



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



MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGIA 2009-2011

PROTOCOLO DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRA EN EPIDEMIOLOGIA

**SITUACION NUTRICIONAL EN MENORES DE CINCO
AÑOS. MUNICIPIO SAN JUAN DE OJOJONA, HONDURAS.
ENERO-MAYO 2011.**

Autora: Wendy Elizabeth Barrientos Cardona M.D.

Tutora: Maestra Alice Pineda Whitaker

MSc. Desarrollo rural Ecosostenible

Ocotal, Nueva Segovia, Nicaragua 2011

INDICE

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Resumen.....	iii

	NºPaginas
I INTRODUCCION.....	1
II ANTECEDENTES.....	2
III JUSTIFICACION.....	4
IV PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
V OBJETIVOS.....	6
VI MARCO TEORICO.....	8
VII DISEÑO METODOLOGICO.....	20
VIII RESULTADOS.....	37
IX DISCUSION.....	43
X CONCLUSIONES.....	46
XI RECOMENDACIONES.....	47
XII BIBLIOGRAFIA.....	48
ANEXOS	

DEDICATORIA

A DIOS por su fidelidad y porque construye siempre una avenida de esperanza y amor debajo de mis pies

A mi madre Elizabeth porque fuiste admirable, mis éxitos siempre fueron tuyos y mis días no tan favorables también fueron tuyos y porque se que en mi siempre vive una parte de ti

A mi abuela Mina por su fortaleza ejemplar e inspiradora y por mostrarme todos los días un amor genuino

A mi esposo Mario por ser autentico, comprensivo, apoyarme sin condiciones siempre y con amor

A mi hija Nicole porque me ha permitido disfrutar de su imaginación

AGRADECIMIENTO

El desarrollo del presente estudio representa un esfuerzo constante y coordinado de investigaciones y consultas en los cuales ha tenido un relevante papel:

Mi Tutora

MSc Alice Pineda Whitaker con su alto profesionalismo ha participado y compartido generosamente sus conocimientos, experiencias, datos y opiniones a fin de lograr un informe objetivo y de calidad

A cada uno de los docentes del Centro de Investigaciones de Estudios para la Salud CIES por su accesibilidad y calidad de docencia

A mis compañeros de trabajo con los que compartí varias horas de esfuerzo y ahora comparto una sincera amistad.

RESUMEN

Es un estudio observacional descriptivo, de Enero-Mayo 2011. El Universo es el LINVI del CESAMO del municipio, con 338 menores de cinco años, calculando la muestra con formula de muestreo finito quedando 180, estratificando en 13 barrios y seleccionando menores con el muestreo aleatorio sistemático.

Se realizo talleres para estandarizar el llenado de encuestas y la toma de peso/talla, con instructivo y Manual de Toma correcta de Medidas Antropométricas, se firmo consentimiento informado, se superviso en campo, reviso instrumentos verificando el llenado completo, se clasifico, organizo por secuencia numérica y área de residencia.

Se digitalizo en Epi-Info 3.5.2 y datos antropométricos Epi-Nut con patrón de referencia poblacional NCHS/OMS/CDC

En este estudio la Desnutrición en menores de cinco años está relacionada con baja escolaridad de las madres, bajos ingresos familiares mensuales y condiciones de vivienda poco favorables, la prevalencia de Desnutrición Global fue de un 46% siendo más frecuente el grupo etareo entre 12 a 23 meses, la Crónica con 41% entre 48 a 59 meses y la Aguda con 14%, siendo mayoría el sexo masculino. El arroz, tortilla, frijoles son los alimentos mas consumidos por recordatorio 24 horas y el 100% de los menores de seis meses recibió lactancia materna exclusiva, más de la mitad de los encuestados conoce la existencia de centro, programas que llevan control de peso/talla y ayuda alimentaria.

I. INTRODUCCION

El estado nutricional en condiciones normales es la resultante del balance entre lo consumido y lo requerido, y está determinado por la calidad y cantidad de nutrientes de la dieta y por su utilización completa en el organismo. La desnutrición es la enfermedad provocada por el insuficiente aporte de combustibles (hidratos de carbono - grasas) y proteínas. Según UNICEF, la desnutrición es la principal causa de muerte de lactantes y niños pequeños en países en desarrollo. La prevención es una prioridad de la Organización Mundial de la Salud. (1)

En Honduras la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar en 2001 y la Encuesta Nacional de Demografía y Salud en 2005-2006, sobre el estado nutricional han permitido conocer la dimensión del problema de la desnutrición de los niños. (2) Sus resultados muestran que la desnutrición infantil, particularmente la de los menores de 5 años, es uno de los mayores desafíos para la salud pública del país. Además de su conocida repercusión negativa en el desarrollo de la niñez y de la extensa morbilidad que suele acompañarla.

En Honduras, San Juan de Ojojona ubicado al sur de la capital, es uno de los 80 municipios que se consideran de alta prioridad para el gobierno de la Republica, el cual desde el 2005 con su Política de Estrategia Nutricional y en concordancia con otros programas de intervención de organismos nacionales e internacionales han implementado estrategias de apoyo municipal.

La eficacia de estos esfuerzos se reflejara en el estado nutricional actual de la población infantil de esta región, investigando para aportar datos que serán de utilidad para toma de nuevas decisiones y orientar esfuerzos en el ámbito que se necesite.

II. ANTECEDENTES

A nivel mundial la mortalidad infantil descendió en un 30% de 1990 al 2008, a pesar de ello la desnutrición es una de las causas subyacentes de la tercera parte de estas defunciones con insuficiencia ponderal. De acuerdo a las Estadísticas Sanitarias Mundiales del 2010 de la OMS hay 186 millones menores de cinco años con retraso del crecimiento en el mundo, los avances en la prevalencia de la desnutrición ha sido desigual ya que en algunos países ha aumentado. (2)

En la región de América Latina hay aproximadamente nueve millones de niños menores de cinco años que presentan desnutrición crónica medida por baja talla para la edad y cuatro millones de niños con desnutrición global medida por bajo peso para la edad, (3) países como Costa Rica, Uruguay y Argentina tienen niveles de desnutrición crónica inferiores al 8%, mientras que la gran mayoría presentan prevalencias a nivel nacional que oscila entre 9% y el 49% entre ellos Guatemala y Honduras (4)

Históricamente los países centroamericanos han presentado desnutrición infantil según OPS, Honduras ocupa el segundo lugar con 29% ,(5) estudios del PMA reflejan que hasta uno de cada tres niños menores de cinco años sufre de desnutrición crónica e inclusive en zonas rurales de la zona occidental del país se puede encontrar niveles de hasta 88%. (6)

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Demografía y Salud ENDESA del 2005-2006 la prevalencia de desnutrición global en la zona urbana era de 6.2%, mientras que en las zonas rurales del país la prevalencia fue de 14.8%, en cuanto a la desnutrición crónica 13.7% y 32% para la zona urbana y rural respectivamente. (7)

La desnutrición infantil es un problema de Salud Pública y por esta razón el Gobierno de la República, por decisión del Gabinete Social, a través de la Secretaría del Despacho Presidencial y la Secretaría de Salud, ha liderado un proceso de consulta para la formulación de una política y un plan de nutrición con una visión integral de largo plazo. En este proceso de consulta, a través de Mesas Sectoriales, han participado distintas instituciones relacionadas con el ámbito de la nutrición y la seguridad alimentaria, así como representantes de la sociedad civil y de la cooperación internacional.

Los objetivos son:

Contribuir al logro de los niveles óptimos de nutrición en la población, mediante un abordaje sectorial de la salud.

Prevenir y atender la problemática nutricional mediante el desarrollo de acciones intersectoriales en los ámbitos educativo, social, económico, de políticas, legal y cultural. (10)

III. JUSTIFICACION

Para la población hondureña el alto costo socio-económico tiene un impacto nutricional negativo en la salud, perpetuándose de esta manera el ciclo de la pobreza. Consecuentemente el 24 de Agosto de 2010 el Gobierno de la Republica emitió el Decreto Ejecutivo PCM-038-2010 que reafirma que la desnutrición es un problema de salud pública y de prioridad nacional enfatizando su compromiso con la seguridad alimentaria y nutricional.

La finalidad es obtener datos estadísticos actualizados que brinde conocimiento sobre los grados de desnutrición, tipo de alimentos que consumen los menores de cinco años en esa comunidad, nivel socioeconómico y cuales son los beneficios obtenidos en la comunidad por parte del gobierno y de los organismos nacionales como internacionales.

Los resultados serán entregados para conocimiento, estudios posteriores y toma de decisiones a la Corporación Municipal, al Centro de Salud y organizaciones como ONGs que operan en el municipio, para que inviertan sus esfuerzos de manera adecuada.

Uno de los departamentos del país con mayor porcentaje de desnutrición global en menores de cinco años es Francisco Morazán con 51% según datos en el 2004 en el informe de Índice de Desarrollo Humano de la PNUD, siendo San Juan de Ojojona uno de los municipios con desnutrición infantil global de 65.1% localizado a tan solo 36 Kms² al sur de la capital. ⁽⁸⁾

Un estudio realizado por ANED en el año 2005, da a conocer las condiciones sociales relativas a la desnutrición infantil en este municipio, donde las variables como índice de salud y materia económica local son las variables más comprometidas y que requieren de mayor esfuerzo. La tasa de desnutrición con un 40.4% es mayor más de veinte puntos comparada con la del departamento de Francisco Morazán, que equivale al 23.3%. ⁽⁹⁾

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la situación nutricional en menores de cinco años en el Municipio de San Juan Ojojona, Honduras, de Enero a Mayo de 2011?

- 1 ¿Cuáles son las características biológicas de la población menor de cinco años en estudio?
- 2 ¿Cuál es el tipo de alimentos de consumo habitual que se brinda a los niños evaluados?
- 3 ¿Es el factor socioeconómico un factor de riesgo de las familias en estudio?
- 4 ¿Cual es el conocimiento de la población sobre la existencia de centros, organizaciones o programas de monitoreo de peso y talla y ayuda alimentaria?

V. OBJETIVOS

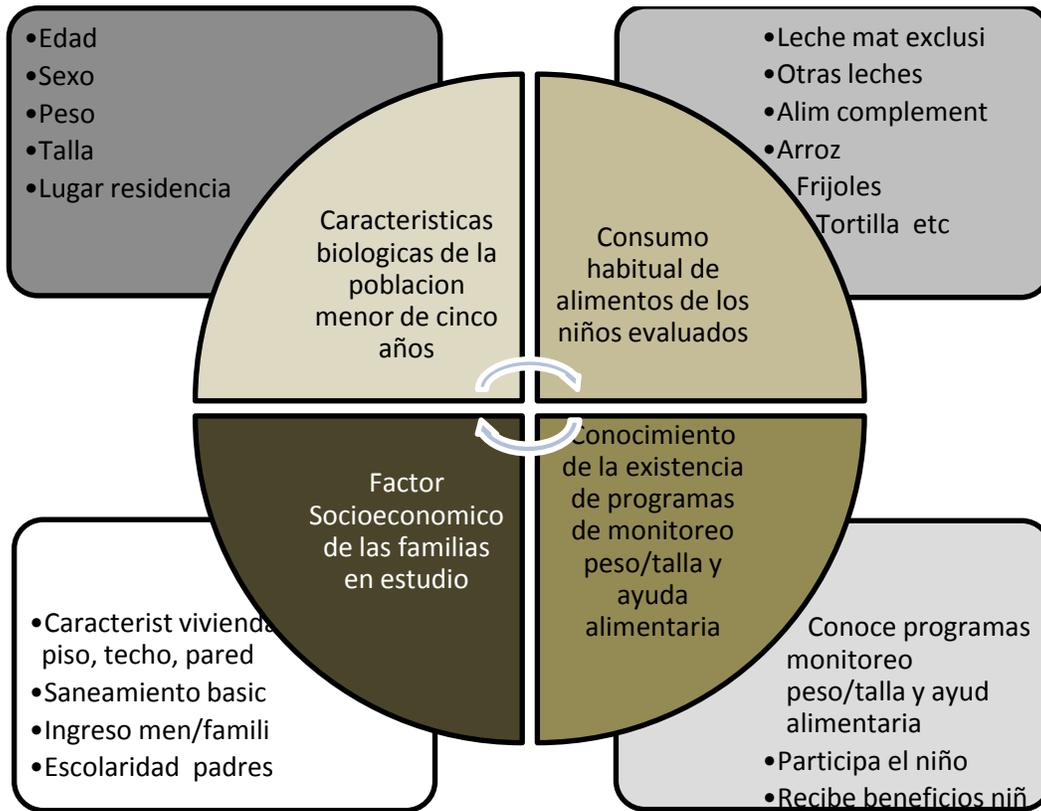
Objetivo General

Conocer la situación nutricional en menores de cinco años en el municipio de San Juan de Ojojona, Honduras, Enero – Mayo 2011.

Objetivos Específicos

1. Describir las características biológicas de la población menor de cinco años en estudio.
2. Describir el consumo habitual de alimentos de los niños evaluados.
3. Identificar el factor socioeconómico de las familias en estudio
4. Valorar si la población entrevistada tiene conocimiento de la existencia de programas de monitoreo peso y talla y ayuda alimentaria?

Modelo Teórico



VI MARCO TEORICO

La Valoración de la Evaluación Nutricional es importante tanto en el papel epidemiológico como en la mayoría de las actividades en el ámbito de la nutrición clínica, sin embargo existe dificultad para acordar criterios comunes para su definición y clasificación, la OMS en su afán de generalizar criterios la define como la “interpretación de la información obtenida de estudios bioquímicos, antropométricos, y/o clínicos, y que se utiliza básicamente para determinar la situación nutricional de individuos o poblaciones en forma de encuestas, vigilancia o pesquisa. (12)

La Vigilancia nutricional se basa en la utilización de esta información para determinar **dónde** y **cuándo** existen los problemas y detectar **quiénes** son los grupos más afectados con el objetivo de dar una respuesta. En este sentido, la vigilancia nutricional tiene el enfoque de vigilancia epidemiológica, porque detecta los riesgos o daños en función del lugar, el tiempo y los grupos de riesgo (tiempo-espacio-persona). (13)

La Desnutrición Infantil es un estado nutricional problema de salud pública en Honduras, el Gobierno ha definido 80 municipios como de necesidad de atención prioritaria en el país, en los cuales el problema nutricional es más grave. (14) siendo la población más vulnerable los niños y niñas menores de cinco años.

El municipio de San Juan de Ojojona es un municipio que por sus características naturales de vocación forestal, y por estar inmediato a la ciudad capital, constituye un potencial turístico (15) , cuenta con Centros de Salud, grandes extensiones de tierra para cultivo, escuelas, producción artesanal, a pesar de ello tal comunidad forma parte de los municipios con mayor atención prioritaria en el país ya que presentan altos índices de desnutrición infantil de acuerdo a estudios realizados por el departamento de estadística del INE.

Municipio de Ojojona

Está ubicada en una pequeña meseta en el descenso del Cerro de Hule al pie de la montaña de Payaguare, fundado en 1569, a raíz de la explotación minera de la aldea Guasucaran y sus tres centros mineros: San Lorenzo, La Enriqueta y San Marcos. Está formada por diez aldeas y 116 caseríos, ⁽¹⁶⁾ su principal actividad económica es la elaboración y venta de alfarería, así como artesanías de otros materiales que decoran con vistosos motivos que obtienen mediante la aplicación de variadas técnicas pictóricas. Los objetos artesanales elaborados algunos son vendidos a visitantes extranjeros y nacionales en los propios talleres de fabricación y en pequeñas tiendas que acondicionan en módulos y en sus casas particulares. ⁽¹⁷⁾

Desde hace 20 años el municipio se ha vuelto vulnerable al fenómeno de las sequias por efecto de altas temperaturas provocadas por incendios forestales, a los fenómenos del Niño y a la fase fría denominada la Niña. Producto de la sequia y de los malos inviernos las producciones

De acuerdo a un estudio realizado en el 2005 por ANED, en Ojojona, la población estimada de niños menores de 1 año es de 192 con una tasa de mortalidad infantil de 64%, la cual es sumamente alta, casi el doble de la tasa nacional y que corresponde en el 2001 a la muerte de 13 niños menores de 1 año. La tasa de mortalidad en menores de 5 años es de 48.7% (2001) lo que corresponde a la muerte de 58 niños. Según los datos del área de salud, en este municipio, en el semestre de enero a junio de 2003 no hay muertes infantiles reportadas. En el 2005, el municipio de Ojojona (con sus aldeas y caseríos) tiene una población menor de 5 años de 815 niños.

El porcentaje de desnutrición (talla / edad) en menores de 5 años en el municipio es de 40.6 %, porcentaje sumamente alto correspondiente a 481 con desnutrición de un total de 815 niños. Significa que casi la mitad de la población

menor de 5 años no tiene ni el peso ni la talla para su edad, con las consecuencias previsibles en su desarrollo psicomotor y cognoscitivo. Esto sin contar con estudios de micro-nutrientes. (Censo Nacional de Talla del PRAF, 2001). No se cuenta con datos respecto a la proporción de niños de 10 a 11 meses bajo el percentil 3 con desnutrición. ⁽¹⁸⁾

Otro estudio que fue realizado por Visión Mundial Honduras (Pda El Alfarero) en Julio del 2007 señala que la desnutrición crónica en menores de cinco años es de 58.1%, desnutrición global -2 DE peso/edad del puntaje z con un 52.3%, desnutrición aguda con -2DE con el puntaje z. ⁽¹⁹⁾

Evaluación del Estado Nutricional

Los datos básicos para evaluar el estado nutricional del niño son: sexo, edad, peso, talla y/o longitud.

Para obtener información confiable y válida es indispensable:

- _ Obtener la edad exacta.
- _ Dominar la técnica de pesar y tallar.
- _ Contar con el equipo necesario y en buen estado ⁽²⁰⁾

Con estos datos la desnutrición se puede clasificar de acuerdo a la OMS en:

Bajo peso para la edad

Baja talla para la edad

Bajo peso para la talla

El peso mide la masa corporal total y la talla, refleja el crecimiento lineal y su deficiencia indica alteración de la nutrición o salud durante un tiempo prolongado. Para una interpretación correcta de los datos es importante

estandarizar las condiciones de medición de estas variables, idealmente escribir una guía para las personas involucradas en las mediciones. (21)

La alta prevalencia de retardo en talla (talla/edad), es de 32.9% en los menores de cinco años en Honduras, lo que refleja un proceso de déficit alimentario crónico de largo tiempo producto de procesos agudos y continuos de deterioro del crecimiento, con una tendencia lenta de disminución en el tiempo, producto de las condiciones de vida de la población, especialmente las del área rural.

Según el censo de talla en nuestro país la desnutrición en menores de cinco años fue de 29.9%, lo cual muestra que el daño que ocurre en los primeros dos años de vida persiste y es irreversible. En el área rural el porcentaje de desnutrición crónica es el doble 36.4% que en el área urbana 17.6%. El mayor porcentaje de desnutrición se presenta entre los niños y niñas que tienen alrededor de dos años. (14)

- Las categorías utilizadas para el indicador de nutrición son las siguientes:

- Severamente desnutrido	Z-score	<	-3.0
- Moderadamente desnutrido	Z-score	>= -3.0 & <	-2.0
- Levemente desnutrido	Z-score	>=-2.0 & <	-1.0
- Nutrición adecuada	Z-score	>=	-1.0

En el municipio de Ojojona, el estudio de Visión Mundial Honduras en el 2007 muestra una tabla que describe cada uno de los indicadores nutricionales para las comunidades del área de influencia del Programa de Desarrollo de Área (PDA), esta tabla contiene intervalos de confianza que permiten extrapolar la información a la población:

Cuadro resumen de Nutrición:

	Peso- Talla			Talla- edad			Peso- edad		
Promedio Z-score	0.05			-0.76			-0.47		
	%	95% C.I.		%	95% C.I.		%	95% C.I.	
Desnutrido Severo	3.1	1.1	5.1	25.5	20.4	30.5	14.7	10.6	18.8
Desnutrido Moderado	14.2	10.1	18.2	32.6	27.2	38.1	37.6	32	43.2
Desnutrido Leve	43.4	37.7	49.2	29.6	24.3	34.9	29.2	24	34.5
Nutrición adecuada.	39.3	33.6	45	12.3	8.5	16.1	18.5	14	23

En la tabla anterior podemos observar los diferentes niveles de la desnutrición en edades de 6 a 59 meses

Es importante también resaltar que 53.3% de niños entre edades comprendidas de 6–59 meses presento problemas de desnutrición global (peso-edad) lo que nos indica que existe un problema generacional.

Z scores para Peso- Talla (D. aguda) por grupos de edad

	6 - 23 meses			24 - 35 meses			36 - 59 meses		
Promedio Z-score	0.1			0.05			0.15		
	%	95% C.I.		%	95% C.I.		%	95% C.I.	
Desnutrido Severo	3.6	-0.1	7.3	2.8	-1.1	6.7	2.8	-0.1	5.8
Desnutrido Moderado	15.4	8.1	22.6	16.9	8.1	25.7	11.7	6	17.4
Desnutrido Leve	39	29.2	48.8	51.4	39.6	63.2	42.3	33.5	51.2
Nutrición adecuada.	42.1	32.2	52	28.9	18.2	39.6	43.1	34.3	52

En esta tabla se detallan los resultados obtenidos para cada una de las categorías de edad, pudiendo observar que el rango entre 24 y 35 meses es el que muestra mayores problemas de desnutrición.

Z scores para Talla- Edad (D. Crónica) por grupos de edad

	6 - 23 Meses			24 - 35 Meses			36 - 59 Meses		
Promedio Z-score	-0.51			-0.76			-0.9		
	%	95% C.I.		%	95% C.I.		%	95% C.I.	
Desnutrido Severo	19.5	11.5	27.4	22.5	12.7	32.4	31.9	23.5	40.2
Desnutrido Moderado	31.8	22.5	41.1	35.9	24.6	47.2	31.5	23.2	39.7
Desnutrido Leve	34.9	25.3	44.4	31.7	20.7	42.7	24.2	16.5	31.8
Nutrición adecuada.	13.8	6.9	20.8	9.9	2.8	16.9	12.5	6.6	18.4

Como se puede observar en la tabla anterior existe un alto grado de desnutrición crónica en todos los rangos de edad la que se ve más acentuada entre los 36 y 59 meses debido a que hay una pérdida de crecimiento causada por la malnutrición de los menores la que limita su potencial de crecimiento. ⁽¹⁹⁾

Consumo Alimentario

Es vital que los niños y niñas tengan una adecuada nutrición y una dieta sana para que su potencial de desarrollo sea óptimo.

