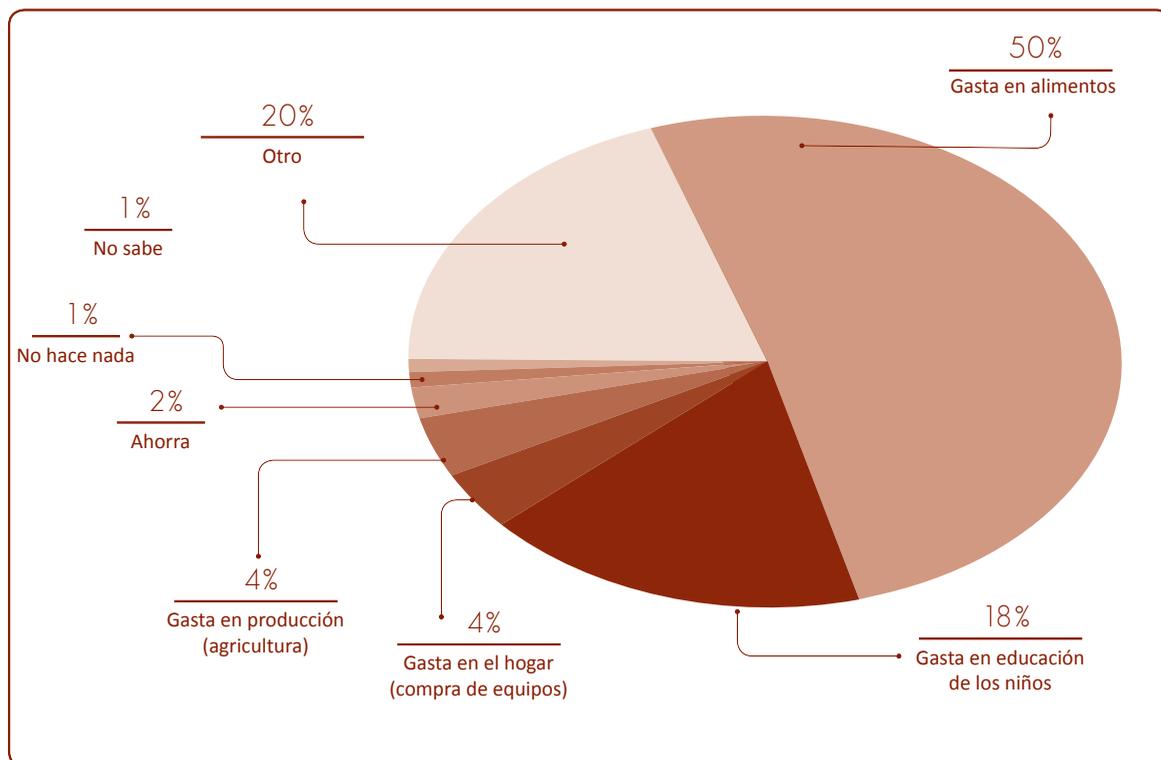


Gráfico 5

Uso del dinero obtenido por la venta de animales



Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ Participación en programas sociales

El 97% de las madres entrevistadas manifiestan ser beneficiarias de algún programa social que incide directamente en la alimentación familiar (Programa Integral de Nutrición-PIN, Programa del Vaso de Leche - PVL y Juntos). El 95% de las madres es beneficiaria del PIN, seguido por el PVL con el 63% y Juntos con el 56%. Debe indicarse que la mayor parte de familias participan en dos de los tres programas identificados, por lo general el PIN y el PVL, o el PIN y Juntos. Mientras, un 4% no recibió ningún apoyo alimentario (véanse los cuadros 16 y 17).

Cuadro 16

Familias según participación en programas sociales con incidencia directa en la alimentación familiar

Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Participación en algún Programa		
Participa	272	95
No participa	13	5
Participación por Programa		
PIN	255	89
PVL	179	63
Juntos	161	56
Participación por número de programas		
En uno solo	41	14
En dos	139	49
En tres	92	32

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Cuadro 17

Familias según acceso a donaciones de alimentos (PIN, PVL, familiar o vecino)

Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Han recibido	273	96
No han recibido	12	4
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

El Programa Integral de Nutrición tiene como uno de sus objetivos contribuir a mejorar la ingesta adecuada de nutrientes de los niños y niñas menores de 3 años de edad que son beneficiarios del sub-programa infantil y de los niños de 3 a 12 años de edad del sub-programa preescolar y escolar. Siendo los distritos seleccionados en el estudio ámbitos de influencia del PIN, el 89% de las familias reciben alimentos de este Programa de manera mensual, mientras el 8% manifiesta que los reciben cada dos meses.



Este Programa es implementado a través de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud, y consiste en la entrega mensual a los niños de una papilla fortificada con micronutrientes, incluido el hierro. Además de la papilla, solo un grupo de familias beneficiarias del PIN (8%) han recibido otro producto rico en hierro, como conservas de atún. Los demás alimentos que recibe la familia a través de este Programa son: arroz, aceite, habas y frijol. Los que se les entregan con escasa frecuencia son menestras, lentejas, avena, pallar, kiwicha y trigo.

En cuanto al Programa del Vaso de Leche, las municipalidades son los entes ejecutores, y también tiene como objetivo contribuir a mejorar el nivel nutricional de los infantes, gestantes y de los afectados por tuberculosis. Para ello hace entrega de raciones de leche, en cualquiera de sus formas, para el consumo diario de las familias beneficiarias. En los cuatro distritos evaluados, el 63% de las familias son beneficiarias de este Programa. El 44% de ellas reciben mensualmente la leche y avena que entrega el Programa, y un 37% indica que se les entregan cada dos meses (véase el cuadro 18).

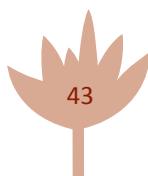
Por otro lado, un 25% de las madres indican que reciben alimentos donados de sus propias familias. Sin embargo, solo un reducido porcentaje (5%) de este grupo recibe alimentos ricos en hierro. Una fuente adicional de alimentos donados son los vecinos: el 5% de las familias accede a alimentos mediante este mecanismo. Sin embargo, en este caso se trata básicamente de papa, haba, maíz y arveja.

Cuadro 18

Frecuencia de recepción de alimentos en las familias beneficiarias del Programa del Vaso de Leche

Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Cada 10 días	3	2
Quincenal	15	8
Mensual	79	44
Bimestral	67	37
Trimestral	14	8
Anual	1	1
Total	179	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



■ Programa Juntos

Otro programa social que incide directamente en la alimentación de las familias es el Programa Juntos, un programa de transferencia monetaria condicionada que entrega bimestralmente 200 nuevos soles a los hogares en situación de vulnerabilidad, exclusión o pobreza, y que tengan entre sus miembros a niñas y niños hasta los 14 años de edad o mujeres en estado de gestación y cuyas condiciones son el cumplimiento de responsabilidades en salud, nutrición y educación de los hijos menores.

El 56% de las madres entrevistadas declaran estar inscritas en el Programa Juntos; de ellas, el 93% destinan la subvención recibida a la obtención de alimentos (el 73% lo gasta en alimentos para los niños y el 20% en la alimentación de toda la familia). Los alimentos más comprados con este dinero son las carnes (87%), los lácteos (59%), las menestras (49%), huevos (33%), arroz (21%), entre otros. El segundo destino importante de la subvención recibida es la vestimenta para el 47% de madres y la educación para el 29% de madres. Un 7% de las mujeres gasta la mayor parte de este dinero en la educación o vestimenta de los niños.

4.3 Información y conocimientos sobre alimentos ricos en hierro

■ Información sobre alimentación y salud recibida de los servicios de salud

El 97% de las madres reconocen recibir información de los servicios de salud, relativa sobre todo a la buena de alimentación de los niños (77%), el crecimiento de éstos (22%) y la suplementación con multimicronutrientes o “chispitas” (6%) (véase el cuadro 19).



Cuadro 19

Tipo de información que reciben las madres en el Establecimiento de Salud y su percepción sobre su utilidad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Tipo de información recibida del personal de salud		
Sobre una buena alimentación	219	77
Sobre el crecimiento de los hijos	63	22
Sobre enfermedades comunes (gripe, tos, diarrea)	20	7
Sobre los suplementos de multimicronutrientes	18	6
Otros	44	15
Percepción de las madres sobre la utilidad de la información		
Útil	254	89
Poco útil	20	7
No indica	2	1
No le dan información	9	3
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

El 74% de madres declaran que comprenden fácilmente la información brindada por el personal de salud, pero 21% de ellas dice que solo comprenden a veces, y un 2% refieren no entenderla. La mayoría de madres (89%) considera que la información que le brindan es útil.

■ Información recibida por las madres sobre anemia

El acceso a información sobre enfermedades frecuentes en la infancia es muy importante para que las familias desarrollen prácticas de autocuidado de su salud y alimentación. En el caso de la anemia ferropénica, que es una de las principales deficiencias nutricionales que afectan a los niños y niñas a nivel nacional, es fundamental asegurar el acceso a información y prácticas adecuadas a todas las familias, en especial a aquellas integradas por población en riesgo de presentar anemia. Así, el presente estudio muestra que el 79% del total de madres encuestadas ha escuchado sobre la anemia, mientras que el resto, 21%, nunca escuchó nada sobre el tema.



Se estima que las madres que escucharon acerca de la anemia lo hicieron como parte de la consejería en alimentación, salud y estimulación que se brinda en los Establecimientos de Salud⁶. Sin embargo, solo el 56% del total de madres que escuchó sobre anemia lo hicieron en la consulta, en tanto el 34% oyó del tema en charlas o capacitaciones y el 10% durante las asambleas comunales, una visita a su hogar o en sesiones demostrativas. Con relación a quién fue la persona que le transmitió el mensaje sobre la anemia, el 88% de ellas lo escuchó de un personal del Establecimiento de Salud, en tanto el 6% de las madres se enteró por un familiar o vecina y el 6% de un personal de ONG, promotor comunitario de salud o de las emisoras radiales (véase el cuadro 20).

Cuadro 20

Madres que han escuchado algo sobre la anemia, el lugar donde lo escucharon y el agente que les brindó la información

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Madres que escucharon sobre anemia		
Han escuchado	226	79
No han escuchado	59	21
Total	285	100
Lugar donde escucharon sobre anemia		
En consulta en el Establecimiento de Salud	121	54
En charlas o capacitaciones	72	32
En sesiones demostrativas	4	2
En Asamblea Comunal	9	4
En visita a su hogar	6	3
En charlas y consulta	3	1
En charlas y otros espacios	1	0
En sesiones demostrativas y otros espacios	1	0
En consulta y en otros espacios	1	0
Otros	8	4
Total	226	100

6 | Según establece la Norma Técnica de Crecimiento y Desarrollo del Ministerio de Salud.



Agente de quien escuchó sobre anemia		
Personal de un Establecimiento de Salud	195	86
Familiar o vecina	12	5
Personal de salud de una ONG	5	2
Promotor comunitario de salud	4	2
Radio	2	1
Personal de Establecimiento de Salud y ONG	1	0,5
Personal de Establecimiento de Salud y familiar/ vecina	1	0,5
Personal de Establecimiento de Salud y radio	2	1
Otros	4	2
Total	226	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ Conocimiento de las madres sobre anemia y alimentos ricos en hierro

Conocimiento sobre anemia

Aunque, como ya se señaló, el 79% de las madres han escuchado hablar de la anemia, el desconocimiento de este mal es muy alto. Solo el 12% de las madres logró asociar la anemia con una condición de enfermedad de la sangre,⁷ mientras que el 88% la asoció con otros aspectos no relacionados. En este último grupo, las dos asociaciones más frecuentes son con una condición del peso, talla o desnutrición (38%), y con la falta de apetito (29%). Esto hace pensar en una confusión existente entre anemia y desnutrición por déficit de peso o talla (véase el cuadro 21).

7 Se optó por determinar la definición de anemia como la asociación con una enfermedad de la sangre; no se indagó por un concepto más técnico, como el de una deficiencia de hemoglobina por falta de hierro, por razones de escolaridad de las madres y por conocer cuántas madres asocian anemia a sangre y no a una condición de peso, talla o solo a una falta de apetito.



Cuadro 21

Percepciones de las madres con niños de 6 a 35 meses de edad acerca de la anemia

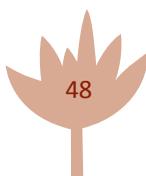
Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Es cuando el niño tiene bajo peso, baja talla o está desnutrido	95	38
Falta de apetito	74	29
Es cuando el niño es pequeño	12	5
Es una enfermedad	11	4
Es cuando come tierra/tiene parásitos	8	3
Otros (está amarillo, tiene una infección, etcétera)	9	4
Declara no saber	62	25
Total	252	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Conocimiento de alimentos ricos en hierro

El conocimiento de los alimentos con alto contenido en hierro es importante como parte de un esquema integral de promoción del consumo de estos alimentos, especialmente enfatizando su incorporación en la dieta de los niños y las gestantes. Se consideran en este grupo de alimentos aquéllos que tienen un elevado contenido de hierro de alta biodisponibilidad (hierro hemínico), que proveen al organismo una buena dosis de hierro. Estos alimentos son de origen animal y el organismo los absorbe con mayor eficiencia en comparación con el hierro proveniente de alimentos de origen vegetal (hierro no hemínico). Entre estos alimentos están la sangrecita, las vísceras (como el hígado, el bazo, el corazón y el bofe) y, luego, las carnes de res y de pescado, entre otros. Por otro lado, algunos alimentos vegetales, como las menestras o leguminosas, tienen una cantidad importante de hierro, pero su nivel de absorción es mucho menor. Los lácteos, como la leche y el queso, y los huevos, aportan poco hierro.

En el presente estudio se observa que casi dos tercios del total de madres (64%) reconocen al menos un alimento rico en hierro (vísceras, carnes, sangrecita, pescado). Del ese total, 34% reconoce un alimento rico en hierro; 23%, 2 alimentos; 6%, 3 alimentos, y solo 1% de las madres reconoce cuatro alimentos ricos en hierro. Entre los alimentos ricos en hierro mayormente identificados aparecen las vísceras, la leche y los huevos (34%); las verduras y las frutas (20%), y las menestras (22%) (véase el cuadro 22).



Cuadro 22

Conocimiento e identificación de alimentos ricos en hierro en madres con niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Conocimientos de alimentos ricos en hierro		
No acierta ninguna respuesta	102	36
Acierta una respuesta	97	34
Acierta dos respuestas	66	23
Acierta tres respuestas	17	6
Acierta cuatro respuestas	3	1
Total	285	100
Identifican alimentos ricos en hierro		
Vísceras (hígado, bazo, corazón, etcétera)	106	37
Cualquier carne	86	30
Sangrecita	81	28
Pescado	21	7

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Es importante indicar que los alimentos ricos en hierro de tipo hemínico fueron identificados por las madres con una tendencia porcentual creciente en relación con el incremento de su nivel educativo. Así, la identificación de las vísceras como alimento para evitar la anemia se incrementa de 19% en las madres sin ningún nivel educativo o con un nivel educativo inicial a un 75% en las madres con un nivel de educación superior. Esta misma tendencia se observa en el caso de la identificación de la sangrecita, que va del 17% de madres sin nivel o nivel inicial a un 42% en las madres con nivel superior. Lo mismo ocurre con las carnes, cuya tendencia va de 14% en madres con nivel inicial o sin nivel educativo a un 42% en aquéllas con nivel superior (véase el cuadro 23).



Cuadro 23

Conocimiento de las madres sobre los alimentos ricos en hierro por nivel educativo de la madre (porcentajes)

Características seleccionadas	Ningún nivel o con inicial	Primaria	Secundaria	Superior	Total
Vísceras (hígado, bazo, corazón, etcétera)	19	28	49	75	37
Sangrecita	17	26	34	42	28
Cualquier carne	14	32	32	42	30
Pescado	0	6	11	8	7
Acierta tres respuestas	97	34	7	17	6

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

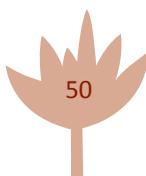
■ Conocimientos sobre alimentos que inciden en la absorción de hierro

Otro aspecto importante es la identificación de alimentos que pueden favorecer e incrementar la absorción de hierro no hemínico. Los alimentos que pueden actuar como potenciadores de la absorción del hierro proveniente de alimentos de origen vegetal, como las menestras, son las frutas cítricas —naranja, limón, piña, mandarina—, así como las carnes.⁸ También existen algunas técnicas culinarias que mejoran la biodisponibilidad del hierro y, por lo tanto, mejoran su absorción, tales como la fermentación.⁹

El que las madres reconocieran estos alimentos y sus funciones ayudaría a realizar una mejor combinación de ellos en la dieta familiar, favoreciendo así el aprovechamiento de hierro no hemínico (de origen vegetal). En este sentido, solo el 14% del total de madres reconocen algún alimento potenciador de la absorción del hierro. Los alimentos más conocidos son las frutas cítricas, y su forma de preparación más común, las ensaladas. El 86% de madres desconocen los alimentos potenciadores de la absorción del hierro, aunque 7% de ellas piensa que otros alimentos como la leche, los huevos, la manzanilla, entre otros, favorecen esta absorción. Los resultados hallados en el estudio visibilizan que aún existe una amplia desinformación acerca de este aspecto (véase el cuadro 24).

8 MABEL, G. (2006). Revisión de metodologías de cálculo de la absorción del hierro. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

9 URDAMPILLETA, A., J. M. MARTÍNEZ y P. GONZÁLEZ-MUNIESA (2010). "Intervención dietético-nutricional en la prevención de la deficiencia de hierro". *Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* 30(3): 27-41.



Cuadro 24

Conocimiento de alimentos potenciadores e inhibidores de la absorción del hierro no hemínico en madres de niños de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Alimentos potenciadores		
Reconoce los potenciadores	41	14
No reconoce los potenciadores	244	86
Total	285	100
Identifican alimentos ricos en hierro		
Reconoce los inhibidores	9	3
No reconoce los inhibidores	276	97
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Algunas “bebidas” también actúan como inhibidoras de la absorción de hierro; es el caso de las infusiones, el café, la cocoa y la leche. Por ello, ingerir alimentos que contienen hierro no hemínico y consumir a la vez un inhibidor de hierro disminuye la absorción de este nutriente. En el estudio se encontró que el 97% del total de madres no reconocen los alimentos que pueden limitar la absorción de hierro (la mayoría mencionó como inhibidores a las golosinas, dulces, frutas, sopas, arroz y agua); solo el 3% conocía que las infusiones, las gaseosas, el café y otros alimentos eran bloqueadores de este compuesto).

