



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA 2004-2006**



TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

“FACTORES QUE DETERMINAN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS MENORES DE 2 AÑOS QUE ASISTEN AL PROGRAMA DE VIGILANCIA Y PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO, DEL CENTRO DE SALUD MONIMBO, ZONA SUR DE MASAYA. ENERO A MARZO DEL 2006”

Autora:

Janina del Socorro Noguera Padilla, MD

Tutora:

Martha González Moncada, MD, MSc, PhD

Managua, Septiembre 2006

INDICE

Dedicatoria	<i>i</i>
Agradecimiento	<i>ii</i>
Resumen	<i>iii</i>

Capítulos	Páginas
I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
III. Justificación	7
IV. Planteamiento del Problema	8
V. Objetivos	9
VI. Marco Referencial	10
VII. Diseño Metodológico	24
VIII. Resultados	31
IX. Discusión	39
X. Conclusiones	42
XI. Recomendaciones	44
XII. Referencias Bibliográficas	46

Anexos

AGRADECIMIENTOS

Para poder obtener mis metas conté con el apoyo de muchas personas, las cuales de alguna forma contribuyeron para alcanzar mi objetivo de concluir este estudio, por lo cual quiero agradecer de manera especial:

A **Dios** nuestro Señor por haber brindado la oportunidad, salud, tiempo y disponibilidad para concluir este postgrado.

A mi esposo **Moscardo J. Zepeda G.** por apoyarme para seguir superándome y por la dedicación a nuestros hijos mientras realizaba la Maestría.

A mi tutora **Dra. Martha González Moncada**, quien con su experiencia, conocimientos, orientaciones y tiempo me condujo paso a paso para concluir con éxito este estudio.

A los **Docentes del CIES** quienes compartieron con nosotros sus conocimiento y experiencia durante la formación de esta Maestría, en especial **MSc Alma Lila Pastora** y **MSc Alice Pineda**.

A la **Familia Dávila Rivera**, quien me brindó apoyo incondicional para poder terminar este documento.

Al **Proyecto Luxemburgo Nic 014** por brindarme la oportunidad de superarme con el patrocinio de este postgrado.

JANINA

AGRADECIMIENTOS

Para poder obtener mis metas conté con el apoyo de muchas personas, las cuales de alguna forma contribuyeron para alcanzar mi objetivo de concluir este estudio, por lo cual quiero agradecer de manera especial:

A **Dios** nuestro Señor por haber brindado la oportunidad, salud, tiempo y disponibilidad para concluir este postgrado.

A mi esposo **Moscardo J. Zepeda G.** por apoyarme para seguir superándome y por la dedicación a nuestros hijos mientras realizaba la Maestría.

A mi tutora **Dra. Martha González Moncada**, quien con su experiencia, conocimientos, orientaciones y tiempo me condujo paso a paso para concluir con éxito este estudio.

A los **Docentes del CIES** quienes compartieron con nosotros sus conocimiento y experiencia durante la formación de esta Maestría, en especial **MSc Alma Lila Pastora** y **MSc Alice Pineda**.

A la **Familia Dávila Rivera**, quien me brindó apoyo incondicional para poder terminar este documento.

Al **Proyecto Luxemburgo Nic 014** por brindarme la oportunidad de superarme con el patrocinio de este postgrado.

JANINA

RESUMEN

La presente investigación se realizó en el Centro de Salud Monimbó de la zona sur de Masaya, en un período de colecta de datos de tres meses, comprendido del 1ro. Enero al 30 Marzo 2006. Con el objetivo de identificar los factores que determinan el estado nutricional de los niños menores de 2 años que asisten al Programa de Vigilancia y Promoción del Crecimiento y desarrollo (PVPVD) del niño del Centro de Salud Monimbó.

El estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal, La muestra lo constituyeron 152 niños menores de 2 años que acudieron al PVPCD.

Entre los resultados destacan que de los niños estudiados la edad mas frecuente de los niños que acuden al PVPCD eran menores de 6 meses (30%), del sexo masculino (52%), de procedencia urbana (83.6) y cuidados por su madre (77.6%).

La edad de del cuidador era de 20-29 años (20%), siendo la mayoría el del sexo femenino (97%), con una escolaridad primaria (46.7%).

La edad de las madres eran de 20-24 años el (21%), con estado civil solteras (15.7) acompañadas (32.8%) y escolaridad primaria (61%).

En relación a la accesibilidad de los servicios básico de las familias la mayoría poseían agua potable (96.7), la disposición de excretas de los adultos era en letrinas (34.9%) y los niños menores de 1 año en el pañal (85.5%).

El 100% tenía su tarjeta del programa, con esquema de vacunación completo de acuerdo a su edad (92.1%).

Algunas familias cultivaban en su hogares hortalizas (3.3%), granos básicos (7.9%) y árboles frutales (68.4%) y la crianza de animales menores (42.8%).

El ingreso mensual de las madres que trabajaban era menor de C\$ 1,000.00 córdobas (37%) el de los padres era entre C\$ 1,000.00 y C\$ 1999.00 córdobas (30.3),

Los niños estudiados su mayoría inicio la lactancia materna fue al nacer (94.1%), Los niños menores de 6 meses (25.6%) aún reciben lactancia materna exclusiva. La duración de la lactancia materna fue de 4 a 6 meses (61%), actualmente estaban recibiendo lactancia materna el 83.6%, ya habían sido ablactados la mayoría (74.3%) y destetados (15.1%).

La frecuencia de alimentación de los niños del estudio fue de 3-4 veces al día (81%).

En relación a los alimentos ingeridos el día anterior en el desayuno fue arroz, frijoles y queso, en el almuerzo arroz con carne, en la cena arroz y frijoles y entre comidas frutas.

El tipo de alimento mas consumido fue carbohidrato (97.4%).

Casi todos los niños se le encontró que le agregaban azúcar a los alimentos (97.3%) y aceite a las comidas (95.5%).

La Clasificación del estado nutricional según Peso/ Talla fue Normal para el 73%, con desnutrición aguda 16.4% y sobrepeso el 10%,

Las enfermedades más frecuentes que presentaron los niños fueron, Infecciones Respiratorias Agudas (74.3%) Enfermedades Diarreicas Agudas (25%) y Parasitosis (2.6%).

El estudio concluye que los factores que determinan el estado nutricional: Procedencia, escolaridad de la madre, tipo de cuidador, estado inmunización de los niños, disponibilidad de alimentos en el hogar, patrones de lactancia materna, frecuencia, tipo y calidad de la alimentación y prevalencia de enfermedades.

I. INTRODUCCION

La pobreza es un problema mundial; una proporción muy alta de los niños de los países subdesarrollados, viven en condiciones de pobreza. En Latinoamérica hay una elevada proporción de familias que no tienen dinero suficiente para comprar alimentos básicos, por lo que los niños probablemente sufrirán de desnutrición crónica grave.¹

La desnutrición infantil usualmente llamada desnutrición proteínica energética (DPE) es la enfermedad nutricional más importante en los países en vías de desarrollo². Los desórdenes conocidos como marasmo, kwashiorkor, las deficiencias de macro y micronutrientes, el retardo del crecimiento físico, el desarrollo mental deficiente, los altos índices de morbilidad y mortalidad son algunas de las manifestaciones de la mala alimentación en la población infantil.³

La DPE se ve con mayor frecuencia en niños menores, entre 2 ó 3 años porque su crecimiento impone mayores requerimientos nutricionales, ya que ellos no pueden agenciarse de alimentos por sus propios medios. Cuando estos niños viven en condiciones poco higiénicas, frecuentemente se enferman con diarrea y otras infecciones. Los lactantes que son destetados en forma prematura y los que son alimentados al pecho durante un período prolongado sin alimentación complementaria adecuada, pueden desnutrirse debido a una ingestión insuficiente de energía y proteínas.²

La ingestión insuficiente de alimentos por un período prolongado da origen a marasmo, que es la forma más común de DPE severa antes de un año de edad. Las formas edematosas de la enfermedad se ven con mayor frecuencia después de los 18 meses y ocurren en niños cuyas dietas se basan en atoles y papillas a base de almidones, alimentos líquidos muy diluidos y alimentos de

origen vegetal ricos en carbohidratos, pero con una marcada deficiencia en proteínas de buen valor nutritivo (deficientes en uno ó más aminoácidos esenciales).²

La deficiencia severa de proteínas asociadas con una deficiencia de energía dietética da origen a la forma clínica combinada de kwashiorkor marasmático. Con cierta frecuencia, la aparición del edema es precedida o acompañada por diarrea aguda u otra enfermedad infecciosa.²

Algunos de los determinantes de la desnutrición incluyen el bajo ingreso, la alta incidencia de diarrea, el bajo nivel educativo de la madre, la falta de agua segura, el hacinamiento y el corto espaciamiento entre nacimientos⁴. Para buscar soluciones a los problemas nutricionales es necesario considerar la disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos.⁵

Los altos niveles de desnutrición de los niños en Nicaragua continúan, a pesar de las grandes intervenciones en programas de nutrición. El problema ha sido que los esfuerzos anteriores se concentraron en la distribución de alimentos no en las causas de la desnutrición. La nueva estrategia del programa de nutrición se concentra en medidas preventivas y solución a los problemas crónicos de desnutrición de los niños menores de 2 años de edad, se dirige al nivel de hogares y de las comunidades.⁴

Con el presente estudio se identificaron algunos factores que determinan el estado nutricional de los niños menores de dos años, clasificándolos y determinando algunas enfermedades prevalentes de la infancia que afectan a este grupo de niños. A nivel institucional se pretende mejorar la consejería a las madres para que mejore el estado nutricional de los niños y dar el seguimiento adecuado por el personal de salud.

II. ANTECEDENTES

Aproximadamente hay 840 millones de personas desnutridas en el mundo, la mayor parte de ellas viven en países en vías de desarrollo. Alrededor del 8% de personas desnutridas viven en América Latina y el Caribe. Como consecuencia el 36% (193 millones) de niños menores de 5 años en el mundo en vías de desarrollo tienen peso deficiente (Peso-para edad bajo), el 43% (230 millones) tienen baja estatura (talla baja para edad) y 9% (50 millones) están emaciados (peso bajo para talla).²

En el año 2001, se estimó que el 56% de las muertes de niños entre 6 y 59 meses de edad en 53 países, estaban asociadas con los efectos potenciales de la desnutrición sobre las enfermedades infecciosas. Ochenta y tres por ciento de esas muertes estuvieron asociadas con desnutrición leve y moderada.²

Se estima que la enfermedad diarreica aguda causa más de 3 millones de muertes en niños en países en vías de desarrollo cada año y contribuye sustancialmente a la desnutrición y a la sobrevida en niños.⁶ Un estudio longitudinal en el área rural de Bangladesh en 1984 se encontró que la desnutrición es un factor determinante en la duración de la diarrea así como la disminución de la inmunidad mediada por células.^{7, 8}

El estudio de desnutrición infantil en el medio rural mexicano realizado en 1,998 encontró que la desnutrición sigue siendo un problema muy grande que no se ha solucionado y afecta las regiones del sur de México en donde la prevalencia de grupos indígenas es mayor. La desnutrición global afecta al 42.7% de niños (IC=1.9%) y la desnutrición moderada y severa es de 19.3%. La desnutrición crónica afecta al 55.9% (IC=1.9%) y la desnutrición aguda al 18.9%.⁹

Nicaragua es un país con altos niveles de desnutrición en la población menor de cinco años. Aproximadamente el 11% tiene déficit de pesos para la edad. En su gran mayoría los niños presentan desnutrición leve y moderada, lo que contribuye significativamente al riesgo de morir por causa de enfermedades como diarrea e infecciones respiratorias¹⁰.

Según la encuesta de demografía y salud 2001 (ENDESA) la desnutrición aguda en Nicaragua es del 11.7% y el 6.5% en el departamento de Masaya, lo que representa un alto riesgo de morir y una deficiencia grave en el crecimiento y en el desarrollo.¹¹

La evolución del estado nutricional (indicadores antropométricos) publicados por el Sistema Integrado de Vigilancia de Intervenciones Nutricionales (SIVIN) 2003, sugieren una tendencia al descenso progresivo en las tasas de desnutrición en el grupo de niños de 6 a 59 meses: desnutrición crónica 13.8 %, desnutrición aguda 6.5 %, desnutrición global 1.1%.¹²

En 1994 en León, Nicaragua, un estudio reveló que las causas más importantes que provocan desnutrición son la falta de conocimientos alimentarios nutricionales; familias numerosas con niños de bajo peso; suspensión de lactancia materna y crisis económica.^a

En 1999 el estudio realizado en el SILAIS Oriental de Managua evidenció que el deterioro nutricional tenía relación con el nivel de educación de los padres, nivel inmunitario de los niños, prevalencia de EDA, índice de promiscuidad de forma directamente proporcional. El crecimiento de los niños Talla- Edad fue afectado por el reducido número de alimentos disponibles en el hogar. La prevalencia de enfermedades infecciosas: Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Infección Respiratoria Aguda (IRA), baja utilización de servicios de salud, episodios

^a Parajón Alejos A. Situación Nutricional Niños menores de 5 años, SILAIS León, 1,999.

agudos son elementos que contribuyen a desnutrición. En los menores de un año la leche materna es sustituida por agua, leche fluida, jugos y alimentos que se incorporan antes de los dos meses lo que explica el retardo del crecimiento y déficit de peso.^b

En octubre 2000 a enero 2001 se realizó un estudio descriptivo de serie de casos en el Hospital Oscar Danilo Rosales Argüello sobre estados de deficiencia de hierro en niños de 6 meses a 5 años, hospitalizados en el departamento de Pediatría se encontró que los niños presentaron deficiencia de hierro 36% así como déficit nutricional leve, el 38 % presentaban déficit nutricional moderado, y el 14% déficit nutricional severo.^c

El Programa Mundial de Alimentos (PMA), realizó una evaluación ubicando a Nicaragua entre los primeros 14 países que padecen de inseguridad alimentaria, siendo el bajo nivel de ingresos de la población la causa principal de esta problemática, ya que el 53% de empleados en el sector formal no perciben ingresos suficientes para comprar la canasta básica. El 70% de los ingresos se destinan para la compra de alimentos y de ese porcentaje, más de la mitad es para la compra de cereales, reflejando las condiciones de pobreza en que se encuentran los estratos poblacionales de bajos ingresos.¹³

Vigilancia, Promoción del Crecimiento y Desarrollo (VPCD) es uno de los programas priorizados del Ministerio de Salud. El objetivo de este programa es la vigilancia sistemática del crecimiento y desarrollo de los menores de cinco años, permitiendo la detección temprana y el manejo adecuado de las alteraciones encontradas, a través del monitoreo y evaluación periódica de la tendencia individual de la curva de crecimiento y de las conductas del desarrollo y la utilización de un Sistema Local de Información Gerencial que permita

^b Reyes Cardoze C. Prácticas alimentarias de los niños del Barrio Austria SILAIS Oriental, Managua 1,994.