Durante los 12 primeros meses de vida los niños triplican su peso y su estatura aumenta en un 50 por ciento. La lactancia materna, según las necesidades del niño, sigue siendo la mejor manera para alimentar a un bebé sano y que haya nacido a término. ⁽²²⁾

Entre uno a cinco años el consumo de alimentos estará cada vez más influenciado por los hábitos alimenticios de su familia y de las personas que le rodean. Todas las experiencias alimenticias pueden tener importantes efectos en los alimentos que le gustarán o no y en los hábitos alimenticios de su vida posterior. ⁽²³⁾

Calidad del Consumo Alimentario

Entre las causas básicas de la desnutrición se encuentra una dieta inadecuada. La mayor parte de los hogares rurales no cubren con los requerimientos. Es evidente la estrecha relación entre el consumo inadecuado e insuficiente de los alimentos; además están haciendo menos tiempos de comida al día, y la cantidad en cada tiempo está disminuyendo. Una de las causas para esta situación es la disponibilidad de los alimentos, la distribución y el acceso a los alimentos. Muchos hogares rurales el consumo alimentario es por autoconsumo. (24)

En el casco urbano municipal, este problema se ha agudizado pues muchas familias, son sustentadas por madres solteras, que trabajan fuera de casa, dejando a los niños solos, con personas ajenas a la familia, o con un adulto mayor; disminuyendo la calidad del alimento.

En Honduras, el componente más importante del consumo alimentario a nivel familiar no es la carencia física del alimento, ya que la producción de alimentos en América Latina excede en un 30% a sus necesidades básicas; sin embargo, 9 millones son niñas y niños están subnutridas. El escaso acceso económico al alimento (canasta básica) por el 44% más pobre de la población es la causa principal. Este factor no ha sido mejorado porque la pobreza no ha disminuido, debido a las enormes disparidades existentes en la distribución de la riqueza. (25)

Algunas encuestas señalan como factor decisivo en la presencia de desnutrición aguda en los menores de seis meses, la baja práctica de lactancia materna exclusiva (26), siendo esta importante ya que aporta muchos beneficios tanto a la madre como al niño, entre ellos se destaca la protección frente a las infecciones y reducción de la mortalidad neonatal, cabe mencionar que es fuente de energía y nutrientes para los niños de 6 a 23 meses.

Alrededor de los 6 meses, las necesidades de energía y nutrientes del lactante empiezan a ser superiores a lo que puede aportar la leche materna, por lo que se hace necesaria la introducción de una alimentación complementaria, que debe responder a las necesidades del niño, con buena higiene, aumentar las cantidades, variedad, consistencia a medida el niño va creciendo. (27)

Factor Socioeconómico

Uno de los determinantes centrales del estado nutricional de los niños es la situación socioeconómica del hogar de pertenencia. El acceso a recursos dentro del hogar refiere al ingreso, la educación de los padres y la composición del hogar. Estos elementos se asocian al acceso a alimentos, al manejo de información nutricional y a las presiones para la distribución de recursos dentro del hogar. El acceso a servicios y prestaciones públicas se vincula con la disponibilidad de agua potable, saneamiento y acceso a programas de transferencia de alimentos y de cuidado de salud.

Alrededor de un millón y medio de personas en Honduras viven con menos de 20 lempiras al día. (24)

La presencia de ganado, de gallinas no solo es

Condiciones de la Vivienda y acceso a los Servicios Básicos

En cuanto a cobertura de los servicios básicos de agua y saneamiento, que condicionan en gran medida muchos de los problemas de salud y nutrición, en 2001 se encontró que el 62% de la población rural cuenta con letrinas. El 60% de la población rural y el 80.9% en el área urbana tienen acceso a agua intradomiciliar. Es importante mencionar que el 21.8% de las viviendas a nivel nacional no cuentan con agua por tubería. En el área rural el 40% se abastecen de fuentes naturales (ríos, quebradas, lagos y nacientes) con lo cual se incrementa el riesgo a infecciones gastrointestinales.

Las condiciones de la mayoría de las viviendas reflejan un estado socioeconómico vulnerable, debido a causas como desempleo, inseguridad social, poco acceso a la producción de la tierra, alto costo de las semillas, herramientas, falta de orientación y conocimiento para el buen uso de los recursos, indiferencia, dependencia económica. En un estudio de la OPS se relaciono la desnutrición con pobres condiciones de la vivienda, limitado acceso a agua y saneamiento básico, hacinamiento, inclusive con el piso de tierra que genera condiciones poco higiénicas para la preparación y consumo de alimentos. (28)

Escolaridad de los Padres

Está demostrado que los niños que han sufrido secuelas de desnutrición son resultado de familias de padres de baja educación escolar, conformes a las condiciones de su estilo de vida y que son inconscientes e ignoran el valor nutritivo de los alimentos que tiene a su alcance y la importancia de dar a menores de cinco años calidad en el consumo de alimentos para un crecimiento integral.

La OMS considera como factor relacionado directamente el nivel de educación de la madre. (29)

Edad de los Padres

La edad de los padres influye en la desnutrición infantil, pues hay un gran numero que son adolescentes, con embarazos no planificados, y por su inmadurez, falta de orientación, no ofrecen al niño las condiciones ni los alimentos que necesitan para su buen desarrollo. Bien pueden dejarlos con familiares, abandonarlos, o intentar formar una familia. Otros casos las madres quedan solas, aumentando la población de madres adolescentes. Los padres jóvenes no asumen su responsabilidad.

Programas de Intervención Nutricional

La Secretaría de Salud ha realizado esfuerzos significativos para contribuir a reducir la desnutrición, impulsando estrategias como la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, la normalización y reglamentación de la fortificación de los alimentos de alto consumo, el manejo ambulatorio del desnutrido leve y moderado, el manejo intrahospitalario del niño severamente desnutrido, así como la abogacía por proyectos de generación de ingresos, entre otros.

Prácticas inadecuadas de alimentación y cuidado en niños y niñas sanos y enfermos

- a) Baja prevalencia de lactancia materna exclusiva
- b) Introducción inapropiada de alimentos
- c) Alimentación inadecuada durante la enfermedad
- d) Prácticas inadecuadas de higiene
- e) Alimentos en poca cantidad, frecuencia inadecuada y poca variedad

Mejorar los entornos con la Intervención Municipal y de otros sectores

- a) Reducir la vulnerabilidad de las comunidades identificadas en zonas de riesgo por fenómenos naturales.
- b) Aumentar la cobertura y calidad del servicio de agua segura, deposición de excretas, desechos sólidos e infraestructura social.
- c) Apoyar el acceso a la alimentación mediante nuevas oportunidades de empleo e ingresos para la población pobre.
- d) Armonizar la ayuda alimentaria externa e interna con los objetivos de reducir la pobreza y facilitar la seguridad alimentaria de los grupos vulnerables.
- e) Incorporar contenidos de salud, alimentación y nutrición en la currícula de educación, adaptada a los diferentes niveles.
- f) Promover las condiciones que garanticen el acceso a la educación de la mujer en los diferentes niveles.

Otros Programas de Intervención Nutricional

El municipio de Ojojona cuenta con la implementación de la merienda escolar de parte del Gobierno Central de la Republica para las aéreas de pre básica a partir de los seis años y básica; por lo que los menores de cinco años en esta comunidad no reciben la merienda escolar; sin embargo se cuenta con el monitoreo de los niños y niñas desnutridos por el Centro de Salud y orientación por parte del mismo a las madres.

También en el Municipio, existen instituciones u organismos que ofrecen su ayuda en beneficio de la comunidad, tales como:

PRAF - Bono 10,000

CDI - Compassion Honduras

ADRA de Honduras

PMA Programa Mundial de Alimentos

Visión Mundial Honduras - PDA El Alfarero

Asociación Amigos de Ojojona

Child Fund Honduras

PRAF - Bono 10,000

Es el valor en metálico otorgado por el gobierno de Honduras a través de PRAF, unido con la Corporación Municipal de Ojojona quienes deben seleccionar y otorgarlo a las familias más vulnerables en cuanto a mayores condiciones de pobreza

CDI – Compasión Honduras

Es una ONG de carácter internacional que otorga una merienda que consiste en un vaso de leche acompañado con un alimento complementario como

ser tortilla con queso, tortilla con frijoles y solo aplica para los niños que asisten a la Escuela Dominical de la Iglesia Dios de la Profecía en Ojojona.

ADRA de Honduras

Es una ONG de carácter internacional auspiciada por la Iglesia adventista del Séptimo día de Honduras que en coordinación con la municipalidad de Ojojona ha logrado la construcción de infraestructura de tres (3) módulos para tiendas de ventas de artesanías, asignadas a las familias más desposeídas de la comunidad y así contribuir a la promoción artesanal y generación de ingresos.

PMA - Programa Mundial de alimentos

Contribuye a través de cualquier ONG instalada en los municipios en la entrega de alimentos por trabajo, como maíz, frijol, arroz, aceite y soja y kit de aseo, detergente, jabón de baño

Visión Mundial Honduras

Generar capacidades de autodesarrollo a las familias, líderes comunitarios, que contribuyan en coordinación con la Corporación municipal que se implementen procesos de buena salud, alfabetización, y autosostenibilidad.

Promueven las ollas comunitarias que consisten en alimentación por un tiempo determinado, a los niños que lo necesitan.

Escuela Casa Saludable, mantener la casa higiénica.

VII DISEÑO METODOLOGICO

Área de Estudio

El estudio se realizo en el sur de Tegucigalpa, en el Departamento de Francisco Morazán, Honduras; en el casco urbano del municipio de San Juan de Ojojona a 34 Km² de Tegucigalpa con una extensión superficial de 269.54 Km²,
(30)

Tipo de Estudio

Descriptivo de Corte Transversal

Universo

338 niños menores de cinco años utilizando la información de la lista de los niños inscritos en el LINVI 2011, que es la base de datos del CESAMO San Juan de Ojojona hasta Abril 2011 (31)

Tamaño de la Muestra

180 niños menores de cinco años

Calculo de Muestra Finita			
Formula	$n = \frac{Z^2 Npq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$		
Muestra	N	?	Resultados de la operación
Universo	N	338	Z²Npq 782.72
Confiabilidad	Z	1,96	e²(N - 1) 6
Error muestral	E	0.05	e²(N - 1)+Z²pq 2.035
Probabilidad de éxito	P	0.5	Total de niños a muestrear 2.9954
Probabilidad de fracaso	Q	0.5	n = 180
Desarrollo de la Formula			
	Pq	0.25	
	Z²	3.8416	
	Npq	203.75	
	e²	0.0025	
	N - 1	814	
	Z²pq	0.9604	

Asignación de la Muestra

Siendo el objetivo obtener un total de 180 encuestas se elaboro un archivo computarizado en Excel 2007 sectorizado por barrios como un instrumento de ayuda basándose en la información proporcionada por el CESAMO, se ordeno 13 barrios alfabéticamente iniciando con la letra "A", cada barrio con la secuencia de los menores de cinco años ordenados por año de nacimiento en forma descendente iniciando con el 2011 y cada año ordenado por día y mes en forma ascendente iniciando con Enero o el mes que corresponda (Ver en Anexos: Bitácora)

Selección de la Muestra

Se realizo en dos etapas:

Primera Etapa de Selección: Muestreo Aleatorio Probabilístico Estratificado

Consiste en la estratificación de la población con probabilidad proporcional a su tamaño, los 13 estratos que corresponde a los 13 barrios, realizando la proporción con la siguiente fórmula:

$$p = (n / N) * e$$

p = proporción de cada estrato

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población

e = Tamaño de cada estrato

Sustituyendo para cada estrato así:

n = 180

N = 338

e = (total de población de cada estrato)

MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO					
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, MUNICIPIO DE OJOJONA F.M. HONDURAS					
$p = (n/N) * e$			$n = (180/338) * e$		
	Barrio	Pobl LINVI(e)	%	frec Muestra	Frec Absol (p)
1	Agua Dulce-Cementerio	27	8.0	14.3	14
2	Camino Blanco	22	6.5	11.7	12
3	Cruz de los Milagros Carrisal	38	11.2	20.2	20
4	El Calvario	19	5.6	10.1	10
5	El Centro-Fuente	24	7.1	12.8	13
6	El Llano	15	4.4	8.0	8
7	El Jazmín	8	2.4	4.3	4
8	El Junquillo	42	12.4	22.4	22
9	El Matazano.	16	4.7	8.5	9
10	El Mirador	22	6.5	11.7	12
11	Españita	40	11.8	21.3	21
12	La Nutra Yucanteca	34	10.1	18.1	18
13	Poza del Banco	31	9.2	16.5	17
Totales		338	100.0	180.0	180
FUENTE : BASE LINVI 2011, CESAMO SAN JUAN DE OJOJONA					

Segunda Etapa de Selección: Muestreo Aleatorio Probabilístico Sistemático

Una vez obtenido el tamaño de la muestra por cada estrato se procedió a seleccionar sistemáticamente dentro de cada segmento, calculando el intervalo de selección con la siguiente fórmula:

$$i = L / b$$

i = intervalo de selección

L = Tamaño de cada estrato

b = proporción de cada estrato

Cuadro

MUESTREO ALEATORIO SISTEMATICO PARA RECOLECCION DE DATOS					
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, MUNICIPIO DE OJOJONA F.M. HONDURAS					
	Barrio	Frec Pbl (L)	Muest(b)	Formula	Sistemat (i)
1	Agua Dulce-Cementerio	27	14	1.9	2
2	Camino Blanco	22	12	1.8	2
3	Cruz de los Milagros Carrisal	38	20	1.9	2
4	El Calvario	19	10	1.9	2
5	El Centro-Fuente	24	13	1.8	2
6	El Llano	15	8	1.9	2
7	El Jazmín	8	4	2.0	2
8	El Junquillo	42	22	1.9	2
9	El Matazano	16	9	1.8	2
10	El Mirador	22	12	1.8	2
11	Españita	40	21	1.9	2
12	La Nutra Yucanteca	34	18	1.9	2
13	Poza del Banco	31	17	1.8	2
Totales		338	180		
FUENTE : BASE LINVI 2011, CESAMO SAN JUAN DE OJOJONA					

El intervalo de selección fue cada 2 niños del archivo que contiene la lista de los menores de cinco años de la comunidad.

Se definió la primera selección, el primero de cada estrato dentro del rango del intervalo de selección y el punto de partida fue el barrio cuyo nombre inicia con la primera letra del alfabeto continuando en el debido orden

Unidad de Análisis

Niños y niñas menores de cinco años

Criterios de Selección

Criterios de Inclusión

Niños menores de cinco años que residan en el municipio en estudio

Criterios de Exclusión

Niños cuyos padres, madres, tutores o encargados se rehúsen a participar

Si en el momento de la visita el niño seleccionado no estaba presente, estaba dormido, no quiso cooperar, no habían personas adultas en ese momento se continuo con el siguiente de la lista iniciando nuevamente el conteo.

Variables

Objetivo Especifico 1: Características biológicas de la población menor de cinco años

Edad

Sexo

Peso

Talla

Lugar de Residencia

Objetivo Especifico 2: Consumo habitual de alimentos de los niños

Leche materna

Leche entera polvo

Leche entera en bolsa

Leche de Vaca

Leche de Soya

Queso

Quesillo

Mantequilla

Carne de Res

Carne Cerdo

Carne de Pollo

Carne Pescado

Carne Conejo

Naranja

Mango
Banano
Ciruelas
Melón
Sandia
Papaya
Patate
Elote
Camote
Yuca
Frijolitos Verdes
Zanahoria
Papa
Aguacate
Arroz
Plátano
Frijoles
Huevo
Tortilla
Café
Pan y galletas
Espagueti
Cereales
Refresco embotellado
Refresco Natural
Jugos de Caja
Churros
Dulces

Objetivo Especifico 3: Factor socioeconómico como factor de riesgo

Encargado de cuidar al niño

Edad de los Padres

Escolaridad de los Padres

Ocupación de los Padres

Número de miembros familiares

Ingreso familiar mensual

Posesión de bienes

Tipo de Vivienda

Servicios básicos

Objetivo Especifico 4: Conocimientos de la existencia de programas de monitoreo de peso y talla y ayuda alimentaria:

Conocimiento de los programas de monitoreo peso y talla y ayuda nutricional

Participación en un programa

Beneficios recibidos por los programas

Sistema de confirmación de participación en los programas

Operacionalización de Variables

Objetivo Especifico 1			
Características biológicas de la población menor de cinco años			
Dimensión de la Variable	Definición Operacional	escala	Valor
Edad	Años cumplidos	Discreta	menor de 6 meses 6 meses a 1 año 1 año 1 día- 2 años 2a 1d - 3 años 3a 1d - 4 años 4 a 1d - 5 años
Sexo	Características sexuales físicas	Nominal	Masculino Femenino
Peso	Cantidad en kilos expresados en la medición	Continua	Kg
Talla	Longitud planta de los pies a parte superior del cráneo	Continua	Cm
Lugar de Residencia	Origen de procedencia	Nominal	Urbano Urbano marginal Rural

Objetivo Especifico 2			
Consumo habitual de alimentos de los niños evaluados			
Dimensión de la Variable	Definición Operacional	escala	Valor
Tipo de alimento que consumen los niños (24 horas antes)	Dieta alimentaria habitual	Nominal	Leche materna Leche entera leche de vaca Queso Quesillo Mantequilla Carne de res Carne de cerdo Carne de pollo Carne de pescado Naranja Mango Banano Ciruelas Melón Sandía Papaya Patate Elote Yuca Frijolitos verdes Zanahoria Papa Aguacate Arroz Plátano Frijoles Huevo Tortilla Pan y galletas Spaghetti Cereales Refresco embotellado Refresco Natural Jugo de Caja Churros Dulces

Objetivo Especifico 3			
Factor socioeconómico de las familias en estudio			
Dimensión de la Variable	Definición Operacional	escala	Valor
Encargado de cuidar al Niño	Persona que cuida al niño o vive con el	Nominal	Ambos Padres Solo madre Solo padre abuela/o Otro
Edad de los Padres o del Cuidador	Años cumplidos de los Padres o encargados que cuidan al niño	Nominal	10-20 años 21-30 años 31-40 años 41-50 años mayor de 51 años
Escolaridad de los Padres o encargado	Nivel Académico alcanzado	Nominal	Primaria incompleta primaria Completa Secundaria Incompleta secundaria Completa Superior Ninguna
Ocupación de los Padres o Tutor	Actividad productiva que genera ingreso	Nominal	agricultor mecánico albañil comerciante trabaja oficina ama de casa Artesano Otro
Numero de miembros de la familias	Cantidad de personas que residen en una vivienda adultos y niños	Nominal	Adultos: Cantidad Niños: Cantidad
Ingreso familiar	Suma de salarios, ganancias, transferencias en un tiempo determinado	Ordinal	menor 2,000 lempiras 2001 - 4000 lempiras 4001 - 6000 lempiras mayor de 6000 lempiras
Posesión de bienes	Propietario	Nominal	Casa propia Casa alquilada Casa ajena
Tipo de Vivienda	Lugar donde reside el niño	Nominal	Piso, Techo, Pared
Servicios básicos	Servicios elementales con que debe contar una vivienda	Nominal	Energía Eléctrica Agua Potable Letrinización

Objetivo Especifico 4			
Conocimiento de la existencia de programas de monitoreo peso/talla y ayuda alimentaria			
Dimensión de la Variable	Definición Operacional	escala	Valor
Conocimiento de la existencia de un programa apoyo nutricional	Instituciones, organizaciones o programas que contribuyen al bienestar nutricional	Nominal	Si No
Participación del niño en un Programa de apoyo nutricional	Proceso de participación programa de intervención nutricional	Nominal	Si No
Beneficios que se reciben	Lo que reciben de los programas	Nominal	Si No
Medios de comprobación	Sistemas de registro y control de las Instituciones y organizaciones de beneficencia	Nominal	Sistema patrocinio Sistema de Matricula Sistema registro CESAMO Carnet

Fuente de información e instrumentos:

Fuente de información primaria: Son las personas entrevistadas, utilizando como instrumento un cuestionario elaborado para tal fin

Fuente de información secundaria:

Croquis y mapas cartográficos, base LINVI del CESAMO del municipio de Ojojona

Técnicas de recolección de la información:

Entrevista a los padres o tutores de los niños en estudio.

Aplicación de instrumento para determinar el peso y talla de los niños en estudio.

Revisión documental y de mapas del área en estudio

Proceso de Recolección

El periodo de recolección de datos fue del 15 Abril al 8 de Mayo 2011

Se informo a los padres o encargados del cuidado del niño sobre el propósito del estudio, la técnica de medición a utilizar y se pidió el permiso para proseguir con la encuesta. (Ver en Anexos Consentimiento Informado))

Técnica de Obtención de Peso

Para este proceso de medición, se uso Balanza redonda tipo Reloj de Calzón marca Salter. Este instrumento está diseñada para pesar bebes y niños menores de hasta dos años, es fácil de transportar. Este tipo de balanza necesita ajustarse cada vez que se usa, es decir ponerla en "0".

Bascula de Pie tipo marca Salter, diseñada para pesar niños más grandes y adultos. Esta báscula se calibra colocándolo en el piso de superficie plana y mover el dispositivo en la parte inferior hasta que quedaba en cero, calibraba antes y des pues de usarla.

Partes de la balanza:

Gancho superior para colgar la balanza, Gancho inferior para sostener la calzoneta, cuerpo de la balanza, de forma circular, donde está la escala en kilos, tiene una manecilla que indica el peso y se mueve en el sentido de las agujas del reloj, un tornillo para graduar las agujas que permiten colocarla en 0 antes de usarla, la cuneta para niños menores de 6 meses y la calzoneta para los mayores.