■ Conocimiento de prácticas para prevenir la anemia

El 7% de las madres logran identificar prácticas preventivas de la anemia, las mismas que estaban relacionadas con la alimentación rica en hierro (mencionaron las carnes, las vísceras y otros alimentos ricos en hierro), con la suplementación de hierro o con multimicronutrientes (sulfato ferroso y “chispitas”); mientras que el 93% de madres señalaron otras prácticas: por ejemplo, alimentarse mejor, lavarse las manos, cuidar al niño, entre otras, y un 4% no dio respuestas. Estos resultados indican que las prácticas preventivas no están muy difundidas entre las madres: a pesar de que la mayoría de los niños de 6 a 35 meses de edad reciben suplementos con multimicronutrientes, las madres no los reconocen como una forma de prevenir la anemia (véase el cuadro 25).



Cuadro 25.

Número y porcentaje de madres de niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad que identifican prácticas de prevención de la anemia

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Conocimiento de medidas preventivas		
Conoce alguna medida preventiva	21	7
No conoce ninguna medida preventiva	264	93
Total	285	100
Madres que conocen	21	7,4
✦ Dando carnes, vísceras o alimentos ricos en hierro	16	6
✦ Dando “chispitas” (suplementos con multimicronutrientes)	5	2
Madres que desconocen	264	92,6
✦ Alimentándose mejor	222	78
✦ Otros	30	11
✦ No dieron respuestas	12	4

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

4.4 Prácticas de consumo de alimentos ricos en hierro

Distribución intrafamiliar de los alimentos ricos en hierro

Una peculiaridad en las prácticas de consumo al interior de la familia tiene que ver con la priorización que la madre hace en la distribución de alimentos, particularmente de aquéllos ricos en hierro (carnes, sangrecitas, charqui). Al respecto, se observa que el 83% de las madres prioriza el consumo de carne de algún miembro de la familia. Aparentemente, esta priorización favorece a los hijos pequeños, ya que el 74% de madres así lo declara; sin embargo, este privilegio se orienta particularmente a la presencia del alimento en el plato del niño y no necesariamente quiere decir que lo hace en mayor cantidad con respecto a la recibida por los demás miembros de la familia (véase el cuadro 26).



Cuadro 26

Miembros del hogar priorizados para el consumo de carne		
Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Priorización en el consumo de carne		
No prepara carne	2	1
Prepara carne pero no prioriza (da a todos por igual)	46	16
Prepara carne y prioriza a algún miembro	237	83
Miembros priorizados en el consumo de carne		
✦ Hijos pequeños	211	74
✦ Esposo	12	4
✦ Padres de la entrevistada	5	2
✦ Otros	9	3

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

En el caso del consumo de hígado o sangrecita, el 89% de las madres priorizó a un miembro del hogar. Esta priorización se orienta a los hijos pequeños (86%), aunque el 5% de las madres menciona que se los dio a todos los miembros de su familia por igual (véase el cuadro 27). El 6% de las madres no preparaba hígado ni sangrecita, según ellas mismas manifestaron, porque “no les gusta”, “no están acostumbrados”, “a nadie en casa le gusta”.

Cuadro 27

Miembros del hogar priorizados para el consumo de hígado o sangrecita y charqui o chalona		
Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Priorización en el consumo de hígado o sangrecita		
No prepara	18	6
Prepara y no prioriza (da igual a todos)	15	5
Prepara y prioriza a algún miembro	252	89



Miembros priorizados en el consumo de hígado o sangrecita		
✦ Hijos pequeños	246	86
✦ Esposo	2	1
✦ Suegros de la entrevistada	1	0
✦ Ella misma	1	0
✦ Otros	2	1
Priorización en el consumo de charqui o chalona		
No prepara	31	11
Prepara pero no prioriza (da a todos por igual)	57	19
Prepara y prioriza a algún miembro	197	70
Miembros priorizados en el consumo de charqui o chalona		
✦ Hijos pequeños	182	64
✦ Esposo	3	1
✦ Otros	12	5

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

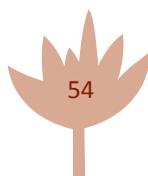
En lo que respecta a la priorización del consumo de charqui o chalona,¹⁰ el 64% de las madres priorizan a sus hijos pequeños, el 19% no prioriza a los niños, y el 11% no prepara charqui ni chalona.

■ Alimentos consumidos por los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad

Introducción de alimentos complementarios

El 69% de las madres dio a sus hijos alimentos diferentes a la leche materna a partir de los 6 meses de edad (según su propio conocimiento o por indicación del personal de salud) (véase el cuadro 10 del anexo 2). El 92% de las madres refiere que los niños inician su consumo de alimentos ricos en hierro a los 6 meses de edad, y que ingieren principalmente carne de res y de cuy, sangrecita, hígado y bazo (véase el cuadro 28).

10 | La chalona: Técnica de conservación de carne parecida al charqui.



Cuadro 28

Edad del niño (en meses) cuando comenzó a recibir algún alimento rico en hierro

Característica seleccionada	N.º de familias	Media	Mediana
Carnes de res	233	6	7
Cuy	226	6	7
Sangrecita	227	6	6
Hígado, bazo	258	6	6
Otro alimento	9	7	7

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Frecuencia de las comidas

El 97% de las madres manifiesta dar con frecuencia comida sólida o semisólida como alimentación complementaria a su niño. En promedio, ellas dan a sus hijos e hijas 4 comidas al día, número que varía de acuerdo con la edad del niño. El 67% de los niños del grupo de 6 a 8 meses come entre 3 y 4 veces al día; el 73% de los del grupo de 9 a 11 meses, entre 4 y 5 veces al día; y el 84% de los niños del grupo de 12 a 23 meses come 4 a 5 veces al día (véase el cuadro 11 del anexo 2).

Comida y preparación alimenticia más importante para el niño según la madre

Para el 55% de las madres la comida más importante es el almuerzo, pero hay un 35% que considera que el desayuno es el más importante (véase el cuadro 12 del anexo 2). Y el 87% cree de ellas considera que el segundo es la preparación principal para los niños, en tanto el resto opina que este lugar lo ocupa la sopa (véase el cuadro 13 del anexo 2). Por otro lado, el 97% de las madres reconocen que alimentos como la sangrecita, el riñón o la mollejita son buenos para los niños.

Consumo de alimentos ricos en hierro

Solo el 45% de los niños de 6 a 35 meses consumió algún alimento rico en hierro el día anterior a la encuesta. Los alimentos más consumidos (21%) son la carne de res, el cuy y el chancho; luego vienen el charqui o chalonga, las vísceras y los pescados (véase el cuadro 29).



Cuadro 29

Alimentos ricos en hierro consumidos por el menor de los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad el día anterior a la encuesta

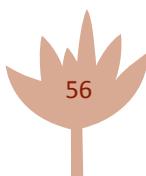
Alimentos ricos en hierro	N.º	%
Niños y niñas que consumieron algún alimento rico en hierro	128	45
✦ Res, cuy, chancho	60	21
✦ Charqui, chalona	23	8
✦ Vísceras (hígado, riñón, corazón, molleja)	19	7
✦ Pescados (trucha, jurel)	18	6
✦ Otras carnes	33	12

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Consumo de inhibidores de la absorción de hierro

Estos inhibidores contribuyen a restringir la absorción de este mineral; de ahí la importancia de determinar si el niño consumió alguno de ellos. En el ámbito del estudio, las infusiones o “agüitas” son empleadas para acompañar las comidas de los niños, y funcionan como inhibidores de la absorción del hierro no hemínico; estas bebidas son el té, el café, la cocoa y los mates de hierbas (manzanilla, menta, muña, cedrón, etcétera). Por otro lado, también consumen bebidas potenciadoras de la absorción del hierro, entre ellas los cítricos (limón, naranja) y los fermentados (chicha “7 semillas”, maíz).

El 95% de las madres consultadas manifiestan que dan algún tipo de agüitas para acompañar las comidas de sus niños, siendo los mates o infusiones de hierbas las principales bebidas que les brindan (65% de los casos). Por el contrario, las madres que dan bebidas potenciadores del hierro representan solo el 11% (entre cítricos, manzana y “7 semillas”) (véase el cuadro 14 del anexo 2). Asimismo, se encontró que un poco más de la mitad de los niños (53,2% del total) habían consumido, el día anterior a la encuesta, té, café, cocoa, orégano, anís, hierba luisa, entre otros, que actúan como inhibidores del hierro. Si se analiza únicamente el grupo de niños que consumieron alimentos ricos en hierro, se observa que la proporción de niños que también consumió inhibidores fue el 50% (véase el cuadro 30).



Cuadro 30

Alimentos inhibidores de la absorción de hierro consumidos por los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad el día anterior a la encuesta

Tipo de alimento inhibidor	N.º	%
Niños y niñas que consumieron alimento inhibidores	152	53,2
✿ Orégano, anís, hierba luisa, ruda, salvia, manzanilla, muña	140	49
✿ Té, café, cocoa	12	4,2

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Consumo de alimentos potenciadores de la absorción de hierro

En lo que concierne al consumo de alimentos potenciadores sucede todo lo contrario, ya que éste es bastante escaso: solo el 8% de niños consumió este tipo de alimentos el día anterior a la encuesta, e ingirieron por lo general algún tipo de cítrico (limón, naranja o mandarina).

■ Consumo de hierro en el embarazo

El consumo de hierro durante el embarazo constituye una medida importante para la prevención de la anemia en gestantes, al tiempo que asegura una buena reserva de hierro en el recién nacido. El 80,4% de las mujeres manifestaron haber tomado suplementos de hierro durante su periodo gestacional (véase el cuadro 31).

Cuadro 31

Número y porcentaje de madres según su consumo de hierro o sulfato ferroso, y meses en que lo hicieron durante su embarazo

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Consumieron hierro o sulfato ferroso		
Sí	229	80,4
No	52	18,2
No indica	4	1,4
Total	285	100
Meses que lo consumieron		
No recuerda	9	3,9
Hasta 3 meses	86	37,6
De 4 a 6 meses	100	43,7
De 7 a 9 meses	34	14,8
Total	229	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011

De las madres que indicaron haber tomado algún suplemento de hierro en el embarazo, el 43,7% dijo que lo consumió por un periodo de 4 a 6 meses, y solo el 14,8% por una etapa mayor de 6 meses.

5. DISPONIBILIDAD, ACCESO Y USO DE SUPLEMENTOS CON MULTIMICRONUTRIENTES

5.1 Acceso y disponibilidad de suplementos con multimicronutrientes (MMN)

■ Recepción de los suplementos con MMN

El 96% de madres entrevistadas han recibido suplementos de multimicronutrientes alguna vez, mientras que el 4% de ellas mencionaron no haberlo recibido nunca (véase el cuadro 32).

Cuadro 32

Familias según acceso a los suplementos con MMN		
Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
Han recibido el suplemento con MMN alguna vez	275	96
Nunca recibieron el suplemento con MMN	10	4
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

De las madres que recibieron el suplemento con MMN en los últimos 6 meses, el 91% refirió que lo habían recibido en el Establecimiento de Salud cuando acudieron para el control de crecimiento y desarrollo de sus hijos (99%); otras madres lo recibieron junto con los alimentos del Programa Integral de Nutrición (1%).

■ Disponibilidad de los suplementos con MMN en el hogar

Un dato que llamó la atención fue la disponibilidad del suplemento en el hogar al momento de la encuesta. El 46% de las madres que recibían el suplemento no contaban con él cuando se hizo la entrevista, el 20% tenían entre 11 y 15 sobres, el 18% contaban con entre 6 y 10 sobres, y 15% poseían entre 1 y 5 (véase el cuadro 33). Esta información confirma que los niños tienen períodos sin consumo del suplemento con MMN.



Cuadro 33

Número de sobres del suplemento de MMN en el hogar		
Características seleccionadas	N.º de familias	% de familias
No tiene sobres	118	46
Entre 11 y 15 sobres	50	20
Entre 6 y 10 sobres	45	18
Entre 1 y 5 sobres	39	15
Más de 15 sobres	4	2
No indica	3	1
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Factores que limitan la asistencia y recepción de los suplementos con mmn

El 79% de madres cuyos niños y niñas se encuentran en el periodo de suplementación manifiestan haber continuado recibiendo ininterrumpidamente sus suplementos, y madres han dejado alguna vez de ir a recibir los suplementos con MMN. El 88% de las progenitoras de niños en el periodo de suplementación indican tener dificultades para recoger el suplemento, no obstante lo cual muchas acuden a los Establecimientos de Salud a recogerlo. Entre las dificultades que mencionan las madres están que los EESS están cerrados, no están atendiendo al público cuando llegan o que no tienen el suplemento. En relación con su disponibilidad para recoger el MMN indican el poco tiempo con el que cuentan, por su recargada tarea doméstica y la lejanía de sus viviendas del Establecimiento de Salud.

El 86% de las madres que alguna vez recogió suplementos de MMN en los EESS catalogan como bueno el trato recibido, mientras que el 11% lo calificó como malo o regular.

■ Almacenamiento de los suplementos con MMN

En la región Ayacucho se identificaron materiales comunicacionales que contienen recomendaciones para conservar el suplemento en buen estado. Allí se señala que el suplemento debe ser almacenado lejos del sol y de la lluvia, en un recipiente (táper) con tapa y lejos del alcance de los niños. El estudio muestra que la mayoría de las madres cuyos niños y niñas están en la fase de consumo del suplemento de MMN tienen los suplementos almacenados en diferentes recipientes. El 67% los guarda en cajitas de cartón, el 27% en bolsas de plástico y solo el 4% en algún táper cerrado (véase el cuadro 34).



Cuadro 34

Recipiente en que las madres, cuyos niños están en fase de consumo, almacenan los suplementos con MMN

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
En una caja	165	64
En una bolsa	69	27
En un táper	11	4
Otros (baldecito, botella con rosca, mochila, bolsa del calendario, botiquín, solo sin nada)	10	4
No tiene el suplemento	4	2
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

5.2 Información y conocimientos sobre el suplemento con MMN

■ Acceso a información sobre los suplementos con MMN

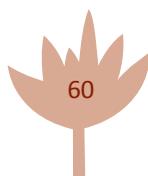
Estos suplementos con MMN contienen hierro, zinc, vitamina A, vitamina C y ácido fólico, son distribuidos a través del Ministerio de Salud a los niños de entre 6 y 35 meses de edad, con el objetivo de prevenir la anemia por deficiencia de hierro. El estudio determinó que el 98% del total de las madres han escuchado hablar de los suplementos con MMN (véase el cuadro 35).

Cuadro 35

Madres según su escucha sobre suplementos con MMN

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Han escuchado	280	98
No han escuchado	5	2
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Del total de madres que escuchó sobre los suplementos con MMN, el 94% ha recibido información por parte del personal de salud de los EESS, mientras que el 6% restante lo ha hecho a través de otras fuentes (véase el cuadro 36).

Cuadro 36

Agente de quien las madres escucharon hablar de los suplementos con MMN

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Personal de un Establecimiento de Salud	260	93
Personal de salud de una ONG	4	1
Promotor comunitario de salud	2	1
Familiar o vecina	1	0
Radio	5	2
Personal de Establecimiento de Salud y radio	3	1
Otros	5	2
Total	280	98

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Estas cifras revelan que el Ministerio de Salud (MINSA), a través del personal que trabaja en los EESS, alcanza una importante cobertura en cuanto a la difusión de los suplementos con MMN.

■ **Preferencias en relación con la información de salud**

Todas las madres mostraron un notable interés por acceder a información brindada por el personal de salud (véase el cuadro 37). Para el 59% de ellas el tema de mayor interés es la alimentación, y el de menor interés, los suplementos con MMN denominados “chispitas” (1%).



Cuadro 37

Madres según tipo de información que quisieran recibir

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Sobre una buena alimentación	169	59
Sobre el crecimiento de sus hijos	70	25
Sobre suplemento de MMN (“chispitas”)	4	1
Sobre enfermedades comunes (gripe, tos, diarrea)	20	7
Sobre planificación familiar	18	6
Sobre limpieza e higiene	9	3
Otros	19	7

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Con respecto a las horas del día en las que prefieren recibir información, el 51% dijo que por las mañanas, y el 41%, por las tardes. Los días en que la mayoría de las familias (77%) cuenta con más tiempo para recibir información son los fines de semana (viernes, sábado y domingo). Asimismo, el estudio determinó que el 96% de las madres tienen más confianza en el personal de salud para intercambiar información sobre salud y alimentación, en comparación con otros actores locales o comunales (véase el cuadro 38).

Cuadro 38

Agente que genera más confianza en las madres para brindar información sobre salud y alimentación reconocido por las madres

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Personal de un Establecimiento de Salud	273	96
Personal de salud de una ONG	3	1
Promotor comunitario de salud	3	1
Familiar o vecina	3	1
Otros	3	1
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



■ **Conocimiento de las madres sobre los suplementos con MMN**

El estudio encontró que 8 de cada 10 madres que escucharon sobre el suplemento con MMN (78%) señalaron que los niños de entre 6 y 35 meses deben consumir este suplemento; sin embargo, 22% de ellas no saben a quiénes está dirigido este suplemento (véase el cuadro 39).

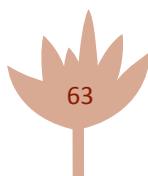
Cuadro 39

Conocimiento de las madres sobre los miembros de la familia que deben consumir los suplementos con MMN

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Niños y niñas menores de 36 meses	217	78
Niños y niñas mayores de 36 meses	9	3
Niños y niñas menores y mayores de 36 meses	7	3
Toda la familia	1	0
Mamá	1	0
Otros	23	8
No sabe	22	8
Total	280	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

El 43,5% del total de las madres logró precisar que los suplementos son para prevenir la anemia, el 43,9% brindó una respuesta equivocada sobre su uso (asociándola con la mejora del crecimiento de los niños, el incremento del peso, el fortalecimiento de los huesos y la mejora del apetito), y el 12,6% manifestó no saber sobre la utilidad de los suplementos (véase el cuadro 40).



Cuadro 40

Madres de niños de 6 a 35 meses de edad que conocen para qué sirven los suplementos con MMN

Caraterísticas seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Sabe para qué sirven los suplementos ¹¹	124	43,5
No sabe, brinda una respuesta equivocada	125	43,9
No sabe	36	12,6
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ **Percepción de la importancia del consumo de los suplementos con MMN**

El 77% de las madres que escucharon sobre los suplementos consideran que éstos podrían mejorar la salud de sus niños, el 4% manifestó que no mejoran la salud del niño o niña, y 19% dijo que no sabe (véase el cuadro 41).

Cuadro 41

Percepción de las madres sobre la mejora de la salud de los niños y niña con la suplementación con MMN

Caraterísticas seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Creen que mejora la salud	216	77
No creen que mejora la salud	11	4
No saben	53	19
Total	280	100

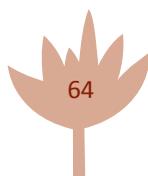
Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Aquellas madres que respondieron que los suplementos no mejoran la salud de sus niños y niñas mencionaron que ellos contienen químicos y les pueden hacer daño, que no saben con qué están preparados y que no notan ningún cambio en sus niños y niñas que se encuentran en suplementación, otras madres mencionaron que “al niño no le gusta”.