^c Berrios Quezada R. Estados de deficiencia de hierro en niños entre 6m a 5 años, hospital Oscar Danilo Rosales León servicio de Pediatría, Octubre a enero 2,001.

monitorear y evaluar poblaciones por grupo etáreo, en base al crecimiento insatisfactorio (riesgo) y a la organización territorial por sectores. Al mismo tiempo se logra la identificación oportuna de signos generales de peligro de enfermedades prevalentes de la infancia de los menores de cinco años.

En relación a la población de referencia al Centro de Salud Monimbó ubicado en la zona sur de la ciudad de Masaya, la cobertura del programa de “Vigilancia y Promoción del Crecimiento y Desarrollo del Niño” en el menor de 1 año y en el grupo de 1-4 años durante el 2005 fue del 100%.

Clasificación del estado nutricional durante el año 2005 en los menores de 1 año fue: Sobrepeso 3.2%, Normal 82%, Rango de bajo peso 12.8%, Desnutridos 1.8%.

Respecto a la clasificación del estado nutricional según peso edad del grupo de 1-4 años fue: Sobrepeso 3.8%, Normal 75.2%, Rango de bajo peso 16%; Desnutridos 5.3%.

La cobertura del Programa Ampliado de Inmunizaciones en el menor de 1 año fue: BCG 100%, Pentavalente 100% Antipolio 100%. Cobertura del grupo de 1 año respecto a MMR 100%, DPT 84%.

III. JUSTIFICACION

En el Departamento de Masaya el Programa Comunitario de Salud y Nutrición (PROCOSAN) realizó una línea de base para evaluar las prácticas alimentarias en menores de cinco años, en el Programa de Vigilancia, Promoción del Crecimiento y Desarrollo (V.P.C.D) no posee de estudios de nutrición que identifiquen, los factores que determinan el estado nutricional de los menores de dos años. Este estudio aporta al análisis de los factores que determinan el estado nutricional de los menores de dos años que asisten al programa de V.P.C.D y propone estrategias de intervención local tales como: mejoría en la consejería brindada a las madres para la vigilancia del estado nutricional de los niños y seguimiento adecuado por parte del personal de salud.

En Nicaragua todavía persisten altos niveles de desnutrición en la población menor de 2 años, actualmente se están realizando esfuerzos para mejorar las estrategias dirigidas a prevenir enfermedades, desnutrición y mortalidad en la población infantil, el propósito de este estudio es recabar información clave sobre patrones alimentarios y como mejorarlas a través de la consejería que se brinda en el programa.

Este estudio es importante porque permite identificar algunos factores que determinan el estado nutricional de los menores de dos años y así poder modificar algunas prácticas erradas de las madres a través de la consejería y la vigilancia sistemática del estado nutricional previniendo desnutrición. Se seleccionó estudiar el estado nutricional peso/talla que nos permite identificar la desnutrición aguda, ya que con las intervenciones oportunas podemos modificarla y evitar daños irreversibles en el crecimiento y desarrollo del niño.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La problemática alimentaria y nutricional es multicausal y, por lo tanto, la puesta en práctica de posibles soluciones requiere el esfuerzo conjunto del gobierno, organismos no gubernamentales, sociedad civil y la participación de todos los actores. El Ministerio de Salud como organismo rector, tiene la responsabilidad de formular políticas, normar y desarrollar en las unidades de salud, alrededor de la problemática alimentaria – nutricional, acciones de promoción, prevención y recuperación de grupos priorizados, en este caso niños y niñas menores de 5 años de edad, con énfasis en los (as) menores de dos años de edad, en el marco de la atención integral a la niñez; permitiéndole la ejecución oportuna de actividades que contribuyan al crecimiento y desarrollo satisfactorio. Con el presente estudio se plantearon las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son las características biológicas y socioeconómicas de los niños y niñas y de sus cuidadores?
- ¿Analizar la accesibilidad y disponibilidad de alimentos de los niños y niñas menores de dos años?
- ¿Cuáles son los patrones de consumo de los niños y niñas menores de dos años?
- ¿Cuál es el estado nutricional de los niños y niñas en estudio respecto a sus patrones de consumo?
- ¿Cuál es la frecuencia de enfermedades prevalentes de la infancia y su relación con el estado nutricional?
- ¿Cuáles son los factores que determinan el estado nutricional de los niños y niñas menores de dos años, que asisten al programa de Vigilancia y Promoción del Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud Monimbó. Zona sur de Masaya. Enero a Marzo 2006?

V. OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar los factores que determinan el estado nutricional de los (as) menores de dos años, que asisten al programa de vigilancia y promoción del crecimiento y desarrollo del Centro Salud Monimbó. Zona Sur de Masaya. Enero a Marzo 2006.

Objetivos Específicos

1. Describir las características biológicas y socioeconómicas de los niños y niñas y de sus cuidadores.
2. Analizar la accesibilidad y disponibilidad de alimentos de los niños y niñas menores de dos años.
3. Identificar los patrones de consumo de los niños y niñas menores de dos años.
4. Determinar el estado nutricional de los niños y niñas en estudio respecto a sus patrones de consumo.
5. Identificar la frecuencia de las enfermedades prevalentes de la infancia en los niños y niñas menores de 2 años y su relación con el estado nutricional

VI. MARCO REFERENCIAL

Los alimentos son vehículos de nutrientes. Los nutrientes son sustancias que el cuerpo humano necesita para realizar sus diferentes funciones y para mantener la salud.¹⁴ Existen dos tipos de nutrientes: Los que el organismo necesita en cantidades mayores: Proteínas, carbohidratos y grasas. Y los que el organismo necesita en cantidades menores: Vitaminas y Minerales. Cada uno de estos nutrientes ayuda al organismo de diferentes formas.¹⁴

Estado Nutricional: Es el resultado de comparar el peso obtenido con relación a la edad, con los límites establecidos como normales para esa edad , en el patrón de referencia del Centro Nacional de Estadísticas de Salud (NCHS) recomendado por la organización mundial de la salud(OMS), se realiza la primera vez que llega el niño en el año calendario.

Patrones alimentarios: Marco de referencia del consumo de alimentos de un grupo de población, que refleja el tipo y cantidades de alimentos usualmente consumidos por la mayoría de individuo en un periodo determinado. Refleja aspectos culturales y del contexto, de manera que puedan ser modificadas por circunstancias tales como: Cambios en los precios, escasez, información, publicidad, creencias y otros.¹⁴

6.1 Factores biológicos asociados a desnutrición

La desnutrición materna puede llevar a desnutrición intrauterina y bajo peso al nacer. Si en el transcurso de la vida este niño se alimenta inadecuadamente, crecerá siendo un niño (a) desnutrido (a) y si la mala alimentación continúa, llegará a ser un adulto desnutrido (a) que de ser mujer, cuando se embarace, tendrá recién nacidos con iguales condiciones.² La falta de suficientes alimentos

para permitir un crecimiento compensatorio que contrarreste esa situación, lleva a la aparición de Desnutrición Proteico Energética (DPE) en una etapa temprana de la vida.²

La pequeña capacidad gástrica de los niños de escasa edad limita la cantidad de alimentos que pueden ingerir. Por ello se pueden desnutrir cuando son alimentados con dietas que tienen bajas concentraciones de proteínas y energía, como las basadas en fórmulas lácteas excesivamente diluidas o en alimentos vegetales voluminosos con bajas densidades energéticas y nutrientes. Las dietas deficientes en proteínas y ricas en carbohidratos tienden a producir Kwashiorkor.²

6.2 Factores sociales y económicos asociados a desnutrición

El análisis de la situación nutricional de poblaciones tiene relación con educación, salario, acceso a servicios de salud y otras variables socioeconómicas.¹⁵ El alimento es un bien y el acceso al mismo depende de los mismos factores que determinan el acceso a otros bienes; es por ello que la pobreza y la inseguridad alimentaria nutricional están estrechamente vinculadas.¹⁶

Resultado del incremento de población que vive por debajo de la línea de pobreza (en 1,990 constituía el 48% de los 28, 000,000 de centroamericanos) la calidad de vida, el acceso a alimentos y una adecuada nutrición, se ha visto afectada adversamente. El efecto de la pobreza se manifiesta en la familia por tres vías: disminución de la capacidad adquisitiva, aumento de precios de bienes y servicios; reducción de servicios proporcionados por el gobierno.¹⁶

La pobreza esta asociada con DPE debido a un bajo acceso a los alimentos, condiciones de viviendas poco higiénicas, hacinamiento y cuidado inadecuado

de los niños. La ignorancia conduce a conceptos erróneos sobre el consumo de alimentos, prácticas inadecuadas de alimentación durante las enfermedades y distribución inadecuada de alimentos entre los miembros de la familia. La reducción en la práctica y duración de la lactancia materna; prácticas inadecuadas de destete, se asocian con tasas elevadas de DPE.²

Problemas sociales como el abuso físico y emocional de los niños, familia monoparentales pueden llevar a DPE. Prácticas culturales y sociales que imponen tabúes o prohibición de algunos alimentos, algunas modas dietéticas y las condiciones precarias que acompañan a la migración de áreas rurales tradicionales hacia bolsones urbanos de pobreza, contribuyen a la aparición de DPE. El hacinamiento y las condiciones no higiénicas de la vivienda favorecen la aparición de infecciones frecuentes.²

Los mayores índices de desnutrición en áreas rurales se deben, a altas concentraciones de pobreza en ésta zona y la falta de acceso de servicios básicos como agua potable y saneamiento, así como los riesgos de padecer enfermedades que afectan al estado nutricional de las personas.¹⁶

ENDESA 2001 refiere que la Desnutrición Aguda se dio mas en los niños (20.4%) y en las zonas rurales.¹¹

La Seguridad Alimentaria y Nutricional es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que garantice su desarrollo.¹⁶

Seguridad Alimentaria y Nutricional se basa: disponibilidad de alimentos en el hogar, acceso (físico, económico y social); consumo (preferencias, pautas en el

hogar, canasta básica de alimentos), utilización biológica (salud, saneamiento, agua)¹⁶

En Nicaragua la ingesta alimentaria es de 2,132 kilocalorías consumidas sobre la norma mínima de 2,155 kilocalorías.¹³

6.3 Accesibilidad de alimentos

El acceso a los alimentos puede analizarse desde el punto de vista físico, económico y social. Desde el punto de vista económico, la garantía de seguridad alimentaria nutricional requiere que las familias que no producen suficiente alimentos para cubrir sus necesidades tengan la posibilidad de adquirirlos, a través de su capacidad de compra, transferencias de ingresos, subsidios de alimentos u otros.¹⁶

6.4 Disponibilidad de alimentos

La disponibilidad de los alimentos es el aspecto más básico a considerar a nivel regional, nacional, local comunitario, familiar e individual. Sólo puede aseverarse que existe seguridad en la disponibilidad de alimentos a nivel nacional cuando los recursos alimentarios son suficientes para proporcionar una dieta adecuada a cada persona en ese país, independientemente de la procedencia de ese alimento, es decir, si es producido localmente o proviene de importaciones o donaciones.¹⁶

La agricultura ha sido la fuente más importante de la economía nacional y de la producción alimentaria de la mayoría de países latinoamericanos. En estos países una proporción variable, pero siempre importante de población, produce sus propios alimentos para autoconsumo, mientras que la población urbana, obtiene sus alimentos de la oferta del mercado. En consecuencia, un factor de

riesgo de inseguridad alimentaria por insuficiente disponibilidad de alimentos es el lugar de residencia de la población.¹⁶

Requerimientos Nutricionales: Son la cantidad de energía alimentaria que se debe ingerir para conservar la salud, mantener un tamaño y composición corporal adecuados; debe permitir un crecimiento adecuado en los niños.

El comité de expertos de FAO/OMS/ONU sobre energía y proteína estimó los requerimientos de energía alimentaria en niños:¹⁷

Edad	Sexo	Peso Kg	Requerimientos Kcal/Kg	Promedio Kcal/día
0 - 2.9 meses	M-F	4.7	115	550
3 – 5.9 meses	M-F	6.7	100	650
6 – 8.9 meses	M-F	8.3	95	800
9 – 11.9 meses	M-F	9.4	100	950
1 – 1.9 años	M-F	11.2	100	1100

6.5 Aceptabilidad y Consumo

El consumo está principalmente afectado por la disponibilidad y acceso. La aceptabilidad individual, familiar y comunitaria de ciertos alimentos y no de otros, tiene relación con percepciones y conocimientos culturalmente construidos. Entre éstos, ideas sobre alimentos buenos y malos para la salud, ideas sobre alimentos apropiados para cada tiempo de comida.¹⁶

Factores a tomar en consideración en el análisis de la aceptabilidad de alimentos son la disponibilidad de recursos financieros y de alimentos, la fuente y frecuencia de esos recursos, gustos personales, control de padre/ madre del ingreso, composición de la familia y educación formal e informal.¹⁶

6.6 Utilización biológica de los alimentos

Es la utilización que hace el organismo de los nutrientes ingeridos en los alimentos. La utilización depende tanto del alimento propiamente (composición química, combinación con otros alimentos) como de la condición del organismo (salud), que pueden afectar la absorción y la biodisponibilidad de nutrientes de la dieta, o las condiciones de salud individuales que pueden provocar un aumento de los requerimientos nutricionales de los individuos.¹⁷

En el aprovechamiento biológico de los alimentos se consideran tres aspectos:

- Morbilidad relacionada con nutrición son los procesos patológicos que más inciden en la absorción de nutrientes y/o provocan un aumento de los requerimientos nutricionales.
- Cobertura de los servicios de salud
- Cobertura de los servicios de saneamiento
- Fortificación de alimentos: adición de uno o más nutrientes esenciales a un alimentos, con el fin de prevenir o corregir una deficiencia demostrada de uno o más nutrientes.¹⁷

6.7 Prácticas alimentarias en niño (a)

Las prácticas alimentarias están determinadas por el marco de referencia del consumo de alimentos de un grupo de población, que refleja el tipo y cantidades de alimentos usualmente consumidos por la mayoría de individuos en un período determinado. Refleja aspectos culturales y de contexto, de manera que puedan ser modificados por circunstancias tales como: Cambios en los precios, escasez, información, publicidad, creencias y otros.¹⁴

- **Lactancia Materna 0 a 5 meses:**

Una encuesta realizada a madres en República Dominicana sobre prácticas alimentarias existentes determinó que en la mayoría las prácticas de

lactancia materna no son óptimas, porque dan pocas veces (menos de 8 veces en 24 horas), dan por poco tiempo, y no dan siempre los dos senos ni hasta que se vacíen.