Técnica para Pesar:

Balanza colgante tipo Salter

1. Se busco lugares seguros y resistente para colgar la balanza, como una viga o la rama fuerte de un árbol.
2. Luego se tiraba con fuerza el gancho inferior de la balanza verificando seguridad para evitar que el niño se cayera.
3. El cuerpo de la balanza se colocaba a la altura de los ojos del antropometrista.
4. Se colocaba los tirantes del gancho inferior

5. Se graduaba a "0" con el tornillo calibrador.
6. Se pedía a la madre que le quitara la ropa al niño y lo colocara en la calzoneta, los tirantes deben pasar delante de los hombros y detrás de la cabeza del niño.
7. Frente a la balanza se esperaba que el niño se tranquilizara, dejara de llorar para que no se moviera esperando que la manecilla se detuviera para leer el peso. Si la manecilla se detiene entre dos líneas, se anotó el peso que estaba más cerca de la manecilla.
8. Se leía el peso, se anotaba y luego se bajaba el niño de la balanza.

Bascula de Pie tipo Salter

1. Para pesar niños mayores de dos años
2. Es portátil y las mediciones están en Kilogramos
3. Se colocaba la balanza en piso con superficie plana.
4. Se colocaba un papel en la balanza
5. Se pedía a la madre que le quitara la ropa al niño, descalzos y que ella lo colocara en la balanza, asegurándose que ambos pies estuvieran dentro de la balanza.
6. Se aseguraba que el niño no se apoyara de ninguna superficie.
7. Se esperaba la estabilización de la manecilla en los números.
8. Se leía el peso en voz alta y anotarla.

Otro Método que se utilizó

1. Cuando el niño lloraba y no quería cooperar, se pidió a la madre que se subiera a la báscula de Pie y se explicaba que permaneciera quieta, se anotaba el peso.
2. Se pedía a otro familiar que le entregara al niño para pesarlo, o el antropometrista lo hacía si no había otro familiar.
3. Se esperaba que el niño se tranquilizara para anotar el peso, y luego se sacaba la diferencia.

Técnica de Obtención de Talla

El instrumento que se emplea para la medición de la Talla y/o longitud fue un tallimetro portátil de madera, importante es que la expresión tallimetro es cuando se mide el tamaño del niño parado y la expresión infantometro cuando se toma la longitud (tamaño del niño acostado)

El Infantometro de madera tiene tres partes la base con la cinta métrica, tope fijo en el borde externo, el tope móvil o escuadra.

Tallimetro móvil de madera instrumento plegable y portátil, constituido por tres piezas plegables que se ensamblan en el campo. Una vez armado el tablero la unión de los cuerpos debe mantenerse fija y derecha.

Pasos para la toma de la longitud

1. Se aseguraba que el infantometro este en una superficie dura y plana.
2. Se le pedía a la madre que le quitara zapatos, ropa, gorros, ganchos y colas del cabello
3. El antropometrista se colocaba al lado derecho del niño para poder sostener con la mano el tope móvil inferior del infantometro
4. El asistente se coloca detrás del tope fijo del infantometro, sosteniendo con sus manos la parte posterior de la cabeza del niño y colocándolo en la base del infantometro en decúbito supino.
5. Se pedía a la madre que estuviera del lado izquierdo del niño para que este se sintiera calmado.
6. Se aseguro que las rodillas y los talones se apoyaran en la base.
7. Luego se acercaba el tope móvil contra la planta de ambos pies
8. Se lee y se anota la medición, el niño se levanta y se verifica si la lectura anterior fue la correcta.

Pasos para la toma de Talla

1. Se aseguraba que el tallimetro estuviera en una superficie dura, plana y contra una pared.
2. Se pedía a la madre que le quitara los zapatos, adornos de la cabeza, gorros y que se quedara cerca de el niño
3. Se aseguro que la planta de los pies del niño descansara totalmente en la base del tallimetro, el asistente con la mano derecha apoyaba los tobillos y las rodillas contra el tallimetro estando rectas.
4. Se aseguraba que la línea visual del niño fuese paralela al piso.
5. Se aseguro que los hombros estaban derechos, la espalda y glúteos estuvieran en contacto con el tallimetro
6. Luego se bajaba el tope móvil sobre la cabeza del niño y se lee la medición. (33)

Taller de Capacitación

La capacitación la recibió un total de 8 personas, en un periodo de tres días, realizado los días Sábado 2, sábado 9 y el domingo 10 de abril, 2011 con una duración aproximada de 3 a 4 horas, incluyendo una parte teórica y otra practica.

En la primera parte se hizo una breve exposición sobre el tema a investigar, con demostraciones y ejercicios sobre el llenado correcto de la encuesta estandarizando con un Instructivo Guía indicando como llenar cada una de las preguntas de la encuesta. (Ver en Anexos el Instructivo)

La segunda parte se demostró la forma correcta de tomar medidas antropométricas, el calibrado de la balanza, se estandarizo con el Manual de

Técnicas de Medición para toma de Peso y Talla. (Ver en Anexos el Manual)

La tercera parte se solicitó hacer una prueba de campo con la encuesta y medidas antropométricas con los miembros de una iglesia de la comunidad aledaña.

Se organizó cuatro parejas asignándolas los barrios de acuerdo a afinidad, a cantidad de encuestas y distancia.

Material y Equipo para Prueba piloto y Trabajo de Campo:

Manual de Técnicas de Medición para toma de Peso y Talla

Instructivo guía para el llenado correcto de la encuesta

Encuestas

Balanza de piso marca Salter

Tallímetro e Infantómetro portátil de madera

Papel, lápiz y tablero

Trabajo de Campo

Se organizó 4 parejas una para cada barrio empezando con el barrio que inicia con la letra "A" .

Aborda las actividades desarrolladas en campo hasta la obtención de las encuestas.

La prueba piloto se hizo con 10 instrumentos en una comunidad aledaña llamada Santa Ana con los miembros de una iglesia, se hicieron las correcciones en cuanto a redacción.

Los equipos aplicaron la encuesta a las madres o encargados del cuidado del niño y solicitaron la firma en el consentimiento informado, se supervisó en campo para confirmar si se estaban siguiendo los lineamientos correctos para la toma de medidas antropométricas, se verificó que tanto el encuestador como el

antropometrista leyeron la medición para luego anotar y se revisaron los instrumentos ya listos verificando el llenado completo. Se clasifico, organizo los instrumentos por secuencia numérica y por área de residencia.

Procesamiento de la Información o Análisis de la Información

Para el análisis se construyo una base de datos en el programa computarizado de Epi-Info 3.5.2, y para las medidas antropométricas Epi-nut que usa el patrón internacional de referencia de crecimiento del National Center for Health Statistics (NCHS/OMS) utilizando para la presentación tablas y graficas, y el análisis de datos se hizo a través del cálculo porcentual (como medidas de resumen).

VIII RESULTADOS

Procesamiento de la información y obtención de resultados

OBJETIVO No 1: Describir las características biológicas de la población menor de cinco años en estudio

Las ventajas de la estratificación de la comunidad del municipio San Juan de Ojojona considerando 13 barrios se traduce en una mayor precisión y bajo costo, por lo que del 100% de los menores de cinco años estudiados, los barrios más evaluados de acuerdo a la población proporcional son los barrios El Junquillo y Española con 12% cada uno y barrio Cruz de los Milagros con 11% y en menor proporción, según base de datos del CESAMO corresponde al barrio El Jazmín con el 2% por ser uno de los barrios más nuevos y con baja concentración de habitantes al nor-este del municipio. (Ver Anexo Tabla No 1 y Grafico No 1)

De toda la población evaluada menor de cinco años, el grupo etareo más frecuente fue de 48 a 59 meses con un 29%, la Edad en meses más frecuente es el de 39 meses (moda), con un promedio de edad de 34.5 meses (media) y el punto medio hasta el 50% de la distribución de edad en meses es de 36 (mediana), un cuarto de la población (25%) de niños evaluados ha alcanzado ya los 21 meses, y tres cuartas partes (75%) de la población ya ha cumplido los 49 meses. (Ver Anexo Tabla No 2 y Grafico No 2), se denota además una casi igualdad de género, sexo femenino 51% y masculino un 49%. (Ver Anexo Tabla No 3 y Grafico No 3)

Basado en la toma estandarizada de peso/talla y usando el sistema Epinut 3.5.2 con puntaje z-score y referencia poblacional NCHS/OMS/CDC se valoro el estado nutricional de 180 niños, donde 88 menores de cinco años que corresponde al 49% resultaron ser Desnutridos. (Ver Anexo Tabla No 4 y Grafico No 4) se resume su clasificación de la siguiente manera:

Peso para la edad o Desnutrición Global

La desnutrición global es la que alcanzo mayor porcentaje en el municipio de los indicadores de la situación nutricional. El 46% de los niños menores de cinco años

tiene un peso deficiente para su edad, lo que significa que no están recibiendo la alimentación adecuada y equilibrada en este momento. (Ver Anexo Tabla No 5 y Grafico No 5) y de estos la Global leve es la más frecuente con el 67% (Ver Anexo Tabla No 6 y Grafico No 6)

Talla para la Edad o Desnutrición Crónica

Ocupando el 2do lugar con el 41%, indica retraso en el crecimiento que es constante en cuanto a tiempo y acumulativo en cuanto a la situación estructural desfavorable en la que vive. (Ver Anexo Tabla No 5 y Grafico No 5)

Peso para la Talla o Desnutrición Aguda

Con solo un 14%, es la menos frecuente e indica que el niño ha tenido enfermedades agudas o situación que cause hambre, limita su desarrollo. (Ver Anexo Tabla No 5 y Grafico No 5)

Es importante hacer notar que en este estudio la Desnutrición Global es la de mayor impacto en los niños de 12 a 23 meses con el 91%, descendiendo a 63% en los niños de 35 meses, sin embargo la Desnutrición Crónica asciende a partir de los 36 meses con el 70% y máximo porcentaje de 81% entre 48 a 59 meses, así que en la Desnutrición Global la prevalencia desciende a medida los menores de cinco años avanzan en edad por el contrario en la Crónica la prevalencia aumenta. (Ver Anexo Tabla No 7 y Grafico No 7)

Con respecto al impacto de la desnutrición por barrios del municipio, se observa que con la desnutrición Aguda, frecuente en el barrio Cruz de los Milagros con el 50% seguido por barrio Yucanteca con el 25%, En cuanto a la desnutrición Crónica, el barrio Agua Dulce se ubica en el 1er lugar con 19%, seguido de barrio Camino Blanco con el 14% y con respecto a la Desnutrición global es más frecuente nuevamente en el barrio el Cruz de los Milagros y con el Junquillo con el 15% seguido de el barrio el Calvario con un 13%.

Procesamiento de la información y obtención de resultados

OBJETIVO No 2 Describir el consumo habitual de alimentos de los niños evaluados.

Con respecto a los 10 tipos de alimentos de mayor consumo habitual por recordatorio de 24 horas, los más frecuentes por orden de importancia: el arroz con el 78%, la tortilla con 65% y los frijoles con el 63%, el 100% de los menores de 6 meses se alimentaron con leche materna exclusiva, iniciando la alimentación complementaria a partir de esta edad, sin embargo los menores con desnutrición sus alimentos más frecuentes son los churros, los refrescos y dulces. (Ver Anexo Tablas No 8,9 y 10 y Gráficos No 8,9 y 10)

Procesamiento de la información y obtención de resultados

OBJETIVO No 3 Identificar el factor socioeconómico de las familias en estudio

La edad de las madres de los 180 encuestados, el 57% se encuentra entre los 21 a 30 años, el 23% entre 31 a 40 años y el 17% jovencitas que oscilan entre 10 a 20 años (Ver Anexo Tabla No 11 y Grafico No 11), donde el 64% son Amas de casa que para agenciarse algún ingreso, ejecutan labores en sus casas con venta de comida o lavar ropa ajena y un 12% son comerciantes, los padres de familia, se define el 39% como Albañiles con la limitante de conseguir trabajos “temporales” y agricultores cultivando en las afueras del pueblo. (Ver Anexo Tablas No 12, 13 y Grafico No 12, 13),

La Desnutrición Crónica está muy relacionada con ninguna escolaridad de la madre llegando a un 75% y la Desnutrición Global es frecuente en madres de baja escolaridad que solo han cursado primaria con 23%, cabe mencionar que las madres solteras son las que tendrán que agenciarse de fondos y además cargan con la responsabilidad del cuidado del niño, incluyendo la preparación de los alimentos, sin embargo un 40% de los ingresos lo aporta el padre siguiendo con el 30% ambos padres, muchas familias tienen un ingreso menor de L4000, siendo más relevante los que tienen ingresos menores de L1999 donde la Desnutrición

Aguda alcanza un 58 % y la Crónica un 52% , sobreviviendo con apenas Lps. 66.70 diarios; por el otro extremo, se observa que apenas el 1.1% obtiene ingresos por arriba de los Lps. 6,000.00 equivalente a un mínimo de Lps 200.00 . (Ver Anexo Tablas No 14, 15 y Grafico No 14, 15),

De toda la muestra evaluada el piso de las viviendas, más frecuente es cemento con el 34%, y en 2d lugar el piso natural (de tierra), pero en las viviendas de niños con Desnutrición el piso natural o de tierra, es el más relevante con más del 50% , se encuentra en el 67% de los Desnutridos Agudos, 53% Crónica y 50% en Global, dándonos la pauta del grado de afección en los menores de 5 años, ya sea por gateo o área de juego, con alto grado de contaminación, en paredes el adobe es el material primario para la construcción y ladrillo con 53%, y en menor escala la construcción de viviendas con madera o de bahareque con el 42%. Con respecto al tipo de techo de las viviendas encuestadas, se observa que las laminas de zinc es el material de mayor uso en los techos con el 56%, como una forma más flexible para techar, por la rapidez de su instalación, traslado y costo en relación a la teja que ocupa el 57%, que también es significativo como techo alternativo de las viviendas del municipio. (Ver Anexo Tablas No 16 al 21 y Grafico No 16 al 21),

Del total de la muestra encuestada, las fuentes de agua para beber, la conforman el sistema de agua dentro de la vivienda, que es la más frecuente en su uso con el 58% y se recolecta, de los sistemas de llave publica en los barrios con el 18%, recolección del agua a través de pozo con 12% y de rio o quebrada con el 7%. En caso de las condiciones de las viviendas de los Desnutridos Crónicos la fuente de agua del 31% es el rio/quebrada, Desnutrición Global y Aguda el sistema de servicio público de agua adentro de las viviendas con 43% y 34%.

Con respecto a los tipos de combustible para la iluminación del total de las viviendas en estudio, el suministro de energía eléctrica es la más utilizada por las familias con el 79%, lo que significa que la diferencia (31%) no hace uso del suministro público, de los cuales los combustibles alternos más utilizados por

orden de importancia son la candela y el hachón de ocote con el 12% y 5% respectivamente.

El 90% de los menores con Desnutrición Global en sus casas se alumbran con energía eléctrica, la Crónica con 58% y la Aguda con 83%, luego con candil 19% y hachón de ocote el 14% en las casas de los menores con Desnutrición Crónica esto perjudica la salud ya que las casas se contaminan en su interior con humo.

En cuanto al manejo de excretas, el municipio carece totalmente del servicio de alcantarillado los habitantes utilizan inodoros de arrastre, los cuales están conectados a una fosa séptica y la taza lavable es la más utilizada con el 39%, la taza campesina que contribuye en la disminución de contaminación de gases es significativo con el 32%, pero la práctica del manejo de las excretas a través de posos negros o letrinas lo utiliza un 21% y en menor porcentaje pero significativo familias que realizan deposiciones a discreción en el área natural con el 2%.

En las familias con niños afectados por desnutrición usan mas las fosas sépticas y tasas campesinas así: la aguda utiliza las fosas sépticas o posos negros con el 42%, y en las casas de los Desnutridos Global y Crónico tazas campesinas con el 40% y 33% con servicios sanitarios. (Ver Anexo Tablas No 21 al 27 y Grafico No 21 al 27),

Con respecto a la infraestructura y haciendo referencia específicamente a los cuartos para dormir, las familias entrevistadas manifiestan que las viviendas cuentan con 2 espacios que se asignan para dormir predominando con el 50% y el 37% manifiestan descansar en un tan solo dormitorio, por lo que sugiere hacinamiento que según estudios de ENDESA 2005-2006 ⁽³⁴⁾ corresponde en promedio de 5 miembros por vivienda en área sub urbana, además el 61% manifiesta tener mínimo, un animal domestico como ser perros, gato, gallinas, pollos o cerdos, los cuales de alguna manera fomentan y contribuyen a tener sucia y contaminadas las viviendas y aéreas alternas y por ende son a los infantes que repercute esta mala praxis. Se observo higiene de las viviendas encuestadas, que reuniera condiciones tales como: barridas, baños limpios, animales domésticos

fuera de la vivienda, ordenada en cuanto a mobiliario dentro y fuera de las viviendas, telas de araña, solo 17% se valoro con falta de limpieza. (Ver Anexo Tablas No 28 al 30 y Grafico No 28 al 30),

Tres de cada cuatro de de las familias encuestadas viven en sus propias casas muchas por apoyo de la corporación municipal con los habitantes mediante proceso de solicitud o denuncios , quienes en su mayoría ha obtenido lote para construcción de viviendas, máximo por un área de 500 vrs2 en aéreas municipales situadas en las periferias del municipio, asimismo el 25% refieren vivir en casas ajenas (con familiares). (Ver Anexo Tablas No 31 y Grafico No 31),

Procesamiento de la información y obtención de resultados

OBJETIVO No 4 Valorar si la población entrevistada tiene conocimiento de la existencia de programas de monitoreo peso y talla y ayuda alimentaria

Del 100% solo el 57% de las familias encuestadas manifiestan simplemente conocer alguna institución, organización o programa que lleva control de peso/talla o apoyo alimentario, tan solo el 46% manifiestan que su hijo participa en alguno de ellos a través de un registro, lista o por patrocinio y del total de los adultos que manifiestan que su hijo participa y de estos todos manifiestan obtener más de algún beneficio, ya sea directa e indirectamente, como control de peso/talla, huertos familiares, alguna merienda. (Ver Anexo Tablas No 32 al 34 y Grafico No 32 al 34),

IX DISCUSION

La desnutrición infantil priva a los niños de los nutrientes necesarios en su periodo más importante de crecimiento generando secuelas tanto mentales como físicas que son irreversibles y permanentes. Además de impedir el desarrollo del complejo potencial de estos niños, la desnutrición también repercute en el progreso económico e impone costos adicionales a la sociedad, añadiendo presión sobre los sistemas de educación y salud ODM 2010 ⁽³⁵⁾

En Honduras la más alta modalidad de Desnutrición es la Crónica, que corresponde al porcentaje de niños y niñas con baja talla (menor de 2 DE) para su edad, y es un indicativo de los efectos acumulativos del retraso en el crecimiento, por factores estructurales de la sociedad, presentando de 42.4% para el año de 1991 y de 29% para 2005-2006 ⁽³⁵⁾, afecta por igual a niños y niñas aumentando con la edad desde un 5% de los menores de 6 meses hasta alcanzar un 31% entre los que están próximos a cumplir 5 años, los más afectados son los niños de madre sin educación con un 47% y un 53% de los niños de madres con primaria incompleta según la ENDESA 2005-2006; sin embargo existen disparidades regionales en el estado nutricional, pues en este estudio en el Municipio de Ojojona con una muestra de 180 menores de cinco años usando el patrón de referencia poblacional NCHS la desnutrición crónica ocupó el segundo lugar de frecuencia con un 41 %, afectando sin distinción de género, coincidiendo con las estadísticas nacionales en que va aumentando con la edad desde un 5.3 % de 24 a 36 meses hasta un 81 % entre 48-59 meses y los más afectados son los niños de madres sin educación con un 75%

La Desnutrición Global o peso para la edad es considerado como un indicador general de la desnutrición, de pérdida de peso que esta por factores actuales a nivel nacional fue la que alcanzó la mayor disminución entre los indicadores de la situación nutricional de los niños. Según la ENDESA 2005-2006 el 11% de los niños menores de cinco años tiene un peso deficiente para su edad, disminución de 6 puntos porcentuales respecto a la cifra observada en 2001 de

17%, resultado ser mayor en los niños de 12-17 meses con un 15%, en el estudio realizado por ANEDH en el municipio de Ojojona incluyendo sus aldeas en el 2007 fue de un 53.3%.

En este estudio con la muestra antes expuesta la desnutrición global alcanzo un 46 %, afectando mas las edades entre 12-23 meses y descendiendo hasta un 7.7 % al llegar a los 59 meses de edad, la baja escolaridad de la madre es frecuente con solo primaria completa hasta un 69%

La Desnutrición Aguda el peso deficiente para la talla solo afecta el 1% de los niños en el país, son los sometidos a un reciente y severo pérdida de peso por comúnmente asociado con hambre aguda (en lugares con un reciente período de hambruna) o enfermedad severa. En el estudio se presento con 14%

La OMS y UNICEF recomiendan que los niños reciban leche materna exclusiva (sin líquidos o sólidos complementarios) durante los primeros meses de vida y que se les de alimentación complementaria (sólida o semisólida) a partir del séptimo mes. Se recomienda dar lactancia hasta los dos años. A nivel nacional el 43% de los niños menores de dos, entre dos a tres meses de edad el 34%, 16% de cuatro a cinco meses, a los tres meses un 67% ya ha recibido un alimento diferente a leche materna. En el estudio el consumo habitual de alimentos en las ultimas de 24 horas, el 100% de los menores de seis meses están recibiendo leche materna exclusiva y el alimento complementario más frecuente es el arroz con 38%.

Los tipos de alimentos más consumidos por la población evaluada es el arroz, la tortilla y frijoles.

Algunos estudios muestran que en hogares donde la ingesta de energía es inadecuada, los niños pequeños consumen menos comida que la ofrecida, posiblemente debido a la falta de apetito, características de la dieta (por ejemplo, sabor y textura) y a las prácticas de alimentación.