■ **Conocimiento de la preparación del suplemento con MMN**

El 69% del total de madres encuestadas conocen la forma adecuada de preparación del suplemento, y cerca de la tercera parte (31%) no sabe cómo prepararlo (véase el cuadro 42). Sin embargo, el conocimiento de las madres no necesariamente garantiza la práctica de su preparación.

11 Las madres manifestaron principalmente que los suplementos permiten prevenir la anemia, mejorar la hemoglobina, mejorar la sangre, ayudan al desarrollo cerebral y a prevenir las enfermedades.



Cuadro 42

Conocimiento sobre la preparación de los suplementos con MMN en madres de niños de 6 a 35 meses de edad

	N.º de madres	% de madres
Conoce cómo preparar	196	69
No conoce	89	31
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ Conocimiento de la forma de almacenamiento del suplemento con MMN

Las condiciones de almacenamiento son importantes para conservar las propiedades de estos suplementos, así como para evitar que otros miembros de la familia los consuman. La recomendación para el almacenamiento de los suplementos en el hogar, difundida en materiales producidos por el Programa Mundial de Alimentos y el Ministerio de Salud, indica que deben ser guardados lejos del sol y la humedad, en un recipiente con tapa y lejos del alcance de los niños.

Cuando se preguntó a las madres si conocían las recomendaciones establecidas para el almacenamiento de los suplementos, solo el 30% no respondió adecuadamente. A pesar de ello en las observaciones realizadas durante las entrevistas, se observó que son pocas las madres que logran implementar todas las recomendaciones de almacenamiento (véase el cuadro 43).

Cuadro 43

Conocimiento sobre el almacenamiento de los suplementos con MMN en madres de niños de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
No saben	89	31
Saben	196	69
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



5.3 Prácticas de consumo de los suplementos con MMN

■ Consumo de alimentos fortificados o suplementos con MMN

El 40% de los niños y niñas de 6 a 35 meses consumen alimentos fortificados (papilla fortificada) o suplemento con MMN (28% solo consumen la papilla fortificada y 30% solo los suplementos con MMN) (véase el cuadro 44).

Cuadro 44

Alimentos fortificados o suplementos con MMN consumidos por el menor de los niños y niñas de 6 a 35 meses el día anterior a la encuesta

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Consumieron alimento fortificado	115	40
✦ Solo papilla fortificada del PRONAA*	28	20
✦ Solo suplementos de MMN	63	22
✦ Papilla y los suplementos de MMN	24	8

* Programa Nacional de Asistencia y Apoyo Alimentario.

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

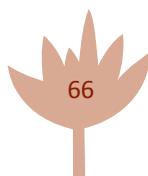
Analizando a los niños y niñas que consumieron alimentos ricos en hierro, se puede notar que el 36% de este grupo complementó su consumo con algún producto fortificado (papilla o suplemento con MMN). En el caso del grupo de niños que no consumieron alimentos ricos en hierro, el 44% ingirió papilla fortificada o suplementos con MMN (véase el cuadro 45).

Cuadro 45

Alimentos fortificados o suplemento con MMN consumidos según si consumieron alimentos ricos en hierro el día anterior a la encuesta

Producto fortificado	Alimento rico en hierro				Total	
	Consumió		No consumió			
Consumió	46	36	69	44	115	40
No consumió	82	64	88	56	170	60
Total	128	100	157	100	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



■ Preparación y consumo de los suplementos con MMN

El 98% de las madres encuestadas que recibieron los suplementos con MMN se los dieron a sus niños y niñas. Sin embargo, el 88% respondió que lo hacía de manera interdiaria;¹² o diaria; el 24% indicó que se los daban a sus niños y niñas por periodos más espaciados de tiempo o de manera diaria, y el 2% señaló que nunca se los dieron, a pesar de haberlos recibido (véase el cuadro 46).

Cuadro 46

Preparación y consumo de suplemento con MMN según manifiesta la madre de los niños de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Interdiario	196	76
Diario	31	12
Cuando se acuerda	12	5
2 veces a la semana	4	2
1 vez a la semana	2	1
Otros (3 veces a la semana, fines de semana, cada 2 días, cuando hay disposición familiar)	10	4
Nunca les dio “chispita”	4	2
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Durante las entrevistas a las madres se observó que el 48% de los niños que recibieron el suplemento de MMN lo consumieron los dos días anteriores a la encuesta (véase el cuadro 47).



Cuadro 47

Consumo del suplemento CON MMN el día anterior o tras anterior a la encuesta en los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de niños	% de niños
Consumieron ayer o anteayer	125	48
No consumieron ayer o anteayer	134	52
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ **Mantienen el consumo del suplemento con MMN más de 5 meses**

Para evaluar este aspecto se identificó a aquellos niños que, habiendo iniciado su suplementación hace 5 meses, permanecían consumiendo el suplemento a la fecha de la encuesta (uno o dos días antes). En ese sentido, se verificó que, de un total de 100 niños enrolados en la suplementación hace 5 meses, solo 37% consumían los suplementos con MMN según la recomendación del Ministerio de Salud (véase el cuadro 48).

Cuadro 48

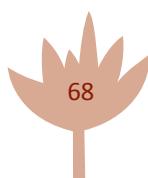
Consumo del suplemento de MMN que se mantiene al quinto mes de suplementación en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de niños	% de niños
Se mantienen en el tiempo	37	37
No se mantienen en el tiempo	63	63
Total	100	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

■ **Modo de ingesta del suplemento con MMN**

El 96% de las madres manifestaron que mezclan el suplemento con MMN con alguna comida, mientras que el 1% lo administró directamente del sobre y 1% en alguna infusión o bebida (véase el cuadro 49).



Cuadro 49

Modo de ingesta del suplemento con MMN, de acuerdo con la última vez que le dio el suplemento a su niño y niñas de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Mezclado en alguna comida	249	96
Directamente del sobre	4	1
En agua, infusión o bebidas	2	1
Nunca consumió “chispita”	4	2
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

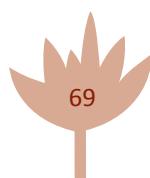
Entre los niños que consumieron el suplemento con MMN la última vez, 50% lo hicieron durante el desayuno, 44% en el almuerzo y 3% en la cena. Los momentos preferidos por las madres para administrar los suplementos de MMN son el desayuno y el almuerzo (véase el cuadro 50).

Cuadro 50

Tipo de comida en la que agregó el suplemento con MMN la última vez que se lo dio a su niño o niña de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Desayuno	130	50
Almuerzo	113	44
Cena	8	3
Otros (media mañana, medio día, qoqao)	4	2
Nunca consumió “chispita”	4	2
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



La recomendación del Ministerio de Salud para el consumo del suplemento con MMN por el niño es mezclarlo con alimentos sólidos o semisólidos, pues el hierro que contiene el suplemento se encuentra recubierto con lípidos para enmascarar el sabor metálico del mineral. En caso se mezcle el suplemento con líquidos, tenderá a adherirse a la superficie del recipiente.

El estudio identificó que, del total de niños que ingieren el suplemento con alguna comida, el 80,7% lo recibió en segundos, mientras que el 8,0% lo hizo en mazamorras o papillas (en comidas sólidas o semisólidas). Por otro lado, el 8,8% lo consumió en sopas, bebidas u otros (véase el cuadro 51).

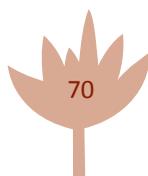
Cuadro 51

Tipo de alimento en el que agregó el suplemento con multimicronutrientes la última vez que se lo dio a su niño o niña de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Sopas	22	8,8
Segundos	201	80,7
Mazamorras	15	6,0
Bebidas	2	0,8
Papillas	5	2,0
Otros (con frutas)	4	1,6
Total	249	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

La recomendación de mezclar el suplemento en una parte de la preparación tiene como objetivo asegurar el consumo de la totalidad del suplemento por los niños, ya que esta mezcla es la primera que debe ser ofrecida al niño para, luego, continuar con el resto de la preparación. Del total de niños que están en fase de consumo, el 73% de sus madres indican que mezclan el suplemento en una porción de la preparación (de acuerdo con las recomendaciones del Ministerio de Salud). Sin embargo, un 25% de madres mezclan el suplemento con MMN en la mitad o en toda la preparación de alimentos (véase el cuadro 52).



Cuadro 52

Forma de preparación del suplemento con multimicronutrientes la última vez que se lo dio a su niño o niña de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Separa una parte para mezclar el suplemento	190	73
Toda la preparación	39	15
La mitad de la preparación	26	10
Recibe el suplemento pero no lo consume	4	2
Papillas	5	2.0
Otros (con frutas)	4	1.6
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Las recomendaciones del Ministerio de Salud señalan que los suplementos con MMN deben ser mezclados en la preparación alimentaria a una temperatura tibia, ya que a una temperatura mayor de 60°C se derretiría el recubrimiento lipídico del suplemento con MMN y el hierro quedaría expuesto, lo que trae como consecuencia un cambio en el color de la comida y un sabor más fuerte.

Al respecto, el 80% de madres cuyos niños están en fase de consumo manifestó que mezcló el suplemento de MMN cuando la preparación estaba tibia, mientras que el 17% de ellas respondió que lo hizo cuando estaba entre fría y caliente (véase el cuadro 53).

Cuadro 53

Temperatura de la comida en la que agregó los suplementos con multimicronutrientes la última vez que se lo dio a su niño o niña de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Tibia	208	80
Caliente	34	13
Fría	10	4
No indica	3	1
Recibió pero nunca consumió el suplemento	4	2.0
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



El consumo del suplemento con MMN es importante para la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en niños y niñas menores de 3 años; sin embargo, es preciso asegurar la adecuada absorción del hierro. Ésta puede verse afectada por el consumo simultáneo de algunos alimentos o bebidas que contengan sustancias inhibidoras de la absorción. El estudio permitió identificar a las infusiones de hierbas como una de las bebidas frecuentes de consumo, las cuales, a su vez, contienen inhibidores de la absorción de hierro. Del total de madres entrevistadas, el 59% les dio a sus niños y niñas infusiones de hierbas junto con el suplemento con MMN (véase el cuadro 54).

Cuadro 54

Líquidos con que acompañó la comida donde consumió el suplemento con MMN la última vez que se lo dio a su niño o niña de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Infusiones de hierbas	154	59
Leche materna	15	6
Otra leches	25	10
Agua de frutos	19	7
Avena	7	3
Otros (agua de granos, saborizantes disueltos en agua, agua hervida)	12	5
Ningún líquido	22	8
Recibió pero nunca consumió el suplemento	4	2
No indica	1	0
Total	259	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Como se sabe, el suplemento está dirigido a niños y niñas de entre 6 y 35 meses con 29 días, con lo cual otros miembros del hogar con edades por fuera de este rango no deberían consumirlo. El estudio identificó que del total de madres que recibió los suplementos de MMN, el 10% indicó que otros miembros de la familia también consumen los suplementos con MMN (hermanos, esposo y otros), con lo que la dosis establecida para cada niño o niña disminuyó.



■ Otras prácticas maternas relacionadas con la suplementación con MMN

Motivación al niño para el consumo del suplemento con MMN

Esta parte del estudio busca identificar las prácticas de las madres frente al consumo del suplemento. Del total de niños en fase de consumo, el 90% lo ingiere con cierto rechazo, mientras que el 7% lo hace con agrado. Durante las entrevistas se observó que el 49% de las madres de los niños que rechazan el suplemento de MMN insisten o motivan al niño o niña para que consuma el suplemento, un 42% les deja de dar el suplemento, el 8% deja de darle en ese momento pero insiste posteriormente para que el niño o niña lo consuma, y un 1% les da el suplemento a otros miembros de la familia (véase el cuadro 55).

Cuadro 55

Medidas utilizadas por las madres cuando sus niños y niñas no quieren comer los suplementos con MMN

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Insisten o los motivan para el consumo	115	49
Le dejan de dar	99	42
Le vuelven a dar luego de un tiempo	18	8
Otros (da a los hermanos mayores, no lo hace ver y luego de un tiempo se lo da)	2	1
Total	234	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Consumo del suplemento con MMN cuando el niño está enfermo

Las prácticas de las madres respecto a brindar el suplemento cuando los niños están enfermos son importantes, dado que otros estudios muestran que los niños de la provincia de Huanta presentan una alta prevalencia de enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias. Se identificó que las madres cuyos niños y niñas se encuentran en período de suplementación tienen diferentes prácticas cuando su niño o niña se encuentran enfermos. Así, el 74% manifiesta que continuó dándoles los suplementos con MMN, mientras que el 12% indicó que les brindó la ración completa del suplemento con MMN, y solo el 14% respondió que dejó de dárselo (véase el cuadro 56).



Cuadro 56

Práctica de dar el suplemento de MMN a sus niños o niñas que se enfermaron y se encuentran en fase de consumo

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
No les dan	14	14
Les dan igual	72	74
Le dan menos	12	12
Total	98	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Percepción de las madres sobre el efecto del suplemento con MMN

El estudio exploró las percepciones de las madres sobre aspectos positivos y negativos del consumo del suplemento con MMN por sus hijos. El 64% de las madres cuyos niños están en la fase de consumo perciben un cambio positivo en sus niños que están siendo suplementados, mientras que el 31% de ellas no perciben mejora alguna en sus hijos, y un 4% indican que han notado un cambio negativo como consecuencia del consumo del suplemento (véase el cuadro 57).

Cuadro 57

Percepción de las madres sobre los efectos del consumo del suplemento con micronutrientes en sus niños y niñas de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Ha notado un cambio negativo	10	4
Sigue igual	79	31
Ha notado un cambio positivo	166	64
No consume los suplementos de multimicronutrientes	4	2
Total	98	100

Entre las madres que observan un efecto positivo, señalan que han mejorado su peso y talla (42%), que aumentó su apetito (39%), que no se enferman fácilmente (12%) y que están más alegres y despiertos (7%). Por otro lado, entre las madres que observan un cambio negativo, todas indican que sus hijos e hijas se enferman más.



6. CONOCIMIENTO DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDAD

6.1 Conocimiento de las madres sobre las causas de la anemia

El conocimiento de las madres de las causas que provocan la anemia por deficiencia de hierro es importante, porque contribuye a su comprensión del problema. En ese sentido, el estudio determinó que el 16% de las madres identifican principalmente dos causas relacionadas con la anemia: la falta de consumo de alimentos ricos en hierro (1%) y la parasitosis (15%) (véase el cuadro 58); el 67% refieren otras respuestas no relacionadas como causa de anemia (por ejemplo, la mala alimentación), y un 16% no responde.

Cuadro 58

Conocimiento de las causas de la anemia en madres de 6 a 35 meses de edad

Causas	N° de madres	% de madres
No consumir carnes/vísceras	4	1
Parasitosis	43	15
Por mala alimentación	189	66
Otros (dulces, comer tierra)	4	1
No brinda respuesta	45	16
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

6.2 Conocimiento de las madres sobre las consecuencias de la anemia

Con relación a las consecuencias de la anemia, el 83% de las madres no responde adecuadamente, contra el 17% que sí lo hace (véase el cuadro 59). Entre las consecuencias más identificadas aparecen que los niños no aprenden bien y se duermen en clases (véase el cuadro 60).

Cuadro 59

Número y porcentaje de madres de niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad que identifican consecuencias de la anemia

Características seleccionadas	N.° de madres	% de madres
No acierta ninguna respuesta correcta	237	83
Acierta una respuesta correcta	40	14
Acierta dos respuestas correctas	8	3
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Cuadro 60

Conocimiento de las consecuencias de la anemia por parte de madres de niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Madres que conocen	48	
✿ Se duermen en las clases	12	25
✿ No serán productivos	6	12
✿ No aprenden bien	15	31
✿ Se vuelven enfermizos	23	48
Madres que desconocen	237	
✿ Se pueden morir	146	62
✿ No suben de peso	38	16
✿ Se vuelven desnutridos	13	5
✿ No crecen	10	4
✿ Otras respuestas	14	6
✿ No sabe	31	13

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

6.3 Identificación de signos y síntomas de la anemia

Como se ve en el cuadro 61, el 49% de las madres encuestadas reconocen algún signo o síntoma de anemia.

Los signos y síntomas más reconocidos por las madres son la palidez, la debilidad, el cansancio y el desgano. Las madres que no identificaron signo o síntoma alguno relacionado con la anemia la asocian con el bajo de peso del niño, no tener apetito, ojos amarillos, come tierra o “le da por comer golosinas” (véase el cuadro 61).



Cuadro 61

Número y porcentaje de madres de niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad que identifican signos y síntomas de la anemia

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Identifican signos y síntomas de anemia		
No acierta ninguna respuesta correcta	144	51
Acierta una respuesta correcta	117	41
Acierta dos respuestas correctas	24	8
Total	285	100
Signos y síntomas identificados		
Madres que identifican signos y síntomas de anemia	141	49
✿ Está pálido	106	75
✿ Está débil y cansado	39	28
✿ Se siente desganado	20	14
✿ Está débil y cansado	39	28
Madres que identifican signos y síntomas que no son de anemia	144	51
✿ Es flaquito o con bajo peso	54	38
✿ No tiene apetito	33	23
✿ Ojos amarillos	14	10
✿ Come tierra	12	8
✿ Solo come golosinas	6	4
✿ Es pequeño	3	2
✿ Otras respuestas incorrectas	16	11
✿ Declara no saber	31	22

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses – diciembre del 2011.



6.4 Situación de la anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses

Los niños evaluados en el estudio tienen una distribución similar según sexo: el 51% fueron varones y el 49% mujeres (véase el cuadro 62).

Cuadro 62

Niños y niñas de 6 a 35 meses según sexo		
	N.º de niños	% de niños
Hombre	595	51
Mujer	563	49
Total	1158	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

En relación con la estimación de la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro, el 26% de los niños y niñas de 6 a 35 meses no tenían anemia, y el 74% presentó anemia ferropénica. Entre estos últimos se encontró que 61% tenía un nivel de anemia moderado (con valores de hemoglobina entre 7 y 9,9 g/dL), el 36% presentaba un nivel leve (entre 10 a 10,9 g/dL), y el 3% padecía una anemia severa (menor de 7 g/dL) (véase el cuadro 63).

Cuadro 63

Niños y niñas de 6 a 35 meses de edad con anemia según niveles de anemia		
Anemia según severidad	N.º de niños	% de niños
Anemia severa	29	3
Anemia moderada	523	61
Anemia leve	306	36
Total	858	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Como se puede ver en el cuadro 64, si se analiza la información según sexo, se tiene que la proporción de niñas que presenta anemia es menor que la de los niños (70% y 78%, respectivamente).