Las madres perciben problemas con la producción de leche, pensando mucho en el hambre del niño. La mayoría de niños está recibiendo biberón y alimentación complementaria desde temprana edad. La gran mayoría, tiene fuertes barreras respecto a la extracción de leche.¹⁸

La línea de base del Programa Comunitario de Salud y Nutrición (PROCOSAN) realizada en los Municipios de Madriz, Chontales y Masaya encontró que las madres practican la lactancia materna, el apego precoz, conocen sus beneficios. En Masaya y Chontales las madres del área rural y urbana utilizan biberón a partir del 2-3 mes de edad, no así en Madriz.¹⁹

- **Ablactación 6 a 11 meses:**

La encuesta realizada en República Dominicana determinó que un poco menos de la mitad de niños en este grupo de edad habían ya suspendido la leche materna. Los niños recibían biberón y alimentación complementaria. Varias madres creen que la leche materna es buena sólo hasta los 6 meses, e incluso se lo dijo el médico. La alimentación complementaria es de poca consistencia, se administra sólo una o dos veces al día y en cantidades mínimas (unas pocas cucharadas). La base de la alimentación de los primeros meses a esta edad es la leche que se administra en biberón. Se encuentra estos niños ya con una brecha calórico entre su consumo de 200 Kcal. /día y su requerimiento.¹⁸

La línea de base de PROCOSAN encontró en este grupo etáreo que las madres continuaban amamantando con una frecuencia de 3 a 10 veces durante el día y 2 a 5 veces por la noche, la gran mayoría de niño ha comenzado la ablactación y un grupo minoritario fueron destetados de

forma total, el consumo de frutas en este grupo es mínimo. Ofertaban poca cantidad de comida a los niños por el desconocimiento sobre las cantidades de comida que pueden recibir los niños de acuerdo a su edad. Así también se encontró problemas con la consistencia de los alimentos brindados, reciben entre y una y tres comidas al día, además que los alimentos ofrecidos a los niños eran de la olla familiar, pocos casos preparaban alimentos especiales para los niños.¹⁹

- **Niños de 12- 24 meses:**

La encuesta de República Dominicana determinó que en este grupo de edad, sólo un tercio todavía recibía leche materna (los niños más cerca de a un año recibían leche materna que los niños de dos años) y los demás habían suspendido la misma, sustituyéndola por leche de lata suministrada en biberón y en muy pocos en tasa o jarrito apropiado. La alimentación complementaria es suministrada en platos de uso común por los miembros de las familias. Estos niños no son generalmente supervisados o acompañados por sus madres al momento de alimentarse, sino que por lo general lo hacen solos o acompañados de un hermanito mayor. Las prácticas de alimentación no cambian mucho a pesar del desarrollo del niño. La dieta es todavía en base a comida bastantes aguadas, con poca cantidad y dadas a una frecuencia sub- óptima. Por esto la brecha calórica es alta, 475 Kcal. /día.¹⁸

La línea de base de PROCOSAN determinó que a esta edad los niños reciben entre y una y tres comidas al día, existe el temor de dar comidas por la tarde. La lactancia generalmente es a libre demanda. Algunas madres ya dan a sus hijos todo tipo de comida. La alimentación que consumen es variada y de la olla familiar, incluye además alimentos básicos como arroz, frijol, carne, huevos, frutas, verduras, cremas y cuajada. La mayoría de los

niños reciben leche de vaca o entera, han sido destetados, las motivaciones del destete es que el niño deje el pecho porque ya comen.¹⁹

En ENDESA 2001 refiere que el 95% de los niños menores de 5 años habían lactado alguna vez y solo el 40% de los niños menores de 2 años continuaban lactando.¹¹

● **Evaluación del Estado Nutricional**

Las evaluaciones se basan en:

a) Mediciones de peso y talla

El término de emaciación o enflaquecimiento se usa para referirse a una deficiencia en peso para talla o Índice de Masa Corporal (IMC) bajo.

b) Mediciones talla para edad

El término retraso en crecimiento (achaparamiento) se utiliza para evaluar deficiencia en talla para edad.²

En base a estos indicadores se establecen cuatro categorías:

- Peso y Estatura Normal
- Emaciado pero sin retraso en crecimiento (indicativo de DPE aguda y de corta duración)
- Emaciado y con retraso en crecimiento (indica una combinación de DPE aguda con DPE crónica o con episodios de DPE en el pasado)
- Retraso en crecimiento sin emaciación (indica DPE en el pasado, pero con un buen estado nutricional en la actualidad; “enanismo nutricional”)²

En términos estadísticos, es más adecuado usar desviaciones estándar (puntaje Z) o percentiles para evaluar las diferencias entre el paciente y el estándar de referencia.

Clasificación de la Intensidad de la desnutrición actual y Crónica con base a indicadores antropométricos

Indicador	Normal	Leve	Moderada	Severa
Peso para Talla (déficit= emaciación)	±1 Z (91-110%)	-1.1 a -2 Z (81-90%)	-2.1 a 3.2 Z (76-80%)	< -3 Z (<76%) o edema
Talla para edad (déficit= retraso en crecimiento)	≥ - 1 Z (96%) **	-1.1 a -2 Z (91-95%)	-2.1a – 3 Z (86-90%)	< - 3 Z (<86%)

** No se ha definido un límite superior para una talla-edad normal²

6.8 Desnutrición Infantil

En Nicaragua, la deficiencia proteico-energética es la forma de desnutrición más generalizada, casi siempre vinculada con condiciones de pobreza y asociada a carencias de nutrientes específicos. Esta deficiencia se manifiesta con un retraso del desarrollo físico e intelectual de los niños y niñas.²⁰

Las encuestas nacionales de menores de cinco años muestran que la prevalencia de desnutrición crónica descendió sustancialmente entre 1986-1993 y se deterioró sensiblemente entre 1993-1998. En el 2001 la desnutrición crónica fue del 17.9%.²¹

La evaluación más reciente a nivel nacional señala que para 1998 el 12% de los niños menores de cinco años estaban bajo peso, 25% tenían retardo de crecimiento y el 4% estaban en sobrepeso. La prevalencia mas alta de desnutrición crónica corresponde a los departamentos de la Región Central-Norte, en particular Madriz 49% y Jinotega 39% (MINSA, 1999).²²

La DPE ocurre cuando la dieta no aporta suficientes proteínas sustrato de energía (calorías) o ambas para satisfacer las necesidades del organismo. Generalmente asociadas con deficiencia de minerales y vitaminas.²

La DPE es de origen primario, cuando resulta de la ingestión inadecuada de alimentos, o secundario cuando es consecuencia de otras enfermedades que se acompañan de una ingestión baja de alimentos, absorción o utilización inadecuada de los nutrientes, aumento de los requerimientos nutricionales y/o aumento o pérdida de los nutrientes.²

6.9 Formas de Desnutrición

Aguda (bajo peso para talla): conocida como emaciación es el adelgazamiento exagerado para la talla, calculado por el peso en función de lo esperado para la talla. Mide el efecto del deterioro en la alimentación y la presencia de enfermedades en el pasado inmediato (<2.0 Z).²

Crónica (baja talla para la edad): se determina al comparar la talla del niño con la talla esperada para la edad (<2.0 Z).² Mide la deprivación de alimentos por periodos prolongados.

Global (bajo peso para la edad): engloba la desnutrición crónica y la aguda, definida por el peso del niño en relación al peso esperado para la edad. Mide el estado nutricional actual y anterior del niño, y es el más utilizado para el monitoreo del crecimiento físico del niño (<2.0 Z).²

6.10 Morbilidad en niños

Debido a la inmunodeficiencia de la desnutrición, las manifestaciones clínicas de las infecciones pueden ser leves y los signos clásicos de fiebre, taquicardia y leucocitosis pueden estar ausentes.

Las enfermedades infecciosas son uno de los principales factores precipitantes y contribuyentes al desarrollo de la DPE.

Las enfermedades diarreicas, sarampión, SIDA, tuberculosis y otras infecciones frecuentemente producen un balance negativo de proteínas y energía debido a la disminución del apetito, vómitos, alteraciones en la absorción de nutrientes y aumento en los procesos catabólicos. Los parásitos intestinales tienen poco o ningún efecto, a menos que la infección sea masiva y produzca anemia o diarrea prolongada.²

La desnutrición retrasa el desarrollo físico y mental de la infancia y la capacidad de trabajo y de obtención de ingresos de los adultos, con lo cual se convierte en una causa y consecuencia, de la pobreza.¹⁴

En ENDESA 2001 se encontró que el 31% de los niños menores de 2 años presentaban síntomas generales de Infecciones Respiratorias Agudas. El 13% tuvieron diarrea en las dos semanas anteriores a la encuesta. La prevalencia de diarrea es mayor en los niños de 6 a 23 meses.

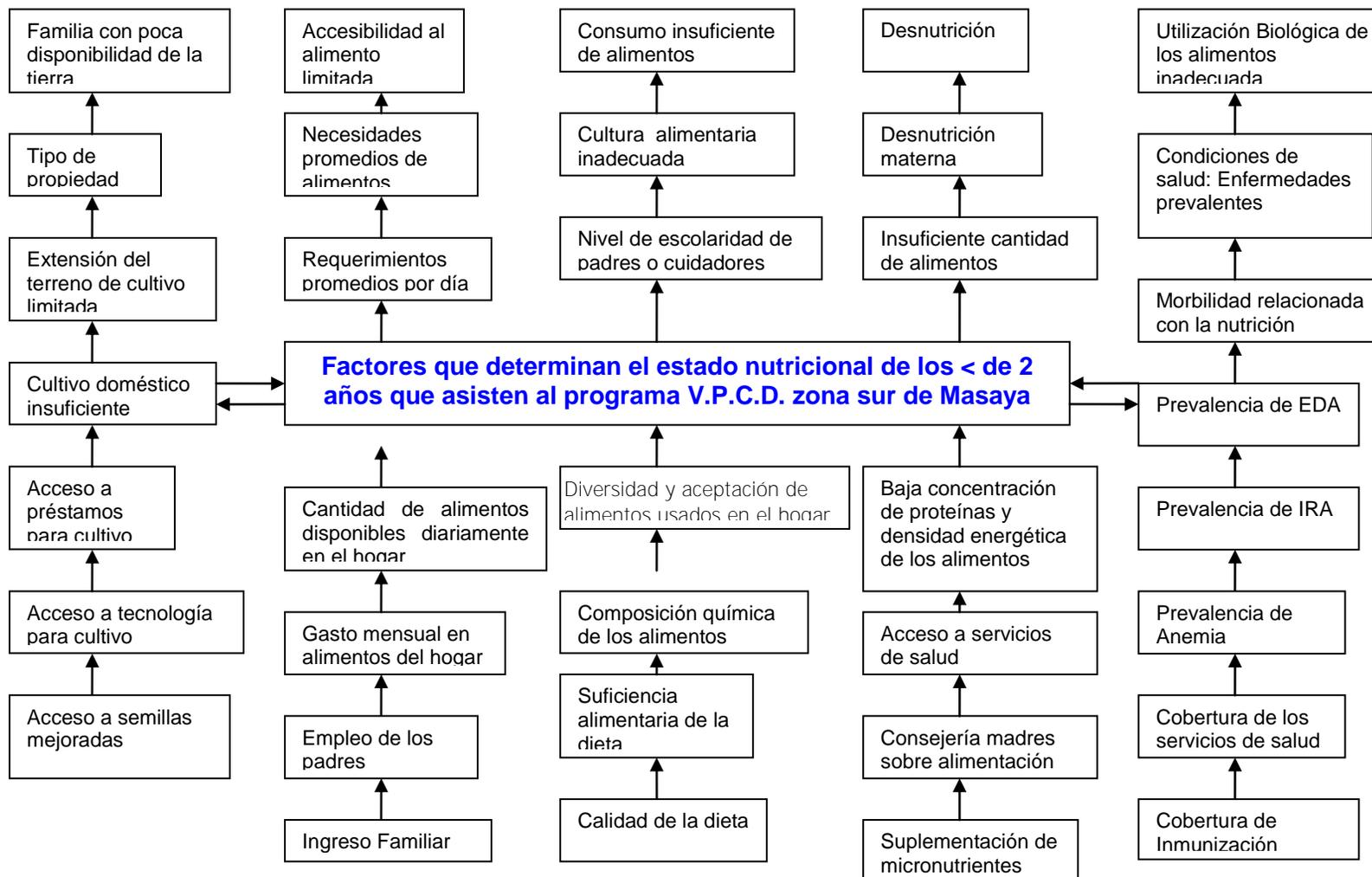
El esquema de vacunación es importante para prevenir las enfermedades. En el 2001 se encontró que el 72% de los niños de 18-24 meses habían recibido el esquema completo de vacunas y apenas el 2% no tenía ni ninguna vacuna, al 64% se le pudo ratificar con su tarjeta de vacuna. La BCG tiene una cobertura del 96%, la DPT o Pentavalente apenas llegaban al 83%, la antipolio al 85% y la triple viral al 86%.¹¹

Modelo teórico de factores que determinan el estado nutricional

En el análisis de los factores que inciden en el estado nutricional de los niños encontramos que hay que evaluar el entorno socioeconómico y político de cada país así como de los condicionantes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional siendo:

- a. Disponibilidad nacional de alimentos para consumo humano suficiente y estable se relaciona con el suministro de alimentos que se garantiza a través de importaciones y exportaciones, comercio interno, ayuda alimentaria externa, pérdidas post – cosecha, reserva interna de granos básicos; producción interna de granos básicos, cultivo doméstico y disponibilidad de tierra.
- b. Capacidad adquisitiva de la Población depende de las necesidades promedios de alimentos básicos, requerimientos promedios diarios, cantidad de alimentos disponibles en el hogar, gasto mensual en alimentos, ingreso familiar, empleo de los padres.
- c. Comportamiento alimentario se relaciona con el nivel de escolaridad de los padres, diversidad y aceptación de alimentos usados en el hogar; frecuencia de consumo, suficiencia alimentaria y calidad de la dieta.
- d. Condiciones Ambientales y de salud determinan la morbilidad relacionada con la nutrición, acceso a servicios básicos, cobertura de los servicios de salud; vigilancia del estado nutricional, consejería brindada a las madres, suplementación de micronutrientes y fortificación de alimentos.

Modelo Teórico sobre factores que determinan el estado nutricional de niños menores de 2 años



Fuente: Indicadores Seguridad Alimentaria y Nutricional (INCAPS/OPS)

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

a. Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal, desarrollado en el Centro de Salud Monimbó.

b. Área de estudio

El trabajo investigativo fue realizado en la “zona sur” del Municipio de Masaya, la cual es cubierta por la red de Servicio de Salud del Centro de Monimbó, el cual oferta servicios a una población estimada de 77,330 habitantes, distribuidos en 11,000 viviendas urbanas y 4,000 rurales²³. (Ver Mapa en el capítulo de Anexos)

c. Población de estudio

La población universo de este estudio fueron los niños menores de dos años (3,240) para los que el Programa de Vigilancia Promoción del Crecimiento y Desarrollo tiene como grupo meta en la zona sur de Masaya. Se estima que el 67% de esta población meta asiste a la unidad de salud (PVPCD).

d. Tamaño de la muestra:

Se estimó el tamaño de la muestra con la fórmula para población finita. En la estimación de la muestra se define un nivel de confianza del 95%, error tipo II del 20% una frecuencia esperada de desnutrición del 10%.

$$nf = n/1 + (n/N)^{24}$$

n= tamaño de la muestra

Z= confiabilidad se estima en 1.96 lo que equivale al 95% de las observaciones en la curva de distribución normal.

p= frecuencia de la desnutrición

q= es lo opuesto a p= (1-p)

d= precisión deseada.