En cuanto a las condiciones de las viviendas gran porcentaje de las viviendas con menores de cinco años y que tienen problemas de desnutrición tienen piso de tierra y pared de adobe, que fomentan la aparición de enfermedades, en especial los menores de un año que gatean y juegan en el piso la fuente de agua de muchos hogares en el especial los Crónicos es el río/quebrada, usan mas la tasa campesina y fosa séptica, que en muchas ocasiones el agua no es suficiente para usar este tipo de sanitario, la mayoría de las viviendas tiene dos cuartos para dormir, el 61% tiene animales adentro de la casa que cuando se le da los alimentos al menor y no es asistida pueden entrar en competencia. Debido a la baja escolaridad de la comunidad, las familias en especial las madres no son concientes, del estado nutricional de los menores de cinco años, ni conocen las consecuencias de esta patología que los induce mas a la pobreza y limita el desarrollo normal de sus hijos sin valorar la importancia de asistir periódicamente al Centro de Salud u otras organizaciones que contribuyen al control de crecimiento y desarrollo. Los que conocen de las organizaciones y programas que ofrecen monitoreo de peso y talla y ayuda alimentaria en el sentido educacional, implementación de huertos, apoyo a las familias a través de generación de cajas rurales, ollas comunales corresponden al 57.2% y de estos el 46% participa y obtiene beneficios de los mismos.

X CONCLUSIONES

1. En los menores de cinco años del municipio la Desnutrición Global fue de un 46%, más frecuente entre 12-23 meses con 91%, Desnutrición Crónica un 41% más frecuente entre 48-59 meses con 81% y la Desnutrición Aguda un 14% de 24-35 meses con 31% todos más frecuente en el sexo femenino.
2. El tipo de alimento mas consumido por recordatorio de 24 horas en los desnutridos son los churros con 65% y refrescos embotellados con 60%.
3. La desnutrición en sus tres modalidades está relacionada con baja escolaridad de la madre, bajos ingresos mensuales familiares y condiciones de vivienda poco favorables.
4. Más de la mitad de los encuestados conoce de programas que llevan control de peso/talla y ayuda alimentaria en la comunidad, pero menos de la mitad participa de los beneficios de los mismos

XI RECOMENDACIONES

.Dar a conocer a todos los centros asistenciales en salud como clínicas privadas de Ojojona las Guías Alimentarias del INCAP donde están seleccionados los alimentos según posibilidades y cultura de la región.

Dar a conocer a la Corporación Municipal, el Centro de Salud y las diferentes organizaciones no gubernamentales el presente estudio, por barrios, la edad más afectada actualmente, para que tomen medidas.

Dar a conocer a la Corporación Municipal, el Centro de Salud y las diferentes organizaciones no gubernamentales los casos diagnosticados con Desnutrición Aguda para tomar lo más pronto posible las medidas necesarias.

Considerar tratamiento para los menores de cinco años que se diagnosticó Desnutrición Crónica

XIII BIBLIOGRAFIA

Sistema de referencia: Sistema Vancouver

- .1 Sánchez, Gilberth, Desnutrición, Monografías, Septiembre 2008, pág. 1
www.monografias.com/trabajos15/desnutricion/desnutricion.shtml
- .2 Boerma, Ties; AbouZahr, Carla; Ho, Jessica et al, Estadísticas Sanitarias Mundiales, Organización Mundial de la Salud, 2010. Pág. 12.
- .3 Figueroa, Rolando, Grupo Consultivo en Nutrición de la Oficina regional de Unicef para América Latina y el Caribe, Lineamientos Estratégicos para la Erradicación de la Desnutrición Crónica Infantil en América Latina y el Caribe, Enero 2008 pág. 13
www.cepis.org.pe/texcom/nutricion/estrate.pdf
- .4 Boerma, Ties; AbouZahr, Carla; Ho, Jessica et al, Estadísticas Sanitarias Mundiales, Organización Mundial de la Salud, 2010. Pág. 12
www.who.int/whosis/whostat/ES_WHS10_Full.pdf
- .5 Organización Mundial de la Salud, Situación del retardo severo del crecimiento entre Escolares de primer grado de países de Centroamérica alrededor del año 2000, Boletín Epidemiológico, vol25 No 1, marzo 2004
www.paho.org/spanish/dd/ais/be_v25n1-crecimiento.htm
- .6 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Erradicar la pobreza extrema y el Hambre, La situación en Honduras, 2009
www.undp.un.hn/SituacionODMHonduras.htm
- .7 Gallardo, Glenda, Calidonio, Elena, Baldosarme, Vanessa, et al, Meta 1: Reducir a la Mitad entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 Dólar por día, Objetivos de Desarrollo del Milenio, Honduras 2010, tercer informe de País, pág. 17
www.undp.un.hn/ODM2010/SinopsisEspanolODM2010/SinopsisEspanolODM2010.pdf⁹⁶
- .8 Informes sobre Desarrollo Humano Honduras 2006, Índice de Pobreza Humana según Municipio, 2004, pág. 22

9. ANED, Estudio Diagnostico Municipio Ojojona 2006, pág. 15
10. Republica de Honduras, Gabinete Social, Secretaria de salud, Política Nacional de Nutrición Pág. 18
11. Biblioteca Virtual de Cooperación Internacional, La desnutrición infantil condena a un país a la eterna pobreza, Marzo 2006
www.bvcooperacion.pe/biblioteca/handle/123456789/6894
12. Carmuega E, Duran P, Valoración del estado nutricional en niños y adolescentes, Boletín Cesni, Intramed
www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=12522&pagina=3
13. Ministerio de Salud Publica, Protocolo de Vigilancia Epidemiologia de la Desnutrición, Honduras, Diciembre 2009, pagina 277
14. Republica de Honduras, Gabinete Social, Secretaria de salud, Política Nacional de Nutrición Pág. 8
15. FAO, Fundación Vida, Programas Forestales Nacionales, Fortalecimiento de Ocho Municipios en protección del bosque contra incendio forestal, Nov 2007, pág. 3
www.agendaforestal.org/documentos/Informe_final_Fundacion_Vida.pdf
16. Zelaya, Marysabel, Diagnostico Socio demográfico del municipio de Ojojona,
Francisco Morazán, maestría en Demografía Social, UNAH, página 11
17. Rodas, Sonia, Costo familiar y social anual promedio por alumno matriculado en el nivel primario de los municipios de Santa Ana y Ojojona departamento de Francisco Morazán durante el año 2007, Universidad Pedagógica Nacional, Honduras, octubre 2008. Pág. 43
www.upnfm.edu.hn/bibliod/images/stories/Tesis/Sonia%20Azucena%20Rodas%20Nuevo%2008.pdf
18. ANED informe diagnostico, municipio de Ojojona Francisco Morazán, 2005
Pág. 21-22
19. Soto, Marco, Visión Mundial Honduras, Informe final de Línea basal Acompañado de IDTs de pág. 16

- 20 Manual de Antropometría, INCAP, OPS pág. 9
[www.siteresources.worldbank.org/INTLSMS/Resources/3358986-1181743055198/3877319-1190216139500/Manual de Antropométrica.](http://www.siteresources.worldbank.org/INTLSMS/Resources/3358986-1181743055198/3877319-1190216139500/Manual%20de%20Antropometr%C3%ADa.pdf)
- 21 Weisstaub, Sergio Gerardo, Datos Índices e Indicadores, Evaluación Antropométrica del estado nutricional en pediatría
www.bago.com.bo/sbp/revista_ped/Vol42_2/backup/eval_antropom.htm
- 22 Folgar, Marcelo, Hábitos Alimenticios, Nutrición en Niños y Adolescentes pág. 3
www.eufic.org/article/es/page/BARCHIVE/expid/basics-nutricion-ninos-adolescentes/ 17. VMH pág.
- 23 Valenzuela, Fernando, Desnutrición en Niños menores de cinco años, pág. 4
www.cepis.org.pe/texcom/nutricion/wfp199553/Desnutrici%C3%B3n.pdf
- 24 Nutrinet, Honduras contra el hambre y la Desnutrición
[Honduras contra el hambre y la desnutrición](http://www.honduras.nutrinet.org/.../1-honduras-contra-el-hambre-y-la-desnutricion-Guatemala)
[www.honduras.nutrinet.org/.../1-honduras-contra-el-hambre-y-la-desnutricion – Guatemala -](http://www.honduras.nutrinet.org/.../1-honduras-contra-el-hambre-y-la-desnutricion-Guatemala)
- 25 Figueroa, Rolando, Grupo Consultivo en Nutrición de la Oficina regional de Unicef para América Latina y el Caribe, Lineamientos Estratégicos para la Erradicación de la Desnutrición Crónica Infantil en América Latina y el Caribe, Enero 2008 pág. 11
www.cepis.org.pe/texcom/nutricion/strate.pdf
- 26 Progreso para la Infancia, Un abalance sobre la nutrición, numero 4, Unicef, 2006
www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10172.htm
- 27 Organización Mundial de la salud, Alimentación del lactante y niño pequeño, Nota descriptiva numero 342, Julio 2010
www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/index.html
- 28 von Rohel, Claudia, Análisis y Cartografía de la Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria y Nutricional, Octubre 2003
www.wpf.org

- 29 Secretaria de Salud de Honduras, Factor decisivo, año 2002, página 42
- 30 Guevara, Margarita, Historia y municipios de Honduras, primera edición, capitulo V, página 57
- 31 LINVI base de datos del CESAMO San Juan de Ojojona de los menores de cinco años que residen en el casco urbano del municipio.
- 32 <http://honduras.nutrinet.org/honduras/situacion-nutricional/36-encuestas-nacionales>
- 33 Sierra, Ángel, Toma correcta de medidas antropométricas
- 34 Encuesta Nacional de Demografía y Salud, ENDESA 2005-2006, Honduras pagina 23, párrafo 2 y paginas 157 al 194
- 35 Sistema de Naciones Unidas, Objetivos de Desarrollo del Milenio Honduras 2010, Tercer Informe de País, paginas 79-83, 112-116
- 36 Bonita R, Beaglehole, Epidemiología Básica, segunda edición, OPS.
- 37 Pineda, Elia, de Alvarado, Eva Luz, Metodología de la Investigación, tercera edición, OPS, pág. 69-187
- 38 Cuadra, Pablo, Modulo de Epidemiología General, CIES, UNAN, dossier, año 2009
- 39 Carballo, Luis, Modulo de Epi-Info, CIES, UNAN, dossier, año 2011
- 40 Pineda, Alice, Modulo Metodología de la Investigación, CIES, UNAN, dossier, año 2010

ANEXOS

ANEXO No1

Mapa San. Juan de Ojojona

Casco Urbano



OBJETIVO 1 Describir las características biológicas de la población menor de cinco años en estudio.

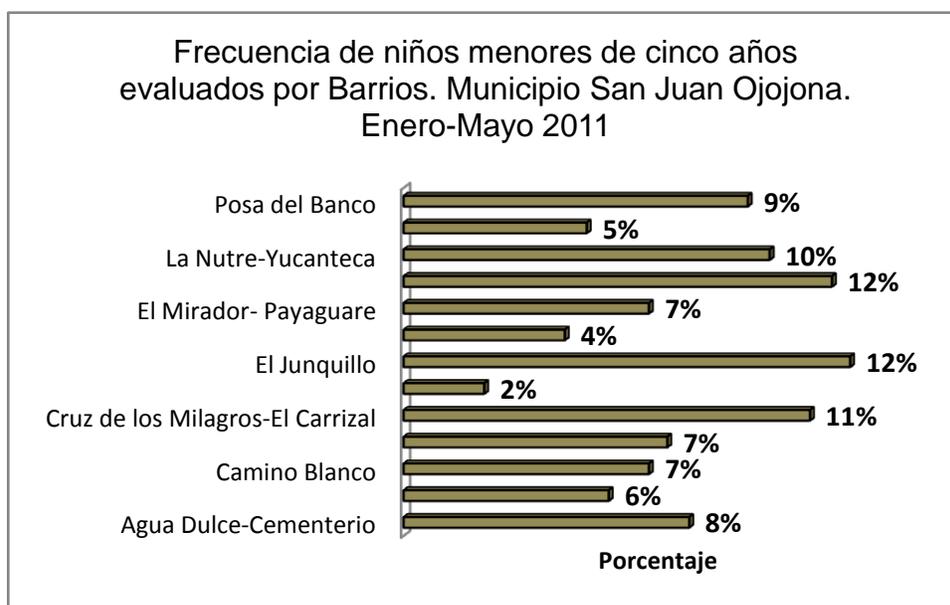
Tabla No 1

Frecuencia de niños menores de cinco años evaluados por Barrios
Municipio San Juan de Ojojona. Enero-Mayo 2011

Barrio	Frequency	Percent	Cum Percent
Agua Dulce-Cementerio	14	8%	8%
Calvario	10	6%	13%
Camino Blanco	12	7%	20%
Centro-La Fuente	13	7%	27%
Cruz Milagros-El Carrizal	20	11%	38%
El Jazmín	4	2%	41%
El Junquillo	22	12%	53%
El Llano	8	4%	57%
El Mirador- Payaguare	12	7%	64%
Españita	21	12%	76%
La Nutre-Yucanteca	18	10%	86%
Matazano	9	5%	91%
Posa del Banco	17	9%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 1



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

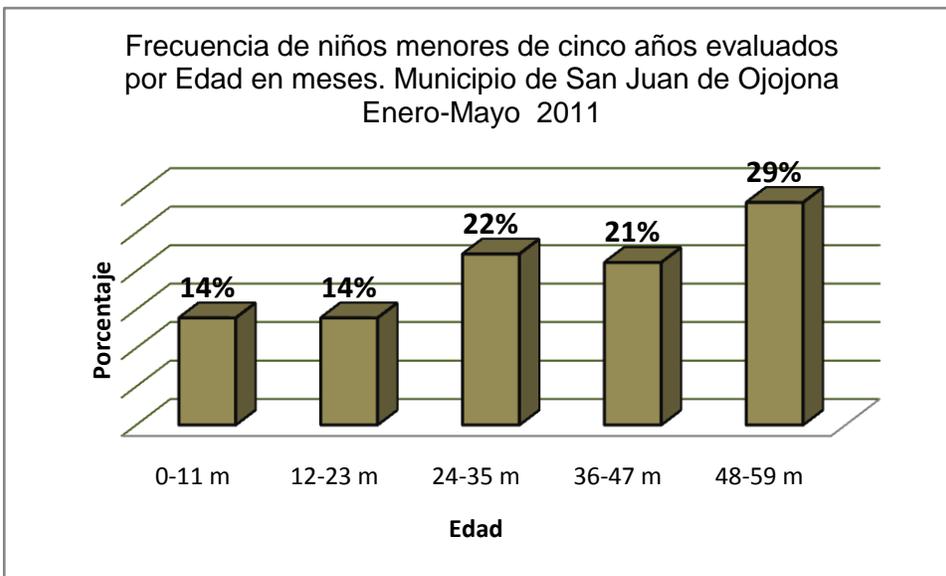
Tabla No 2

Frecuencia de niños menores de cinco años evaluados por Edad en meses. Municipio San Juan de Ojojona. Enero-Mayo 2011

Edad Niño/a	Frequency	Percent	Cum Percent
0-11 meses	25	14%	14%
12-23 meses	25	14%	28%
24-35 meses	40	22%	50%
36-47 meses	38	21%	71%
48-59 meses	52	29%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

Grafico No 2



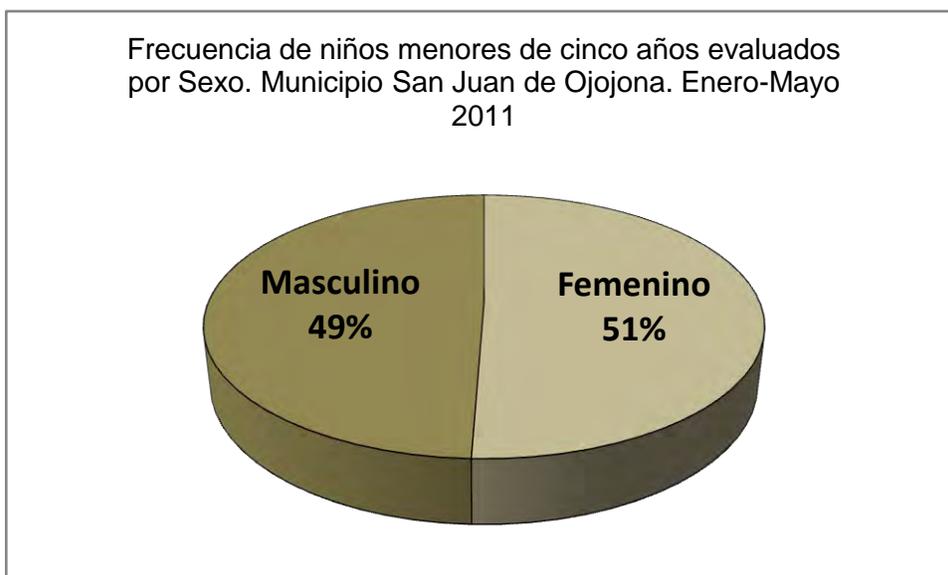
Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

Tabla No 3
 Frecuencia de niños menores de cinco años evaluados por
 Sexo
 Municipio San Juan de Ojojona. Enero-Mayo 2011

Sexo	Frequency	Percent	Cum Percent
Femenino	91	51%	51%
Masculino	89	49%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

Grafico No 3



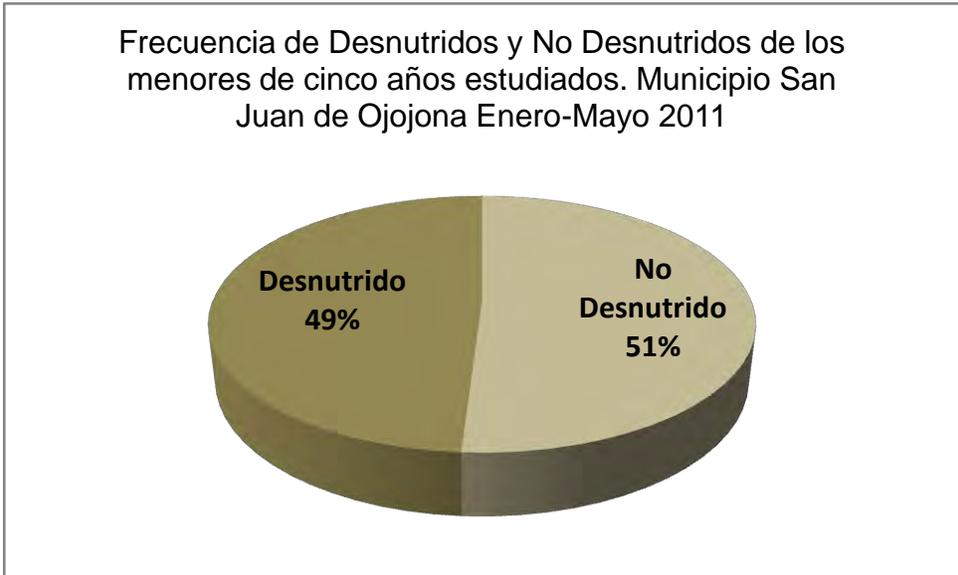
Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

Tabla No 4
 Frecuencia de Desnutridos y no/desnutridos de poblacion
 estudiada
 Municipio San Juan de Ojojona. Enero-Mayo 2011

Situación Nutricional	Frequency	Percent	Cum Percent
No Desnutrido	92	51%	51%
Desnutrido	88	49%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 4



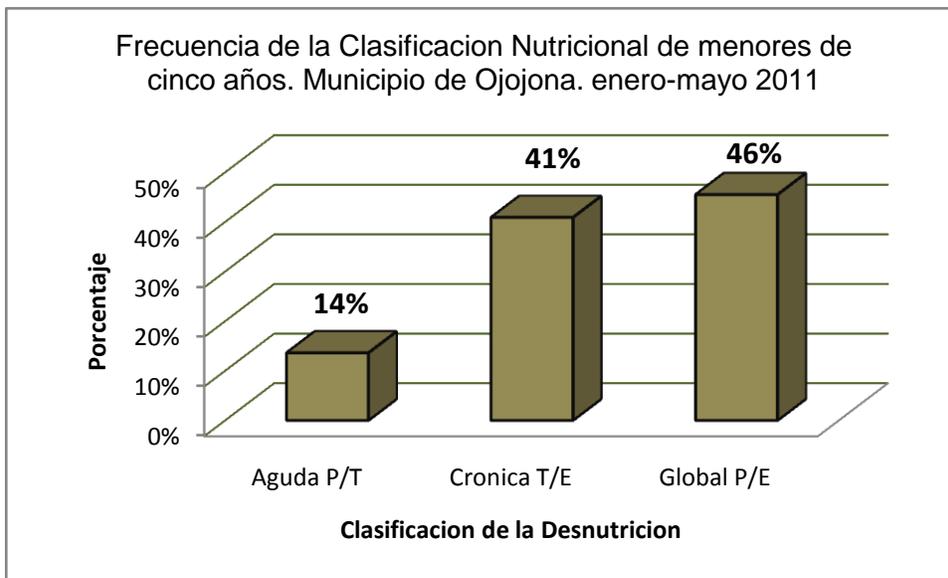
Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Tabla No 5
 Frecuencia de la Clasificación Nutricional de menores de cinco años
 Municipio San Juan de Ojojona. Enero-Mayo 2011

Clasificación Nutricional	Frequency	Percent	Cum Percent
Aguda P/T	12	14%	14%
Crónica T/E	36	41%	55%
Global P/E	40	46%	100%
Total	84	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 5