Cuadro 64

Niños y niñas de 6 a 35 meses de edad según niveles de anemia por sexo

	Niños		Niñas		Total	
Anemia severa	19	3	10	2	29	3
Anemia moderada	272	46	252	45	523	45
Anemia leve	172	29	134	24	306	26
No anémico	133	22	167	30	299	26
Total	595	100	563	100	1.158	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

En general, se observa que existe una relación inversa entre la situación de anemia y el rango de edad del niño; es decir, mientras mayor es la edad de los niños y niñas, menor es la prevalencia de anemia. Así, entre los de 6 a 11 meses llega a 90%, mientras que en los de 12 a 23 meses es de 79%, y en los de 24 a 35 meses, 57%. También se aprecia que la condición de anemia mejora en los rangos de mayor edad; parte de los niños con anemia leve salen de su situación de anemia y parte de los de anemia moderada pasan a una condición de anemia leve o a ser niños no anémicos (véase el cuadro 65). Según estas cifras, los niños y niñas de 6 a 11 meses presentan la mayor cantidad de casos de anemia, rango de edad que coincide con el primer periodo de alimentación complementaria o la introducción de alimentos diferentes a la leche materna, lo que sugiere que es importante una intervención más exhaustiva antes de este período de edad.

Cuadro 65

Niños y niñas de 6 a 35 meses según niveles de anemia por rangos de edad

	De 6 a 11 meses		De 12 a 23 meses		De 24 a 35 meses		Total	
Anemia severa	6	2	19	4	4	1	29	3
Anemia moderada	150	56	263	53	110	28	523	45
Anemia leve	86	32	111	22	109	28	306	26
No anémico	25	10	107	21	167	43	299	26
Total	268	100	500	100	390	100	1158	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



La proporción de niños con anemia según el nivel educativo de la madre es variado. Se encontró 80% entre los hijos cuyas madres no tenían un nivel educativo o solo cursaron el nivel Inicial; este porcentaje disminuye hasta el 67% en los niños con madres con Primaria, al 79% entre los niños con madres que han cursado la Secundaria y al 75% en los niños con madres de nivel educativo superior. Estos datos indican que no existe una asociación entre anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad y nivel educativo de la madre (véase el cuadro 66).

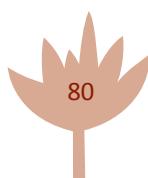
Cuadro 66

Niños y niñas de 6 a 35 meses según niveles de anemia por nivel educativo de la madre (porcentajes)

Anemia según severidad	Ningún nivel o con Inicial	Primaria	Secundaria	Superior	Total
Anemia severa	5	1	4	0	3
Anemia moderada	45	43	46	58	45
Anemia leve	30	23	29	17	26
No anémico	20	33	21	25	26
Total	100	100	100	100	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Con la finalidad de descartar alguna enfermedad hemorrágica, internamiento o alguna condición patológica que pueda incidir directamente en el resultado de hemoglobina, se indagó sobre la presencia de alguna enfermedad en el niño durante los 3 meses anteriores a la encuesta. Se identificó que solo el 2% del total de niños padeció alguna enfermedad en el periodo señalado. Las enfermedades mencionadas por las madres estuvieron relacionadas con el aparato respiratorio (bronquitis y neumonía), y un niño presentó diarrea disintérica.







III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

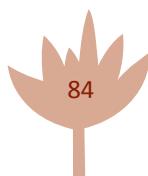
3.1 Conclusiones

1. La anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 35 meses de edad es un severo problema de salud pública en los distritos de Huamanguilla, Iguaín, Luricocha y Santillana de la provincia de Huanta, región Ayacucho. Allí, el 74% de los niños y niñas de 6 a 35 meses presentan anemia ferropénica, siendo los más afectados los del grupo de 6 a 11 meses, situación que coincide con el primer periodo de alimentación complementaria o de introducción de alimentos diferentes a la leche materna.
2. El 45% de los niños con anemia ferropénica presentan un nivel de anemia moderada, y el 3%, una severa.
3. El alto porcentaje de niños de 6 a 35 meses de edad con anemia está relacionado con los conocimientos de las madres sobre esta enfermedad: de cada 10 madres, 8 desconocen sus causas, consecuencias y medidas preventivas. Mientras, 6 de cada 10 madres identifican alimentos ricos en hierro pero no los asocian con la prevención de la anemia. Asimismo, 86% de las madres desconoce de los factores potenciadores, y 97% desconoce los inhibidores de la absorción del hierro.

4. La cobertura de acceso de las niñas y niños de 6 a 35 meses al suplemento con MMN en los cuatro distritos es muy alta (96%); sin embargo, existe evidencia de que el acceso al suplemento con MMN no asegura su consumo. Así, por ejemplo, en aquellas familias que se encuentran en fase de consumo, solo el 41% lo ingiere de manera interdiaria, mientras de aquellas familias que han iniciado la suplementación hace 5 meses, solo el 37% continúan dándoles los suplementos a los niños con esa frecuencia.
5. El 76% de las madres mencionan que les brindan interdiariamente los suplementos de MMN a sus niños, cumpliendo con la frecuencia recomendada por el personal de salud (en Diciembre del 2011). Sin embargo, durante los 2 días anteriores a la encuesta solo el 48% de los niños consumió interdiariamente los suplementos con MMN, y un 10% de las madres manifestaron que brindan los suplementos con MMN a otros miembros de la familia (por ejemplo, a hermanos y esposo).
6. El 98% de las madres mezcla el suplemento con MMN con alguna comida durante el desayuno o almuerzo (en este último caso, principalmente en los “segundos”).
7. Se ha identificado un consumo elevado de inhibidores de la absorción del hierro no hemínico (53,2%) en la alimentación del niño y la niña; y un consumo limitado de potenciadores de la absorción del hierro no hemínico (8%).
8. Se ha observado que la mayoría de las familias practican algunas técnicas de conservación de alimentos, relacionadas con el secado de las carnes y vísceras. De este modo, 81% de las familias preparan el charqui, y el 2% la chalona. Mientras que la preparación de alimentos fermentados es desarrollada solo por el 31% de las familias, y es mucho menor aún la preparación de germinados, que es realizada solo por el 3% de las familias.

3.2 Recomendaciones

1. Implementar actividades que mantengan la motivación de los padres para sostener el consumo regular de la suplementación con MMN en los niños de 6 a 35 meses de edad por un periodo de 6 meses.
2. Impulsar acciones que permitan incrementar, de manera efectiva, el consumo de hierro en el niño; por ejemplo:
 - Orientar el gasto familiar a la compra de alimentos ricos en hierro hemínico.



- Promover el rescate de técnicas de conservación de alimentos cárnicos, para mejorar la disponibilidad de aquellos que proveen proteínas de origen animal y hierro hemínico a la dieta del niño.
 - Fortalecer en la consejería nutricional orientaciones sobre anemia y suplementación de multimicronutrientes.
- 3.** Implementar una estrategia comunicacional que mejore la comprensión de la anemia, sus causas y consecuencias, y que promueva prácticas de prevención y control de la anemia, así como la suplementación con MMN. Una especial atención comunicacional debe estar orientada al consumo de inhibidores y potenciadores de la absorción del hierro.





IV BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (2012).

Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar, ENDES. Indicadores de resultados de los programas estratégicos. Lima: INEI.

MABEL, G. (2006).

Revisión de metodologías de cálculo de la absorción del hierro. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

STOLTZFUS, Rebecca J., Luke MULLANY y Robert E. BLACK (2004).

Iron Deficiency Anaemia. Comparative Quantification of Health Risks, Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors. Génova: WHO.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND/UNITED NATIONS UNIVERSITY/ WORLD HEALTH ORGANIZATION (2001).

Iron Deficiency Anaemia Assessment, Prevention, and Control: A Guide for Programme Managers. Wasington, D. C.: UNICEF/UNU/WHO.



UNITED STATES AGENCY TO THE INTERNATIONAL DEVELOPMENT (USAID)/COOPERATIVE FOR ASSISTANCE AND RELIEF EVERYWHERE (CARE) (1997).

Technical Report on Anemia. Program Against Micronutrient Malnutrition. Washington, D. C.: USAID/CARE.

URDAMPILLETA, A., J. M. MARTÍNEZ y P. GONZÁLEZ-MUNIESA (2010).

“Intervención dietético-nutricional en la prevención de la deficiencia de hierro”. *Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* 30(3): 27-41.

WORLD HEALTH ORGANIZATION/CENTER OF DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2008). Worldwide Prevalence of Anaemia 1993-2005.

WHO Global Database on Anaemia. Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993-2005. *Public Health Nutrition* 12(4): 444-454. Washington D. C.: WHO/CDC.





V. ANEXOS

Anexo 1

Metodología

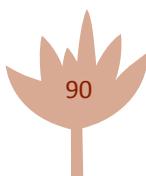
Dimensión y variables

El conjunto de variables propuestas para cada dimensión se presenta en los siguientes cuadros.

Cuadro A1.1

Variables de la dimensión 1

De las familias con niños y niñas de 6 a 35 meses de edad	
Tamaño y composición familiar.	Jefe del hogar.
	Tamaño del hogar.
Acceso a servicios y activos.	Características de la vivienda.
	Tenencia de bienes.
Tenencia de animales y cultivos.	Tenencia de ganado mayor.
	Tenencia de ganado menor.
	Tenencia de cultivos.
Consumo de alimentos.	Prácticas de consumo de alimentos.
	Técnicas ancestrales de consumo y conservación de alimentos.
Condiciones para la preparación. de alimentos.	Material de ollas para cocinar.
Accesos a servicios de salud.	Accesos a Establecimientos de Salud.
De la madre	
Características de la madre.	Edad.
	Nivel educativo.
	Idioma frecuente.
	Religión.
	Empleo.
	Programas sociales.
	Migración.
Prácticas de salud.	Asistencia a los controles de salud.



De los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad	
Presencia en el hogar.	Presencia en el hogar.
Consumo de alimentación complementaria.	Consumo de leche.
	Inicio de consumo de alimentación complementaria.
	Alimentación complementaria.
Prácticas de salud.	Asistencia a controles de crecimiento y desarrollo.

Cuadro A1.2

Variables de la dimensión 2

Anemia por deficiencia de hierro	
Prevalencia de anemia por deficiencia de hierro.	Medición del nivel de hemoglobina en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad.
Prácticas de consumo de alimentos ricos en hierro.	Distribución intrafamiliar de los alimentos ricos en hierro.
	Alimentos ricos en hierro consumidos por los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad.
Acceso y disponibilidad a alimentos ricos en hierro.	Disponibilidad de alimentos ricos en hierro (producción, compra, intercambio, donación, etcétera).
	Acceso a alimentos ricos en hierro (producción, compra, intercambio, donación, etcétera).
Conocimiento de las madres sobre anemia y consumo del hierro	Conocimientos de las madres sobre anemia.
	Conocimientos de las madres sobre alimentos ricos en hierro y otras fuentes de consumo de hierro.
	Conocimientos de las madres sobre alimentos que inciden en la absorción de hierro.
Acceso a información sobre anemia.	Mecanismos de obtención de información acerca de anemia y alimentos ricos en hierro.
	Medios de información donde la familia recibe información acerca de anemia y alimentos ricos en hierro.

Consumo de suplementos de multimicronutrientes	
Prácticas de consumo de suplemento con multimicronutrientes.	Preparación y consumo de los suplementos con MMN.
	Almacenamiento de los suplementos con MMN.
	Factores que inciden en el consumo de los suplementos de multimicronutrientes.
Acceso y disponibilidad a suplementos con multimicronutrientes.	Asistencia y recepción de los suplementos con multimicronutrientes.
	Accesibilidad a los suplementos con multimicronutrientes.
	Factores que motivan o limitan la asistencia y recepción de los suplementos con multimicronutrientes en los EESS.
Conocimiento de las madres sobre suplementos con multimicronutrientes.	Conocimiento y aplicación sobre biofortificación.
	Conocimiento sobre el suplemento con multimicronutrientes.
Acceso a información sobre suplementos con multimicronutrientes.	Mecanismos de obtención de información acerca de suplementos con multimicronutrientes.
	Medios donde la familia recibe información acerca de suplementos con multimicronutrientes.
Otros factores relacionados	
Relación con los Establecimientos de Salud.	Madres con acceso a servicios de los Establecimientos de Salud.
	Satisfacción de las madres con la atención en los Establecimientos de Salud.
Preferencias en relación con la información de salud.	Preferencias para recibir información sobre la salud.

Evaluación del nivel de hemoglobina

La medición de la hemoglobina se realizó empleando la lectora portátil Hemo-cue[®]. Este método tiene entre sus ventajas que da resultados consistentes con el método estándar de oro (cianometahemoglobina), además de ser práctico para el trabajo de campo. Se requirió ajustar las mediciones de hemoglobina estimadas por los evaluadores para determinar el estado de anemia, pues con la altura se registra un aumento de hemoglobina como consecuencia de la presión parcial de oxígeno en la atmósfera. Con base en la fórmula de CDC/PNSS y Dirren se han llevado a cabo estas mediciones a valores a nivel del mar, y esta fórmula — que se muestra a continuación— también ha sido usada en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2011.



Donde:

$$\text{Nivel ajustado} = \text{Nivel observado} - \text{Ajuste por altura}$$

$$\text{Ajuste por altura} = -0.032 * (\text{alt}) + 0.022 * (\text{alt})^2$$

$$(\text{alt}) = [(\text{altura en metros})/1000] * 3.3$$

Las altitudes empleadas en el ajuste corresponden a la altitud de cada centro poblado donde reside el niño o niña evaluados. Los datos empleados provienen de tres fuentes de información: el Censo de Población y Vivienda del 2007, el sistema del Google Earth y mediciones de campo empleando un equipo GPS.

Distrito	Conglomerado	Centro poblado	Altitud del centro poblado (msnm)	Fuente del dato de altitud
Luricocha	C01	Cercado de Luricocha	2611	INEI-Censo 2007
	C02	Intay	2602	INEI-Censo 2007
	C03	Izcutacoq	2434	Google Earth ^a
		Yuraccraccay	2516	INEI-Censo 2007
	C04	Ccollana	2512	INEI-Censo 2007
		Ccoyao	2512	Imputado de Ccollana ^b
	C05	Llanza	2604	Google Earth ^a
		Pampay	2585	INEI-Censo 2007
	C06	Chamana	2775	INEI-Censo 2007
		Simpayhuasi	3273	Google Earth ^a
	C07	Azángaro	2428	INEI-Censo 2007
	C08	Ccatunhuasi	3803	INEI-Censo 2007
	Huayllay	3543	INEI-Censo 2007	

Iguaín	C09	Huayhuas	2960	INEI-Censo 2007
		Pantacc	2707	Google Earth. (a/.)
	C10	Cora cora	3141	Google Earth ^a
		Mosocllaccta	2994	Google Earth ^a
		Quispicancha	3192	Google Earth ^a
	C11	Allcohuilca	2855	INEI-Censo 2007
		Corazón de Jesús	2945	Medido en campo ^c
		Villa Florida	2894	INEI-Censo 2007
	C12	Cangari	2331	INEI-Censo 2007
		Chihua	2384	INEI-Censo 2007
Huamanguilla	C13	Acllahuasi	3122	Google Earth ^a
		Ccochachin	3087	INEI-Censo 2007
		Chilkaccasa	3016	INEI-Censo 2007
		Curipata	3163	INEI-Censo 2007
		Piticha	3149	Google Earth ^a
	C14	Chullcupampa	3238	INEI-Censo 2007
	C15	24 de junio	2931	INEI-Censo 2007
		Pacchancca	3192	Google Earth ^a
	C16	Huamanguilla	3277	INEI-Censo 2007
	C17	Tenería	3362	Google Earth ^a
	C18	Ichupata	2942	INEI-Censo 2007
	C18	Pariacc	3009	Google Earth ^a
		Yanapampa	2962	INEI-Censo 2007
	C19	La vega	2931	Imputado de 24 de junio ^b
	Quiturara	3189	INEI-Censo 2007	
Santillana	C20	San José de Secce	3239	INEI-Censo 2007
	C21	Marccari	2068	Google Earth ^a
	C22	Laupay	3912	INEI-Censo 2007



Santillana	C23	Occopecca	3499	INEI-Censo 2007
	C24	Buena vista	3481	Google Earth ^a
		Ismuñay	3291	Google Earth ^a
		Picas	3660	INEI-Censo 2007
		Sanán	3498	INEI-Censo 2007
	C25	Aranhuay	3448	INEI-Censo 2007
	C26	Mosocllaccta	3141	Google Earth ^a
		Santa Rosa	3531	INEI-Censo 2007
	C27	Chaca	3396	INEI-Censo 2007
	C28	Flor de ingenio	3693	Imputado de Pallca ^b
		Pallcca	3693	Google Earth ^a
	C29	Purus	4130	INEI-Censo 2007
	C30	Masingana	3340	Google Earth ^a
		Toccas quesera	3869	INEI-Censo 2007

- a Estos datos fueron obtenidos a partir de las altitudes que proporciona el sistema de Google Earth para una ubicación determinada. En este caso, para establecer la ubicación de cada centro poblado se empleó una base cartográfica de coordenadas con datos de latitud y longitud.
- b Estos datos no pudieron tomarse en campo y fueron imputados de las localidades cercanas con altitudes similares.
- c Este dato fue tomado en campo haciendo uso de un GPS.

Los puntos de cohorte empleados para determinar la anemia por deficiencia de hierro en menores de 5 años se presentan en el siguiente cuadro.

Puntos de corte usados para definir anemia leve, moderada y severa según hemoglobina (g/dL)

Puntos de corte	Diagnóstico
Menor a 7 g/dL	Con anemia severa
De 7 hasta menos de 10 g/dL	Con anemia moderada
De 10 hasta menos de 11 g/dL	Con anemia leve
Mayor o igual a 11 g/dL	Sin anemia

Fuente: Organización Mundial de la Salud (1968).



Método de selección de la muestra

El proceso de selección se realizó en dos etapas: la primera por conglomerados o centros poblados, y la segunda por unidades de muestreo.

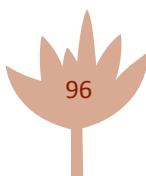
Primera etapa

La primera etapa consistió en seleccionar 30 conglomerados o centros poblados mediante un muestreo sistemático con arranque aleatorio. Para ello se utilizó el listado de centros poblados identificados por el equipo técnico de la Fundación Acción Contra el Hambre, cuya fuente de información son los Establecimientos de Salud presentes en el ámbito de intervención. Para iniciar el proceso se procedió con la numeración de éstos y la estimación de la población acumulada a lo largo de todo el listado.