N= tamaño del universo

$$n = 3.84 (0.10) * (0.9) / (0.05)^2 \quad nf = 138/1 + (138/3240)$$

$$n = 3.84 (0.09) / 0.0025 \quad nf = 138/1 + (0.0425925)$$

$$n = 0.3456 / 0.0025 \quad nf = 138.0425925$$

$$n = 138$$

Se consideró ajustar por cualquier dato faltante, un 10% más de la muestra calculada. $n = 138.0425 * 0.1$

$$n = 13.8 + 138 = 152$$

e. Unidad de análisis

Niños menores de dos años que asisten al Programa de Vigilancia Promoción del Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud Monimbó y demanden servicios de salud.

f. Criterios de inclusión

Se seleccionó para integrar la muestra de estudio, aquellos niños que tuvieran las siguientes características:

- Tener menos de 2 años
- Asistir al Programa VPCD

- Que las madres accedan a que sus niños participen en el estudio
- Que los niños residan en los barrios y comunidades de la zona sur de Masaya cubierta por el Área de Salud Monimbó.

g. Criterios de exclusión:

- Fueron excluidos aquellos cuyas madres rehusaron a la entrevista
- Aquellos niños que no residan en los barrios y comunidades de la zona sur Masaya.

h. Variables del estudio

A continuación se presentan las variables de estudio en correspondencia con los objetivos específicos planteados; la operacionalización de dichas variables se presenta en el capítulo de Anexos.

Características biológicas y sociales

- Edad del niño
- Sexo de niño
- Talla del niño
- Peso del niño
- Procedencia del niño
- Tipo de cuidador (a)
- Edad del cuidador (a)
- Sexo del cuidador (a)
- Escolaridad del cuidador (a)
- Edad de la madre
- Escolaridad de la madre

Acceso a servicios públicos

- Fuente de agua de beber
- Disposición de excretas de los adultos
- Disposición de excretas de los niños
- Inmunización con vacunas

Accesibilidad y disponibilidad de alimentos

- Trabajo de la madre
- Trabajo del padre
- Ingreso mensual de la madre
- Ingreso mensual del padre
- Cultivo de alimentos en el hogar
- Árboles frutales en el hogar
- Crianza en el hogar de animales menores
- Gasto mensual en alimentos

Patrones de consumo actuales

- Inicio de Lactancia Materna
- Lactancia Materna actual
- Lactancia Materna Exclusiva
- Duración práctica de Lactancia Materna
- Ablactación
- Destete
- Lactancia Materna Mixta
- Tiempos de comida
- Alimentos ingeridos por el niño el día anterior
- Alimentos ingeridos por el niño entre comidas
- Tipo de alimento

Calidad del Alimento

- Adición de aceite a la comida
- Adición de azúcar a la comida

Suplementos Vitaminas y Minerales

- Administración de sulfato ferroso
- Administración de vitamina A

Clasificación del Estado Nutricional

- Estado nutricional según peso / talla
- Estado nutricional según peso /edad
- Estado nutricional según peso/edad

Utilización biológica de los alimentos

- Enfermedades que padece frecuentemente
- Antecedentes de enfermedades inmunoprevenibles
- Antecedentes infecciones respiratorias en los últimos 15 días
- Diarrea en los últimos 15 días
- Antecedentes de Dengue
- Signos de Anemia
- Edema
- Lugar de edemas

i. Métodos y técnicas de colecta de datos

La fuente de información fue primaria, representada por niños menores de dos años, los cuales fueron examinados, tallados y pesados en la unidad de salud. También fueron entrevistadas las madres de los niños o sus cuidadores, cuya información fue registrada en un cuestionario. Otras fuentes secundarias necesarias para completar la información solicitada en el instrumento de colecta

de datos fueron: los expedientes clínicos de los niños en el Centro de Salud Monimbó y revisión de tarjeta de inmunización.

k. Plan de análisis

El análisis de los datos se efectuó utilizando la estadística descriptiva, índices nutricionales mediante puntaje Z y desviación estándar, así como el análisis bivariado de factores y estado nutricional.

l. Cruce de variables

El plan de análisis fue el siguiente:

- Estado Nutricional Peso-Talla/
 - Edad del niño
 - Sexo del niño
 - Procedencia del niño
 - Estado civil de la madre
 - Empleo de la madre
 - Tipo de cuidador (a)

- Estado Nutricional Peso-Talla/
 - Huerto en el hogar
 - Crianza en el hogar de animales menores

- Estado Nutricional Peso-Talla/
 - Duración de práctica de Lactancia materna exclusiva
 - Lactancia materna actual < 6 meses

Ablactación

Destete

Tiempos de comida

Adición de aceite a la comida

Adición de azúcar a la comida

- Estado Nutricional Peso-Talla/

Diarrea en los últimos 15 días

Signos de anemia

k. Control de sesgos

Los sesgos de selección se controlaron en la fase de diseño mediante la asignación aleatoria simple de los sujetos a estudio y cumplimiento de criterios de selección de sujetos de la muestra. Durante fase de recolección de la información se procedió a realizar prueba piloto del instrumento de recolección de la información para mejorar la validez interna del estudio. Además para evitar los sesgos se realizó doble medición del peso y talla del niño.

VIII. RESULTADOS

Fueron estudiados 152 niños menores de dos años, los cuales asistieron al Programa de Vigilancia, Promoción y Crecimiento y Desarrollo del Niño (PVPCD) del Centro de Salud Monimbó en la ciudad de Masaya, entre enero y marzo de 2006.

8.1 Características biológicas y socioeconómicas de los niños, niñas y de sus cuidadores

El 33.6% (51) de los niños tenían de 6 a 11 meses, el 30.3%(46) menos de seis meses, el 21.7%(33) de 12 a 17 meses de edad y el 14.5%(22) de 18 a 23 meses de edad. El 52% (79) eran niños, el 48% (73) eran niñas. El 83.6% (127) eran de procedencia urbana y el 14.4% (25) rural. **(Ver Anexos Tabla 1)**

El 49.3% (75) de los cuidadores tenían edad entre 20 a 29 años, el 20.4% (31) entre 10 a 19 años, el 16.4% (25) entre 30 a 39 años, el 7.9% (12) entre 50 a 59 años, el 4.6% (7) entre 40 a 49 años, el 0.7% (1) entre 60 a 69 años y el 0.7% (1) entre 70 a 79 años. El 97.3% (148) eran mujeres y el 2.6%(4) varones. La escolaridad de los cuidadores era el 46.7% (71) concluida primaria, el 40.1% (61) secundaria, el 5.3% (8) analfabeto, el 5.3% (8) Universitarios y el 2.6% (4) Técnicos. El 77.6% (118) eran cuidados por su madre, el 20.4% (31) por familiares y el 2.0% (3) cuidador no familiar. **(Ver Anexos Tabla 2)**

El 38.8% (59) de las madres tenían entre 20 a 24 años, el 21.7% (33) entre 15 a 19 años, el 15.8% (24) entre 25 a 29 años, el 13.8% (21) entre 30 a 34 años, el 7.9%(12) entre 35 a 39 años, el 2.0% (3) entre 40 a 44 años. En el estado civil de las madre se encontró que el 50.7% (77) estaban acompañadas, el 32.8% (50) casadas, el 15.7 (24) solteras y el 0.6% (1) separada. La escolaridad de las madres se encontró que el 61% (93) habían concluido primaria, el 20% (30)

secundaria, el 6.5% (10) concluyeron estudios universitarios, el 6.5% (10) nivel técnico y el 5% (8) eran analfabetas. En la ocupación de las madres de los niños se encontró que el 51.8% (28) eran comerciantes, el 24% (13) trabajaban de domésticas, el 18.5% (10) eran profesionales (Médico, Ingeniera, Administradora) y el 5.5% (3) obreras **(Ver Anexos Tabla 3)**

Con respecto a la accesibilidad de servicios básicos de la familia se encontró que el 96.7%(146) la fuente de agua de beber era agua potable, el 65% (99) de los adultos defecan en letrinas, el 34.9% (53) en inodoros y los niños el 85.5% (130) en el pañal, el 8.6% (13) bacinillas, el 2.6% (4) en inodoros y el 2.0% (3) en el patio. **(Ver Anexos Tabla 4)**

El acceso a salud se encontró que el 100% tenía su tarjeta del programa de VPCD, su Inmunización con vacunas el 92.1% (140) tenían su esquema completo de acuerdo a su edad. De acuerdo a los biológicos aplicados tenemos que el 100% de los niños tenían aplicada BCG, de igual forma el 100% Antipolio y Pentavalente, y el 96.8% de los que habían cumplido 1 año tenían aplicada la MMR. **(Ver Anexos Tabla 5)**

8.2 Accesibilidad y disponibilidad de los alimentos

El 35.5% (54) de las madres trabajaban y el 93% (132) de los padres trabajaban. **(Ver Anexos Tabla 6)**

El ingreso mensual de la madre era el 37% (20) ganaban menos de C\$ 1,000 córdobas, el 33.3% (18) entre C\$ 1,000- 1,999 córdobas, el 11.1% (6) entre C\$ 2,000- 2,999 córdobas, el 9.3%(5) entre C\$ 3,000- 3,999 córdobas, el 7.4% (4) entre C\$ 4,000- 4,999 córdobas, el 1.9 (1) entre C\$ 5,000- 5,999 córdobas.

El ingreso mensual de los padres era el 41.7% (55) entre C\$ 1,000- 1,999 córdobas, el 30.3% (40) C\$ 2,000- 2,999 córdobas, el 9.1% (12) menos de C\$

1,000 córdobas, el 6.8% (9) C\$ 3,000- 3,999 córdobas, el 6.8% (9) entre C\$ 4,000- 4,999 córdobas, el 3.8% (5) entre C\$ 5,000- 5,999 córdobas, un 0.8% (1) C\$ 7,000- 7,999 córdobas, el 0.8% (1) entre C\$ 9,000- 9,999 córdobas. **(Ver Anexos Tabla 7)**

Solo el 3.3% (5) cultivaba hortalizas, el 68.4% (104) árboles frutales y el 7.9% (12) granos básicos. El 42.8% tenían crianza de animales menores. **(Ver Anexos Tabla 8)**

El gasto mensual en alimentos era de 43.4% (66) entre C\$ 1,000- 1,999 córdobas, el 38.2% (58) menos de C\$ 1,000 córdobas, el 13.2% (20) entre C\$ 2,000- 2,999 córdobas, el 4.6% (7) entre C\$ 3,000- 3,999 córdobas, el 0.7% (1) entre C\$ 4,000- 4,999 córdobas. **(Ver Anexos Tabla 9)**

8.3 Patrones de consumo actuales

El 25.6%(39) de los niños reciben lactancia materna exclusiva. La duración de la lactancia materna exclusiva fue el 61% (94) 4 a 6 meses, el 34.8%(53) menor de 3 meses, el 3.2% (5) mayor de 6 meses. El 85% (129) recibían lactancia materna al momento de la entrevista **(Ver Anexos Tabla 10)**

El 74.3%(113) fueron ablactados y destetados el 15 % (23). **(Ver Anexos Tabla 11)**

La frecuencia de alimentación de los niños estudiados fue 71.6% (81) de 3 - 4 veces, el 22.2% (24) de 1-2 veces, el 7% (8) más de 4 veces. En el tipo de alimento consumido se encontró que el 97.4% (110) predominaban los carbohidratos, el 85% (100) grasas, el 84% (95) proteínas, el 62% (3) vitaminas y minerales y el 9% (10) no nutritivos. El 97.3% (110) agregaban azúcar y el 95.5% (108) agregaban aceite a las comidas. **(Ver Anexos Tabla 12)**

En relación a los Alimentos ingeridos el día anterior tenemos:

Desayuno: La comida más frecuente fue frijoles arroz y queso.

Almuerzo: La comida más frecuente fue arroz con carne (aguado).

Cena: La comida más frecuente fue arroz y frijoles.

Entre comida: La merienda más frecuente fueron las frutas. **(Ver Anexos Tabla 13)**

El 34.2% (52) había recibido Vitamina "A" y el 60.5% (92) había recibido hierro. **(Ver Anexos Tabla 14)**

8.4 Clasificación del Estado Nutricional

La clasificación del estado nutricional según peso/ talla fue el 10.5% (16) Sobrepeso, el 73% (111) normal, el 7.2% (11) desnutrición aguda leve, el 6.6% (10) desnutrición aguda moderada, el 2.6% (4) desnutrición aguda severa.

La clasificación del estado nutricional según talla/ edad fue Sobrepeso, el 9.1% (14), 50% (76) normal, el 23% (35) desnutrición crónica leve, el 15% (23) desnutrición crónica moderada, el 2.6% (4) desnutrición crónica severa.

La clasificación del estado nutricional según peso/edad fue Sobrepeso, el 7.3% (11), el 72% (109) Normal, el 17.8% (27) desnutrición global leve, el 2.0% (3) desnutrición global moderada, el 1.3% (2) desnutrición global severa. **(Ver Anexos Tabla 15)**

En el estado nutricional peso/talla y la edad del niño encontramos que los clasificados como sobrepeso (16) encontramos que el 37.5% (6) eran menores de 6 meses, el 37.5% (6) eran mayores de 12 meses, el 25% (4) entre 6 y 11 meses. Los clasificados normal (111) el 36.9% (41) eran mayores de 12 meses, el 34.2% (38) de 6 a 11 meses y el 28.8% (32) menor de 6 meses. Los clasificados como desnutridos (25) el 36%(9) tenían entre 6 y 11 meses, el 32%

(8) eran menores de 6 meses y el 32%(8) eran mayores de 12 meses **(Ver Anexos Tabla 16)**

En el estado nutricional peso / talla y el sexo de los niños, encontramos que los clasificados en sobrepeso (16) el 62.5% (10) eran niñas y el 37.5% (6) niños. Los clasificados normal (111) el 51.3% (57) eran niños y el 48.6% (54) eran niñas. Los niños con desnutrición (25) el 60%(15) eran niñas y el 40%(10) niños. **(Ver Anexos Tabla 17)**

En el estado nutricional peso / talla y procedencia de los niños encontramos que los niños con estado nutricional sobrepeso (16) el 100% era del área urbana. Los clasificados norma (111) el 82% (91) eran del área urbana y el 18% (20) del rural. Los desnutridos (25) el 80%(20) eran del área urbana y el 20%(5) área del rural. **(Ver Anexos Tabla 18)**

En el estado nutricional peso/talla y estado civil de la madre, encontramos que los niños en sobrepeso (16) el 44% (7) eran acompañadas, el 37.5%(6) solteras y el 18.7%(3) casadas, los clasificados normal (111) el 52.2% (58) sus madres estaban acompañadas, el 34.2% (38) estaban casadas, el 12.6% (14) solteras y el 1%(1) separada. Los niños desnutridos (25) el 48% (12) sus madres estaban acompañadas, el 36% (9) estaban casadas y el 16% (4) solteras. **(Ver Anexos Tabla 19)**

En el estado nutricional peso/talla y el empleo de la madre encontramos que los clasificados en sobrepeso (5) el 60% (3) trabajan como doméstica, el 40% (2) comerciantes. Los niños con estado nutricional normal (37) encontramos que el 48.6% (18) eran comerciantes, el 24.3% (9) eran profesionales, el 21.6% (8) domesticas y el 5.4% (2) obreras. Los desnutridos (12) el 66.6% (8) sus madres eran comerciantes, el 16.6% (2) doméstica, el 8.3% (1) obrera y el 8.3% (1) profesional. **(Ver Anexos Tabla 20)**