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

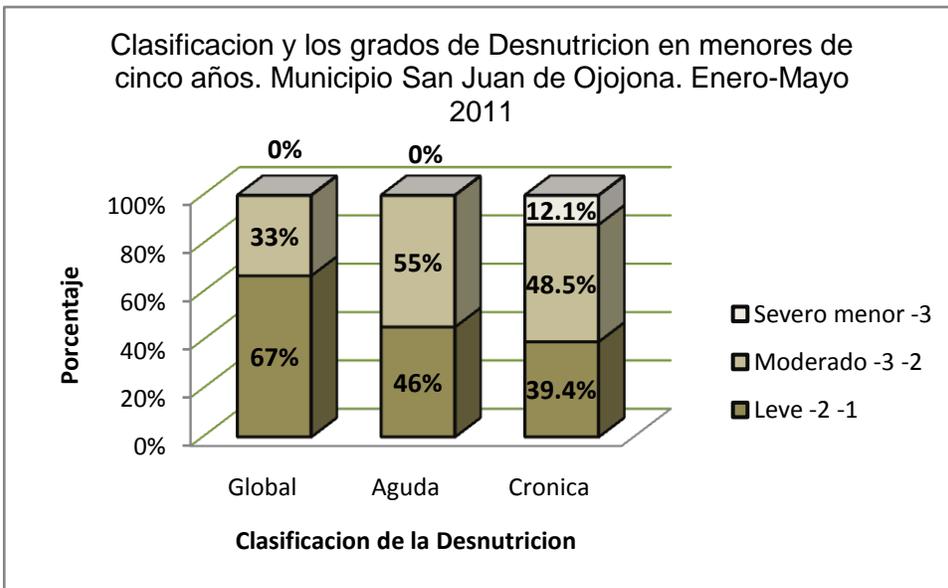
Tabla No 6

Clasificación y Grados de desnutrición en menores de cinco años
Municipio San Juan de Ojojona. Enero-Mayo 2011

Grados de Desnutrición	Global P/E		Aguda P/T		Crónica T/E	
	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
Leve -2 -1	28	67%	5	46%	13	39%
Moderado -3 -2	14	33%	6	55%	16	49%
Severo menor -3	0	0%	0	0%	4	12%
Total	42	100%	11	100%	33	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 6



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

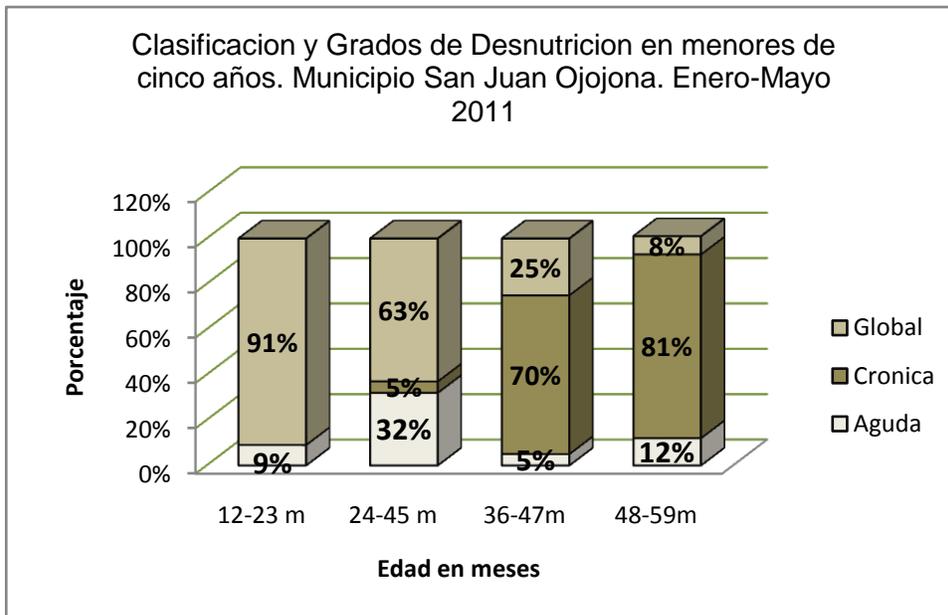
Tabla No 7

Clasificación y Grados de desnutrición por edad en menores de cinco años
Municipio San Juan de Ojojona. Enero-Mayo 2011

Clasificación Nutricional	12-23 meses		24-35 meses		36-47 meses		48-59mes		TOTAL	
	Fre	Porc	Fre	Porc	Fre	Por	Fre	Porc	Fre	Porc
Aguda P/T	2	9	6	31.6	1	5	3	12	12	14
Crónica T/E	0	0	1	5	14	70	21	81	36	41
Global P/E	21	91.3	12	63.2	5	25	2	8	40	46
TOTAL	23	100	19	100	20	100	26	100	88	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 7



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

OBJETIVO 2 Describir el consumo habitual de alimentos de los niños evaluados.

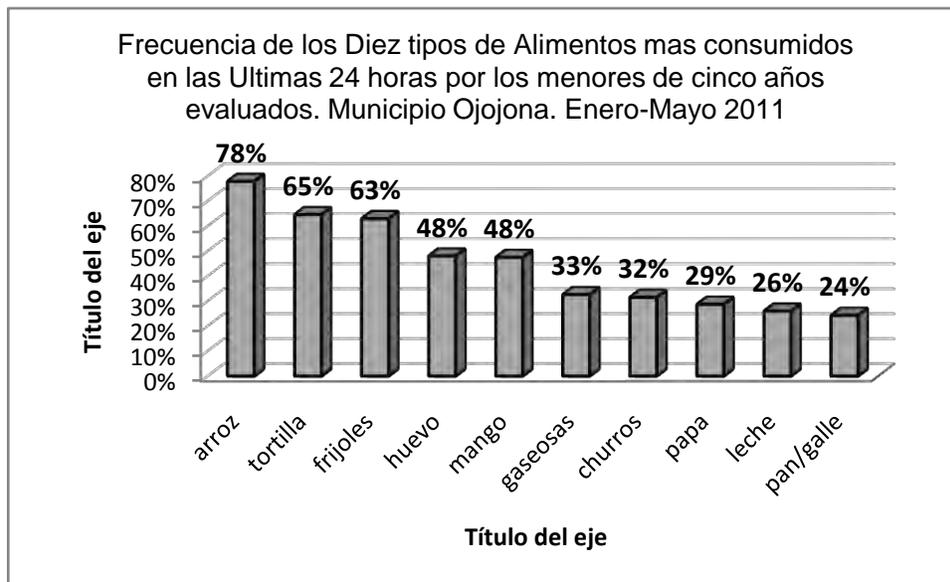
Tabla No 8

Frecuencia de los Diez Tipos de Alimentos mas Consumidos en las Ultimas 24 horas por los menores de cinco años evaluados
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Consumo Habitual de Alimentos Recordatorio 24 horas	Frequency	Percent	Cum Percent
arroz	141	78%	78%
tortilla	117	65%	65%
frijoles	114	63%	63%
huevo	87	48%	48%
mango	86	48%	48%
refrescos de botella	59	33%	33%
churros	57	32%	32%
papa	52	29%	29%
leche bolsa	47	26%	26%
pan y galletas	44	24%	24%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 8



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

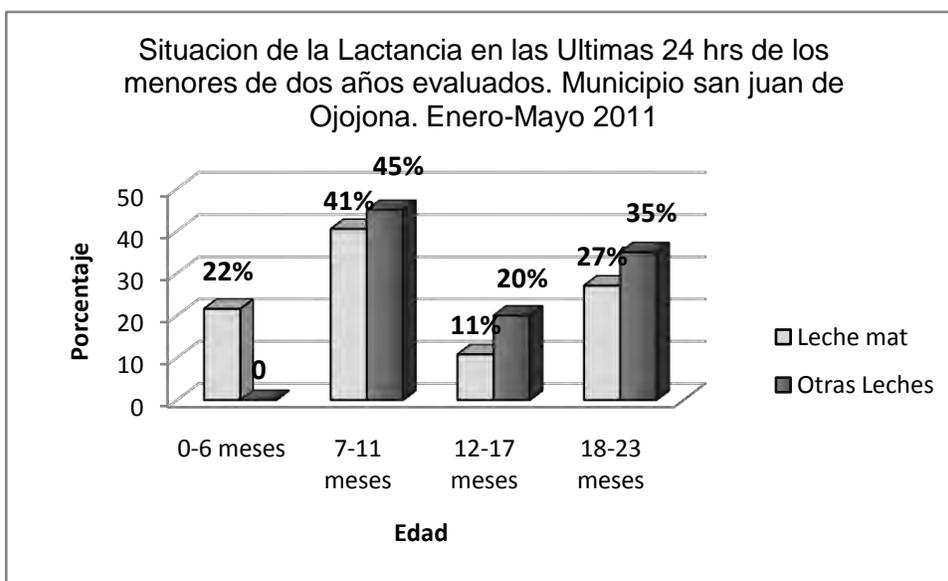
Tabla No 9

Situación de la Lactancia en las Últimas 24 horas
de los menores de dos años evaluados
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Edad en meses	Leche Materna		Otras Leches	
	frequency	%	frequency	%
0-6 meses	8	22	0	0
7-11 meses	15	41	9	45
12-17 meses	4	11	4	20
18-23 meses	10	27	7	35
Total	37	100	20	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 9



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Tabla No 10

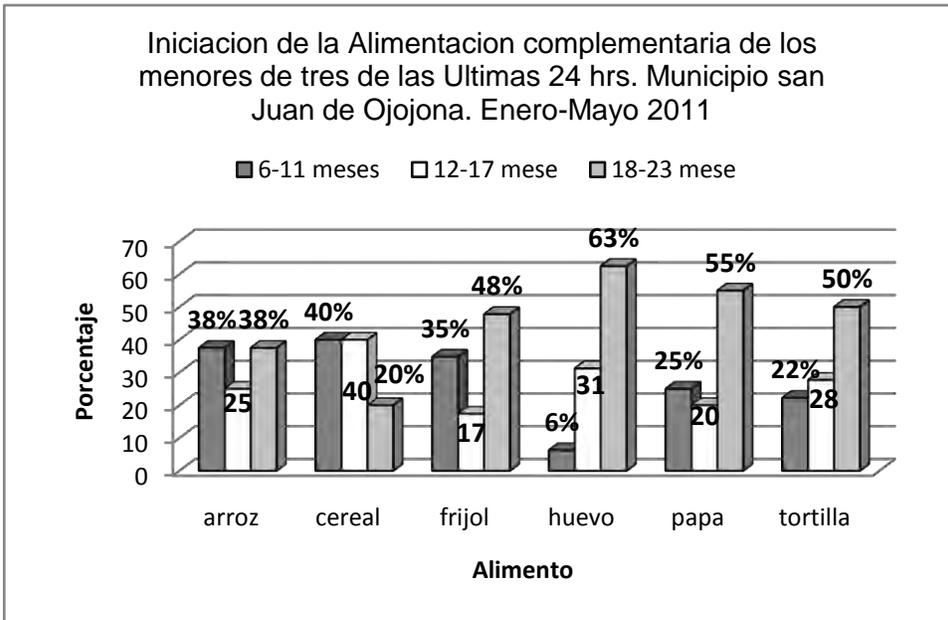
Iniciación de la Alimentación Complementaria de los menores de tres años de las Últimas 24 horas

Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Edad en meses	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	arroz		cereales		frijoles		huevo		papa		tortilla	
6-11 meses	12	38	2	40	8	35	1	6	5	25	4	22
12-17 mese	8	25	2	40	4	17	5	31	4	20	5	28
18-23 mese	12	38	1	20	11	48	10	63	11	55	9	50
Total	32	100	5	100	23	100	16	100	20	100	18	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 10



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

OBJETIVO 3 Identificar el factor socioeconómico de las familias en estudio

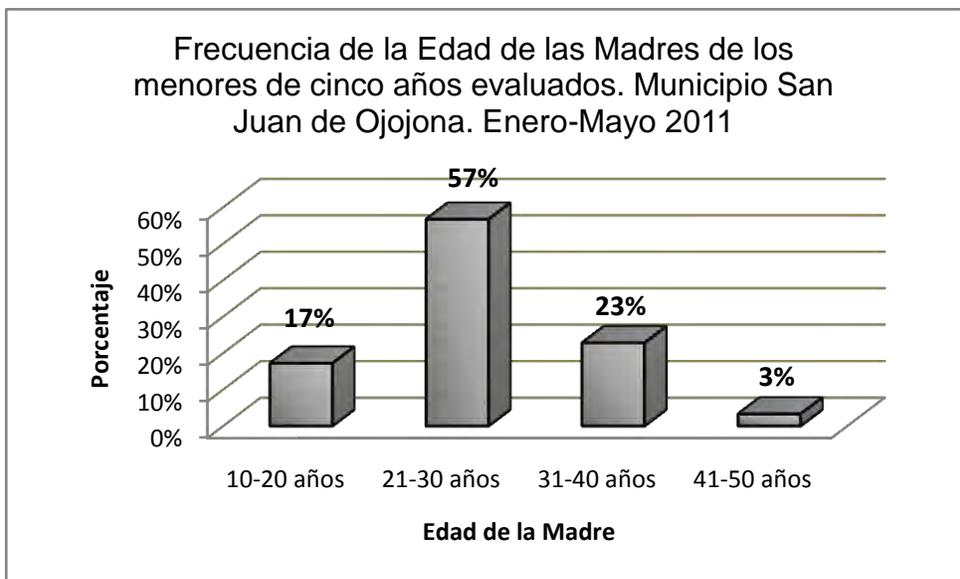
Tabla No 11

Frecuencia de la Edad de las Madres de los menores de cinco años evaluados
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Edad Madre	Frequency	Percent	Cum Percent
10-20 años	31	17%	17%
21-30 años	102	57%	74%
31-40 años	41	23%	97%
41-50 años	6	3%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 11



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

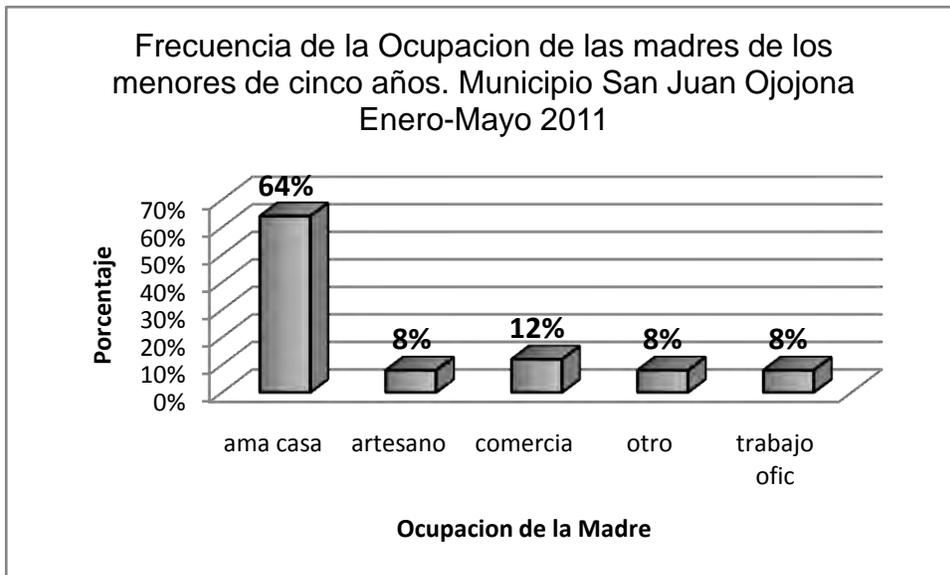
Tabla No 12

Frecuencia de la Ocupación de las Madres de los menores de cinco años
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

OcupacionMadre	Frequency	Percent	Cum Percent
ama de casa	68	64%	64%
Artesano	9	8%	72%
Comerciante	13	12%	84%
Otro	8	8%	92%
trabajo oficina	9	8%	100%
Total	107	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 12



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

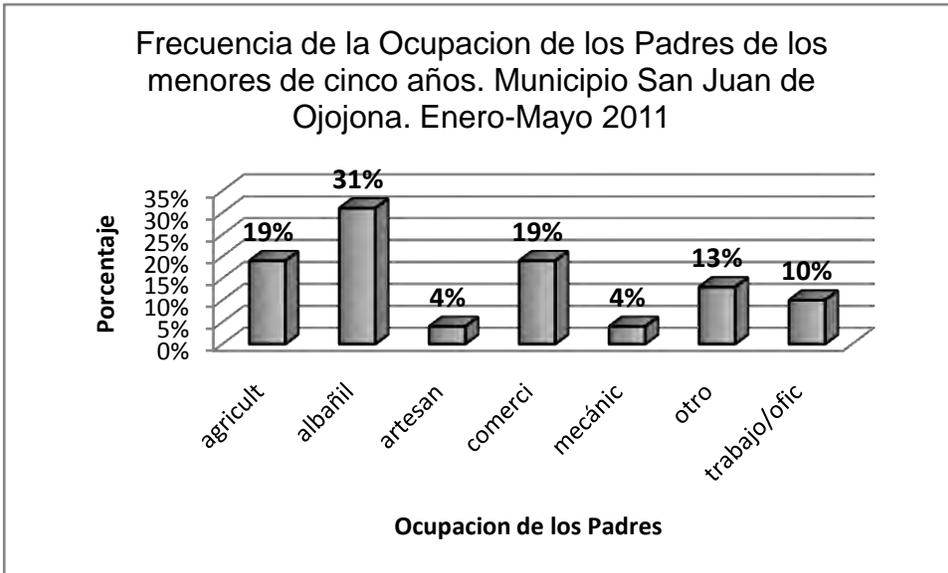
Tabla No 13

Frecuencia de la Ocupación de los Padres de los menores de cinco años
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

OcupacionPadre	Frequency	Percent	Cum Percent
agricultor	26	19%	19%
albañil	42	31%	50%
artesano	5	4%	54%
comerciante	25	19%	73%
mecánico	6	4%	77%
otro	17	13%	90%
trabajo oficina	14	10%	100%
Total	135	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 13



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

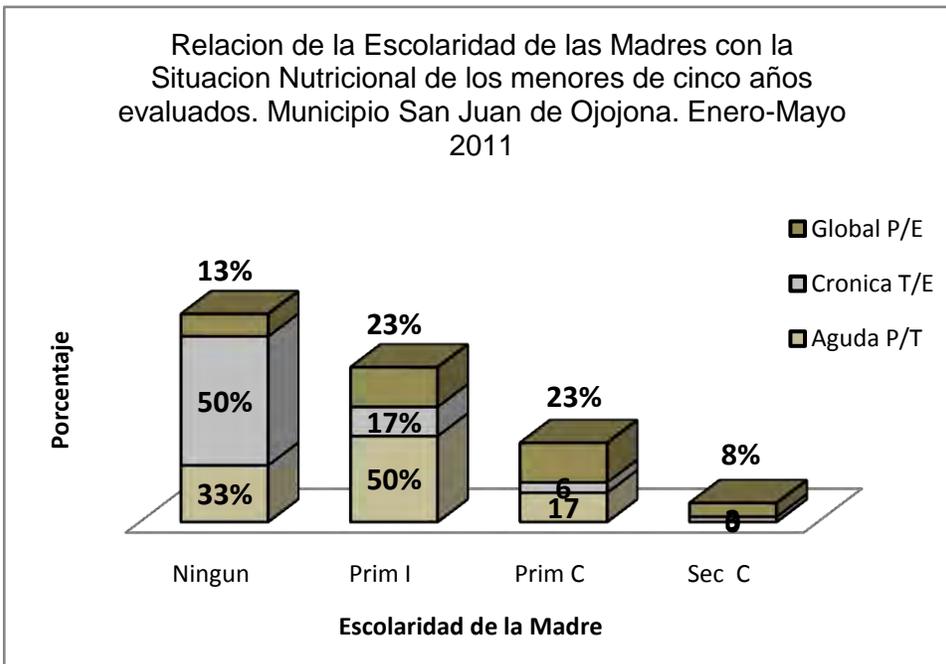
Tabla No 14

Relación de la Escolaridad de las Madres con la Situación Nutricional de los menores de cinco años evaluados
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Clasificación Nutricional	Ninguna		Primaria Completa		Primaria Incompleta		Secundaria Complet		TOTAL	
	Freq	Porc	Freq	Porc	Freq	Porc	Freq	Porc	Freq	Por
Aguda P/T	4	33	2	17	6	50	0	0	12	100
Crónica T/E	27	75	2	6	6	17	1	3	36	100
Global P/E	5	13	9	23	9	23	3	8	40	100
TOTAL	36	41	13	15	21	24	4	5	88	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 14



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

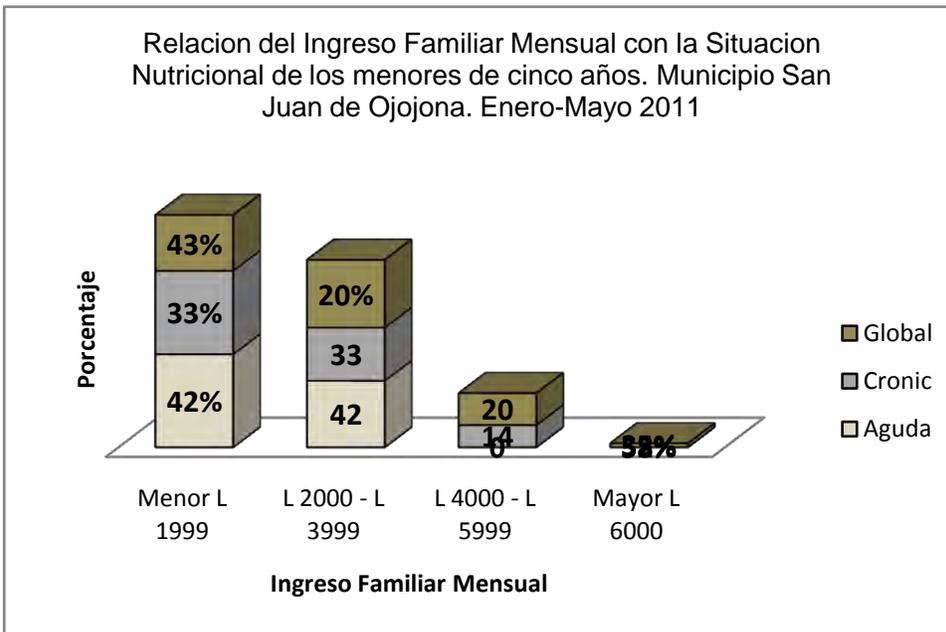
Tabla No 15

Relación del Ingreso Familiar Mensual con la Situación Nutricional de los menores de cinco años evaluados
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Ingreso Familiar Mensual	Aguda P/T		Crónica T/E		Global P/E		TOTAL	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
L 2000 - L 3999	5	41.7	12	33.3	17	42.5	34	38.6
L 4000 - L 5999	0	0	5	13.9	8	20	13	14.8
Mayor L 6000	0	0	0	0	1	2.5	1	1.1
Menor L 1999	7	58.3	19	52.3	14	35	40	45.5
TOTAL	12	100	36	100	40	100	88	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 15