Cuadro A1.3

Relación de centros poblados o comunidades identificadas en el ámbito de estudio

Distritos	Establecimiento de Salud	N.º	Centro poblado	Población total	Población total acumulada	
Luricocha	C. S. Luricocha	1	Cercado	427	427	
		2	Llanza	313	740	
		3	Intay	349	1.089	
		4	Pichiurara	366	1.455	
		5	Simpayhuasi	293	1.748	
		6	Izcutacoq	237	1.985	
		7	Pacayhuaycco	265	2.250	
		8	Ccollana	326	2.576	
		9	Pariza	326	2.902	
		10	Yuracraccay	292	3.194	
		11	Pampay	266	3.460	
		12	Chamana	287	3.747	
		13	Ocana	285	4.032	
		14	Atalambra	177	4.209	
		P. S. Azángaro	15	Azángaro	338	4.547
			16	Iribamba	102	4.649



Luricocha	P. S. Azángaro	17	Paccosan	133	4.782
		18	Allccomachay	110	4.892
		19	Huarpa	104	4.996
		20	Tincuy Santa Rosa	56	5.052
	P. S. Huayllay	21	Huayllay	243	5.295
		22	Ccatunhuasi	427	5.722
		23	Ingenio	132	5.854
		24	Concepción	85	5.939
		25	Qanobamba	35	5.974
				Total distrito	5974
Iguaín	P. S. Iguaín	26	Antarumi	183	6.157
		27	Cora Cora	145	6.302
		28	Huayhuas	320	6.622
		29	Huymay-Cofradía	115	6.737
		30	Macachacra	323	7.060
		31	Mosocclacta-Quispi-cancha	256	7.316
		32	Nueva Unión	136	7.452
		33	Pantacc	166	7.618
		34	Pumahuasi	76	7.694
		35	Villa Florida	329	8.023
	P. S. Allcohuilca	36	Allcohuilca	227	8.250
	P. S. Chihua	37	Chihua	250	8.500
		38	Cangari	377	8.877
		39	Sillco	106	8.983
		40	Viru Viru	190	9.173
41		Huaysuy	81	9.254	
			Total distrito	5974	5974
Huamanguilla	C. S. Huamanguilla	42	Acllahuasi	140	9.394
		43	Arhuay	195	9.589
		44	Ccenchac-Ccenchac	111	9.700



Huamanguilla		45	Ccochachin	221	9.921	
		46	Chillcaccasa	198	10.119	
		47	Chullcupampa	430	10.549	
		48	Curipata	287	10.836	
		49	Huaribamba	64	10.900	
		50	Kunkus	21	10.921	
		51	Pacchancca	232	11.153	
		52	Pacucro	34	11.187	
		53	Pampayarcca	195	11.382	
		54	Piticha	83	11.465	
		55	Radio urbano	615	12.080	
		56	Huamanguilla Alta		12.080	
		57	Sulluhuaylla	113	12.193	
		58	Teneria	561	12.754	
		59	Yanapampa	370	13.124	
		P. S. Ichupata	60	Ichupata	212	13.336
			61	Pariacc	34	13.370
		P. S. Quitarara	62	Allccobamba	102	13.472
			63	Buena Vista	68	13.540
	64		Ccellaycancha	26	13.566	
	65		Ccoriparo	104	13.670	
	66		Chuspura	33	13.703	
	67		Huayauccasa	77	13.780	
	68		Luichupampa	75	13.855	
69	Pacchancca		69	13.924		
70	Putica		118	14.042		
71	Quiturara		265	14.307		
P. S. La Vega	72	24 de Junio	210	14.517		
	73	Escalerapata	26	14.543		
	74	La Vega	345	14.888		
		Total distrito	5.634	5.634		



Santillana	C. S. San José de Secce (MR)	75	San José	809	15.697
		76	Buena Vista	273	15.970
		77	Chinchay	179	16.149
		78	Chocay	120	16.269
		79	Cullupuquio	171	16.440
		80	Laupay	297	16.737
		81	Llacchuas	271	17.008
		82	Occopecca	336	17.344
		83	Punkumarqari	492	17.836
		84	Picas	324	18.160
		85	San Luis	190	18.350
	P. S. Aranhuay	86	Aranhuay	506	18.856
		87	Santa Rosa	351	19.207
		88	Sañocc	166	19.373
		89	Mosocllacta	212	19.585
		90	Nuevo Progreso	134	19.719
		91	Huachocacca	104	19.823
	P. S. Chaca	92	Chaca	1.118	20.941
		93	Pallcca	216	21.157
		94	Ingenio	164	21.321
		95	Paccchancca	255	21.576
96		Parccora	106	21.682	
97		Ccarhuac	115	21.797	
98		Purús	331	22.128	
99		Lambras	106	22.234	
P. S. Marccaraccay (Marjarajay)	100	Marccaraccay	131	22.365	
	101	Ccarhuancho	69	22.434	
	102	Qachir	43	22.477	
	103	Huancas	71	22.548	
	104	Toccas Queseras	144	22.692	
	105	Masingana	74	22.766	



Santillana	P. S. Vizcatán-Putis	106	Putis	46	22.812
		107	Rodeo	49	22.861
		108	Viscatanpata Orcohuasi	25	22.886
		109	Sayhua Llamanniyocc	70	22.956
		110	Cayramayo	96	23.052
		111	Rumichaca	73	23.125
		112	Parobambilla	44	23.169
		113	Pampawasi	21	23.190
			Total distrito	8.302	8.302

Fuente: Datos de los EE.SS. Proyecciones del Censo Nacional de Población y Vivienda 2007.

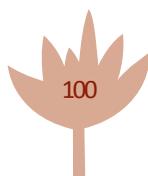
Luego se estimaron los parámetros del proceso sistemático con arranque aleatorio: el intervalo de selección y el número aleatorio de arranque. El intervalo de selección es equivalente al número promedio de habitantes por conglomerado y resulta de dividir la población total entre el número de conglomerados que se va a elegir. El número de arranque aleatorio es un número aleatorio menor al valor del intervalo de selección.

Cuadro A1.4

Estimación de parámetros del proceso de selección sistemática con arranque aleatorio		
Parámetro utilizado		Valor
Población total	A	23.190
N.º de conglomerados seleccionados	B	30
Intervalo de selección (N.º de habitantes por conglomerado)	$C = A/B$	773
Nº de arranque para selección sistemática	F	219

Con los parámetros anteriores se estimó la población acumulada de los conglomerados que se deben elegir, considerando que:

- ✿ El primer conglomerado elegido es aquél que tenga una población acumulada más próxima y superior al número de arranque aleatorio.



- ✿ El segundo conglomerado elegido debe tener una población acumulada más próxima y superior a la suma del primer conglomerado elegido más una población equivalente al intervalo de selección.
- ✿ Y así sucesivamente con los demás conglomerados.

Cuadro A1.5

Estimación de la población acumulada de los conglomerados elegidos

Conglomerado seleccionado	Población acumulada
C1	219
C2	992
C3	1.765
C4	2.538
C5	3.311
C6	4.084
C7	4.857
C8	5.630
C9	6.403
C10	7.176
C11	7.949
C12	8.722
C13	9.495
C14	10.268
C15	11.041
C16	11.814
C17	12.587
C18	13.360
C19	14.133
C20	14.906
C21	15.679
C22	16.452
C23	17.225
C24	17.998

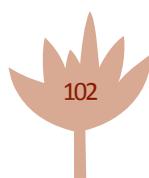
C25	18.771
C26	19.544
C27	20.317
C28	21.090
C29	21.863
C30	22.636

Finalmente, se identificaron los conglomerados elegidos mediante la comparación de las poblaciones acumuladas del grupo elegido respecto a la población acumulada de cada uno de los centros poblados y comunidades listadas. Con este procedimiento se identificaron los siguientes centros poblados.

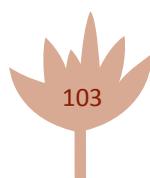
Cuadro A1.6

Centros poblados identificados y seleccionados

Conglomerado		Distrito	Establecimiento de Salud	Comunidad seleccionada	Población acumulada
C01	Luricocha	C. S. Luricocha	Cercado	427	427
C02	Luricocha	C. S. Luricocha	Intay	1.089	1.089
C03	Luricocha	C. S. Luricocha	Izcutacoq	1.985	1.985
C04	Luricocha	C. S. Luricocha	Ccollana	2.576	2.576
C05	Luricocha	C. S. Luricocha	Pampay	3.460	3.460
C06	Luricocha	C. S. Luricocha	Atalambra	4.209	4.209
C07	Luricocha	P. S. Azángaro	Allccomachay	4.892	4.892
C08	Luricocha	P. S. Huayllay	Ccatunhuasi	5.722	5.722
C09	Iguaín	P. S. Iguaín	Huayhuas	6.622	6.622
C10	Iguaín	P. S. Iguaín	Mosocclacta-Quispicancha	7.316	7.316



C11	Iguaín	P. S. Iguaín	Villa Florida	8.023	8.023
C12	Iguaín	P. S. Chihua	Cangari	8.877	8.877
C13	Huamanguilla	C. S. Huamanguilla	Arhuay	9.589	9.589
C14	Huamanguilla	C. S. Huamanguilla	Chullcupampa	10.549	10.549
C15	Huamanguilla	C. S. Huamanguilla	Pacchancca	11.153	11.153
C16	Huamanguilla	C. S. Huamanguilla	Radio urbano	12.080	12.080
C17	Huamanguilla	C. S. Huamanguilla	Teneria	12.754	12.754
C18	Huamanguilla	P. S. Ichupata	Pariacc	13.370	13.370
C19	Huamanguilla	P. S. Quiturara	Quiturara	14.307	14.307
C20	Santillana	C. S. San José de Secce (MR)	San José	15.697	15.697
C21	Santillana	C. S. San José de Secce (MR)	San José	15.697	15.697
C22	Santillana	C. S. San José de Secce (MR)	Laupay	16.737	16.737
C23	Santillana	C. S. San José de Secce (MR)	Occopecca	17.344	17.344
C24	Santillana	C. S. San José de Secce (MR)	Picas	18.160	18.160
C25	Santillana	P. S. Aranhuay	Aranhuay	18.856	18.856
C26	Santillana	P. S. Aranhuay	Mosocclacta	19.585	19.585
C27	Santillana	P. S. Chaca	Chaca	20.941	20.941
C28	Santillana	P. S. Chaca	Pallcca	21.157	21.157
C29	Santillana	P. S. Chaca	Purús	22.128	22.128
C30	Santillana	P. S. Marccaraccay (Marjarajay)	Toccas Queseras	22.692	22.692



Segunda etapa

La primera etapa consistió en establecer las cuotas de niños y niñas para cada conglomerado y proponer el procedimiento de selección de éstos al interior de cada centro poblado. En este caso las cuotas son uniformes para todos los conglomerados y equivalentes a la relación entre el tamaño de la muestra (284) y el número de conglomerados (30). De esta manera, se estima que en cada conglomerado se tiene que hacer 10 encuestas.

Cuadro A1.7

Estimación de la cuota de encuestas por conglomerado		
Parámetro utilizado	Valor	Características seleccionadas
N.º de conglomerados seleccionados	B	30
Tamaño de muestra estimado	D	284
Cuota de encuestas por conglomerado	$E = D/B$	10

Cálculo del factor de expansión de la prevalencia de anemia

El cálculo de la prevalencia de anemia en los 4 distritos ha sido reportado considerando la población total de niños y niñas de 6 a 35 meses de edad. Para este cálculo la distribución muestral se realizó teniendo en cuenta la presencia de 30 conglomerados de igual tamaño poblacional. En ese sentido, el cálculo de los factores de expansión se realizó al interior de cada conglomerado, para lo cual se procedió en dos etapas:

1. Cálculo del factor de expansión planificado en cada conglomerado

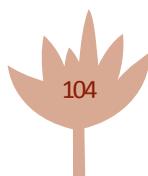
Aquí primero se procedió con el cálculo del tamaño poblacional de cada conglomerado:

$$N_i = \frac{N}{I}$$

N : Tamaño del universo de hogares con niños y niñas de 6 a 35 meses de edad.

I : Número de conglomerados.

N_i : Tamaño poblacional del conglomerado "i".



Asimismo, se calculó del tamaño de la muestra en cada conglomerado

$$N_i = \frac{N}{I}$$

N : Tamaño del universo de hogares con niños y niñas de 6 a 35 meses de edad.

I : Número de conglomerados.

N_i : Tamaño poblacional del conglomerado “i”.

Con los dos resultados anteriores, se estimó la tasa de muestreo:

$$f_i = \frac{N_i}{n_i}$$

N_i : Tamaño del conglomerado “i”.

n_i : Tamaño de la muestra en el conglomerado “i”.

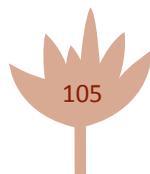
f_i : Tasa de muestreo en el conglomerado “i”.

Para, luego, calcular el factor de expansión planificado:

$$k_i = \frac{1}{f_i}$$

f_i : Tasa de muestreo en el conglomerado “i”.

k_i : Factor de expansión en el conglomerado “i”.

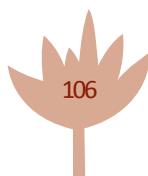


Conglomerado		Tamaño del conglomerado	Tamaño de la muestra del conglomerado	Tasa de muestreo del conglomerado	Factor de expansión en el conglomerado
N.º	Código				
1	C01	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
2	C02	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
3	C03	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
4	C04	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
5	C05	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
6	C06	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
7	C07	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
8	C08	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
9	C09	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
10	C10	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
11	C11	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
12	C12	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
13	C13	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
14	C14	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
15	C15	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
16	C16	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
17	C17	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
18	C18	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
19	C19	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
20	C20	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
21	C21	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
22	C22	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
23	C23	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
24	C24	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
25	C25	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
26	C26	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
27	C27	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
28	C28	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
29	C29	37.20000	10	0.2688172	3.7200000
30	C30	37.20000	10	0.2688172	3.7200000

Nota:

$$N_i = \frac{N}{I} = \frac{1116}{30} = 37.2 \text{ Además } n_i = \frac{N}{I} = \frac{283}{30} = 9.43 ; \text{ sin embargo, se redondeó al entero superior, es decir, 10 encuestas.}$$

superior, es decir, 10 encuestas.



2. Ajuste del factor de expansión planificado

Luego, se procedió con el cálculo de la cobertura de encuestas en cada conglomerado:

$$n^{\circ}_i = \frac{n_e^i}{n_i}$$

n_e^i : Número de encuestas ejecutadas en el conglomerado "i".

n_i : Tamaño de la muestra en el conglomerado "i".

n°_i : Cobertura de encuestas ejecutadas en el conglomerado "i".

Con el resultado anterior, se estimó el factor de ajuste según la cobertura de encuestas en cada conglomerado:

$$m_i = \frac{1}{n^{\circ}_i}$$

n°_i : Cobertura de encuestas ejecutadas en el conglomerado "i".

m_i : Factor de ajuste en el conglomerado "i".

Finalmente se procedió a ajustar el factor de expansión planificado con el factor de ajuste estimado en el paso anterior.

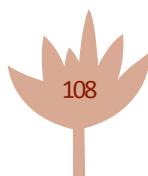
$$k_i^e = n^{\circ}_i * k_i$$

n°_i : Cobertura de encuestas ejecutadas en el conglomerado "i".

k_i : Factor de expansión en el conglomerado "i".

k_i^e : Factor de expansión ajustado (según la cobertura) en el conglomerado "i".

Conglomerado		N° encuestas	Tasa de cobertura de la muestra del conglomerado	Factor de ajuste en el conglomerado	Factor de expansión ajustado
N.°	Código				
1	C01	10	100%	1.0000	3.7200
2	C02	10	100%	1.0000	3.7200
3	C03	10	100%	1.0000	3.7200
4	C04	10	100%	1.0000	3.7200
5	C05	10	100%	1.0000	3.7200
6	C06	10	100%	1.0000	3.7200
7	C07	2	20%	5.0000	18.6000
8	C08	12	120%	0.8333	3.1000
9	C09	10	100%	1.0000	3.7200
10	C10	5	50%	2.0000	7.4400
11	C11	4	40%	2.5000	9.3000
12	C12	4	40%	2.5000	9.3000
13	C13	10	100%	1.0000	3.7200
14	C14	10	100%	1.0000	3.7200
15	C15	10	100%	1.0000	3.7200
16	C16	11	110%	0.9091	3.3818
17	C17	11	110%	0.9091	3.3818
18	C18	10	100%	1.0000	3.7200
19	C19	13	130%	0.7692	2.8615
20	C20	10	100%	1.0000	3.7200
21	C21	9	90%	1.1111	4.1333
22	C22	9	90%	1.1111	4.1333
23	C23	10	100%	1.0000	3.7200
24	C24	10	100%	1.0000	3.7200
25	C25	10	100%	1.0000	3.7200
26	C26	9	90%	1.1111	4.1333
27	C27	14	140%	0.7143	2.6571
28	C28	10	100%	1.0000	3.7200
29	C29	10	100%	1.0000	3.7200
30	C30	12	120%	0.8333	3.1000



Anexo 2

Cuadros

Cuadro A2.1

Anemia en preescolares y mujeres embarazadas a nivel mundial (OMS) (Porcentajes)

Población	Prevalencia	Intervalos de confianza
Población total	24,8	22,9-26,7
Niños y niñas en edad preescolar	47,4	22,9-26,7
Mujeres gestantes	41,8	22,9-26,7

Fuente: Elaboración a partir de WHO/CDC (2008).

Cuadro A2.2

Anemia en preescolares y mujeres embarazadas a nivel mundial (OMS 2009) (Porcentajes)

Región	Prevalencia en niños y niñas preescolares	Prevalencia en mujeres gestantes
África	64,6 (61,7-67,5)	55,8 (51,9-59,6)
Asia	47,7 (45,2-50,3)	41,6 (39,0-44,2)
Europa	16,7 (10,5-23)	18,7 (12,3-25,1)
Latinoamérica y el Caribe	39,5 (36-43)	31,1 (21,8-40,4)
Norteamérica	3,4 (2,0-4,9)	6,1 (3,4-8,8)
Oceanía	28,0 (15,8-40,2)	30,4 (17-43,9)

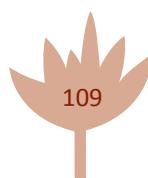
Fuente: Elaboración a partir de WHO/CDC (2008).

Cuadro A2.3

Anemia en niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad, por quintiles de bienestar (Porcentajes)

Quintil de bienestar	Años			
	2007	2009	2010	2011
Quintil inferior	63,10	55,40	59,40	50,0
Segundo quintil	60,90	56,90	54,60	47,8
Quintil intermedio	57,20	50,10	49,60	42,0
Cuarto quintil	38,30	47,80	43,30	34,3
Quintil superior	51,20	28,30	31	23,6

Fuente: INEI (2012).



Cuadro A2.4

Anemia en niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad por departamentos del Perú correspondiente a los años 2007, 2009, 2010 y 2011

Departamento	Años			
	2007	2009	2010	2011
Amazonas	48,5	52,9	52,7	41,7
Áncash	54,1	52,6	57,7	42,2
Apurímac	64,2	66,1	61,9	47,4
Arequipa	50,6	59,0	44,5	36,7
Ayacucho	64,6	54,4	52,9	41,5
Cajamarca	54,2	41,3	59,8	45,0
Cusco	73,1	76,3	58,6	64,1
Huancavelica	66,9	68,3	71,5	48,7
Huánuco	55,4	53,1	66,5	53,3
Ica	50,6	44,9	54,0	46,8
Junín	58,2	60,5	41,4	57,2
La Libertad	57,8	49,0	46,6	32,4
Lambayeque	55,4	30,8	32,2	44,8
Lima	51,0	43,0	41,5	27,5
Loreto	59,6	45,2	55,9	55,5
Madre de Dios	64,2	53,4	58,3	59,2
Moquegua	56,2	58,3	42,4	45,4
Pasco	65,5	66,6	55,5	53,2
Piura	49,3	46,4	36,8	36,6
Puno	78,5	72,7	78,1	71,1
San Martín	54,1	32,3	44,8	33,5
Tacna	51,6	48,6	52,6	48,5
Tumbes	58,2	50,8	54,3	40,5

Fuente: INEI (2012).