En el estado nutricional peso/talla y tipo de cuidador encontramos que los niños en sobrepeso (16) el 62.5%(10) eran cuidados por su madre y el 37.5% (6) por cuidador familiar, los niños con estado nutricional normal (111) el 81% (90) los cuidaba su madre, el 17.1% (19) cuidador familiar y el 1.8% (2) cuidador no familiar. Los desnutridos (25) el 72% (18) eran cuidados por su madre, el 24% (6) cuidador familiar y el 4% (1) cuidador no familiar. **(Ver Anexos Tabla 21)**

En relación al estado nutricional peso/talla y cultivo de huertos en el hogar encontramos que los niños en sobrepeso (16) el 100% no cultivan, los clasificados normales (111) 96.7 (147) solo el 3.6 % (4) cultivan y los desnutridos (25) el 96% no cultivan. **(Ver Anexos Tabla 22)**

De acuerdo al estado nutricional peso/talla y la crianza de animales menores en el hogar los niños en sobrepeso (25) el 68.7% (11) no criaban, los clasificados como normal (111) el 55% (61) no criaban animales y los desnutridos (25) el 60% (15) no criaban animales menores en su hogar. **(Ver Anexos Tabla 23)**

En el estado nutricional peso/ talla y si actualmente reciben lactancia materna se encontró que los menores de 6 meses con sobrepeso (6) el 66.6%(4) reciben, los clasificados como normal (32) el 94% (30) reciben, los desnutridos solo el 25%(2) reciben. **(Ver Anexos Tabla 24)**

En el estado nutricional peso/talla y duración de la lactancia materna se encontró que los clasificados en sobrepeso (16) el 56.2% (9) la recibió menos de 6 meses y el 43.7%(7) de 6 meses a más. Los clasificados normal (111) el 50.4% (56) menos de 6 meses y el 49.5% (55) de 6 meses a más. Los desnutridos (25) el 56% (14) menos de 6 meses y el 44% (11) de 6 meses a más. **(Ver Anexos Tabla 25)**

En el estado nutricional según peso/talla e inicio de ablactación del niño se encontró que los clasificados en sobrepeso (10) el 90%(9) fue a los 6 meses, el 10% (1) después de los 6 meses. Los clasificados normal (85) el 88% (75) a los 6 meses, el 12% (10) después de los 6 meses. Los desnutridos (18) el 100%(18) fueron ablactados a los 6 meses. **(Ver Anexos Tabla 26)**

En el estado nutricional peso/talla y mes del destete se encontró que los clasificados en sobrepeso (3) el 67%(2) fueron destetados entre 0 a 6 meses, el 33%(1) entre 7 y 13 meses. Los clasificados normal (17) el 53% (9) entre los 7 y 13 meses y el 47%(8) entre 0 y 6 meses. Los desnutridos (3) el 67%(2) entre 14 y 20 meses y el 33%(1) entre 0-6 meses. **(Ver Anexos Tabla 27)**

En el estado nutricional peso/talla y frecuencia de alimentación se encontró que los niños en sobrepeso (10) el 70%(7) comían entre 3-4 veces, el 20%(2) entre 1-2 veces, el 10% (1) mas de 4 veces. Los clasificados como normal (85) el 72%(61) de 3-4 veces, el 24%(20) 1-2 veces y el 5%(4) mas de 4 veces. Los desnutridos (18) el 67% (12) 3-4 veces, el 16.6% (3) 1-2 veces, el 16.6%(3) más de 4 veces. **(Ver Anexos Tabla 28)**

En el estado nutricional peso/talla y adición de aceite se encontró que los niños en sobrepeso (10) el 100%, los clasificados normal (85) el 94%(80) adicionaban y los desnutridos (18) el 94%(17) adicionaban. **(Ver Anexos Tabla 29)**

En el estado nutricional peso/talla y adición de azúcar se encontró que los niños en sobrepeso (10) el 100% (10) le adicionaban, los clasificados normal (85) al 95% (81) y los desnutridos (18) el 94%(17). **(Ver Anexos Tabla 30)**

8.5 Frecuencia de las enfermedades prevalentes de la infancia

En relación a las enfermedades que padecieron mas frecuente solo el 25% (38) refirieron EDA, el 74.3 (113) IRA, el 2.6% (4) Parasitosis. Ninguno de los niños estudiado había presentado alguna enfermedad inmunoprevenible. **(Ver Anexos Tabla 31)**

En relación a las enfermedades que presentaron los últimos quince días se encontró que el 2% (3) presentó dolor de garganta, el 2% (3) problema de oído, el 3.9% (6) bronquitis, el 2.6% (4) neumonía, el 48.7% (74) tos y el 19.7% (30) diarrea. **(Ver Anexos Tabla 32)**

De acuerdo a la clasificación del estado nutricional según peso/talla y si ha presentado diarrea en los últimos 15 días los niños clasificados con estado nutricional sobrepeso (16) el 6.2% (1) presentó. Los clasificados normal (111) el 19%(21) presentó, los desnutridos (25) el 32% (8) había presentado. **(Ver Anexos Tabla 33)**

IX. DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En este estudio los resultados de variables biológicas y socioeconómicas muestran que en los niños estudiados la desnutrición se dio más frecuente en las edades 6-11 meses y 12 a más, que tiene que ver con el inicio de ablactación y el destete, los menores de 6 meses están con lactancia materna y esto ayuda a que su estado nutricional sea adecuado. Los menores de 6 meses presentaron peso adecuado y sobrepeso, que esta relacionado con el amamantamiento a libre demanda.

El porcentaje de desnutrición aguda encontrado en el estudio es mayor al referido en ENDESA 2001, además no concuerda con lo publicado por el Sistema Integrado de la Vigilancia de Intervenciones Nutricionales que la tendencia de la desnutrición es a un descenso progresivo.

Con respecto al sexo la desnutrición presentó más casos en las niñas, diferente a los datos de ENDESA del 2001 que eran más desnutridos los niños.

En relación a la procedencia, la mayor frecuencia de desnutridos eran del área urbano, en donde existe menor disponibilidad de la tierra para el cultivo de alimentos y crianza de animales, a diferencia de la literatura que refiere que los mayores índices de desnutrición se da en las áreas rurales debido a la alta concentración de pobreza, falta de acceso de servicios básicos y el riesgo de padecer enfermedad.

La escolaridad de la madre es determinante en el estado nutricional de los niños, ya que de acuerdo a sus conocimientos brindará mejor cuidado y

alimentación a sus hijos. Los niños con alteración del estado nutricional desnutrido y sobrepeso las madres tenían un nivel de escolaridad bajo. Similar a lo referido en el estudio realizado en el SILAIS Oriental de Managua evidenció que el deterioro nutricional tenía relación con el nivel de educación de los padres.

La disponibilidad de los alimentos en el hogar y el acceso es determinante para la seguridad alimentaria y nutricional en el estudio encontramos que el gasto en alimentación no cubre los productos de la canasta básica, es menor, un pequeño porcentaje de los hogares cuenta con cultivos de alimentos. Poseen acceso a agua potable, un porcentaje mínimo de los niños practica el fecalismo, hay acceso y servicios de salud.

Para conservar la salud se necesita una dieta adecuada, óptima utilización de acuerdo al tipo alimento, en el estudio encontramos que el tipo de alimento que mas consumen los menores de 2 años son los carbohidratos.

Según datos publicados por ENDESA 2001 un alto porcentaje de niños poseían su esquema de vacunación completa y buena cobertura de los diferentes biológicos: Antipolio, Pentavalente y MMR similar son los resultados en este estudio ya que se encontró su esquema de vacunación completo de acuerdo a la edad en la gran mayoría de los niños, esto es importante porque lo hace menos susceptible a enfermar.

ENDESA 2001 encontró que el 95% de los niños menores de 5 años habían lactado alguna vez y un cuarto de estos seguían lactando hasta los 2 años, es mayor el porcentaje de los menores de 2 años que recibían lactancia, debido al

fomento y promoción de las prácticas de lactancia materna en las unidades de salud acreditadas como amigas de la niñez y de la madre.

La mayoría de los niños que reciben alimentación complementaria desde temprana edad influye en la alteración del estado nutricional según Informe sobre el Mejoramiento de las Prácticas de alimentación en Niños/as Menores de dos Años en la República Dominicana, en este estudio se encontró resultados similares ya que los desnutridos se presentaron en los ablactados antes de los 6 meses. Lo recomendado de la ablactación es a los 6 meses, manteniendo la lactancia materna.

De acuerdo a las normas de lactancia materna lo ideal es que el niño sea destetado a cumplir los 2 años, en el este estudio encontramos un porcentaje menor de niños destetados, aunque este fue prematuro no influyo de forma directa en el estado nutricional de los niños estudiados.

La línea de Base de PROCOSAN encontró que los niños de 6-24 meses recibían 1-3 veces comida al día en el estudio fue de 3-4 veces y una merienda. Por lo que se observa que la consejería del programa ha sensibilizado a las madres a dar sus tiempos completos y al menos 1 entre comidas.

ENDESA 2001 reportó que 13% de los menores de 2 años presentaron diarrea y el 31% signos generales de infecciones respiratorias en las ultimas 2 semanas en el estudio estos porcentajes fueron mayores y esto influye de forma negativa en los niños ya que produce disminución del apetito, vómitos y alteraciones en la absorción de los nutrientes.

X. CONCLUSIONES

1. Las alteraciones del estado nutricional se dió más en los niños y en la zona urbana, ya que hay poca disponibilidad de tierra para cultivo de alimento para el auto consumo.
2. El tipo de cuidador que en la mayoría eran las madres presentó el mayor porcentaje de alternaciones del estado nutricional.
3. El nivel de escolaridad bajo de las madres influyó en el estado nutricional de los niños estudiados.
4. El hecho de cultivar hortalizas y crianzas de animales permite la disponibilidad de alimentos a los niños y contribuye a que su estado nutricional sea adecuado.
5. Brindar lactancia materna exclusiva menos de 6 meses permite que los niños tengan algún grado de desnutrición, ya que esto es lo único que necesita a esa edad. De igual forma iniciar la ablactación antes de los 6 meses permite que se de la desnutrición en los niños. Aunque solo el 15% de los niños habían sido destetados; entre los 7 y 13 meses de edad un 13% presentaba desnutrición.
6. La frecuencia de alimentación de los niños estudiados fue de 3-4 veces al día alternado con pecho materno. El alimento más utilizado en los hogares para brindarles a los niños fue arroz y frijoles en los tres tiempos de comidas. Frutas y refrescos naturales como merienda.

7. Las enfermedades más frecuentes que presentaron fueron Infecciones Respiratorias Agudas, Enfermedades **Diarreicas** Agudas y Parasitosis.

8. El Estado Nutricional Desnutridos es mayor que los valores esperados, los factores que prevalecen fueron procedencia, escolaridad de la madre, tipo de cuidador, estado de inmunización de los niños, disponibilidad de alimentos en el hogar, patrones de lactancia materna, frecuencia, tipo y calidad de alimentación.

XI. RECOMENDACIONES

Al Nivel Central:

El seguimiento del estado nutricional de los niños que acuden al Programa Vigilancia Promoción del Crecimiento y Desarrollo del niño debería hacerse en relación al Peso/Talla ya que este nos permite identificar oportunamente la desnutrición aguda y es donde podemos incidir y evitar que esta se convierta en crónica cuando los daños son irreversibles.

Actualmente el Ministerio de Salud trabaja con Peso/Edad que describe la desnutrición global.

A prestadores del servicio VPCD Centro Salud Monimbó:

1. Fortalecer la consejería a las madres de los niños que asisten al programa en relación a la alimentación, utilizar lo que se cultiva en casa, los nutrientes adecuados según la edad del niño.
2. Trabajar de las lecciones aprendidas en el Programa Comunitario Salud y Nutrición en la consejería individualizada y negociación con las madres, sobre la alimentación de los niños, indicando cantidad, frecuencia y tipo de alimentos.
3. Explicar a las madres el gráfico del estado nutricional para que manejen la curva de crecimiento y desarrollo de la tarjeta del niño.
4. Establecer coordinaciones con organismos que cuenten con Nutricionistas para darle seguimiento a los niños con alteraciones del estado nutricional para hacer intervenciones oportunas.
5. Conformación de Club de madres de niños con alteraciones del estado nutricional para darle consejerías, charlas y seguimiento sistemático a estos niños.

A madres de niños < de 2 años que asisten PVPCD C.S. Monimbó:

1. Que oferten a sus niños lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad y que inicie la ablactación siguiendo las orientaciones brindadas por el personal de salud.
2. Cuando los niños enfermen acudan de forma inmediata a la unidad de salud más cercana para brindar el tratamiento adecuado y evitar que por las frecuencias de enfermedades su estado nutricional sea afectado.
3. Acudir sistemáticamente a su cita PVPVD para ir viendo el desarrollo y crecimiento del niño, de no ser este adecuado, tomar decisiones oportunas.
4. Sensibilizar a las madres sobre la alimentación de sus niños que brinden alimentos con valor nutricional de acuerdo a la consejería que brinda el personal de salud y de acuerdo a sus posibilidades económicas insistiendo en la no utilización de alimentos no nutritivos (meneitos, gaseosas, gluglu).
5. Orientar a las madres y cuidadores del niño la importancia de brindar al niño sus 3 tiempos de comida y al menos una merienda para garantizar su crecimiento y desarrollo adecuado. De acuerdo a sus ingresos económicos.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