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

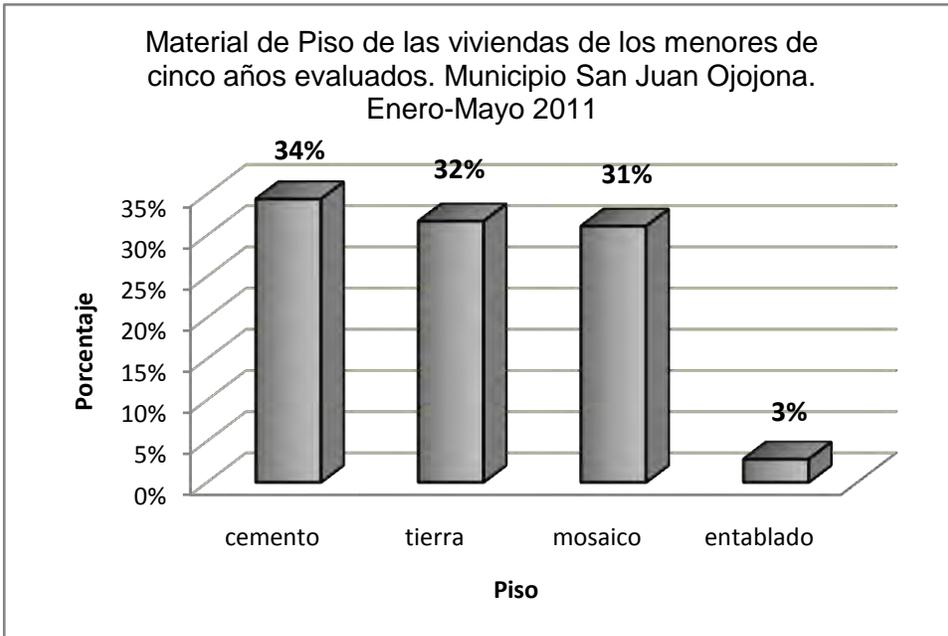
Tabla No 16

Frecuencia de Material del piso de las Viviendas donde habitan los menores de cinco años evaluados Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Piso	Frequency	Percent	Cum Percent
cemento	62	34%	34%
entablado	5	3%	37%
mosaico	56	31%	68%
tierra	57	32%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 16



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

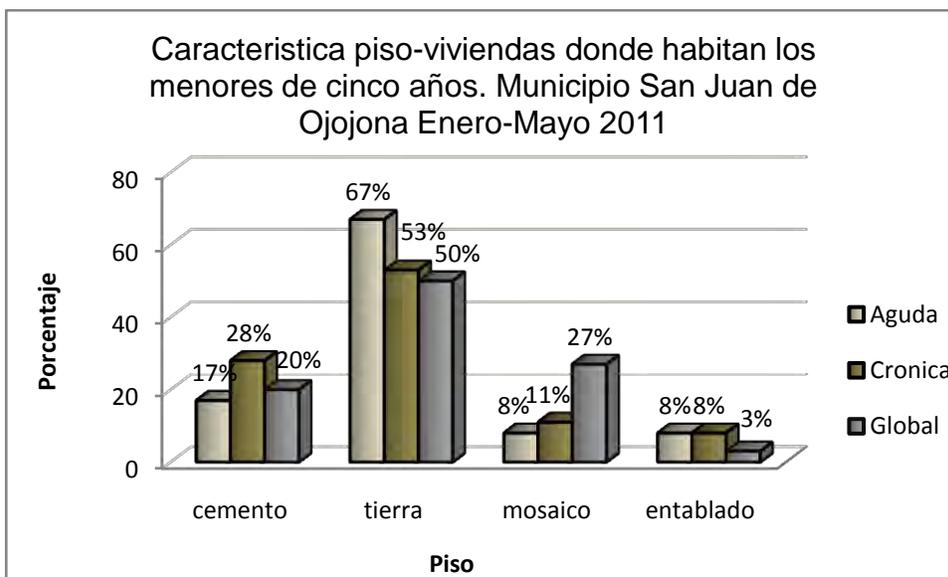
Tabla No 17

Características de las Vivienda donde habitan los menores de cinco años
 Con grados de desnutrición
 Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Piso	Aguda		Crónica		Global		No Desnutr		Total	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
cemento	2	17	10	27.8	8	20	42	45.65	62	34.4
tierra	8	67	19	52.8	20	50	10	10.87	57	31.7
mosaico	1	8	4	11.1	11	27.5	40	43.48	56	31.1
entablado	1	8	3	8.33	1	2.5	0	0	5	2.78
Total	12	100	36	100	40	100	92	100	180	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

Grafico No 17



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

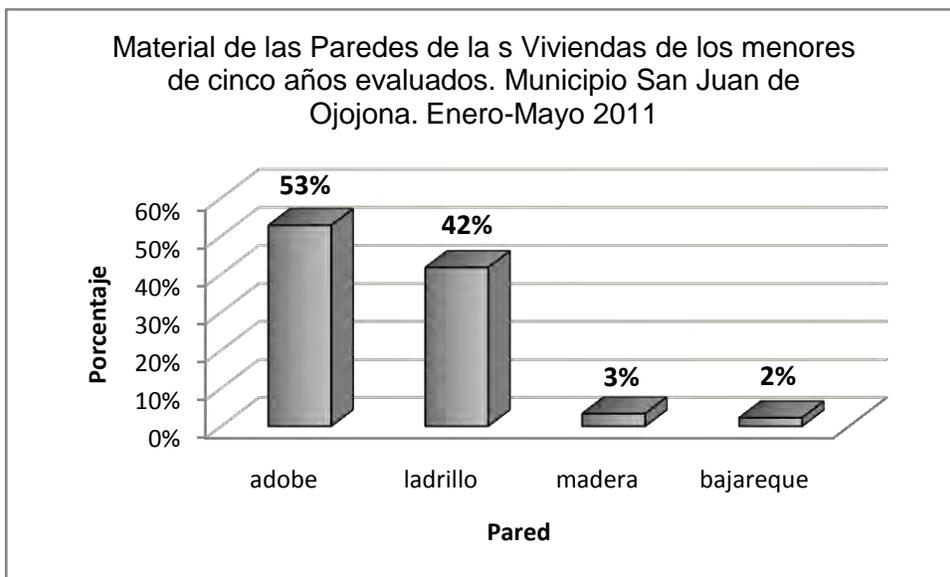
Tabla No 18

Frecuencia de Material de la pared de las Viviendas donde habitan los menores de cinco años evaluados Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Pared	Frequency	Percent	Cum Percent
adobe	95	53%	53%
ladrillo	75	42%	95%
madera	6	3%	98%
bajareque	4	2%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 18



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

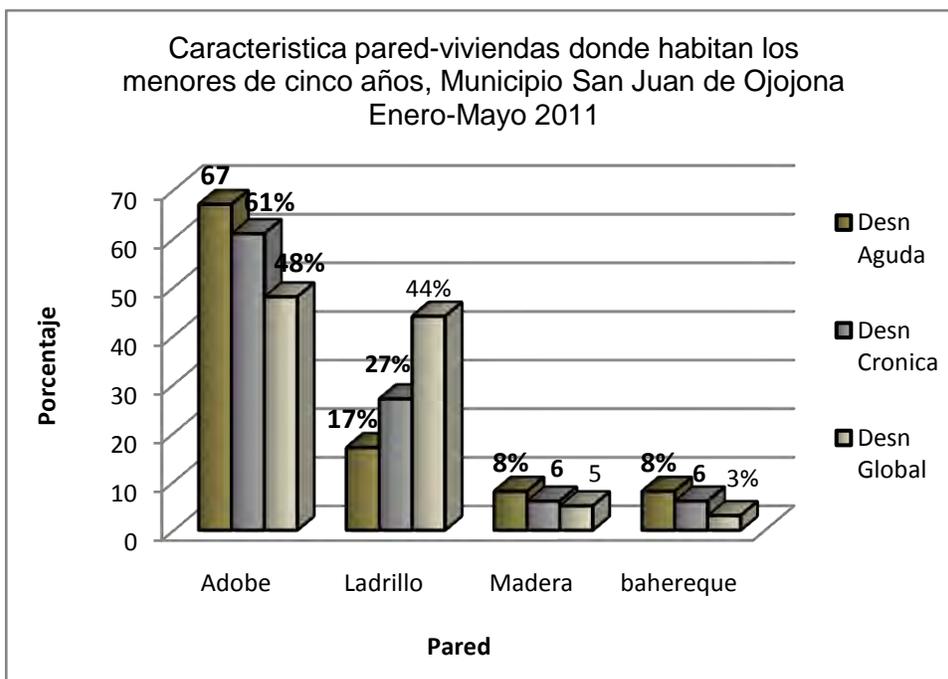
Tabla No 19

Características de las Vivienda de los menores de cinco años que presentan grados de desnutrición
Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Pared	Aguda		Crónica		Global		No Desnutr		Total	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Adobe	8	67	22	61	19	48	46	50	95	53
Ladrillo	2	17	10	28	18	45	45	49	75	42
Madera	1	8	2	6	2	5	1	1	6	3
bahareque	1	8	2	6	1	3	0	0	4	2
Total	12	100	36	100	40	100	92	100	180	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 19



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

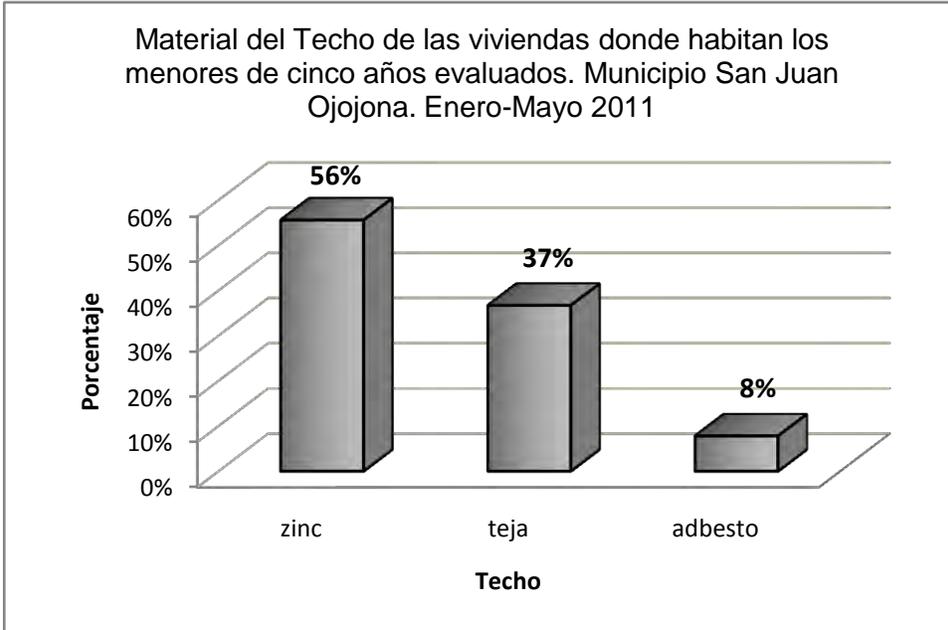
Tabla No 20

Frecuencia de Material del techo de las Viviendas donde habitan los menores de cinco años evaluados
Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Techo	Frequency	Percent	Cum Percent
zinc	100	56%	56%
teja	66	37%	92%
asbesto	14	8%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 20



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Tabla No 21

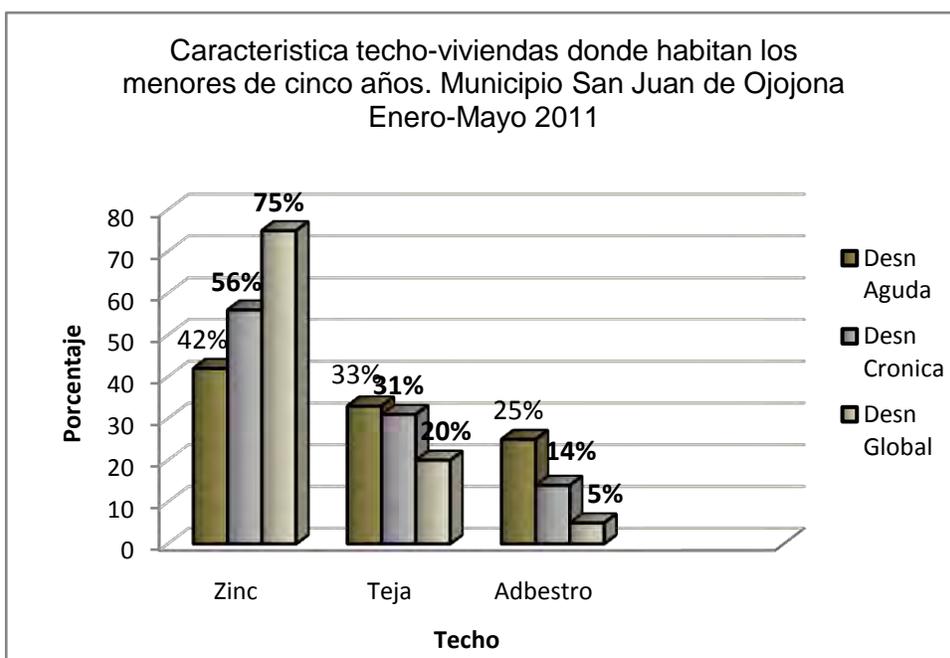
Característica techo-Vivienda de los menores de cinco años que presentan grados de desnutrición

Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Techo	Aguda		Crónica		Global		No Desnutr		Total	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Zinc	5	42	20	56	30	75	45	49	62	34
Teja	4	33	11	31	8	20	43	47	57	32
Adbestro	3	25	5	14	2	5	4	4	56	31
Total	12	100	36	100	40	100	92	100	180	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 21



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

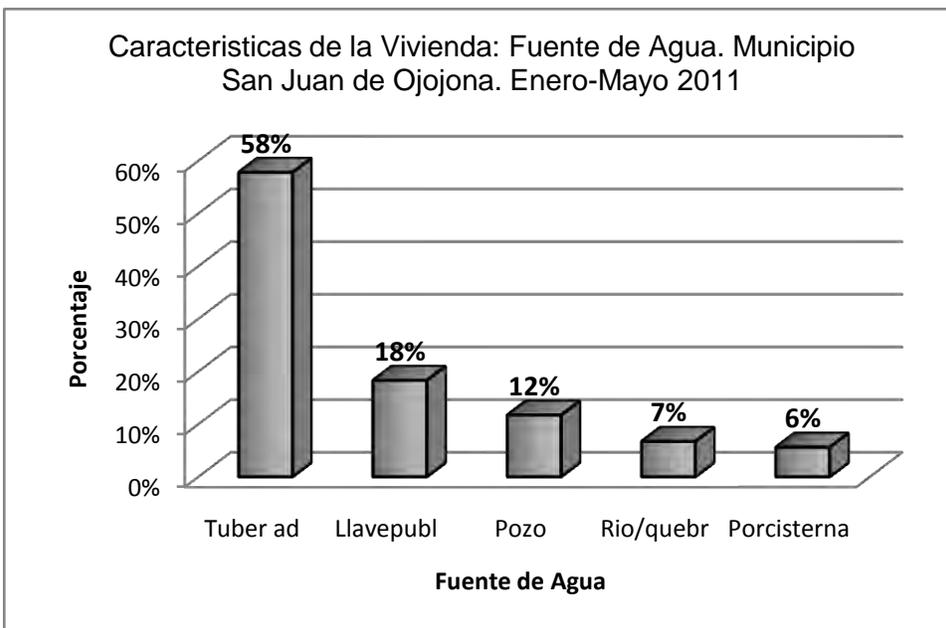
Tabla No 22

Características de las Viviendas: Fuente de Agua
 donde habitan los menores de cinco años evaluados
 Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Agua	Frequency	Percent	Cum Percent
Tubería adentro	104	58%	58%
Llave publica	33	18%	76%
Pozo	21	12%	88%
Rio/quebrada	12	7%	95%
Por cisterna	10	5%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 22



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

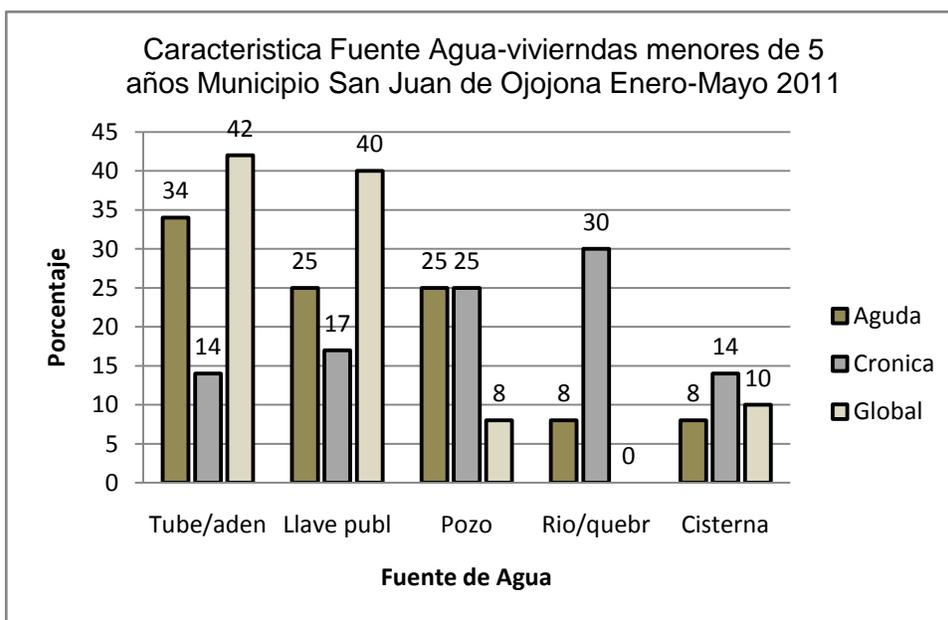
Tabla No 23

Característica agua- Vivienda de los menores de cinco años que presentan grados de desnutrición
Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Techo	Aguda		Crónica		Global		No Desnutr		Total	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Tubería adentro	4	34	5	14	17	43	78	85	104	58
Llave publica	3	25	6	17	16	40	8	9	33	18
Pozo	3	25	9	25	3	8	6	7	21	12
Rio/quebrada	1	8	11	31	0	0	0	0	12	7
Por cisterna	1	8	5	14	4	10	0	0	10	6
Total	12	100	36	100	40	100	92	100	180	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 23



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

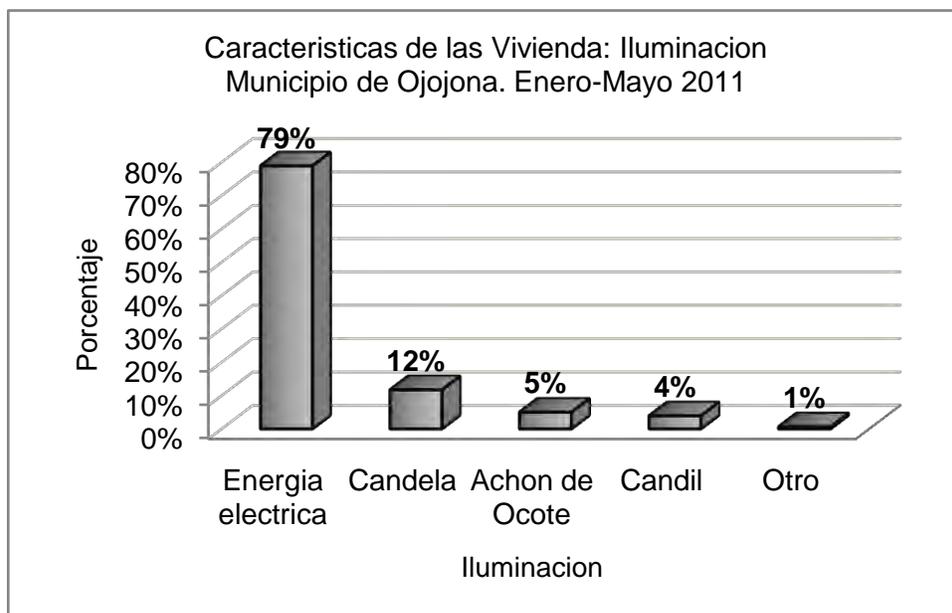
Tabla No 24

Características de las Viviendas: Iluminación
 donde habitan los menores de cinco años evaluados
 Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Iluminación	Frequency	Percent	Cum Percent
Energía eléctrica	142	79%	79%
Candela	21	12%	91%
Hachón de Ocote	9	5%	96%
Candil	7	4%	4%
Otro	1	1%	1%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 24



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Tabla No 25

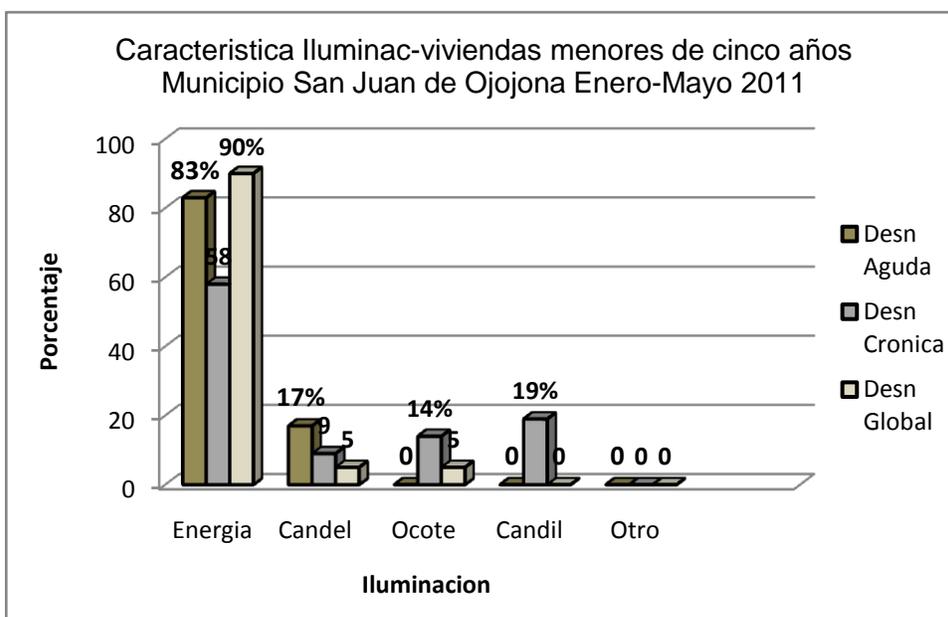
Característica Iluminac-Vivienda de los menores de cinco años que presentan grados de desnutrición

Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Iluminación	Aguda		Crónica		Global		No Desnutr		Total	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Energía	10	83	21	58	36	90	75	82	142	79
Candela	2	17	3	8	2	5	14	15	21	12
Ocote	0	0	5	14	2	5	2	2	9	5
Candil	0	0	7	19	0	0	0	0	7	4
Otro	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Total	12	100	36	100	40	100	92	100	180	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 25



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

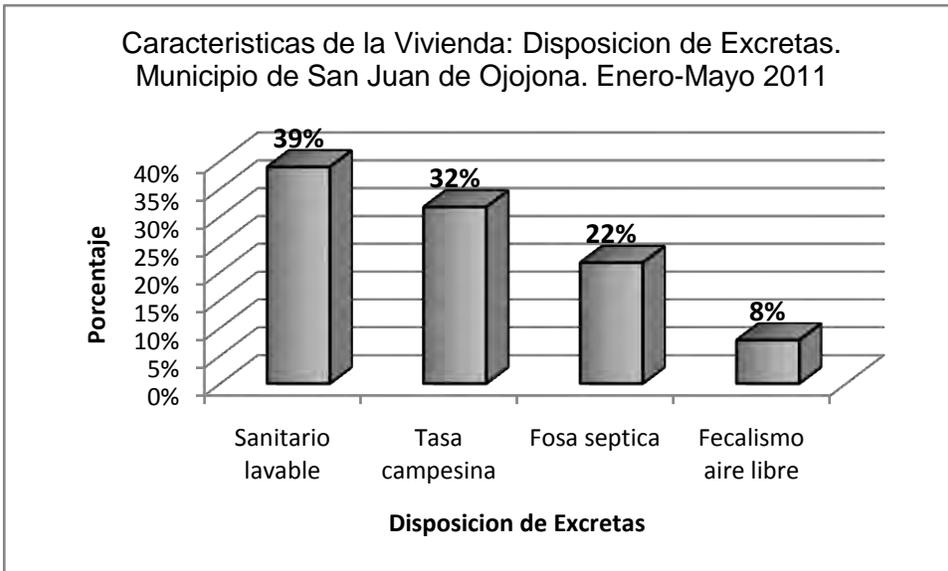
Tabla No 26

Características de las Viviendas: Servicio de Excretas
 donde habitan los menores de cinco años evaluados
 Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

ServiciodeExcretas	Frequency	Percent	Cum Percent
Sanitario lavable	70	39%	39%
Tasa campesina	57	32%	71%
Fosa séptica	39	21%	92%
Fecalismo aire libre	14	8%	8%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 26



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Tabla No 27

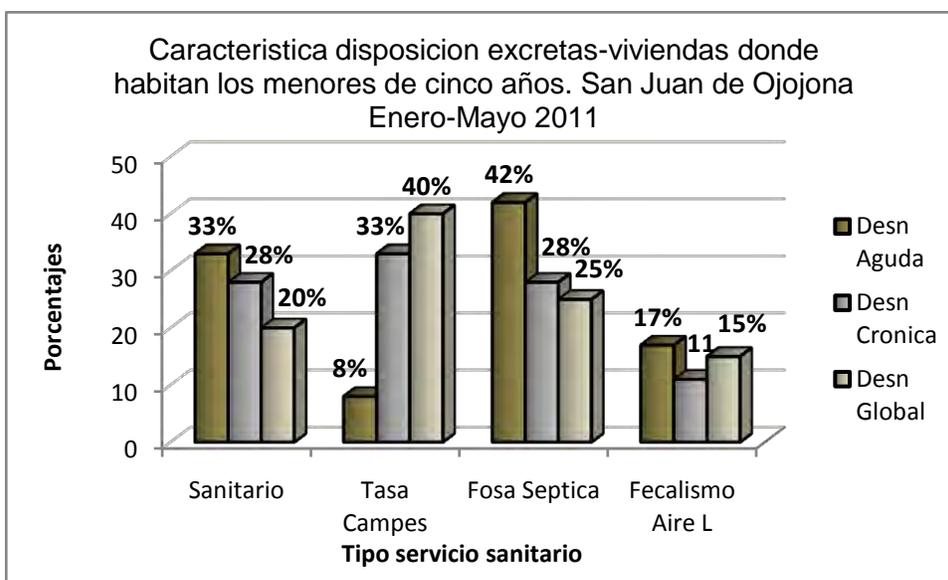
Característica excretas-Vivienda de los menores de cinco años que presentan grados de desnutrición

Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Disposición Excretas	Aguda		Crónica		Global		No Desnutr		Total	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Sanitario	4	33	10	28	8	20	46	50	70	39
Tasa Campesina	1	8	12	33	16	40	32	35	57	32
Fosa Séptica	5	42	10	28	10	25	14	15	39	22
Fecalismo Aire Libre	2	17	4	11	6	15	0	0	14	8
Total	12	100	36	100	40	100	92	100	180	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 27



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

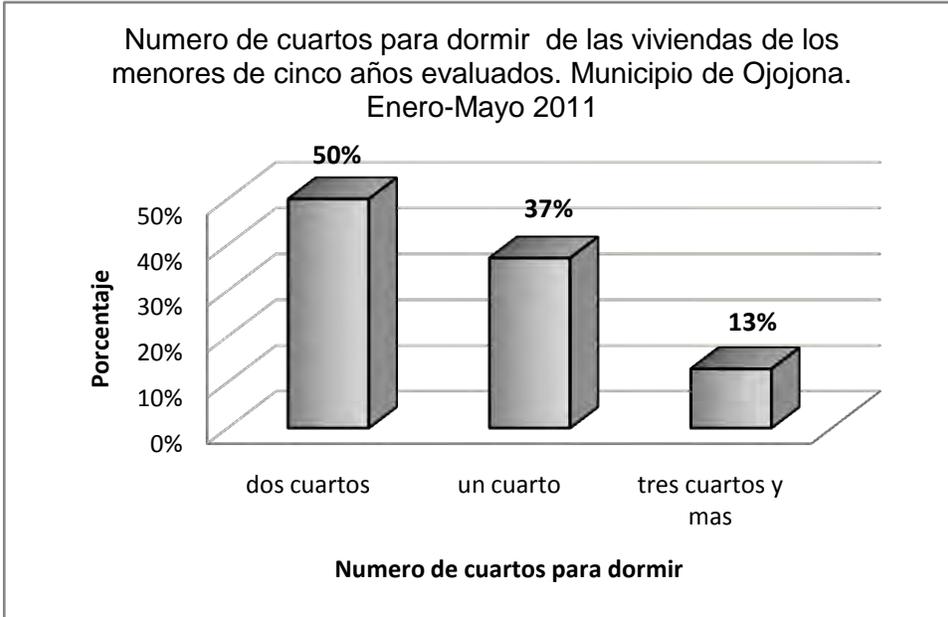
Tabla No 28

Numero de cuartos para dormir de las Viviendas donde habitan los menores de cinco años evaluados Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Cuartos hay en la casa	Frequency	Percent	Cum Percent
dos cuartos	89	50%	50%
tres cuartos y mas	23	13%	63%
un cuarto	66	37%	100%
Total	178	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 28



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

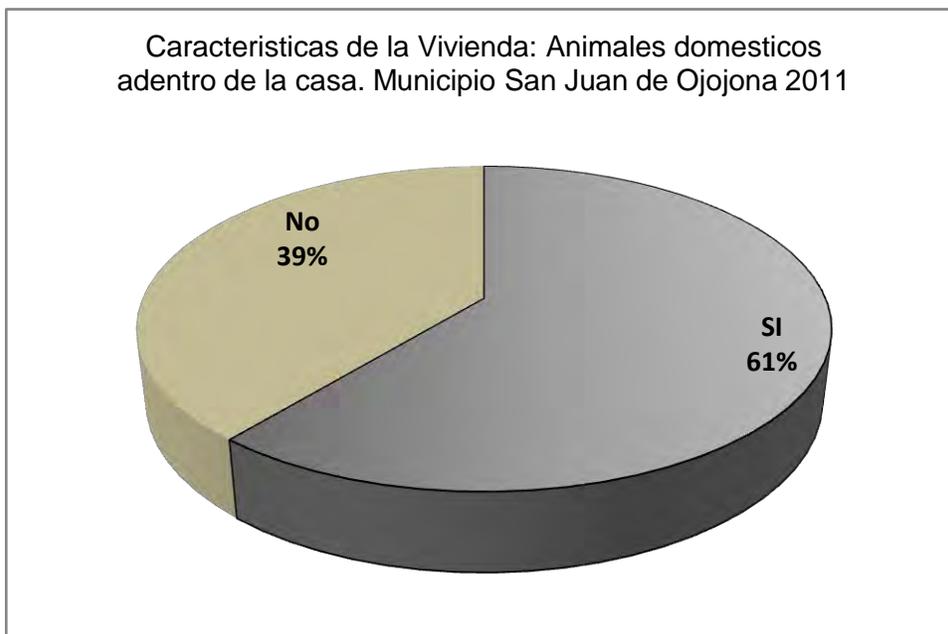
Tabla No 29

Frecuencia de las Viviendas que tienen animales dentro de la casa
Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Animales domesticos dentro casa	Frequency	Percent	Cum Percent
Yes	109	61%	61%
No	71	39%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 29



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

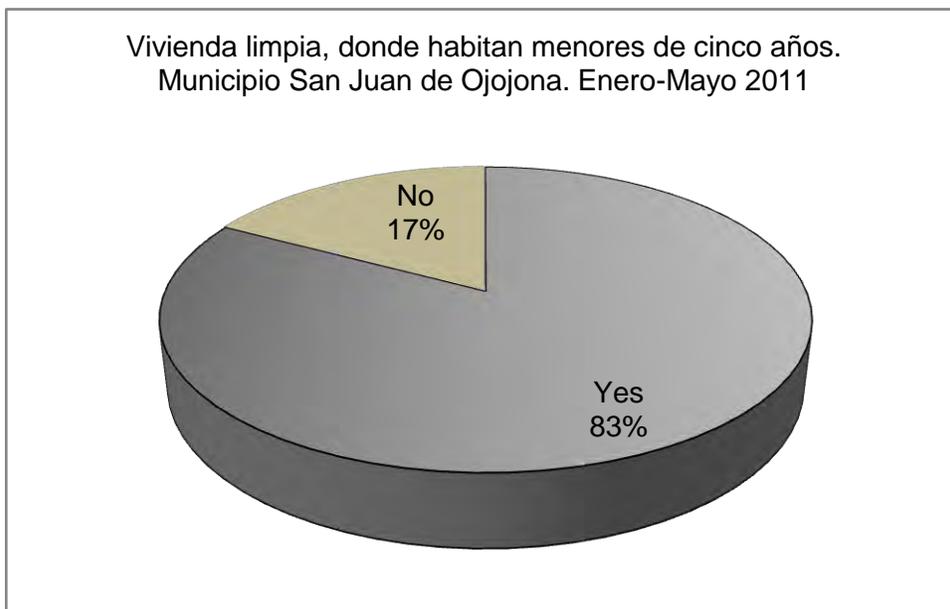
Tabla No 30

Vivienda limpia
donde habitan los menores de cinco años evaluados
Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

Vivienda limpia	Frequency	Percent	Cum Percent
Yes	149	83%	83%
No	31	17%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 30



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

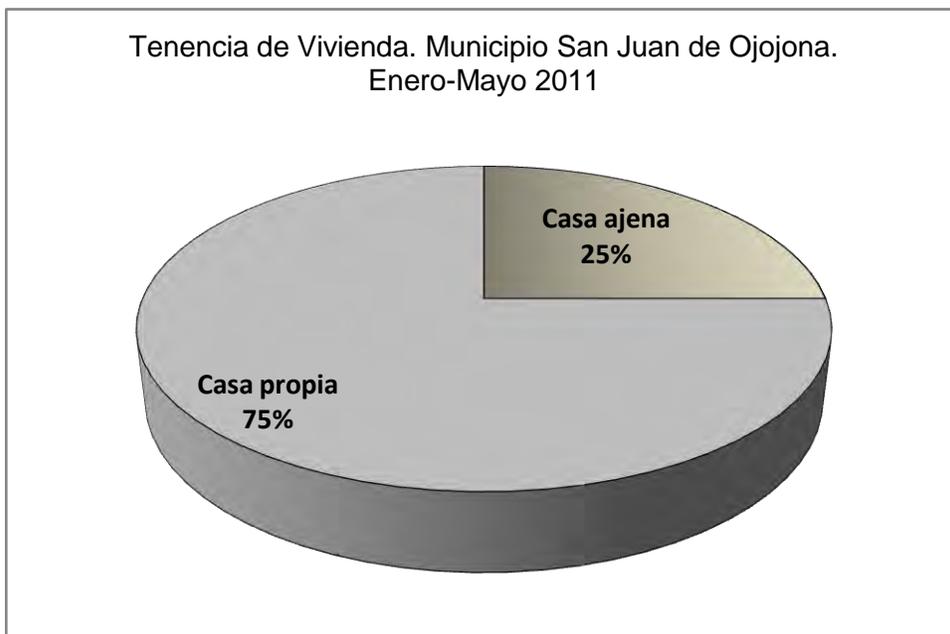
Tabla No 31

Tenencia de Vivienda
donde habitan los menores de cinco años evaluados
Municipio Ojojona. Enero-Mayo 2011

BienesMadrePadre	Frequency	Percent	Cum Percent
Casa ajena	1	25%	25%
Casa propia	3	75%	100%
Total	4	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 31



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

OBJETIVO 4 Valorar si la población entrevistada tiene conocimiento de la existencia de programas de monitoreo peso y talla y ayuda alimentaria

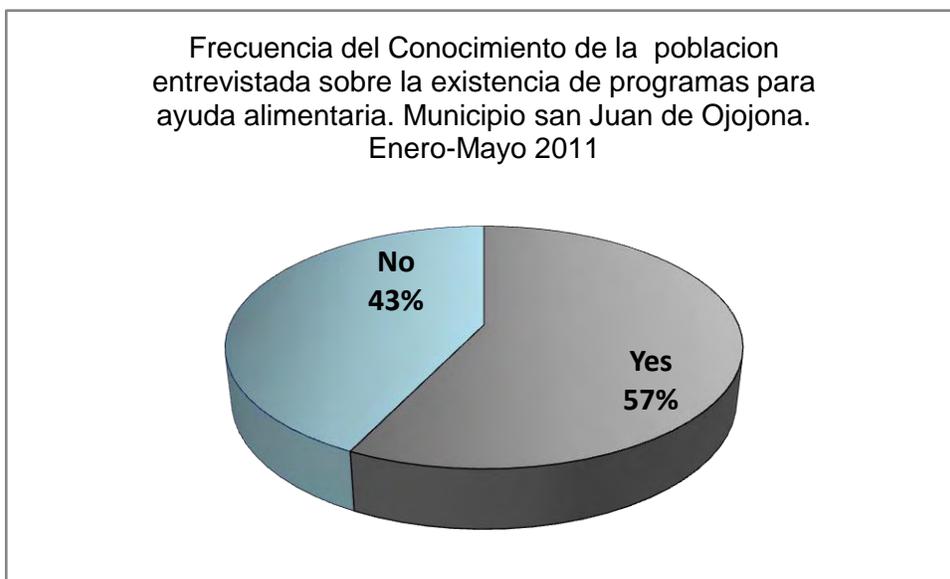
Tabla No 32

Frecuencia del Conocimiento de la población entrevistada sobre la existencia del programas para ayuda alimentaria
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Conocimiento programa	Frequency	Percent	Cum Percent
Yes	103	57%	57%
No	77	43%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 32



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Tabla No 33

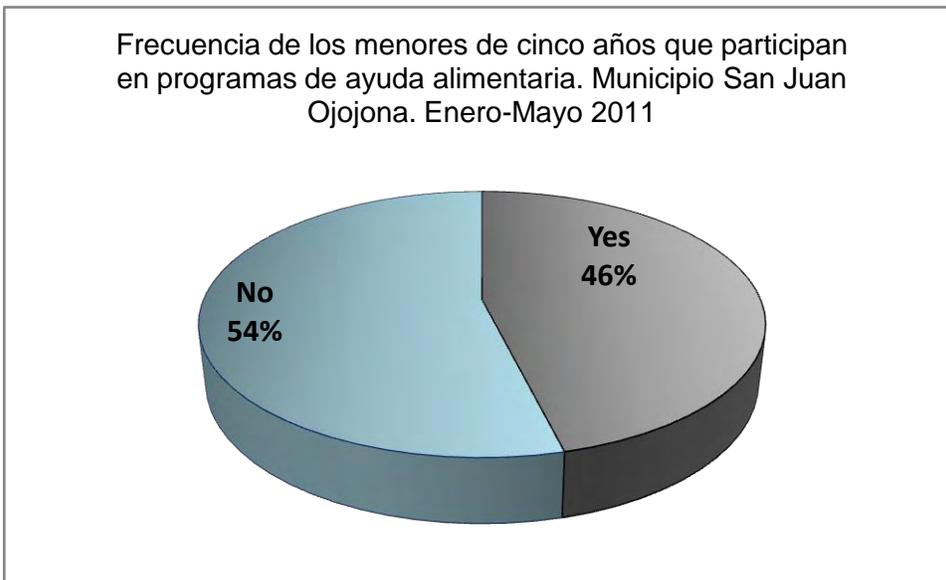
Frecuencia de los menores de cinco años que participan en programas de ayuda alimentaria

Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Participación en programa	Frequency	Percent	Cum Percent
Yes	83	46.1%	46.1%
No	97	53.9%	100.0%
Total	180	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

Grafico No 33



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo. Municipio Ojojona 2011

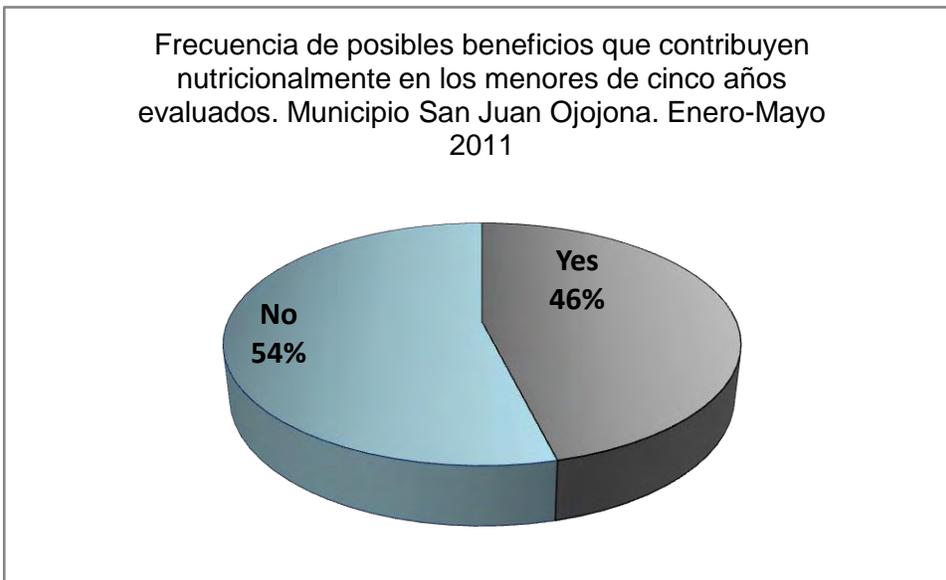
Tabla No 34

Frecuencia de posibles beneficios que contribuyen
nutricionalmente en los menores de cinco años evaluados.
Municipio San Juan Ojojona. Enero-Mayo 2011

Beneficios	Frequency	Percent	Cum Percent
Yes	83	46%	46%
No	97	54%	100%
Total	180	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

Grafico No 34



Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados en campo.Municipio Ojojona 2011

ANEXO No 2

Glosario Desnutrición

A

Término

Definición

Alimentación

alimentación es el proceso por el cual nos procuramos los alimentos necesarios para mantener la vida, los seleccionamos según las disponibilidades, los preparamos según usos y costumbres y terminamos por ingerirlos. Es por tanto un proceso voluntario, educable y muy influenciado por factores sociales, económicos, culturales etc.

Alimentación complementaria

Alimentación complementaria: suministro de alimentos semisólidos, sólidos o líquidos distintos a la leche materna, a partir de los 6 meses de edad, lo cual inicia el periodo de ablactación.

Alimentos

La expresión alimento comprende las sustancias que son introducidas al organismo para promover y sustentar el crecimiento, mantener las funciones del cuerpo, reparar o reemplazar los tejidos y suministrar energía.

Alimentos para lactantes y niños

Los alimentos para lactantes y niños son los que se utilizan desde la edad de seis meses en adelante, durante el período normal de destete y durante la gradual adaptación de los lactantes y niños a la alimentación normal. Teniendo en cuenta las necesidades nutricionales individuales, y para alimentar a los niños de corta edad como parte de una dieta progresivamente diversificada.