Cuadro A2.5

Número de miembros por familia					
N.º de personas	N.º de familias	Mínimo	Media	Mediana	Máximo
Total en la familia	285	2	6	6	12
Entre 3 y 18 años de edad	285	0	2	2	7
Menores de 3 años	285	1	1	1	4

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Cuadro A2.6

Familias según tipo de jefe de hogar		
Características seleccionadas	N.º de madres	% de familias
Esposo/pareja	210	74
Madre entrevistada	26	9
Pariente mujer	19	7
Pariente hombre	30	11
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Cuadro A2.7

Familias según tenencia de activos		
Características seleccionadas	N.º de madres	% de familias
Radio	231	82
Celular	172	61
Televisor	161	57
Cocina mejorada	161	57
Teléfono	6	2
Refrigeradora	5	2

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Cuadro A2.8

Alimentos adquiridos con el dinero ganado por las mujeres

Alimentos adquiridos	N.º de madres	% de madres
– Carne (res, pescado, pollo)	62	85
– Leche-Lácteos	42	58
– Menestras	40	55
– Arroz	25	34
– Verduras	22	30
– Huevo	18	25
– Frutas	15	21
– Azúcar	13	18
– Otros cereales	11	15
– Fideos	8	11
– Aceite	7	10
– Menudencia	3	4
– Otros víveres	16	22
Total respuestas	282	-
Total entrevistadas	73	-

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Cuadro A2.9

Otros alimentos comprados en la última semana

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Azúcar	242	85
Arroz	239	84
Pan	236	83
Plátano	229	80
Aceite	221	78
Menestras	218	76
Manzana	204	72
Fideos	200	70
Huevo	188	66
Zanahoria	180	63
Queso	179	63
Leche	169	59
Cebolla	156	55
Zapallo	133	47
Ajo	123	43
Golosinas	83	29
Gaseosas	77	27
Col	77	27
Lechuga	73	26
Beterraga	55	19
Espinaca	47	16
Mango	43	15
Cebolla china	37	13
Rocoto	32	11
Acelga	29	10
Calabaza	20	7
Sachacol	15	5
Jawinca	9	3
Otros	124	44

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Cuadro A2.10

Momentos o razones que las madres consideran para comenzar a dar alimentos a sus niños y niñas de 6 a 35 meses de edad

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Cuando cumplió la edad para recibir alimentos (a partir de los 6 meses)	174	61
Cuando miraba los alimentos	62	21
Le indicaron en un establecimiento de salud (a partir de los 6 meses)	23	8
Cuando no se llenaba con la leche materna	11	4
Otros (quería comer, pedía, salió dientes)	15	6
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Cuadro A2.11

Número promedio de comidas que las madres dan a sus niños y niñas de acuerdo con su rango de edad

N.º de comidas	Rango de edad del niño o niña									
	De 6 a 8 meses		De 9 a 11 meses		De 12 a 23 meses		De 24 a 35 meses		Total	
2 veces	3	9%	0	0%	1	1%	2	2%	6	2%
3 veces	10	29%	8	24%	16	13%	12	13%	46	16%
4 veces	13	38%	12	35%	46	37%	35	38%	106	37%
5 veces	7	21%	13	38%	59	47%	40	43%	119	42%
Más veces	1	3%	0	0%	1	1%	2	2%	4	1%
No Indica	0	0%	1	3%	2	2%	1	1%	4	1%
Total	34	100%	34	100%	125	100%	92	100%	285	100%

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Cuadro A2.12

Comida más importante de los niños y niñas de 6 a 35 meses, declarada por las madres

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Desayuno	99	35
Fiambre/Doce/Qoqao	6	2
Almuerzo	158	55
Cena	5	2
Otros	15	5
No indica	2	1
Total	285	100

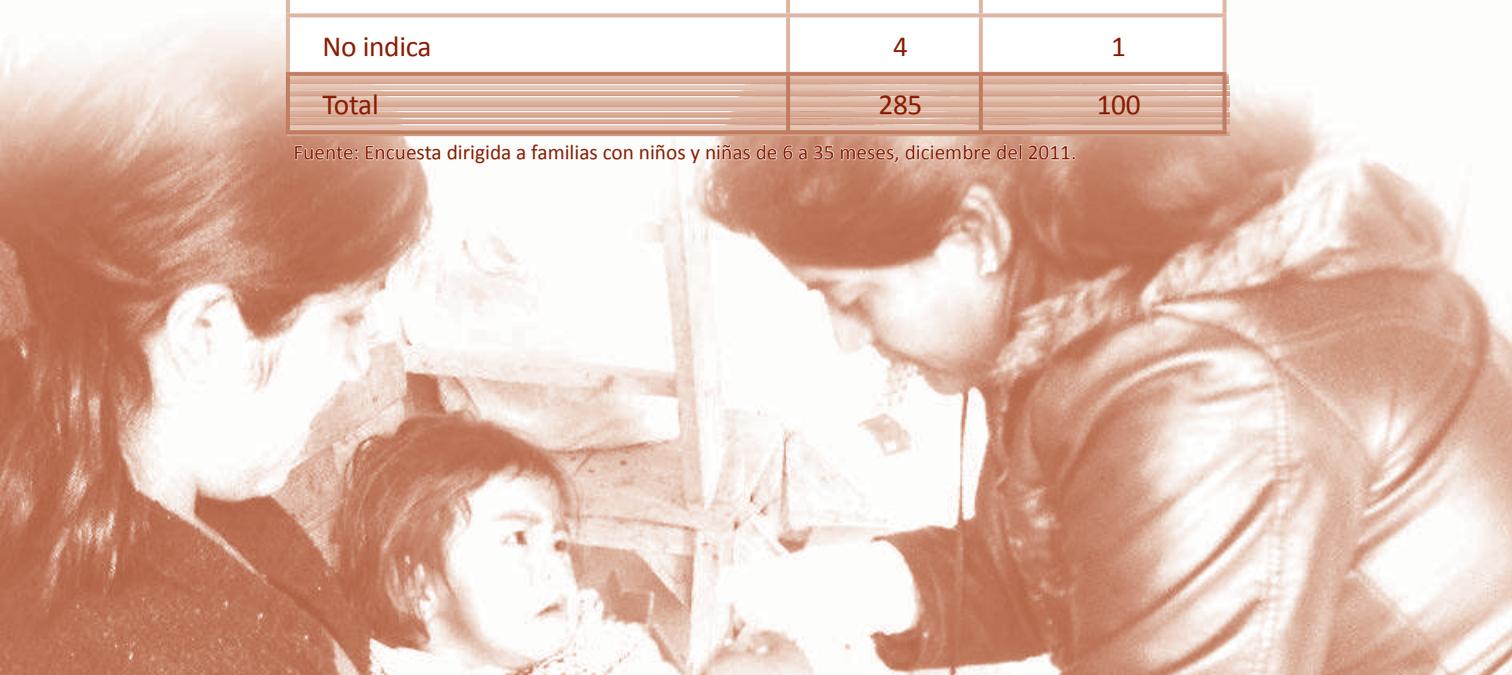
Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Cuadro A2.13

Preparación de la comida principal de los niños y niñas de 6 a 35 meses, declarada por las madres

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Sopa	23	8
Segundo	221	78
Sopa y segundo	24	8
Segundo y otros	3	1
Otros	10	4
No indica	4	1
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Cuadro A2.14

Tipo de agüita o mate consumido con las comidas por los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad , declarado por las madres

Características seleccionadas	N.º de madres	% de madres
Hierbas (cedrón, muña, manzanilla, menta, otros)	184	65
Leche	14	5
Limonada-Naranjada	15	5
Manzana	14	5
Frutas en general	11	4
Agua natural	5	2
Habas	5	2
Siete semillas	3	1
Otros	20	7
No toman/No indica	14	5
Total	285	100

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.

Cuadro A2.15

Estimación del tamaño muestral Razones del uso de ollas tral para un nivel de inferencia global

Características seleccionadas	Tipo de material de ollas									
	Aluminio		Chiclayana		Fierro		Barro		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cocina más rápido los alimentos	100	37%	23	51%	6	46%	1	33%	104	36%
Se usa desde antes	90	33%	18	40%	4	31%	0	0%	97	34%
La olla dura más años	29	11%	4	9%	2	15%	1	33%	32	11%
Son más baratas	20	7%	0	0%	1	8%	0	0%	21	7%
Es bueno para la salud	11	4%	1	2%	0	0%	0	0%	11	4%
Solo venden esa olla	8	3%	0	0%	0	0%	1	33%	8	3%
Cocina bien la comida	5	2%	3	7%	2	15%	0	0%	6	2%
Mantiene la comida caliente	4	1%	0	0%	0	0%	0	0%	4	1%
No pesa mucho	4	1%	0	0%	0	0%	0	0%	4	1%
Otros (fue regalo, no tiene otra, etcétera)	18	7%	1	2%	0	0%	0	0%	18	6%

Fuente: Encuesta dirigida a familias con niños y niñas de 6 a 35 meses, diciembre del 2011.



Anexo 3

Formato de encuesta

ESTUDIO DE BASE DEL PROGRAMA "ANEMIA NO"

ENCUESTA C.A.P. SOBRE ANEMIA Y SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES

A FAMILIAS CON NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDADE

Encuestadora

La encuesta solo se aplicará a madres que tengan por lo menos un hijo nacido entre las fechas que van del 26 de noviembre del 2008 al 29 de mayo del 2011

SECCIÓN A: DATOS GENERALES DE LA ENCUESTA

1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA LOCALIDAD

1.1. Provincia :	Código:
1.2. Distrito :	Código:
1.3. Comunidad :	Código:
1.1. Hogar :	Código:

2. SOBRE LA INFORMANTE

2.1. Nombre de la informante Primer nombre _____ Segundo nombre _____ Apellido paterno _____ Apellido materno _____	2.2. Dirección de la vivienda de la informante Sector/Etapa/Barrio _____ Calle, Jirón, Av., Pasaje, etc. _____ N.º de puerta, km _____
---	---

3. SOBRE EL ENCUESTADOR Y LA ENCUESTA

3.1. Nombre de la encuestadora Primer nombre _____ Segundo nombre _____ Apellido paterno _____ Apellido materno _____	3.2. Fechas de visita _____ Primera visita _____ Segunda visita _____ Tercera visita _____
---	---



<p>3.3. Resultado de la encuesta</p> <p><input type="radio"/> 1 Encuesta completa (PASAR A PGTA. 3.5)</p> <p><input type="radio"/> 2 Incompleta, la madre no quiso terminar la encuesta</p> <p><input type="radio"/> 3 Incompleta, la madre rechazó la encuesta</p> <p><input type="radio"/> 4 Incompleta, no se encontró a la madre</p> <p>3.4. Si la encuesta no se completó, ¿qué indicó la madre para rechazar o no terminar la encuesta?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>3.5. Tipo de hogar encuestado</p> <p><input type="radio"/> 1 Seleccionado (PASAR A PGTA. 3.7)</p> <p><input type="radio"/> 2 Primer reemplazo</p> <p><input type="radio"/> 3 Segundo reemplazo</p> <p><input type="radio"/> 4 Tercer reemplazo</p>	<p>3.6. La presente encuesta a qué niño(a) seleccionado(a) reemplazó</p> <p>Primer nombre _____</p> <p>Segundo nombre _____</p> <p>Apellido paterno _____</p> <p>Apellido materno _____</p> <p>3.7. Observaciones</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
---	---

SECCIÓN B : CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR Y LA VIVIENDA

1. CARACTERÍSTICAS DE LA MADRE

<p>1.1. ¿Cuáles son sus nombres y apellidos completos?</p> <p>Nombre _____</p> <p>Apellido paterno _____</p> <p>Apellido materno _____</p> <p>1.2. ¿Usted cuántos años tiene? (CUMPLIDOS)</p> <p>_____</p> <p>1.3. ¿Alguna vez asistió a la escuela?</p> <p><input type="radio"/> 1 Sí <input type="radio"/> 2 No</p> <p>1.4. ¿Cuál es el último nivel y grado de estudios que aprobó?</p> <p>ENCUESTADORA: PARA EL CASO DE ESTUDIOS SUPERIORES, COLOCAR EN CICLOS SEMESTRALES</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="text-align: right; font-weight: normal;">Grado o ciclo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> 1 Ninguno</td> <td style="text-align: right;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 2 Inicial</td> <td style="text-align: right;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 3 Primaria</td> <td style="text-align: right;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 4 Secundaria</td> <td style="text-align: right;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 5 Superior No Universitario</td> <td style="text-align: right;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 6 Superior Universitario</td> <td style="text-align: right;"><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.5. ¿Sabe leer y escribir?</p> <p><input type="radio"/> 1 Sí <input type="radio"/> 2 No</p> <p>1.6. ¿En qué idioma o lengua se comunica usted con más facilidad?</p> <p><input type="radio"/> 1 Castellano</p> <p><input type="radio"/> 2 Quechua</p> <p><input type="radio"/> 3 Otra lengua. Especifique: _____</p>		Grado o ciclo	<input type="radio"/> 1 Ninguno	<input type="text"/>	<input type="radio"/> 2 Inicial	<input type="text"/>	<input type="radio"/> 3 Primaria	<input type="text"/>	<input type="radio"/> 4 Secundaria	<input type="text"/>	<input type="radio"/> 5 Superior No Universitario	<input type="text"/>	<input type="radio"/> 6 Superior Universitario	<input type="text"/>
	Grado o ciclo														
<input type="radio"/> 1 Ninguno	<input type="text"/>														
<input type="radio"/> 2 Inicial	<input type="text"/>														
<input type="radio"/> 3 Primaria	<input type="text"/>														
<input type="radio"/> 4 Secundaria	<input type="text"/>														
<input type="radio"/> 5 Superior No Universitario	<input type="text"/>														
<input type="radio"/> 6 Superior Universitario	<input type="text"/>														

<p>1.7. ¿Cuál es su religión?</p> <ol style="list-style-type: none">1 Católico2 Evangélico Pentecostés3 Evangélico del Movimiento Misionero Mundial4 Testigos de Jehová5 Otro. Especificar _____ <p>1.8. Aparte de dedicarse a su hogar, ¿actualmente usted está trabajando en su chacra, en un negocio propio o para otra persona?</p> <p><input type="radio"/> 1 Sí (PASAR A PGTA 1.10) <input type="radio"/> 2 No</p> <p>1.9. En este último año, ¿usted ha trabajado en algo parecido?</p> <p><input type="radio"/> 1 Sí <input type="radio"/> 2 No (PASAR A PGTA 1.10)</p> <p>1.10. ¿Cuál es el trabajo que realiza principalmente o al que le dedica más tiempo?</p> <p>_____</p> <p>1.11. ¿Le pagan por este trabajo?</p> <ol style="list-style-type: none">1 No me pagan2 Sí, en dinero3 Sí, en especies4 Sí, en dinero y especies5 Otro. Especificar _____ <p>1.12. ¿Cuántas veces al año recibe pago por este trabajo?</p> <p>_____</p> <p>1.13. ¿En qué meses recibe este pago?</p> <p>_____</p> <p>1.14. Además de trabajo que mencionó ¿Qué otro trabajo realiza?</p> <ol style="list-style-type: none">1. SI ¿Cuál?2. NO (Pasar a la pregunta 1.18)	<p>1.15. ¿Le pagan por este otro trabajo?</p> <ol style="list-style-type: none">1 No me pagan2 Sí, en dinero3 Sí, en especies4 Sí, en dinero y especies5 Otro. Especificar _____ <p>1.16. ¿Cuántas veces al año recibe pago por este otro trabajo?</p> <p>_____</p> <p>1.17. ¿En qué meses recibe este pago?</p> <p>_____</p> <p>1.18. De todo el dinero que usted recibe o gana con su trabajo, ¿quién decide principalmente cómo se gasta?</p> <ol style="list-style-type: none">1 Entrevistada decide2 Esposo/pareja decide3 Ambos (entrevistada y pareja) deciden4 Alguien más decide. Especifique: _____5 Juntamente con alguien más. Especifique: _____6 No recibe/No gana dinero (PASAR A PGTA. 1.23) <p>1.19. En el último año, ¿en qué gastó la mayor parte del dinero que ganó o recibió con su trabajo?</p> <p>ENCUESTADORA: ESPERAR RESPUESTA ESPONTÁNEA Y MARCAR SOLO UNA RESPUESTA</p> <table><tr><td><input type="radio"/> 1 Alimentación del niño</td><td><input type="radio"/> 6 Ropa</td></tr><tr><td><input type="radio"/> 2 Alimentos para la familia</td><td><input type="radio"/> 7 Coca/Alcohol</td></tr><tr><td><input type="radio"/> 3 Semillas</td><td><input type="radio"/> 8 Educación</td></tr><tr><td><input type="radio"/> 4 Fertilizantes/Abonos</td><td><input type="radio"/> 9 Transporte</td></tr><tr><td><input type="radio"/> 5 Medicinas</td><td><input type="radio"/> 10 Vivienda</td></tr></table> <p><input type="radio"/> 11 Otro. Especificar _____</p> <p>ENCUESTADORA: SI RESPUESTA NO ES ALIMENTOS (1 O 2), ENTONCES SALTAR A PREGUNTA 1.21</p>	<input type="radio"/> 1 Alimentación del niño	<input type="radio"/> 6 Ropa	<input type="radio"/> 2 Alimentos para la familia	<input type="radio"/> 7 Coca/Alcohol	<input type="radio"/> 3 Semillas	<input type="radio"/> 8 Educación	<input type="radio"/> 4 Fertilizantes/Abonos	<input type="radio"/> 9 Transporte	<input type="radio"/> 5 Medicinas	<input type="radio"/> 10 Vivienda
<input type="radio"/> 1 Alimentación del niño	<input type="radio"/> 6 Ropa										
<input type="radio"/> 2 Alimentos para la familia	<input type="radio"/> 7 Coca/Alcohol										
<input type="radio"/> 3 Semillas	<input type="radio"/> 8 Educación										
<input type="radio"/> 4 Fertilizantes/Abonos	<input type="radio"/> 9 Transporte										
<input type="radio"/> 5 Medicinas	<input type="radio"/> 10 Vivienda										

1.20. Sí gastó en alimentos para la familia o el niño, ¿qué alimentos compró?

1.21. ¿En qué otras cosas gastó el dinero que ganó o recibió por su trabajo?