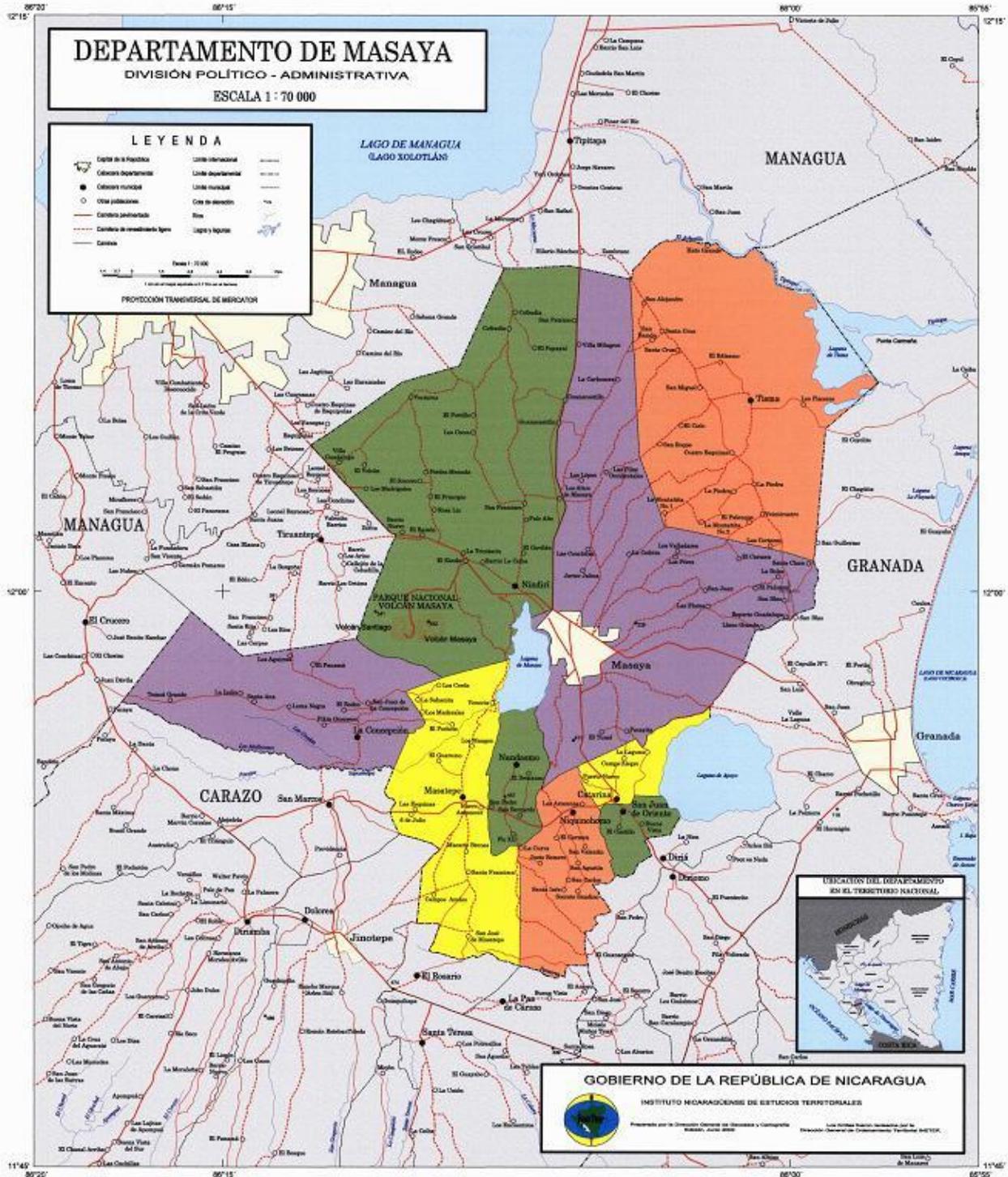
1. Saucedo JM. La Familia su dinámica y Tratamiento. OPS; p.260-265.
2. Torún B. Salud de la Niñez. Manejo del Niño y Niña Desnutridos. INCAP Septiembre 2001. Publicación del INCAP ME/ 107, p.1-75. [www.incap.org.gt]
3. Delgado H. Palma P. La Iniciativa de la Seguridad Alimentaria Nutricional en Centroamérica. Guatemala Marzo de 1,999. Segunda Edición. Publicación del INCAP ME/ 086
4. Gobierno de Nicaragua. Estrategia reforzada de crecimiento económico y reducción de la pobreza. Julio 2001.p.171.
5. Ministerio de Salud. Manual de Alimentación y Nutrición para menores de cinco años de edad. Segunda Edición. Marzo 2003; p. 1-7.
6. Bern C, Martínez J, de Zoysa I, Glass RI. La magnitud del problema global de enfermedad diarreica: diez años de seguimiento. Boletín Organización Mundial de la Salud. 1992; 70:705-14.
7. Black RE, Brown KH, Becker S. La desnutrición es un factor determinante en la duración de la diarrea, pero no en la incidencia entre los niños en un estudio longitudinal en el área rural de Bangladesh. Am J Clin Nutr 1984; 39; 87-94.
8. Baqui AH, Sack RB, Black RE, Chowdhury HR, Yunus M, Siddique AK. Deficiencia de la inmunidad mediada por células y malnutrición son factores de riesgo independientes para la diarrea persistente en niños de Bangladesh. Am J Clin Nutr 1993; 58:543-8.
9. Avila A, Shamah L, Galindo G, et al. La desnutrición infantil en el medio rural mexicano. [www.bvs.insp.mx/salud pública México/vol 40, no.2] 30 Agosto 2,005.

10. Programa de Modernización del Sector Salud del Ministerio de Salud. Mejoramiento de las Prácticas Alimentarias en niños menores de 2 años, en Municipios de Madriz, Chontales y Masaya, Marzo 2001, p. 23-40.
11. Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. Encuesta de Demografía y Salud. Ministerio de Salud. Cap. 1, 10. Diciembre 2001
12. Ministerio de Salud. Sistema Integrado de Vigilancia de Intervenciones Nutricionales. Primer Informe de Progreso 2002-2003, p.1-21.
13. Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Análisis de la Pobreza y la Seguridad Alimentaria Nutricional en Nicaragua. Cap. I. Mayo 2004, p. 19.
14. Arévalo C, Barrantes L, Astorga E et al. Guías alimentarias para Guatemala: Los siete pasos para una alimentación sana. INCAP. 1998. p. 21. [www.incap.org.gt] 10 de Noviembre 2,004.
15. Almada BI. La mortalidad en México 1922-1975. Colección salud y seguridad social, I.M.S.S. México 1982.
16. OPS. La iniciativa de la Seguridad Alimentaria Nutricional. Centroamérica. Segunda Edición. Marzo 2002.
17. Menchú T, Santizo C. Propuesta de Indicadores para la Vigilancia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Organización Panamericana de la Salud
18. Grijalva Y, Castro E. Informe sobre el Mejoramiento de las Prácticas de alimentación en Niños/as Menores de dos Años en la República Dominicana. USAID; 2001. p .12-15.
19. Programa de Modernización del Sector Salud del Ministerio de Salud. Mejoramiento de las Prácticas Alimentarias en niños menores de 2 años, en Municipios de Madriz, Chontales y Masaya, Marzo 2001, p. 23-40.
20. FAO. Perfiles Nutricionales por Países: Nicaragua resumen. 1,998.[www.fao.org/es/ESN/nutrition/nic] 2 de Noviembre, 2004.
21. Gobierno de Nicaragua. Estrategia Reforzada de crecimiento económico y reducción de la pobreza. Julio 2001. p. 171.

22. Proyecto Promoción Lactancia Materna en Ciudad Sandino, Nueva Vida.
Septiembre 2000. p.7
23. Estadísticas del Centro de Salud Monimbó, 2005.
24. Fernández P. Investigación, determinación del tamaño investigación, unidad
Epidemiológica Clínica y Bioestadística. Cad.aten.primaria 1996;3:138-14.

ANEXOS

MAPA POLITICO DEL DEPARTAMENTO DE MASAYA



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo Especifico No. 1 Describir las características biológicas y socioeconómicas de los niños y sus cuidadores

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADOR	VALOR/ESCALA
Edad	Número de años, meses y días cumplidos por el niño, desde el nacimiento hasta su asistencia al control de V.P.C.D	No. de años, meses y días cumplidos por el niño	0-5 meses 6-11 meses 12-17meses 18-23meses
Sexo	Características fenotípicas que presentan los niños en estudio.	Características fenotípicas de los niños observadas por el evaluador	Masculino Femenino
Talla	Estatura o altura del niño medida desde el occipucio hasta el talón y expresada en centímetros.	Estatura o altura de los niños en estudio.	Medida en centímetros
Peso	Medida del peso del niño expresado en kilogramos obtenida al asistir al programa de V.P.C.D	Peso de los niños en estudio	Medida en kilogramos
Procedencia	División política administrativa en la que habita el entrevistado.	Lugar de residencia referida por el entrevistado	Urbano Rural
Tipo de cuidador (a)	Relación que existe entre el niño y la persona que le cuida	Persona que cuida al niño	Familiar No Familiar Madre
Edad del cuidador	Número de años cumplidos del cuidador del niño	No. de años cumplidos del cuidador del niño.	10-19 años 20-29 años 30-39 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años 70-79 años
Sexo del cuidador (a)	Características fenotípicas de la persona que cuida al niño en estudio.	Características fenotípicas de la persona que cuida al niño observadas por el evaluador	Masculino Femenino
Escolaridad del cuidador	Nivel académico alcanzado por el cuidador	Nivel escolar referido por el entrevistado	-Analfabeto -Primaria -Técnico -Secundaria -Universitario

Objetivo Específico: 1 Describir las características biológicas y socioeconómicas de los niños (as) y de sus cuidadores.

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	VALOR
Edad de la madre	Número de años cumplidos de la madre del niño.	No. de años cumplidos de la madre.	15-19 años 20-24 años 25-29 años 30-34 años 35-39 años 40-44 años
Escolaridad de la madre	Nivel académico alcanzado por la madre	Nivel escolar referido por el entrevistado	-Analfabeto -Primaria -Técnico -Secundaria -Universitario
Fuente de agua de beber	Lugar donde adquieren el agua para consumo humano la familia.	Fuente utilizada para la obtención de agua.	-Agua Potable -Pozo -Puesto Publico -Otros
Disposición de excretas de los adultos	Medios que utiliza la familia para la evacuación de excretas.	No de adultos que poseen medios para la disposición de excretas/ Total de adultos en estudio	-Letrina -Inodoro -En el patio -En el monte -Otros
Disposición de excretas de los niños	Medios que utiliza el niño para la evacuación de excretas.	No de niños que poseen medios para la disposición de excretas/ Total de niños en estudio	-Letrina -Inodoro -Bacinilla -Pañal -En el patio -En el monte -Otros
Inmunización con vacunas	Verificación de que el niño recibió dosis de vacunas acorde a la edad.	No de niños con esquema de Vacunación completa para su edad/ total de niños en estudio	Completo Incompleto

Objetivo Especifico No 2: Analizar la accesibilidad y disponibilidad de alimentos de los (as) menores de dos años.

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	VALOR
Ingreso mensual de la madre	Ingreso que recibe la madre en concepto de salario.	Número de madres con capacidad de adquirir la canasta básica alimentaria.	C\$ 0 a 999 C\$ 1,000 a 1,999 C\$ 2,000 a 2,999 C\$ 3,000 a 3,999 C\$ 4,000 a 4,999 C\$ 5,000 a 5,999
Ingreso mensual del padre	Ingreso que recibe el padre en concepto de salario.	Número de padres con capacidad de adquirir la canasta básica alimentaria.	C\$ 0 a 999 C\$ 1,000 a 1,999 C\$ 2,000 a 2,999 C\$ 3,000 a 3,999 C\$ 4,000 a 4,999 C\$ 5,000 a 5,999 C\$ 7,000 a 7,999 C\$ 8,000 a 8,999 C\$ 9,000 a 9,999
Cultivo de huertos en el hogar	Actividades de cultivo de huertos que realiza la familia para el autoconsumo.	Número de familias que tienen disponibilidad de huertos.	Si No
Cultivo de árboles frutales en el hogar	Actividades de árboles frutales que realiza la familia para el autoconsumo.	Número de familias que tienen disponibilidad de árboles frutales.	Si No
Crianza en el hogar de animales menores	Existencia en el hogar de animales para consumo en la familia.	Número de familias que tienen disponibilidad de animales para el consumo.	Si No
Empleo de la madre	Actividad que realiza la madre para el ingreso familiar	Número de madres que poseen ingreso familiar	- Comerciantes - Doméstica - Obrera - Profesional
Empleo del padre	Actividad que realiza el padre para el ingreso familiar	Número de padres que poseen ingreso familiar	- Artesano - Acarreador - Profesional - Agricultor - Albañil - Vigilantes - Otros
Gasto mensual en alimentos	Presupuesto destinado para la compra de alimentos en el hogar.	Número de familias con capacidad de cubrir el gasto de alimentación en el hogar.	C\$ 0 a 999 C\$ 1,000 a 1,999 C\$ 2,000 a 2,999 C\$ 3,000 a 3,999 C\$ 4,000 a 4,999

Objetivo Especifico No 2: Identificar los patrones de consumo de los (as) menores de dos años

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	VALOR
Inicio de L M	Edad del niño en que se inicia el amamantamiento.	Edad en que se inició LM/ Total de niños en estudio	- Al Nacer - 1- 8 horas - 9-23 horas - 1 a 8 días - No le dió
Lactancia Materna actual	Dar lactancia materna al niño al momento del llenado de cuestionario y/o entrevista.	No de niños que reciben LM/ Total de niños en estudio	Sí No
Lactancia Materna Exclusiva	Alimentación del niño con seno materno sin incluir ningún otro alimento.	No de niños que reciben LME/ Total de niños en estudio	Sí No
Duración de Prácticas de LM	Período de tiempo en que el niño recibió lactancia materna exclusiva	Tiempo que duró la lactancia exclusiva/ Total de niños en estudio	0-5 meses 6 meses a más
Ablactación del niño	Período en que se introducen agua o alimentos sucedáneos de LM tales como: fórmulas infantiles, otros productos lácteos, cereales, jugos, mezclas de verduras, té.	Edad del niño en que se inicia la ablactación/ Total de niños en estudio	0- 6 meses > 6 meses
Destete	Edad de interrupción de la alimentación con el pecho materno del lactante.	Edad del niño en que se suspendió LM/ Total de niños en estudio	0-6meses 7-13 meses 8-11 meses 14-20 meses > 20 meses

Objetivo Especifico No 2: Identificar los patrones de consumo de los (as) menores de dos años

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	VALOR
Tiempos de comida	Números de ocasiones que recibe alimentación el niño durante el día.	Frecuencia de alimentación de los niños en estudio	1 a 2 veces 3 a 4 veces Más de 4 veces
Alimentos ingeridos por el niño el día anterior	Alimentos que ingirió el niño en las últimas 24 horas	Tipo de alimentos brindados a los niños en estudio	-Alimentos ingeridos durante el desayuno de ayer. -Alimentos ingeridos durante el almuerzo de ayer. -Alimentos ingeridos durante la cena de ayer.
Alimentos ingeridos por el niño entre comidas	Alimentos que ingirió el niño entre las comidas principales.	Tipo de alimentos brindados a los niños en estudio entre comidas	-Alimentos ingeridos entre comidas
Tipo de alimento	Clasificación del alimento brindado al niño en base a su composición.	Contenido aportado por el alimento brindados a los niños en estudio	Carbohidratos Grasas Proteínas Vitaminas y Minerales No nutritivo
Adición de aceite a la comida	Agregar aceite durante la preparación de alimentos del niño para incrementar la densidad energética.	No de niños que reciben alimentos con elevada densidad energética	Si No
Adición de azúcar a la comida	Agregar azúcar durante la preparación de alimentos del niño para incrementar la densidad energética.	No de niños que reciben alimentos con elevada densidad energética	Si No
Suplementación de sulfato ferroso	Verificación de que el niño recibe sulfato ferroso	No de niños que reciben sulfato ferroso/ Total de niños en estudio	Si No
Suplementación de vitamina A	Verificación de que el niño ha recibido vitamina A	No de niños que reciben vit. A/ Total de niños en estudio	Si No

Objetivo Especifico No 3: Determinar el estado nutricional de los (as) niños en estudio respecto a sus patrones alimentarios

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	VALOR
Estado Nutricional según peso y talla	Clasificación del estado nutricional de los niños en base su peso en kg y talla en cm.	No. de niños <2 años clasificado por la relación P/T	Sobrepeso : > 2 DE Normal:± 1 Z Desnutrición Leve:-1.1 a - 2 DE Desnutrición Moderada:-2.1 a -3 DE Desnutrición Severa:< -3 DE
Estado Nutricional según Talla/ Edad:	Clasificación del estado nutricional de los niños en base su talla en cm y edad en meses.	No. de niños <2 años clasificado por la relación T/E	Sobrepeso : > 2 DE Normal:± 1 Z Desnutrición Leve:-1.1 a - 2 DE Desnutrición Moderada:-2.1 a -3 DE Desnutrición Severa:< -3 DE
Estado Nutricional según Peso y edad	Clasificación del estado nutricional de los niños en base su peso en kg edad en meses.	No. de niños <2 años clasificado por la relación P/E	Sobrepeso : > 2 DE Normal:± 1 Z Desnutrición Leve:-1.1 a - 2 DE Desnutrición Moderada:-2.1 a -3 DE Desnutrición Severa:< -3 DE

Objetivo Especifico No 4: Identificar la frecuencia de las enfermedades prevalentes de la infancia en menores de 2 años y su relación con el estado nutricional

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	VALOR
Enfermedades que padece frecuentemente	Historia personal del niño de padecer determinadas enfermedades con mucha frecuencia durante su vida	Enf. frecuentes que padecen los < de 2 años/ Total de niños en estudio	-EDA -IRA -Anemia -Parasitosis -Alergias -Otras
Antecedentes de enfermedades inmunoprevenibles	Historia personal del niño de haber padecido enfermedades inmunoprevenibles.	Enf. inmunoprevenibles presentes en los < de 2 años/ total de niños en estudio	-Poliomielitis -Rubéola -Parotiditis -Sarampión -Difteria -Pertusis -Tétanos -Formas graves de TBP -Hepatitis B -Meningitis
Antecedentes de Dengue	Historia personal del niño de haber presentado episodio de dengue	No de niños con antecedentes de episodios de Dengue/ Total de niños en estudio	-Dengue Clásico -Fiebre Hemorrágica por dengue -Síndrome de shock por dengue.
Antecedentes de tos	Historia personal del niño de haber enfermado de IRA que cursan con tos en los últimos 15 días	No de niños con episodios de IRA que cursan con tos en los últimos 15 días/ Total de niños en estudio	- Si - No
Antecedentes de dolor de garganta.	Historia personal del niño de haber enfermado de IRA que cursan con dolor de garganta en los últimos 15 días	No de niños con episodios de IRA que cursan con dolor de garganta en los últimos 15 días/ Total de niños en estudio	- Si - No
Antecedentes de dolor de oído.	Historia personal del niño de haber enfermado de IRA que cursan con dolor de oído en los últimos 15 días	No de niños con episodios de IRA que cursan con dolor de oído en los últimos 15 días/ Total de niños en estudio	- Si - No

Objetivo Específico No 4: Identificar la frecuencia de las enfermedades prevalentes de la infancia en menores de 2 años y su relación con el estado nutricional

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	VALOR
Antecedentes de bronquitis	Historia personal del niño de haber enfermado de bronquitis en los últimos 15 días	No de niños con bronquitis en los últimos 15 días/ Total de niños en estudio	- Si - No
Antecedentes de Neumonía	Historia personal del niño de haber enfermado de Neumonía en los últimos 15 días	No de niños con episodios de Neumonía en los últimos 15 días/ Total de niños en estudio	- Si - No
Antecedentes de EDA	Historia personal del niño de haber presentado episodios de enfermedad diarreica agudas.	No de niños con antecedentes de episodios de EDA/ Total de niños en estudio	- Si - No
EDA en los últimos 15 días	Historia personal del niño de haber presentado episodio de enfermedad diarreica aguda en los últimos 15 días	No de niños con episodios de EDA en los últimos 15 días/ Total de niños en estudio	- Si - No
Signos de Anemia	Verificar a través de examen clínico presencia de signos de anemia.	No de niños que presentan signos clínicos de anemia/ Total de niños en estudio	-Palidez Palmar leve -Palidez Palmar Moderada -Palidez palmar intensa
Edema	Aumento de volumen de líquido intercelular en los tejidos del cuerpo. Se manifiesta en los tejidos por la duración notable de la huella producida por compresión (fóvea)	No de niños que presentan signos clínicos de edema/ Total de niños en estudio	- Si - No
Lugar de edemas	Sitio donde se presenta edemas el niño al momento de la entrevista	No de niños que presentan lugares de edema/ Total de niños en estudio	-Presencia de fóvea en pie (+) -Presencia de fóvea en tibia (++) -Frente y párpados (+++)

CUESTIONARIO



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



Factores que determinan el estado nutricional de los menores de dos años que asisten al programa de vigilancia y promoción del crecimiento y desarrollo del Centro Salud Monimbó. Zona sur de Masaya. Enero a Marzo 2006.

Buenos días, mi nombre es... Trabajo para el Ministerio de Salud, estamos realizando el estudio de los factores que determinan el estado nutricional de los menores de dos años, que permitirá la realización del estudio en la zona sur del Municipio de Masaya. Su colaboración al contestarme estas preguntas es de mucha importancia.

Número Cuestionario: **Fecha del llenado:** --2006

I. Características biológicas y socioeconómicas

1.1 Nombre del Niño: _____

1.2 Fecha de Nacimiento: --

1.3 Edad del niño meses:

1.4 Sexo: Masculino Femenino

1.5 Peso kg: .

1.6 Talla cms: .

1.7 Edad de la madre

1.8 Estado Civil de la Madre

- a. Soltera
- b. Casada
- c. Acompañada
- d. Viuda
- e. Separada

1.9 ¿Quién cuida al niño?

- a. Madre
- b. Cuidador (a) familiar _____ especificar parentesco
- c. Cuidador (a) no familiar _____ especificar relación

1.10 Edad del cuidador _____ años cumplidos

1.11 ¿Cuál es su relación con el niño?

- a. Familiar
- b. No Familiar
- c. Otros _____

Especificar

1.12 Sexo del cuidador (a)

- a. Masculino
- b. Femenino

1.13 Hasta que grado o año estudió? (especificar el grado o año en el cuadro correspondiente)

- a. Analfabeto _____
- b. Primaria _____
- c. Secundaria _____
- d. Técnico _____
- e. Universidad _____

1.14 Cuál es el nombre del barrio o comunidad en donde vive el niño?

1.15 Procedencia

- Urbana
- Rural (no llenar durante la entrevista)

Acceso a servicios públicos

1.16 De dónde proviene el agua que bebe la familia?

- a. Agua Potable
- b. Pozo
- c. Puesto Público
- d. Otros

Especificar

1.17 Dónde hacen sus necesidades los adultos?

- a. Letrina
- b. Inodoro
- c. En el patio
- d. En el monte
- e. Otros

Especificar

1.18 Dónde hacen sus necesidades los niños?

- a. Letrina
- b. Inodoro
- c. Bacinilla
- d. Pañal
- e. En el patio
- f. En el monte
- g. Otros

Especificar

Capacidad adquisitiva en el hogar

1.19 Trabaja la madre? Si No Si la respuesta es No, pase a la pregunta

1.23

1.20 En qué trabaja la madre del niño? _____

1.21 Cuánto gana mensualmente la madre? córdobas mensuales

1.22 Trabaja el padre? Si No Si la respuesta es No, pase a la pregunta

1.25

1.23 ¿En qué trabaja el Padre? _____

1.24 Cuánto gana mensualmente el padre?

córdobas mensuales

1.25 Quién más contribuye al ingreso familiar? _____

1.26 De cuánto es el ingreso familiar promedio total?

córdobas mensuales

Gasto en alimentos

1.27 Cuánto es el gasto mensual para comprar los alimentos de la familia?

córdobas mensuales

Disponibilidad de alimentos

1.28 En el hogar se cultiva plantas medicinales? Si No

Si la respuesta es Si, Cuáles Plantas? _____

1.29 En el hogar tienen huerto familiar? Si No

Si la respuesta es Si, Qué cultiva? _____

1.30 En el hogar se cultiva granos básicos? Si No

1.31 Si la respuesta es si especifique cuáles?

a. Arroz

b. Frijoles

c. Maíz

d. Trigo

e. Otros _____

Especificar

1.32 En el hogar se cultiva tubérculos? Si No

1.33 Si la respuesta es si especifique cuáles?

a. Yuca

b. Quequisque

c. Papa

d. Batata

e. Otros _____

Especificar

1.34 Tienen árboles frutales en la casa? Si No

1.35 Si la respuesta es si especifique cuáles?

- a. Limón
- b. Naranja
- c. Mango
- d. Banano
- e. Jocote
- f. Papaya
- g. Plátanos
- h. Otros

Especificar

1.36 En el hogar crían especies animales menores? Si No

1.37 Si la repuesta es si especifique cuáles?

- a. Gallinas
- b. Chompipes
- c. Conejos
- d. Patos
- e. Otros

Especificar

II. Utilización biológica: lactancia, valor nutricional de los alimentos

2.1 Cuando empezó a dar de mamar al niño?

- a. Al Nacer
- b. 1 a 8 horas
- c. 8 a 23 horas
- d. De 1 a 8 días
- e. De 8 a 29 días
- f. De 30 a más días
- g. No le dió

2.2 Actualmente le está dando el pecho al niño? Si No

Si la respuesta es No pasar a pregunta 2.5

2.3 Cuántas veces da de mamar durante el día?

- a. 1 a 2 veces
- b. 3 a 4 veces
- c. 5 a 8 veces
- d. Más de 8 veces
- e. No le da

2.4 Cuántas veces da de mamar durante la noche?

- a. 1 a 2 veces
- b. 3 a 4 veces
- c. 5 a 8 veces
- d. Más de 8 veces
- e. No le da

2.5 ¿Cuántos meses le dió de mamar al niño (a)? Meses

2.6 Y sólo pecho, sin ni siquiera agua ¿Cuántos meses le dió? Meses

2.7 Recibe habitualmente el niño (a) otros alimentos o líquidos? Si No

2.8 Cuando dejó mamar el niño (a)? Meses

2.9 Ingiere otro alimento su niño además de la leche? Sí No

Si la respuesta es No pasar al punto III. Patrón de consumo

2.10 Cuando comenzó a darle a su niño (a) otros alimentos? Meses

2.11 Utiliza pacha para alimentar al niño (a)? Sí No

III. Patrón de consumo y Tipo de alimentos

3.1 Cuántas veces al día le da leche al niño (a)?

- a. 1 a 2 veces
- b. 3 a 4 veces
- c. Más de 4 veces
- d. No le da

3.2 Cuántas veces al día le da comer al niño (a)?

- a. 1 a 2 veces
- b. 3 a 4 veces
- c. Más de 4 veces
- d. No le da

3.3 Cuántas cucharadas come el niño (a) en sus tiempos de comida? _____

3.4 Recordatorio de comida del día anterior

a. Qué le dió de comer en el desayuno al niño(a) el día de ayer?

b. Qué le dió de comer en el almuerzo al niño(a) el día de ayer?

c. Qué le dió de comer en la cena al niño(a) el día de ayer?

d. Entre comidas qué alimentos come el niño (a)?

- 3.5 Agrega aceite o manteca a los alimentos del niño (a) Sí No
- 3.6 Agrega azúcar o miel a los alimentos del niño (a)? Sí No

IV. Anemia y signos de desnutrición

Observar si el niño presenta:

- 4.1 Cabello seco, opaco y quebradizo Sí No
- 4.2 Bandas de cabello normal alternado con cabello despigmentado Sí No
- 4.3 Pómulos resaltados Sí No
- 4.4 Hundimiento de las mejillas Sí No
- 4.5 Distensión abdominal Sí No
- 4.6 Emaciación grave visible Sí No
- 4.7 Palidez palmar Si No Si la respuesta es No, pase a la pregunta 4.8
- a. Leve
- b. Palidez palmar moderada
- c. Palidez palmar intensa
- 4.8 Presencia de Edema Si No Si la respuesta es No, pase a la pregunta 4.10
- 4.9 Lugar de edemas
- a. Pie
- b. Tibia
- c. Frente y párpados
- 4.10 El niño esta frecuentemente inquieto, llorón? Sí No
- 4.11 El niño ha estado desganado? Sí No
- 4.12 A su niño le gusta comer tierra? Sí No
- 4.13 El niño vomita frecuentemente después de las comidas? Sí No

V. Inmunización con vacunas

- 5.1 Hace cuántos meses asistió al programa la última vez? meses
- 5.2 El niño tiene tarjeta de vacunación o de crecimiento? Sí No
- 5.3 Verificación de esquema de inmunización

Tipo de Vacuna	Fecha de aplicación registrada en la tarjeta				
	BCG				
Anti Polio	1ra Dosis	2da Dosis	3ra Dosis	Refuerzo	Refuerzo
Pentavalente	1ra Dosis	2da Dosis	3ra Dosis		
Refuerzo DPT					
MMR					

5.4 ¿El esquema de vacunación del niño (a) está completo de acuerdo a su edad? Si No

VI. Suplementación de vitaminas y minerales

6.1 ¿Se le ha suministrado al niño sulfato ferroso? Si No No tiene tarjeta

6.2 Si tiene tarjeta y recibió hierro, Anote la fecha de la última dosis de hierro

□□-□□-□□□□

6.3 ¿Se le ha suministrado al niño Vitamina A? Si No No tiene tarjeta

6.4 Si tiene tarjeta y recibió vitamina A, Anote la fecha de la última dosis de vitamina A

□□-□□-□□□□

VII. Enfermedades prevalentes

7.1 Qué enfermedades padece frecuentemente el niño?

- a. EDA
- b. IRA
- c. Anemia
- d. Parasitosis
- e. Otros

Especificar

- 7.3 Ha enfermado el niño de rubéola alguna vez? Si No
- 7.4 Ha enfermado el niño de hepatitis alguna vez? Si No
- 7.5 Ha enfermado el niño de meningitis alguna vez? Si No
- 7.6 Ha enfermado el niño de parotiditis alguna vez? Si No
- 7.7 Ha enfermado el niño de sarampión alguna vez? Si No
- 7.8 Ha padecido dengue su niño alguna vez? Si No
- 7.9 Ha tenido su niño tos en los últimos 15 días? Si No

7.10 Ha tenido su niño dolor de garganta en los últimos 15 días?

Si No

7.11 Ha tenido su niño problemas de oído en los últimos 15 días?

Si No

7.12 Ha tenido su niño Bronquitis en los últimos 15 días? Si No

7.13 Ha tenido su niño Neumonía en los últimos 15 días? Si No

7.14 Ha tenido su niño diarrea en los últimos 15 días? Si No

Si la respuesta es no, pasar a observaciones.