ENCUESTADORA: ESPERAR RESPUESTA ESPONTÁNEA Y MARCAR SOLO UNA RESPUESTA

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1 Alimentación del niño | <input type="radio"/> 6 Ropa |
| <input type="radio"/> 2 Alimentos para la familia | <input type="radio"/> 7 Coca/Alcohol |
| <input type="radio"/> 3 Semillas | <input type="radio"/> 8 Educación |
| <input type="radio"/> 4 Fertilizantes/Abonos | <input type="radio"/> 9 Transporte |
| <input type="radio"/> 5 Medicinas | <input type="radio"/> 10 Vivienda |

11 Otro. Especificar _____

1.22. ¿Usted es beneficiaria del Programa Juntos?

- 1 Sí 2 No (PASAR A PGTA 1.26)

1.23. La última vez que recibió dinero del Programa Juntos, ¿en qué gasto la mayor parte del dinero?

ENCUESTADORA: ESPERAR RESPUESTA ESPONTÁNEA Y MARCAR SOLO UNA RESPUESTA

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1 Alimentación del niño | <input type="radio"/> 6 Ropa |
| <input type="radio"/> 2 Alimentos para la familia | <input type="radio"/> 7 Coca/Alcohol |
| <input type="radio"/> 3 Semillas | <input type="radio"/> 8 Educación |
| <input type="radio"/> 4 Fertilizantes/Abonos | <input type="radio"/> 9 Transporte |
| <input type="radio"/> 5 Medicinas | <input type="radio"/> 10 Vivienda |

11 Otro. Especificar _____

ENCUESTADORA: SI RESPUESTA NO ES ALIMENTOS (1 O 2), ENTONCES SALTAR A PREGUNTA 1.25

1.24. Sí gasto en alimentos con el dinero recibido del Programa Juntos para la familia o el niño, ¿Qué alimentos compró?

1.25. ¿En qué otras cosas gastó el dinero que recibió de Juntos?

ENCUESTADORA: ESPERAR RESPUESTA ESPONTÁNEA Y MARCAR SOLO UNA RESPUESTA

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> 1 Alimentación del niño | <input type="radio"/> 6 Ropa |
| <input type="radio"/> 2 Alimentos para la familia | <input type="radio"/> 7 Coca/Alcohol |
| <input type="radio"/> 3 Semillas | <input type="radio"/> 8 Educación |
| <input type="radio"/> 4 Fertilizantes/Abonos | <input type="radio"/> 9 Transporte |
| <input type="radio"/> 5 Medicinas | <input type="radio"/> 10 Vivienda |

11 Otro. Especificar _____

1.26. ¿En algún momento del año se va a vivir a otro lugar?

- 1 Sí 2 No (PASAR A PGTA 2.1)

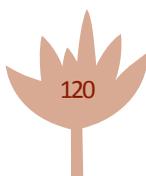
1.27. ¿En qué meses del año se va a otro lugar?

De _____ a _____

1.29. ¿Qué miembros de la familia van con usted?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Todos
- 2 Solo mi esposo
- 3 Solo mis hijos mayores
- 4 Solo mis hijos menores
- 5 Otro. Especificar _____



- 4 Le añada gotas de lejía
- 5 La pone al sol en botellas
- 6 Otro. Especificar _____

3.4. Por lo general, ¿ dónde realiza sus deposiciones TODA su familia?

- 1 Servicio higiénico con red pública dentro de la vivienda
- 2 Servicio higiénico con red pública fuera de la vivienda
- 3 Pozo ciego o negro (letrina)
- 4 Río, acequia o canal
- 5 No hay servicio (matorral/campo abierto)
- 6 Otro. Especificar _____

3.5. ¿Su vivienda cuenta con baño o letrina propio?

- 1 Sí
- 2 No

3.6. ¿En su hogar tiene:

ENCUESTADORA: PREGUNTAR POR CADA ÍTEM. PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RESPUESTA

- 1 Celular?
- 2 Electricidad?
- 3 Radio?
- 4 Televisor?
- 5 Teléfono?
- 6 Refrigeradora?
- 7 Cocina mejorada?



SECCIÓN C : ANEMIA Y SUPLEMENTOS CON MULTIMICRONUTRIENTES

1. DISPONIBILIDAD Y ACCESO DE ALIMENTOS

Crianza de animales

1.1. ¿Crían animales? 1 Sí 2 No (PASAR A PGTA 1.10)

1.2. De los siguientes animales...	1.3. ¿Cría? Sí ...1 No ...2	1.4. ¿Cuántas cabezas tiene? N°	1.5. ¿Para qué los cría? ENCUESTADORA: SEÑALAR LAS UNIDADES DESTINADAS A..			
			Consumo	Venta	Trueque	Otro ¿Cuál?
Vacas						
Toros						
Alpacas						
Llamas						
Ovejas						
Cabras						
Cerdos/Chanchos						
Truchas						
Cuyes						
Gallinas						
Pollos						
Otros _____						

ENCUESTADORA : SOLO EN CASO DE VENDER ANIMALES PREGUNTAR 1.6. PUEDE MÁRCAR MÁS DE UNA RESPUESTA

1.6. En caso de vender animales, ¿qué hace con el dinero de la venta?

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> 1 Gasta en alimentos | <input type="radio"/> 5 Ahorra |
| <input type="radio"/> 2 Gasta en educación de los niños | <input type="radio"/> 6 Otro. Especificar _____ |
| <input type="radio"/> 3 Gasta en el hogar (compra de equipos) | <input type="radio"/> 7 No hace nada |
| <input type="radio"/> 4 Gasta en producción (agricultura) | <input type="radio"/> 8 No sabe |



Cultivo de productos agrícolas

1.7. ¿Su familia cultiva alimentos? **1** Sí **2** No (PASAR A PGTA 1.10)

1.8. De estos cultivos...	1.9. ¿Cultivó en la campaña 2010-2011? Sí ...1 No ...2	1.10. En esta campaña, ¿cuánto produjo de.....?		1.11. ¿Cuál fue el destino de esta producción? PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RESPUESTA					1.12. ¿A qué destinó más? MARCAR SOLO UNA RESPUESTA	
		Cantidad	Unidad	Consumo	Venta	Trueque por alimentos	Trueque por otros productos	Semilla		Otros
Yuca papa (papa nativa)										Consumo1 Venta2 Trueque3 Semilla4 Otro.....5
Susupapa (papa blanca)										
Oca										
Olluco										
Mashua										
Tarwi										
Arveja										
Haba										
Maíz										
Trigo										
Cebada										
Quinua										
Otros.										

- | | |
|---|--------------------|
| 7 Menestras | 22 Lechuga |
| 8 Queso | 23 Ajo |
| 9 Leche | 24 Acelga |
| 10 Pan | 25 Col |
| 11 Huevo | 26 Betarraga |
| 12 Pescado | 27 Espinaca |
| 13 Carnes | 28 Sachacol |
| 14 Hígado, bazo,
corazón, sangrecita | 29 Calabaza |
| 15 Plátano | 30 Zapallo |
| 16 Manzana | 31 Jawinca |
| 17 Mango | 32 Otros:
----- |
| 18 Rocoto | 33 Otros:
----- |
| 19 Cebolla | 34 Otros:
----- |
| 20 Zanahoria | |
| 21 Cebolla china | |

1.22. Compra de alimentos ricos en hierro

Alimento	¿Cada cuánto tiempo lo compra?	¿Cuánto compra?
Carne de res		
Ovino		
Cuy		
Pollo		
Pescado		
Hígado		
Otros _____		

1.22A ¿Usted se ha inscrito o pertenece al Programa Integral de Nutrición (PIN) del PRONAA?

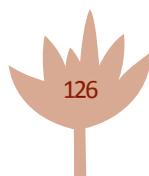
- 1 Sí 2 No (PASAR A PGTA 1.21)

ENCUESTADORA: SI LA MADRE ESTÁ INSCRITA EN EL PIN, VERIFICAR CON LAS DOS PREGUNTAS SIGUIENTES SI RECIBE O NO ALIMENTOS DEL PIN

1.23. En el último año, ¿recibió alimentos del Centro de Salud, PIN, Vaso de Leche o alguno de sus familiares/vecinos le regaló alimentos?

- 1 Sí 2 No (PASAR A PGTA 1.24)

	¿Recibió? Sí...1 No...2	¿Qué alimentos recibió? Mencione	¿Cada cuánto tiempo recibió? Mencione
Programas sociales			
PIN			
Donación familia			
De vecinos			
Otros. _____			



2. CONSUMO DE ALIMENTOS DE LA FAMILIA

Preparación y consumo de alimentos

2.1. ¿De qué materiales son las ollas que usa para cocinar?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Barro
- 2 Aluminio
- 3 Fierro
- 4 Otro _____

2.2. ¿Por qué usa esta olla?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Mantiene la comida caliente
- 2 Cocina más rápido los alimentos
- 3 La olla dura más años
- 4 Es bueno para la salud
- 5 Se usa desde antes
- 6 Otro _____

2.3. ¿Qué comidas normalmente consumen en casa y a qué hora?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Desayuno ¿A qué hora?
- 2 Fiambre/Doce/Qoqao ¿A qué hora?
- 3 Almuerzo ¿A qué hora?
- 4 Cena ¿A qué hora?
- 5 Otros. _____ ¿A qué hora?

2.4. Cuando preparas carne ¿A qué miembros de su familia prioriza su consumo?

- 1 Esposo
- 2 Yo misma
- 3 Hijos pequeños
- 4 Otros hijos
- 5 Padres de la entrevistada
- 6 Suegros de la entrevistada
- 7 Otros _____
- 8 No prioriza, da a todos por igual
- 9 No prepara carne. ¿Por qué?

2.5. Cuando prepara hígado o sangrecita, ¿a qué miembros de su familia prioriza para su consumo?

- 1 Esposo
- 2 Yo misma
- 3 Hijos pequeños
- 4 Otros hijos
- 5 Padres de la entrevistada
- 6 Suegros de la entrevistada
- 7 Otros _____
- 8 No prioriza: da a todos por igual
- 9 No prepara carne. ¿Por qué?

Técnicas alimentarias y su uso en la familia

2.6. ¿Usted prepara charqui?

- 1 Sí
- 2 No (PASAR A PGTA. 2.12)
- 3 No conoce (PASAR A PGTA. 2.12)

2.7. ¿De qué tipo de carne o carnes elabora charqui?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Res
- 2 Ovino
- 3 Alpaca
- 4 Otros -----

2.8. ¿De dónde obtiene la carne para la preparación del charqui?

- 1 Crianza
- 2 Compra
- 3 Le regalan
- 4 Otros -----

2.9. ¿Cada cuánto tiempo prepara charqui?

2.10. ¿A qué destina el charqui?

- 1 Consumo
- 2 Venta
- 3 Trueque
- 4 Otros -----

2.11. ¿Cómo prepara el charqui?

2.12. ¿Usted prepara chalona?

- 1 Sí
- 2 No (PASAR A PGTA. 2.18)
- 3 No conoce (PASAR A PGTA. 2.18)
- 4 Es lo mismo que charqui (PASAR A PGTA. 2.18)

2.13. ¿De qué tipo de carne o carnes elabora chalona?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Res
- 2 Ovino
- 3 Alpaca
- 4 Pescado
- 5 Otros -----

2.14. ¿De dónde obtiene la carne para la preparación de la chalona?

- 1 Crianza
- 2 Compra
- 3 Le regalan
- 4 Otros -----

2.15. ¿Cada cuánto tiempo prepara chalona?

2.16. ¿A qué destina la chalona?

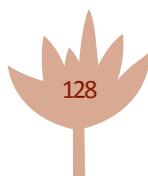
- 1 Consumo
- 2 Venta
- 3 Trueque
- 4 Otros -----

2.17. ¿Cómo prepara la chalona?

2.18. Cuando consume charqui o chalona, ¿a qué miembros de su familia prioriza para su consumo?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁXIMO DOS RPTAS.

- 1 Esposo
- 2 Yo misma
- 3 Hijos pequeños



- 4 Otros hijos
- 5 Padres de la entrevistada
- 6 Suegros de la entrevistada
- 7 Otros -----
- 8 No prioriza: da a todos por igual
- 9 No prepara carne. ¿Por qué?

2.19. Aparte del charqui y la chalona, ¿qué otras carnes consume? ¿Las seca, sala, procesa para mantenerlas en el tiempo? ¿Cómo lo hace?

Tipo de carne	¿Cómo la seca, sala, procesa para que dure más tiempo?	¿En qué meses consume?

2.20. ¿Qué alimentos reposados o fermentados (maíz, frutas, etc.) prepara para su familia?

ENCUESTADORA: ESPERAR RESPUESTA ESPONTANEA, PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Chicha de jora. ¿Cuántos días la repos?

- 2 Chicha de maní. ¿Cuántos días la reposa?

- 3 Chicha de molle. ¿Cuántos días la reposa?

- 4 Chicha "7 semillas". ¿Cuántos días la reposa?

- 5 Otros

- 6 Otros

- 7 No consume (PASAR A PGTA 2.22)

2.21. ¿Sus hijos o hijas menores de 3 años consumen estos alimentos reposados?

- 1 Sí
- 2 No

2.22. ¿Qué otros alimentos que no se cultivan y que crecen libremente en el campo consumen (que no sean carnes)? ¿Qué hace para consumirlos y para que duren más tiempo?

ENCUESTADORA: HACER ÉNFASIS EN QUE SON ALIMENTOS QUE CRECEN DE MANERA SILVESTRE, SIN QUE SE CULTIVEN

Tipo de carne	¿Cómo la seca, sala, procesa para que dure más tiempo?

3. CONSUMO DEL "MENOR" NIÑO O NIÑA ENTRE 6 A 35 MESES CON 29 DÍAS (SOLO PREGUNTAR POR EL MENOR)

3.1. ¿Cuál es el nombre completo del hijo menor?

ENCUESTADORA: EN TODAS LAS PREGUNTAS DEL CAPIÍTULO 3, EMPLEAR EL NOMBRE DEL NIÑO

3.2. ¿En qué momento le comenzó a dar alimentos a (NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 Cuando miraba los alimentos
- 2 Cuando le salieron los dientes
- 3 Cuando no se llenaba con la leche materna
- 4 Cuando cumplió la edad para recibir alimentos
- 5 Otros -----

3.3. ¿Aproximadamente cuantos meses tenía... (NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 Menos de un mes
- 2 De 1 a 3 meses
- 3 De 4 a 5 meses
- 4 6 meses
- 5 De 7 a 8 meses
- 6 Otros. _____

3.4. ¿En qué momento le comenzó a dar los siguientes alimentos a (NOMBRE DEL NIÑO)?

Alimento	Edad	¿Por qué? Explicar
Pollo		
Carne de res		
Cuy		
Sangrecita		
Hígado, bazo		
Otros: _____		

3.5. ¿Cuál es la comida más IMPORTANTE que le da a (NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 Desayuno
- 2 Fiambre/Doce/Qooqao

- 3 Almuerzo
- 4 Cena
- 5 Otros. _____

3.6. ¿Por qué es más importante?

3.7. ¿Qué tipo de preparaciones le da en esta comida más importante?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Sopa
- 2 Segundo
- 3 Otros _____

3.8. ¿(NOMBRE DEL NIÑO) toma alguna agüita o mate con la comida?

- 1 No toma nada
- 2 Sí, antes.
¿Cuál? _____
- 3 Sí, después.
¿Cuál? _____
- 4 Sí, a la vez.
¿Cuál? _____

Consumo de alimentos el día anterior a la encuesta

3.9. Ayer ¿(NOMBRE DEL NIÑO) tomó leche de su pecho?

- 1 Sí
- 2 No

3.10. Ayer ¿(NOMBRE DEL NIÑO) tomó otras leches?

- 1 Sí tomó otras leches.
¿Cuál? _____
- 2 No tomó otras leches

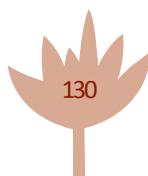
(PASAR A PGTA. 3.12)

3.11. Ayer, ¿cuántas veces le dio leche fresca o de tarro (diferente a la leche materna)?

3.12. Ayer,, ¿le dio a (NOMBRE DEL NIÑO) comidas sólidas o semisólidas distintas a líquidos?

- 1 Sí
- 2 No

3.13. Ayer, ¿cuántas veces le dio de comer?



3.14. ¿Cuáles fueron las comidas o preparaciones que le dio de comer ayer a (NOMBRE DEL NIÑO) desde que se levantó?

	¿QUÉ COMIÓ?	¿A QUÉ HORA?
Desayuno		
Fiambre/Doce		

Almuerzo		
Media tarde		
Cena		
Otros		

Consumo de alimentos con alto contenido de hierro según grupo

3.15. Ahora me gustaría preguntarle acerca de los tipos de alimentos que (NOMBRE DEL NIÑO) comió el día de ayer. ENCUESTADORA: PREGUNTAR POR EL DÍA ANTERIOR		Si = 1 No = 2
AA Cereales, tubérculos y raíces	Cebada	
	Cereales, tubérculos y raíces	
	Avena	
	Arroz	
	Trigo	
	Papa	
	Productos de harina de trigo (industrializados)	
	Fideos, pan, galletas, etc.	
	Kañihua	
	Harina ullpada "7 semillas"	
	BB Legumbres y nueces	Frejol-Lenteja-Garbanzo-Habas
CC Lácteos	Leche-yogurt-queso	
DD Carnes	Res-Cuy-Chancho	
	Aves (pollo, gallina)	
	Pescados (trucha, jurel)	
	Charqui-chalona	
	Vísceras (hígado, riñón, corazón, molleja) y sangrecita Otros. _____	
EE Huevos	Huevos	
FF Frutas y verduras	Verduras de hoja verde oscuro (espinaca, acelga, perejil, huacatay, hojas de mostaza –nabuychay–)	



	Mango, papaya, aguaymanto	
GG Otras verduras y frutas	Otros	
Inhibidores	Té, café, cocoa	
	Orégano, anís, hierba luisa, ruda, salvia, manzanilla, laurel, muña, otro	
Potenciadores	Fermentados (chicha “7 semillas”, chicha de maíz, etc.)	
	Cítricos (limón, naranja, mandarina), papaya	
	Germinados o con brote	
Fortificados	Papilla fortificada del PRONAA (PIN)	
	“Chispitas”	

3.16. ¿Qué opina sobre usar alimentos como la sangrecita, el riñón o la mollejita en la alimentación de su niño?

3.17. ¿Por qué?

4. CONOCIMIENTOS DE LA MADRE SOBRE LA ANEMIA

4.1. Anteriormente, ¿ha escuchado hablar de la anemia?

1 Sí 2 No (PASAR A PGTA. 4.4)

4.2. ¿En dónde escuchó hablar sobre anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 En charlas o capacitaciones
- 2 En sesiones demostrativas
- 3 En consulta en el Establecimiento de Salud
- 4 En Asamblea Comunal
- 5 En visita a su hogar
- 6 Otros _____

4.3. ¿De quién lo ha escuchado?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 Personal de un Establecimiento de Salud

- 2 Personal de salud de una ONG
- 3 Promotor comunitario de salud
- 4 Familiar o vecina
- 5 Radio
- 6 Otros _____

4.4. ¿Qué es la anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 Es una enfermedad de la sangre
- 3 Es cuando el niño tiene bajo peso
- 4 Es cuando el niño es pequeño
- 5 Otros _____



4.5. ¿Cómo se puede reconocer a un niño con anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 Está débil y cansado
- 3 Está pálido
- 4 Es flojo, no tiene ganas de hacer algo
- 5 Es flaquito o con bajo peso
- 6 Es pequeño
- 7 Otros _____

4.6. ¿Por qué se produce la anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 Por mala alimentación
- 3 Por falta de higiene
- 4 Por parásitos
- 5 Por no consumir carnes o vísceras
- 6 Otros _____

4.7. ¿Qué le puede pasar a un niño que tiene anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 No aprenden bien
- 3 Se duerme en las clases
- 4 No será productivo
- 5 No sube de peso
- 6 No crece
- 7 Otros _____

4.8. ¿Cómo podemos evitar la anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 Alimentándonos mejor

- 3 Dando carnes, vísceras o alimentos ricos en hierro

- 4 Dando ""chispitas""

- 5 Otros _____

4.9. ¿Qué alimentos pueden evitar la anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 Cualquier carne
- 3 Vísceras (hígado, bazo, corazón, etc.)
- 4 Sangrecita
- 5 Menestras
- 6 Leche y huevos
- 7 Otros _____

4.10. A parte de los alimentos, ¿qué otras formas conoce para evitar la anemia?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 Alimentos enriquecidos o fortificados
- 3 "Chispitas"
- 4 Sulfato ferroso
- 5 Otros _____

4.11. ¿Qué otros alimentos pueden ayudar a que el cuerpo de (NOMBRE DEL NIÑO) aproveche mejor el hierro de las comidas?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

- 1 No sabe
- 2 Frutas cítricas (naranja, limón, piña, mandarina, papaya)
- 3 Ensaladas
- 4 Otros _____



4.12. ¿Y qué alimentos pueden hacer que no se aproveche el hierro de las comidas?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

1 No sabe

2 Infusiones

3 Gaseosas

4 Café

5 Otros _____

5. CONOCIMIENTO DE LAS "CHISPITAS" NUTRICIONALES

5.1. ¿Alguna vez ha escuchado hablar sobre "chispitas"?

1 Sí 2 No (PASAR A PGTA. 5.4)

5.2. ¿En dónde escuchó hablar sobre "chispitas" nutricionales?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

1 En charlas o capacitaciones

2 En sesiones demostrativas

3 En consulta en el Establecimiento de Salud

4 En Asamblea Comunal

5 En visita a su hogar

6 Otros _____

5.3. ¿Quién le informó sobre las "chispitas"?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

1 Personal de un Establecimiento de Salud

2 Personal de salud de una ONG

3 Promotor comunitario de salud

4 Familiar o vecina

5 Radio

6 Otros _____

5.4. ¿Para qué sirven las "chispitas"?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

1 No sabe

2 Para evitar la anemia

3 Para curar la anemia

4 Para subir de peso

5 Para el crecimiento del niño

6 Otros _____

5.5. ¿Quiénes deben consumir las "chispitas"?

ENCUESTADORA: PUEDE MARCAR MÁS DE UNA RPTA.

1 Toda la familia

2 Papá

3 Mamá

4 Niños y niñas menores de 36 meses

5 Niños y niñas mayores de 36 meses

6 Adolescentes

7 Otros _____

8 No sabe

5.6. ¿Usted cree que las "chispitas" le podría mejorar la salud de (NOMBRE DEL NIÑO)?

1 Sí (PASAR A PGTA. 5.8)

2 No

3 No sabe (PASAR A PGTA. 5.8)



5.7. ¿Por qué no podrían mejorar la salud de su niño?

5.8. ¿Cómo se deben preparar las "chispitas"?

- 1 No sabe
- 2 Sabe (mezclar 1 sobre en DOS CUCHARADAS O UNA PARTE DE LA COMIDA a una temperatura tibia)

5.9. ¿Cómo se deben guardar las "chispitas"?

- 1 No sabe
- 2 Sabe (lejos del alcance de los niños, en un recipiente con tapa, lejos del sol y la humedad)

5.10. ¿Qué le parecen las "chispitas"? ¿Por qué?

6. ACCESO A LAS "CHISPITAS" NUTRICIONALES

6.1. ¿Alguna vez ha recibido "chispitas" para
(NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 Sí (PASAR A PGTA. 6.3) 2 No

6.2. ¿Por qué nunca recibió "chispitas"?

ENCUESTADORA: SI NUNCA RECIBIÓ CHISPITAS, PASAR A LA PREGUNTA 8.1

6.3. En los últimos seis meses ¿Está recibiendo "chispitas" para
(NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 Sí (PASAR A PGTA. 6.5) 2 No

6.4. ¿Por qué no está recibiendo "chispitas"?

- 1 Porque mi hijo está en periodo de descanso
- 2 Porque no había en el establecimiento de salud
- 3 Porque no voy al establecimiento de salud
- 4 Porque le hará daño a mi hijo
- 5 Otros. Especificar -----

ENCUESTADORA: PASARA A LA PREGUNTA 6.15

6.5. ¿Dónde recibe las "chispitas"?

- 1 En el puesto o centro de salud
- 2 Otros -----

6.6. ¿Quién le entrega las "chispitas"?

- 1 El personal del puesto o Centro de Salud
- 2 Promotor de salud
- 3 Otros -----

6.7. ¿En qué momento le entregan las "chispitas"?

- 1 Durante el control de peso y talla del puesto o Centro de Salud
- 2 Cuando recibe alimentos del PIN (Programa Integral de Nutrición) en el Puesto o Centro de Salud
- 3 Otros -----

6.8. ¿Cuándo fue la última vez que recibió "chispitas"?

- 1 Sabe la fecha exacta. Día ____ Mes ____
- 2 Hace ____ semanas
- 3 Hace ____ meses

6.9. ¿Cuántos sobres recibió la última vez?

6.10. ¿Va a seguir recibiendo "chispitas"?

- 1 Sí
- 2 No. ¿Por qué? -----
- 3 No sabe (PASAR A PGTA. 6.12)

ENCUESTADORA: SI NO VA A SEGUIR RECIBIENDO "CHISPITAS", PASAR A LA PREGUNTA 6.12



<p>6.11. ¿Cuándo las va a recibir nuevamente? Día: _____ Mes: _____ Año: _____</p> <p>6.12. ¿Cuántos sobres de "chispitas" le quedan al día de hoy? (pedir que traiga los sobres) _____</p> <p>6.13. ¿Alguna vez ha dejado de ir a recibir las "chispitas"? 1 Sí. ¿Por qué? _____ 2 No.</p>	<p>6.14. ¿Tiene alguna dificultad para recibir las "chispitas" en el Puesto o Centro de Salud 1 Sí. 2 No. ¿Cuáles? _____</p> <p>6.15. ¿Cómo la trata el personal del Puesto o Centro de Salud cuando recoge las "chispitas"? _____</p> <p>6.16. ¿Cuánto gasta cada vez que va a recoger las "chispitas"? _____</p>
---	--

7. CONSUMO DE LAS "CHISPITAS" NUTRICIONALES

<p>7.1. ¿Alguna vez ha preparado o le ha dado "chispitas" a(NOMBRE DEL NIÑO)? 1 Sí (PASAR A PGTA. 7.3) 2 No</p> <p>7.2. ¿Por qué no le ha dado anteriormente? _____ ENCUESTADORA: SÍ NUNCA LE HA DADO, PASAR A 8.1</p> <p>7.3. ¿Cuándo empezó a darle "chispitas" a(NOMBRE DEL NIÑO)? ENCUESTADORA: POR LO MENOS IDENTIFICAR EL MES 1 Sabe fecha exacta. Día ____ Mes ____ 2 Sabe Mes: _____</p> <p>7.4. ¿Cada cuánto tiempo le daba "chispitas"(NOMBRE DEL NIÑO)? 1 Interdiario 2 2 veces a la semana 3 1 vez a la semana 4 Cuando se acuerda 5 Otros _____</p>	<p>7.5. ¿Hasta cuándo le dio "chispitas" a(NOMBRE DEL NIÑO)? ENCUESTADORA: POR LO MENOS IDENTIFICAR EL MES 1 Sabe la fecha exacta. Día ____ Mes ____ 2 Sabe el Mes: _____ ENCUESTADORA: SI RPTA. DE PREGUNTA ANTERIOR ES "OCTUBRE" O ANTERIOR A LOS ÚLTIMOS 30 DÍAS, SALTAR A PGTA 7.7</p> <p>7.6. ¿Le dio hoy o ayer?(NOMBRE DEL NIÑO)? 1 Sí 2 No</p> <p>7.7. La última vez que le dio, ¿cómo le dio las "chispitas" a(NOMBRE DEL NIÑO)? 1 El personal del puesto o Centro de Salud 2 Promotor de salud 3 Otros _____</p> <p>7.8. En esta última vez, ¿en cuál de las comidas le dio las "chispitas" a(NOMBRE DEL NIÑO)? 1 Desayuno 2 Almuerzo 3 Cena 4 Otros _____</p>
---	--



7.9. En esta última vez, ¿en qué tipo de preparaciones le dio las "chispitas" a (NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 Sopas
- 2 Segundos
- 3 Mazamorras
- 4 Bebidas
- 5 Otros _____

7.10. En esta última vez, ¿en qué parte de la preparación mezcló las "chispitas"?

- 1 Toda la preparación
- 2 La mitad de la preparación
- 3 Parte de la preparación/ N° de cucharas
- 4 Otros _____

7.11. En esta última vez, cuándo mezcló las "chispitas", ¿la comida estaba.....?

- 1 Fría
- 2 Caliente
- 3 Tibia

7.12. En esta última vez, ¿después de cuánto tiempo de mezclar las "chispitas" en la comida se las dio a (NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 Inmediatamente
- 2 5 minutos
- 3 10 minutos
- 4 Otros _____

7.13. En esta última vez, ¿con qué otros alimentos le dio las "chispitas" a (NOMBRE DEL NIÑO)?

- 1 No acompaña con nada
- 2 Ensaladas
- 3 Frutas cítricas (mandarina, naranja, papaya, piña, etc.)
- 4 Otros _____

7.14. En esta última vez, ¿qué agüita le ofreció a (NOMBRE DEL NIÑO) en el momento o después de su comida?

- 1 Ninguna
- 2 Infusiones. ¿Cuál? _____
- 3 Otra leche
- 4 Otros _____

7.15. ¿Qué hace cuando (NOMBRE DEL NIÑO) no quiere comer las "chispitas"?

- 1 Le exige
- 2 Le deja de dar
- 3 Le vuelve a dar luego de un tiempo
- 4 Otros _____

7.16. Cuando (NOMBRE DEL NIÑO) está enfermo, ¿le deja de dar las "chispitas"?

- 1 Le doy igual
- 2 Le doy menos
- 3 No le doy
- 4 No le doy
- 5 No aplica _____

7.17. ¿Qué ha observado en su niño durante el tiempo que va consumiendo "chispitas"?

7.18. Además de (NOMBRE DEL NIÑO), ¿alguien más consume las "chispitas"?

- 1 Sí
- 2 No (PASAR A PG1A.7.21)

7.19. ¿Quién?

- 1 Esposo
- 2 Hermano mayor/Edad: ____
- 3 Hermano menor/Edad: ____
- 4 Otros _____



7.20. ¿Por qué?

7.21. ¿Dónde guarda las "chispitas"?

- 1 En la cocina, cerca del fogón
- 2 En la sala o comedor
- 3 En el cuarto de la mamá
- 4 Otros -----

7.22. ¿En qué guarda las "chispitas"?

- 1 En una bolsa
- 2 En un táper
- 3 En una caja
- 4 Otros -----

7.23. ¿Sus hijos/hijas tienen acceso al lugar donde guarda las "chispitas"?

- 1 Sí
- 2 No

8. SOBRE EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

8.1. ¿Cuál es el Establecimiento de Salud al que siempre acude?

8.2. ¿Qué medio de transporte utiliza comúnmente?

- 1 A pie
- 2 Bicicleta
- 3 Caballo, burro, mula
- 4 Moto/Mototaxi
- 5 Transporte público

8.3. Cuando va al Establecimiento de Salud, ¿qué información le dan normalmente?

- 1 No le dan información
- 2 Sobre una buena alimentación
- 3 Sobre el crecimiento de mis hijos
- 4 Sobre "chispitas"
- 5 Sobre enfermedades comunes (gripe, tos, diarrea)
- 6 Otros -----

8.4. ¿Se deja entender el personal de salud cuando le brinda información?

- 1 Sí, es fácil de comprender
- 2 A veces

3 No la entiendo

4 Otros: -----

8.5. ¿Qué le parece la información que le brindan?

- 1 Útil
- 2 Poco útil
- 3 Nada útil

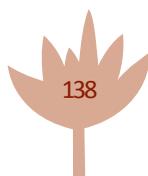
8.6. ¿Qué le parece la atención que le brindan en el Establecimiento de Salud?

- 1 Muy buena. ¿Por qué? -----
- 2 Buena. ¿Por qué? -----
- 3 Regular. ¿Por qué? -----
- 4 Mala. ¿Por qué? -----

8.7. Durante el embarazo de (NOMBRE DEL NIÑO), ¿tomo hierro o sulfato ferroso?

- 1 Sí
- 2 No

8.8. Durante todo el embarazo de (NOMBRE DEL NIÑO), ¿cuánto tiempo tomó sulfato ferroso?



9. PREFERENCIAS EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN DE LA SALUD

9.1. ¿Qué información sobre la salud quisiera recibir?

- 1 Sobre una buena alimentación
- 2 Sobre el crecimiento de mis hijos
- 3 Sobre "chispitas"
- 4 Sobre enfermedades comunes (gripe, tos, diarrea)
- 5 Otros -----

9.2. ¿Cómo preferiría recibir la información?

- 1 Mediante charlas
- 2 Mediante folletos o material escrito
- 3 Mediante la radio
- 4 Otros -----

9.3. ¿En qué momento del día prefiere recibir información?

- 1 Por las mañanas
- 2 Por las tardes
- 3 Por las noches
- 4 Otros -----

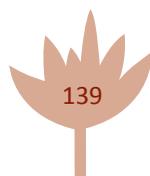
9.4. ¿Qué días tiene más tiempo para recibir información?

9.5. ¿De quién recibe más información sobre salud y alimentación?

- 1 Personal de un Establecimiento de Salud
- 2 Personal de salud de una ONG
- 3 Promotor comunitario de salud
- 4 Familiar o vecina
- 5 Radio
- 6 Otros

9.6. ¿En quién confía más para que le dé información de salud?

- 1 Personal de un Establecimiento de Salud
- 2 Personal de salud de una ONG
- 3 Promotor comunitario de salud
- 4 Familiar o vecina
- 5 Radio
- 6 Otros



10. DOSAJE DE HEMOGLOBINA

Declaración de consentimiento:

Como parte de esta encuesta, estamos evaluando la presencia de anemia en niños y niñas entre 6 a 36 meses. La anemia es un problema de salud muy grave y que afecta a gran cantidad de niños y niñas a nivel nacional, y en Ayacucho se produce por una inadecuada alimentación. Esta investigación ayudará a disminuir los niveles de anemia en los niños del distrito.

Realizaremos la prueba con materiales nuevos y seguros para sus hijos e hijas. Estos materiales ya no se utilizarán en otros niños y niñas, porque serán botados o eliminados. Asimismo, los resultados que obtengamos son totalmente confidenciales y se les dará al final de la prueba.

¿Está usted de acuerdo con realizar la prueba para saber si sus niños o niñas tiene anemia?

1 Sí aceptó y firmó. _____

2 No aceptó

ENCUESTADORA:
SE HARÁ EL DOSAJE A TODOS LOS NIÑOS Y NIÑAS CON EDADES
ENTRE 6 MESES Y 35 MESES CON 29 DÍAS.
VER LISTA DE NIÑOS DEL CAPÍTULO 2

Primer niño menor de la lista de la sección 2

10.1. Nombre completo del niño menor

10.2. Sexo del niño

1 Hombre **2** Mujer

10.3. En los últimos meses, ¿el niño ha tenido alguna enfermedad grave?

1 Sí ¿Cuál? _____

2 No (PASAR A PGTA 10.5)

10.4. Durante la última semana/mes, ¿el niño ha tenido...

- 1** Hemorragia?
- 2** Operación?
- 3** Internamiento?
- 4** Otro? Especifique: _____

10.5. ¿Cuál es el valor de la hemoglobina medido en el niño?

--	--	--



Segundo niño menor de la lista de la sección 2

<p>10.6. Nombre completo del niño menor</p> <hr/>	<p>10.9. Durante la última semana/mes, ¿el niño ha tenido...</p> <p>1 Hemorragia?</p> <p>2 Operación?</p> <p>3 Internamiento?</p> <p>4 Otro? Especifique: _____</p>
<p>10.7. Sexo del niño</p> <p>1 Hombre 2 Mujer</p>	<p>10.10. ¿Cuál es el valor de la hemoglobina medido en el niño?</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p>
<p>10.8. En los últimos meses, ¿el niño ha tenido alguna enfermedad grave?</p> <p>1 Sí ¿Cuál? _____</p> <p>2 No (PASAR A PGTA 10.10)</p>	

Tercer niño menor de la lista de la sección 2

<p>10.11. Nombre completo del niño menor</p> <hr/>	<p>10.14. Durante la última semana/mes, ¿el niño ha tenido...</p> <p>1 Hemorragia?</p> <p>2 Operación?</p> <p>3 Internamiento?</p> <p>4 Otro? Especifique: _____</p>
<p>10.12. Sexo del niño</p> <p>1 Hombre 2 Mujer</p>	<p>10.15. ¿Cuál es el valor de la hemoglobina medido en el niño?</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p>
<p>10.13. En los últimos meses, ¿el niño ha tenido alguna enfermedad grave?</p> <p>1 Sí ¿Cuál? _____</p> <p>2 No (PASAR A PGTA 10.15)</p>	

Se terminó de imprimir en los talleres gráficos de
Tarea Asociación Gráfica Educativa
Pasaje María Auxiliadora 156-164 - Breña
Correo e.: tareagrafica@tareagrafica.com
Página web: www.tareagrafica.com
Teléf. 332-3229 Fax: 424-1582
Noviembre 2012 Lima - Perú

Con el apoyo financiero de:



“El contenido de este material es responsabilidad exclusiva de la Fundación Acción Contra el Hambre - Perú y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea y de la Generalitat Valenciana”

Fundación Acción Contra el Hambre

Calle Francisco del Castillo 235 2º. piso
Urb. San Antonio – Miraflores - Lima, Perú
Tlf.: (51 1) 628 28 35 / (51 1) 628 28 36

acfe-pe@acf-e.org / www.accioncontraelhambre.org