7.15 Cuando tuvo diarrea su niño la cantidad de pecho que le daba era?

- a. Igual
- b. Menos de lo normal
- c. Más de lo normal

7.16 Cuando tuvo diarrea su niño la cantidad de líquidos que le daba era?

- a. Igual
- b. Menos de lo normal
- c. Más de lo normal

Nombre del Entrevistador _____

Observaciones _____

Agradecemos su colaboración al realizar esta entrevista. Gracias

TABLAS DE RESULTADOS

Tabla 1: Características biológicas y sociales de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Características	Número	Porcentaje
Edad		
Menores de 6 meses	46	30.3
Entre 6 y 11 meses	51	33.6
De 12 a 17 meses	33	21.7
De 18 a 23 meses	22	14.5
Total	152	100
Sexo		
Hombre	79	52
Mujer	73	48
Total	152	100
Procedencia		
Urbano	127	83.6
Rural	25	14.4
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 2: Características biológicas y sociales de los cuidadores de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Características	Número	Porcentaje
Edad		
10-19	31	20.4
20-29	75	49.3
30-39	25	16.4
40-49	7	4.6
50-59	12	7.9
60-69	1	0.7
70-79	1	0.7
Total	152	100
Sexo		
Hombre	4	2.6
Mujer	148	97.3
Total	152	100
Escolaridad		
Analfabeto	8	5.3
Primaria	71	46.7
Secundaria	61	40.1
Técnico	4	2.6
Universitario	8	5.3
Total	152	100
Tipo de cuidador		
Familiar	31	20.4
No familiar	3	2.0
Madre	118	77.6
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 3: Características biológicas, sociales de las madres de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Características	Número	Porcentaje
Edad		
15-19	33	21.7
20-24	59	38.8
25-29	24	15.8
30-34	21	13.8
35-39	12	7.9
40-44	3	2.0
Total	152	100
Estado Civil Madre		
Acompañada	77	50.7
Casada	50	32.8
Separada	1	0.6
Soltera	24	15.7
Total	152	100
Escolaridad		
Analfabeto	8	5
Primaria	93	61
Secundaria	30	20
Técnico	10	6.5
Universitario	10	6.5
Total	152	100
Ocupación		
Comerciantes	28	51.8
Domestica	13	24
Obrera	3	5.5
Profesional	10	18.5
Total	54	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 4: Accesibilidad a servicios públicos de la familia de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Servicio Publico	Número	Porcentaje
Fuente de Agua		
Agua Potable	147	96.7
Pozos	3	2.0
Puesto Publico	1	0.7
Otros	1	0.7
Total	152	100
Disposición de excretas Adultos		
Inodoro	53	34.9
Letrina	99	65.1
Total	152	100
Disposición de excretas Niños		
Bacinilla	13	8.6
Inodoro	4	2.6
Letrina	3	2.0
Pañal	130	85.5
Patio	2	1.3
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 5: Esquema de Inmunización de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Acceso a Salud	Número	Porcentaje
Inmunización con vacunas		
Completo	140	92.1
Incompleto	12	7.9
Total	152	100
Biológicos		
BCG	152	100
Antipolio	139	100
PTV	139	100
MMR	60	96.8

Fuente: Cuestionario

Tabla 6: Accesibilidad a empleo de los Padres de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Accesibilidad	Número	Porcentaje
Madre		
Sí	54	35.5
No	98	64.5
Total	152	100
Padre		
Sí	132	93
No	11	7.6
Total	143	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 7: Ingresos de los Padres de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Ingresos	Número	Porcentaje
Madre		
0-999	20	37
1000-1999	18	33.3
2000-2999	6	11.1
3000-3999	5	9.3
4000-4999	4	7.4
5000-5999	1	1.9
Total	54	100
Padre		
0-999	12	9.1
1000-1999	55	41.7
2000-2999	40	30.3
3000-3999	9	6.8
4000-4999	9	6.8
5000-5999	5	3.8
6000-6999	0	0
7000-7999	1	0.8
9000-9999	1	0.8
Total	132	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 8: Disponibilidad de alimentos en los hogares de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Disponibilidad	Número	Porcentaje
Cultivo de Huerto		
Sí	5	3.3
No	147	96.7
Total	152	100
Cultivo de Árboles Frutales		
Sí	104	68.4
No	48	31.6
Total	152	100
Cultivo de Granos Básicos		
Sí	12	7.9
No	140	92.1
Total	152	100
Crianza de animales		
Sí	65	42.8
No	87	57.2
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 9: Gasto en alimentación de los padres de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Disponibilidad	Número	Porcentaje
Gastos		
0-999	58	38.2
1000-1999	66	43.4
2000-2999	20	13.2
3000-3999	7	4.6
4000-4999	1	0.7
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 10: Patrones de Lactancia Materna de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Patrones de consumo	Número	Porcentaje
Lactancia Materna Exclusiva		
Sí	39	25.6
No	113	74.3
Total	152	100
Duración LM Exclusiva		
0-3 meses	53	34.8
4- 6 meses	94	61
> 6 meses	5	3.2
Total	152	100
Reciben Actualmente LM		
Sí	129	85.0
No	23	15
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 11: Inicio de alimentación y suspensión de la lactancia materna de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Ablactación	Número	Porcentaje
Ablactados		
Sí	113	74.3
No	39	25.6
Total	152	100
Destete		
Sí	23	15.1
No	129	84.8
Total	113	100

Nota: 113 niños es el total de ablactados

Fuente: Cuestionario

Tabla 12: Patrones de consumo de Alimentos de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Alimentación	Número	Porcentaje
Frecuencia		
1-2 veces	24	22.2
3-4 veces	81	71.6
> 4 veces	8	7.0
Total	113	100
Tipo de alimentación		
Carbohidratos	110	97.4
Grasas	100	85
Proteínas	95	84
Minerales	70	62
No nutritivos	10	9
Adición de azúcar		
Sí	110	97.3
No	3	2.6
Total	113	100
Adición de aceite		
Sí	108	95.5
No	5	4.4
Total	113	100

Nota: 113 niños es el total de ablactados

Fuente: Cuestionario

Tabla 13: Alimentos ingeridos el día anterior por los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Alimentación	
Desayuno	Almuerzo
Frijoles y arroz Frijoles, arroz y otros Arroz aguado Frutas Café y Pan Verduras Refrescos Naturales Frijoles y otros Huevos Leche con pan Nada Sopa Maggi Torta Galletas	Arroz con carne (aguado) Pollo con verduras y arroz Arroz y frijoles Guiso y arroz Carne y arroz Colados de pollo y verduras Espagueti con pollo Frijoles con queso Verduras Sopa de carne Sopa de frijoles Sopa de pollo Sopa Maggi
Cena	Entre comidas
Arroz y frijoles Arroz aguado Cereal Carne y arroz Espagueti Frijoles y otros Galletas Huevo con tortilla Leche con pan Arroz ,frijoles y otros Maduro con queso No cena Sopa de res Sopa Maggi Tortilla y queso No nutritivo	Frutas Cereales Refrescos Naturales No nutritivo Galletas Caramelos Leche Nada Pan

Fuente: Cuestionario

Tabla 14: Suplementación con vitaminas y minerales a niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Suplementación	Número	Porcentaje
Vitamina "A"		
Sí	52	34.2
No	100	65.8
Total	152	100
Hierro		
Sí	92	60.5
No	60	39.5
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 15: Clasificación del estado nutricional de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional	Número	Porcentaje
Peso/ Talla		
Sobrepeso	16	10.5
Normal	111	73.0
Desnutrición Aguda Leve	11	7.2
Desnutrición Aguda Moderada	10	6.6
Desnutrición Aguda Severa	4	2.6
Total	152	100
Talla/ Edad		
Sobrepeso	14	9.1
Normal	76	50
Desnutrición Crónica Leve	35	23
Desnutrición Crónica Moderada	23	15
Desnutrición Crónica Severa	4	2.6
Total	152	100
Peso/ Edad		
Sobrepeso	11	7.3
Normal	109	71.7
Desnutrición Global Leve	27	17.8
Desnutrición Global Moderada	3	2.0
Desnutrición Global Severa	2	1.3
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 16: Estado nutricional peso/talla y edad de los de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Grupos de edad en meses						Total	
	< 6 m		6-11 m.		12 y más		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	6	37.5	4	25	6	37.5	16	100
Normal	32	28.8	38	34.2	41	36.9	111	100
Desnutrición Aguda	8	32	9	36	8	32	25	100
Total	46	30.2	51	33.5	54	35.5	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 17: Estado nutricional peso/talla y sexo de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	10	62.5	6	37.5	16	100
Normal	54	48.6	57	51.3	111	100
Desnutrición Aguda	15	60	10	40	25	100
Total	79	52	73	48	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 18: Estado nutricional peso/talla y procedencia de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Procedencia				Total	
	Urbano		Rural		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	16	100	0	0	16	100
Normal	91	82	20	18	111	100
Desnutrición Aguda	20	80	5	20	25	100
Total	127	84	25	16	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 19: Estado nutricional peso y talla y estado civil de la madre de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Estado Civil								Total	
	Acompañada		Casada		Separada		Soltera		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	7	44	3	18.7	0	0	6	37.5	16	100
Normal	58	52.2	38	34.2	1	1	14	12.6	111	100
Desnutrición Aguda	12	48	9	36	0	0	4	16.4	25	100
Total	77	51	50	32.8	1	0.6	24	15.7	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 20: Estado nutricional peso /talla y empleo de las madres de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T	Empleo de la madre								Total	
	Comerciantes		Doméstica		Obrera		Profesional			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sobrepeso	2	40	3	60	0	0	0	0	5	100
Normal	18	48.6	8	21.6	2	5.4	9	24.3	37	100
Desnutrición Aguda	8	66.6	2	16.2	1	8.3	1	8.3	12	100
Total	28	51	13	24	3	5.5	10	18.5	54	100

Nota: 54 es el total de madres que trabajan

Fuente: Cuestionario

Tabla 21: Estado nutricional peso/talla y tipo de cuidador de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Tipo de Cuidador						Total	
	Familiar		No Familiar		Madre			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sobrepeso	6	37.5	0	0	10	62.5	16	100
Normal	19	17.1	2	1.8	90	81.0	111	100
Desnutrición Aguda	6	24	1	4	18	72	25	100
Total	31	20.3	3	1.9	118	77.6	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 22: Estado nutricional peso/talla de los niños y cultivo de huerto en los hogares de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Cultivo de Huerto Hogar				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	0	0	16	100	16	100
Normal	4	3.6	107	96.7	111	100
Desnutrición Aguda	1	4	24	96	25	100
Total	5	3.3	147	96.7	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 23: Estado nutricional peso/talla y crianza de animales menores en los hogares de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Crianza Animales Hogar				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	5	31.3	11	68.7	16	100
Normal	50	45	61	55	111	100
Desnutrición Aguda	10	40	15	60	25	100
Total	65	43	87	57	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 24: Estado nutricional peso/talla y lactancia materna actual de los menores de 6 meses que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	L. Materna actual <6m				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	4	66.6	2	43	6	100
Normal	30	94	2	6	32	100
Desnutrición Aguda	2	25	6	75	8	100
Total	36	78	10	22	46	100

Nota: 46 es el total de niños menores de 6 meses.

Fuente: Cuestionario

Tabla 25: Estado nutricional peso/talla y duración de la lactancia materna exclusiva de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Duración Lactancia Materna Exclusiva				Total	
	<6 meses		6m a +		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	9	56.2	7	43.7	16	100
Normal	56	50.4	55	49.5	111	100
Desnutrición Aguda	14	56	11	44	25	100
Total	79	52	73	48	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 26: Estado nutricional peso/talla y mes de ablactación de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Inicio de Ablactación				Total	
	6 meses		> 6 meses		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	9	90	1	10	10	100
Normal	75	88	10	12	85	100
Desnutrición Aguda	18	100	0	0	18	100
Total	102	90	11	10	113	100

Nota: 113 niños es el total de ablactados

Fuente: Cuestionario

Tabla 27: Estado nutricional peso/talla de los niños y mes del destete de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Destete						Total	
	0-6 m		7-13 m		14-20 m		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	2	67	1	33	0	0	3	100
Normal	8	47	9	53	0	0	17	100
Desnutrición Aguda	1	33	0	0	2	67	3	100
Total	11	48	10	43	2	1.3	23	100

Nota: 23 niños es el total de destetados

Fuente: Cuestionario

Tabla 28: Estado nutricional peso/talla y frecuencia de alimentación de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Frecuencia de alimentación						Total	
	1-2 veces		3-4 veces		>4 veces		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	2	20	7	70	1	10	10	100
Normal	20	24	61	72	4	5	85	100
Desnutrición Aguda	3	16.6	12	67	3	16.6	18	100
Total	25	22	80	71	8	7	113	100

Nota: 113 niños es el total de ablactados

Fuente: Cuestionario

Tabla 29: Estado nutricional peso/talla y adición de aceite a la comida de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Adición de aceite				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	10	100	0	0	10	100
Normal	80	94	5	6	85	100
Desnutrición Aguda	17	94	1	6	18	100
Total	107	94.6	6	5.4	113	100

Nota: 113 niños es el total de ablactados

Fuente: Cuestionario

Tabla 30: Estado nutricional peso/talla de los niños y adición de azúcar a la comida de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Adición de azúcar				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	10	100	0	0	10	8.8
Normal	81	95	4	5	85	75.0
Desnutrición Aguda	17	94	1	6	18	15.9
Total	108	95.5	5	4.5	113	100

Nota: 113 niños es el total de ablactados

Fuente: Cuestionario

Tabla 31: Prevalencia de Enfermedades de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Enfermedades que padecen	Número	Porcentaje
EDA		
Sí	38	25.0
No	114	75.0
Total	152	100
IRA		
Sí	113	74.3
No	39	25.7
Total	152	100
Parasitosis		
Sí	4	2.6
No	148	97.4
Total	152	100
Anemia		
Sí	0	0
No	152	100
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 32: Enfermedades presentadas en los últimos 15 días de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Enfermedades que presentaron los últimos 15 días	Número	Porcentaje
Dolor de garganta		
Sí	3	2.0
No	149	98.0
Total	152	100
Problema de oído		
Sí	3	2.0
No	149	98.0
Total	152	100
Bronquitis		
Sí	6	3.9
No	146	96.1
Total	152	100
Neumonía		
Sí	4	2.6
No	148	97.4
Total	152	100
Tos		
Sí	74	48.7
No	78	51.3
Total	152	100
Diarrea		
Sí	30	19.7
No	122	80.3
Total	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 33: Estado nutricional peso/talla y cuadro de diarrea en los últimos 15 días de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Estado Nutricional P/T Peso Talla	Diarrea en los últimos 15 días				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sobrepeso	1	6.2	15	93.8	16	100
Normal	21	19	90	81	111	100
Desnutrición Aguda	8	32	17	68	25	100
Total	30	19.7	122	80.3	152	100

Fuente: Cuestionario

Tabla 34: Frecuencia de alimentación y edad de los niños y mes del destete de los niños menores de dos años que asistieron al programa VPCD. Centro Salud Monimbó, Masaya. Enero a Marzo de 2006

Frecuencia de alimentación	Edad						Total	
	0-5m		6-11 m		12 -23 m		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
1-2 veces	2	8.7	18	78	3	13	23	100
3-4 veces	3	3.8	29	36.2	48	60	80	100
Más de 4 veces	0	0	5	50	5	50	10	100
Total	5	4.4	52	46	56	49.5	113	100

Nota: 113 que comen