Antropometría

Se refiere al uso de las mediciones de las dimensiones físicas y composición del cuerpo

B

Término	Definición
----------------	-------------------

<u>Bajo peso al nacer</u>	Niños que nacen con menos de 2500 gramos
---------------------------	--

C

Término	Definición
----------------	-------------------

<u>Conocimiento</u>	Es la noción, ciencia o sabiduría, derivada del proceso de clasificación y razonamiento del Cerebro. Integrando selectivamente todo aquello que resulta útil. El conocimiento es dinámico
---------------------	---

<u>Consumo de alimentos</u>	Ingesta agregada de alimentos. Es sinónimo de ingestión de alimentos
-----------------------------	--

D

Término	Definición
----------------	-------------------

<u>Datos</u>	Es el modo en que el material crudo que se va a utilizar es recolectado. Es un antecedente para llegar al conocimiento exacto de un hecho, es una magnitud o caracterización de algo; son hechos que no cambian una vez obtenidos y cuando no se los elabora y presenta en un contexto apropiado no generan entendimiento. Los datos son Estáticos.
--------------	---

88

<u>Desnutrición</u>	Es el resultado de una ingesta de alimentos que es, de forma continuada, insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria, de una absorción deficiente y/o de un uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos. Habitualmente genera una pérdida de peso corporal. Generalmente suele conocerse como malnutrición por defecto
---------------------	--

Término**Definición****Desnutrición aguda**

Estado nutricional caracterizado por bajo peso para la estatura, por lo general es el resultado de una disminución del peso debido a un período reciente de inanición o enfermedad grave. Se le suele conocer también como emaciación

Desnutrición crónica

Estado nutricional caracterizado por baja talla para la edad o retardo del crecimiento lineal, se asocia con deficiencias nutricionales por períodos largos o repetidos, o durante períodos críticos del crecimiento. Se le suele conocer también con los nombres de retraso del crecimiento, retardo en talla

Desnutrición global

Estado nutricional caracterizado por bajo peso para la edad. El peso para la edad refleja la masa corporal relativa a la edad cronológica

Detención del crecimiento

Detención del crecimiento: Fracaso en el proceso de alcanzar el potencial de crecimiento lineal, como resultado de una nutrición inadecuada y/o mala salud.

E**Término****Definición**

Acopio de datos en un momento determinado

Encuesta**Encuestas nutricionales**

Aplicación de instrumentos para caracterizar la nutrición a partir de una selección muestral

Término**Definición****Estado nutricional**

el estado nutricional es principalmente el resultado del balance entre la necesidad y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales. Es una condición interna del individuo que se refiere a la disponibilidad y utilización de la energía y los nutrientes a nivel celular

Evaluación del estado nutricional

Se define como la medición de indicadores alimentarios y nutricionales relacionados con el estado de salud, para identificar la posible ocurrencia, naturaleza y extensión de las alteraciones del estado nutricional, las cuales pueden ir de la deficiencia a la toxicidad

F**Término****Definición****Factor de riesgo**

Un aspecto de la conducta o estilo de vida personal, la exposición o una característica hereditaria o innata que sobre la base de la evidencia epidemiológica, se conoce que está asociado con condiciones relativas a la salud, consideradas importantes en la prevención

G**Término****Definición****Guía alimentaria**

Una guía alimentaria es un instrumento educativo que adapta los conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y composición de alimentos en una herramienta práctica que facilita a diferentes personas la selección de una alimentación saludable

H**Hachón de Ocote**

Conjuntos de varitas de madera de pino que tienen resina y que

Hogares vulnerables contribuye a mantener una flama constante para iluminación

Se llaman hogares vulnerables a los grupos familiares, más o menos aislados, que presentan un elemento particular de vulnerabilidad. Familias campesinas cuyo jefe es una mujer, un minusválido, las familias numerosas.

I

Término

Definición

el resultado final deseado que generalmente se expresa (aunque no necesariamente) en términos biológicos y socioeconómicos tales como el mejoramiento del estado nutricional como expresión de cambios favorables cuantitativos y cualitativos en el nivel de vida de la población

Impacto

Indicadores

El uso o aplicación de los índices en decisiones médicas o sociales a nivel de población. Habitualmente conlleva un punto de corte

Información

Es la reseña, representación o concepción, es el conocimiento derivado de la observación, lectura o instrucción. La información elaborada y presentada en un contexto determinado genera un entendimiento efectivo. La información es dinámica.

Insuficiencia ponderal

Afectación del estado nutricional caracterizada por la presencia de bajo peso para la edad o desnutrición global

L

Término

Definición

Lactancia materna

exclusiva

Lactancia materna exclusiva (LME) es la práctica de amamantamiento que implica dar sólo leche materna sin ningún otro alimento líquido, incluyendo agua. Esta

Término**Definición**

proporciona una fuente completa de nutrición para los seis primeros meses de vida y es la nutrición ideal para sustentar el crecimiento y desarrollo óptimos

M**Término****Definición****Malnutrición**

Se refiere a las carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía, proteínas y/o otros nutrientes. Su significado incluye tanto la desnutrición como el sobrepeso y la obesidad

N**Término****Definición****NCHS**

NCHS: Sigla en inglés del Centro Nacional de Estadísticas Sanitarias, organismo gubernamental de los Estados Unidos de América encargado de distribuir datos nacionales vinculados con la salud.

Nutrición

se entiende por nutrición el conjunto de procesos por los cuales el organismo digiere, absorbe, transforma, utiliza y excreta los nutrientes contenidos en los alimentos con el fin de obtener energía, construir y reparar las estructuras corporales y regular los procesos metabólicos.

P**Término****Definición****Personas Vulnerables**

Las personas vulnerables son las que presentan, por su edad o por su estado, una vulnerabilidad particular: niños menores

Término**Definición**

de 5 años, mujeres embarazadas o en período de lactancia, enfermos, minusválidos, ancianos, etc.

Número de casos de una enfermedad determinada o de otra situación en una población y en un momento dados; a veces se utiliza para designar la tasa de prevalencia. Cuando se emplea sin otra especificación, el término suele referirse a la situación existente en un determinado momento en el tiempo (prevalencia puntual).

Prevalencia**Programa**

Conjunto de proyectos, servicios y actividades encaminadas a alcanzar un objetivo particular o un grupo de objetivos

Puntuaciones Z

Puntuaciones Z: Desviación de un valor de un individuo con respecto a la mediana de una población de referencia, dividida por la desviación estándar de la población de referencia.

R**Término****Definición**

Se entiende por recomendaciones nutricionales las cantidades de energía y nutrientes biodisponibles que debe contener la dieta consumida para satisfacer los requerimientos fisiológicos de casi todos los individuos de una población sana. Además de cubrirse la variabilidad individual, en algunos nutrientes se agrega una cantidad adicional para establecer un margen de seguridad

Recomendaciones**Nutricionales****Sostenimiento de la lactancia materna o**

Sostenimiento de la lactancia materna o todavía lactando (SLM) es la lactancia materna continuada de un niño de 20-23 meses de edad con el uso de otros líquidos y alimentos complementarios

Término**Definición****Subnutrición**

Resultado medible de una ingesta de alimentos baja y prolongada y/o absorción deficiente de los nutrientes. Las manifestaciones incluyen retraso del crecimiento, bajo peso para la talla y para la edad, alteraciones en la esfera cognitiva y deficiente estado de salud.

U**Término****Definición****Utilización Biológica**

Este término refleja la dimensión biológica del alimento a nivel individual, se refiere a la capacidad del organismo humano de consumir el alimento y utilizarlo para los fines biológicos previstos(metabolismo basal, crecimiento, desarrollo, reservas etc.)

V**Término****Definición****Valores de Referencia**

Son las representaciones de la distribución de frecuencia de una medida para una población dada a una serie de edades; se expresan típicamente en forma de percentiles, como porcentajes de la media o la mediana o como desviaciones estándar de la mediana. Una referencia no debe implicar juicios de valor

ANEXO No 3

Consentimiento informado

Mi nombre es Wendy Barrientos de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. El estudio es investigar sobre el estado de nutrición en los menores de cinco años.

Si decide que su hijo participe, se le pedirá responder preguntas de una encuesta. Con una duración aproximada de 15 minutos de tiempo y es voluntario. Durante la entrevista se pesara y se tallara al menor. La información que se recoja será confidencial y no se usará para otro propósito fuera de los de esta investigación.

Puede hacer preguntas en cualquier momento. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación. He sido informado sobre este estudio que durara 15 minutos, sobre nutrición infantil y accedo responder la encuesta y que se pese y talle el niño

Nombre del Participante	Firma	del	Participante
Fecha			

(en letras de imprenta)

Controles de Sesgo

Validación de los instrumentos de información de recolección mediante un taller de estandarización a las personas que participaran en la investigación.

Consideraciones éticas

No se colocara el nombre del niño en el cuestionario.

ANEXO No 4

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TESIS MAESTRIA EN EPIDEMIOLOGIA 2009-2011

ACTIVIDADES	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
Completamiento de protocolo	X	X	X	X																				
Prueba piloto de instrumentos					X																			
Recolección de Datos						X	X	X																
Construcción de base de datos									X															
Alimentar la base de datos										X	X	X												
Limpieza de base de datos													X											
Análisis de datos													X	X	X	X								
Informe preliminar(entregar 3 copias para pre-defensa)																	X							
Pre-defensa																		X						
Ajustes al informe preliminar																		X	X					
Informe Final (copias y engargolados 3 y entrega)																			X					
Defensa de Tesis																				X				

ANEXO No 5



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



Instrucciones: favor marcar con una "X" donde corresponda. Gracias

- Determinar las características biológicas de la población menor de cinco años en estudio

ID _____ B a r r i o _____

Fecha de encuesta _____

Fecha

Nacimiento _____

Sexo M _____ F _____

P E S O . Kg

T A L L A . cm

- Describir el consumo habitual de alimentos de los niños evaluados.

leche materna	<input type="checkbox"/>	mango	<input type="checkbox"/>	aguacate	<input type="checkbox"/>
leche entera/polvo	<input type="checkbox"/>	banano	<input type="checkbox"/>	arroz	<input type="checkbox"/>
leche de vaca	<input type="checkbox"/>	caña/azúcar	<input type="checkbox"/>	plátano	<input type="checkbox"/>
leche soya	<input type="checkbox"/>	ciruelas	<input type="checkbox"/>	frijoles	<input type="checkbox"/>
queso	<input type="checkbox"/>	melón	<input type="checkbox"/>	huevo	<input type="checkbox"/>
quesillo	<input type="checkbox"/>	pataste	<input type="checkbox"/>	tortilla	<input type="checkbox"/>
mantequilla	<input type="checkbox"/>	elote	<input type="checkbox"/>	pan y galletas	<input type="checkbox"/>
cuajada	<input type="checkbox"/>	ayote	<input type="checkbox"/>	café	<input type="checkbox"/>
requesón	<input type="checkbox"/>	camote	<input type="checkbox"/>	espaguetti	<input type="checkbox"/>
carne res	<input type="checkbox"/>	yuca	<input type="checkbox"/>	cereales	<input type="checkbox"/>
carne cerdo	<input type="checkbox"/>	frijolitos verdes	<input type="checkbox"/>	jugos de caja	<input type="checkbox"/>
carne pollo	<input type="checkbox"/>	zanahoria	<input type="checkbox"/>	churros	<input type="checkbox"/>
carne pescado	<input type="checkbox"/>	zanahoria	<input type="checkbox"/>	ref. botella	<input type="checkbox"/>
naranja	<input type="checkbox"/>	papa	<input type="checkbox"/>	dulces	<input type="checkbox"/>

Otros _____

3. Identificar el factor socioeconómico de las familias en estudio

6 Quien cuida al niño ?

Ambos padres	<input type="checkbox"/>
Solo Madre	<input type="checkbox"/>
Solo Padre	<input type="checkbox"/>
Abuelo/a	<input type="checkbox"/>

Otro _____

7 Edad de padres o responsable

	Madre	Padre	Otros
10-20 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21-30 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31-40 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41-50 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mayor 51 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
no sabe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Escolaridad de los Padres

8 Sabe leer y escribir

	si	no
Madre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si la respuesta es no pase a la 11

9 Nivel de escolaridad

	Madre	Padre	Otro
Primaria Incompleta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Primaria Incompleta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secundaria Incompleta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secundaria Incompleta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Técnico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universitario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10 Quien aporta el ingreso famil/mensual?

Ambos Padres	<input type="checkbox"/>
Madre	<input type="checkbox"/>
Padre	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

11 Ocupación del que aporta ingreso familiar?

	Madre	Padre	Otro
agricultor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mecánico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
albañil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
comerciante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trabajo oficina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ama de casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12 Cuanto es el ingreso familiar mensual?

menor L 1999	<input type="checkbox"/>
L 2000 - L 3999	<input type="checkbox"/>
L 4000 - L 5999	<input type="checkbox"/>
mayor de L 6000	<input type="checkbox"/>

13 Tenencia de Vivienda

casa propia	<input type="checkbox"/>
casa alquilada	<input type="checkbox"/>
casa ajena	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

14 Cuantas personas viven en la casa

Adulto	<input type="text"/>
Niños	<input type="text"/>

15 Cuantos cuartos para dormir hay en la casa

Características de la Vivienda

16 Piso

tierra	<input type="checkbox"/>
ladrillo o mosaico	<input type="checkbox"/>
cemento	<input type="checkbox"/>
entablado	<input type="checkbox"/>
otro	<input type="checkbox"/>

17 Pared

adobe	<input type="checkbox"/>
ladrillo	<input type="checkbox"/>
madera	<input type="checkbox"/>
bahareque	<input type="checkbox"/>
otro	<input type="checkbox"/>

18 Techo

Teja	<input type="text"/>
zinc	<input type="text"/>
adbesto	<input type="text"/>
paja	<input type="text"/>
suyate	<input type="text"/>
otro	<input type="text"/>

19 Fuente Agua

Por cisterna	<input type="text"/>
Rio/quebrada	<input type="text"/>
tubería adentro	<input type="text"/>
llave publica	<input type="text"/>
pozo	<input type="text"/>
otro	<input type="text"/>

20 Iluminación

Energía eléctrica	<input type="text"/>
Candela	<input type="text"/>
candil	<input type="text"/>
hachón de ocote	<input type="text"/>
otro	<input type="text"/>

21 Servicio de excretas

Sanitario lavable	<input type="text"/>
Tasa campesina	<input type="text"/>
Fosa séptica	<input type="text"/>
Fecalismo Aire Libre	<input type="text"/>

22 Vivienda Limpia

Vivienda limpia	<input type="text"/>
Agua Retenida	<input type="text"/>
Animales dentro casa	<input type="text"/>

4. Investigar si la población entrevistada tiene conocimiento de la existencia de programas de monitoreo peso y talla y ayuda alimentaria?

23 Conoce usted si en el municipio existe un centro, organización, institución o programa que controle peso/talla y que sea de apoyo alimentario a menores de cinco años

si

no

24 Participa en estos momentos el niño con alguno de estos programas

si

no

25 Mencione algunos beneficios que el niño ha recibido

26 Que método le confirma a usted que el niño participa en estos programas, centros, etc.

ANEXO No 6

INSTRUCTIVO PARA LLENAR ENCUESTA

Recomendaciones Generales:

1. Use lápiz tinta sin borrones
2. Escriba con letra clara y de molde
3. Escriba los números claros, bien hechos.
4. Todas las preguntas deben ser contestadas
5. Escribir en los espacios que corresponda cada inciso
6. Llenar solo lo que se pregunta

Presentación:

Antes de entrar a la casa se debe tocar la puerta, portón o cerca, luego saludar, presentarse dando el nombre y preguntando el nombre a la persona si no se conocen, y explicar que se está levantando una encuesta sobre nutrición en menores de cinco años, se va a pesar y a tallar, y otras preguntas sencillas que llevara poco tiempo y no atrasara lo que están haciendo. Para la encuesta se han seleccionado niños menores de cinco años que han asistido al Centro de Salud, y (nombre del niño) ha sido seleccionado (preguntar si el niño está en casa) y pedimos su colaboración o de otro adulto que este en casa y pueda colaborar. Leer el consentimiento informado donde va el resto de la información así:

Consentimiento Informado:

Mi nombre es _____ y el de mi compañero es _____ y estamos haciendo una encuesta sobre nutrición en menores de cinco años. Agradecemos su participación en esta entrevista ya que la información ayudara a tener datos actuales del municipio de Ojojona. La entrevista durara 15 minutos, es voluntario, se va a pesar y a tallar al niño. La información que se recoja es confidencial , no se usara para otro propósito y no se colocara el nombre del niño en la encuesta. Puede hacer preguntas en cualquier momento.

Talla

Anotar un número en cada casilla, solo después que el encuestador y antropometrista hayan leído el resultado y estén de acuerdo. Dado en Cm. Ejemplo 110 cm

1	1	0	.	0
---	---	---	---	---

 cm

Consumo Habitual de Alimentos Últimas 24 horas.

Marcar con una "X" la casilla que corresponda. Evitar preguntar por cada alimento. Evitar inducir la respuesta. Si el encuestado menciona un alimento que no está en la lista, anotarlo en Otros_____

Ejemplo: Que comió (el nombre del niño) ayer?

Leche materna___X___ Leche entera polvo (lata)_____

Quien cuida/niño Marcar con una "X" solo en una casilla la persona responsable de cuidar al menor en casa, se trata de la persona que pasa más tiempo con el niño, le da de comer, le cambia ropa, lo peina, lo baña etc. Si no está en la lista anotar en Otros_____

NOTA: En el caso que el niño fue abandonado o los padres murieron responder las preguntas subsiguientes en Otros, y en la casilla que corresponda a otros.

Edad/ambos padres Marcar con una "X" en la casilla de la columna que corresponda la edad de la madre y la edad del padre aunque no sean ellos los que cuidan al niño en la casa durante el día, ya sea por trabajo, por viaje etc. Solo no se anotara la edad de alguno de los padres si el niño fue abandonado y no tiene ninguna relación con el niño o si alguno de los padres murió. Ejemplo: Cuantos años cumplió la mama? Cuantos años cumplió el papa?

NOTA: Puede darse el caso que alguno de los padres este de viaje, o este trabajando, y la persona que da la información no conoce la edad, entonces se responderá en ese caso "**no sabe**"

Escolaridad/Padres Esta parte se contestara con dos preguntas:

Marcar con una “X” en “**si**”, si sabe leer sin dificultad

Marcar con una “X” en “**no**” si no sabe leer, o lo hace con dificultad.

Ejemplo: Doña (nombre) puede leer un periódico con facilidad, con dificultad o no sabe? Si alguno de los padres no está preguntar: La mama de (nombre del niño) puede leer un periódico con facilidad, con dificultad o no sabe?

NOTA: solo en el caso que la respuesta es “**no**” pasar directamente a la pregunta 10 . Si la respuesta es “si” contestar la segunda parte de Escolaridad de los Padres. Luego Marcar con una “X” en la casilla que corresponda a cada padre Puede darse el caso que alguno de los padres este de viaje, o esté trabajando, y la persona que da la información no conoce la escolaridad, entonces se responderá en ese caso “**no sabe**”

Quien aporta/ingreso familiar: Marcar con una “X” en la casilla que corresponda. Es la persona que lleva ingreso a la familia beneficiando directamente al niño evaluado, si tiene trabajos temporales y el ingreso es diferente cada mes entonces preguntar por el mes anterior.

Ocupación del que aporta el ingreso familiar mensual: Marcar con una “X” la ocupación de la persona que aporta el ingreso familiar mensual

Cuanto es el ingreso familiar mensual: Marcar con una “X” donde corresponda. Si la respuesta de la #10 fue ambos padres, sumar los dos ingresos, si son trabajos temporales, sumar los dos ingresos.

Tenencia de Vivienda Marcar con una “X” en la casilla que corresponda

Cuantas personas viven la casa: Debe colocarse el número de Adultos y el número de niños se consideraran los menores de 15 años.

Cuantos cuartos para dormir hay en la casa Anotar el numero de cuartos que hay en la casa que se usan para dormir.

Características de la Vivienda: En Piso, Pared y Techo, se hará por observación. El encuestador anotara solo una respuesta con una “X” en cada modalidad. NOTA: La respuesta se basara en el principal material. Ejemplo si una vivienda tiene la pared de adobe y otra parte es de ladrillo, se considerara el material mas utilizado en la construcción, igual se hará con piso y con techo.

Fuente de Agua Marcar con una “X” solo una respuesta, y colocar la principal fuente de agua

Combustible Marcar con una “X solo una respuesta, colocando la principal

Servicio de excretas Marcar con una “X solo una respuesta, colocando la principal.

Vivienda limpia y ordenada Por observación. Se considerara ausencia de telas de araña, de polvo, ausencia de amontonamiento desordenado en un lugar de ropa, o cajas, botellas u otros materiales. Si el piso está limpio no de tierra. Ausencia de ratones, cucarachas, zancudos etc.

Vivienda con agua retenida Por observación. Con agua sucia adentro de la casa o en el patio donde juega el niño que por la forma del terreno ha quedado estancada ya sea después de llover, o de bañarse, o tirar agua etc.

Animales domésticos adentro de la casa Marcar con una “X” donde corresponda: **“si”** en especial si duermen adentro de la casa. (perros, gatos, gallinas u otro animal anda libre adentro de la casa)

Conoce usted si en el municipio existe un centro, organización, institución o programa que controle peso, talla y que sea de apoyo alimentario para menores de cinco años

Marcar con una “X” si conoce y haciendo énfasis que este en el municipio, anotar como positivo ya sea si solo conoce de control peso y talla o apoyo nutricional.

Participa el niño Marcar con una “X” si además de conocer participa el niño en control de peso/talla de forma periódica, o de apoyo para la nutrición del niño.

NOTA: si solo ha ido a control peso/talla una vez al año, o el apoyo solo fue una vez se marcara “no” y anotar en observaciones que no lo hace periódicamente

Mencione algunos beneficios que ha recibido Marcar con una “X”, aquí pueden haber varias respuestas. Anotar en otros si no está en la lista.

Mencione los centros, organizaciones, instituciones, programas que usted conoce que ayudan a control peso/talla o apoyo nutricional para menores de cinco años

Pregunta abierta

Qué sistema le confirma a usted que su niño está participando en control de peso y talla y apoyo alimentario.

Leer las posibilidades y explicar cada una si fuera posible.

ANEXO No 7

MANUAL PARA LA TOMA DE PESO Y TALLA, MENORES DE CINCO AÑOS, MUNICIPIO DE SAN JUAN DE OJOJONA F.M. HONDURAS ENERO A MAYO DEL 2011

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS (*)

Las medidas antropométricas correctamente tomadas, nos dan a conocer la situación nutricional en que se encuentra un individuo o una población.

El cuidado en la determinación del peso y la talla nos permite obtener medidas de alta calidad, que aseguran un diagnóstico correcto. El personal responsable de la toma de estas medidas debe haber sido capacitado y entrenado para la obtención de las mismas.

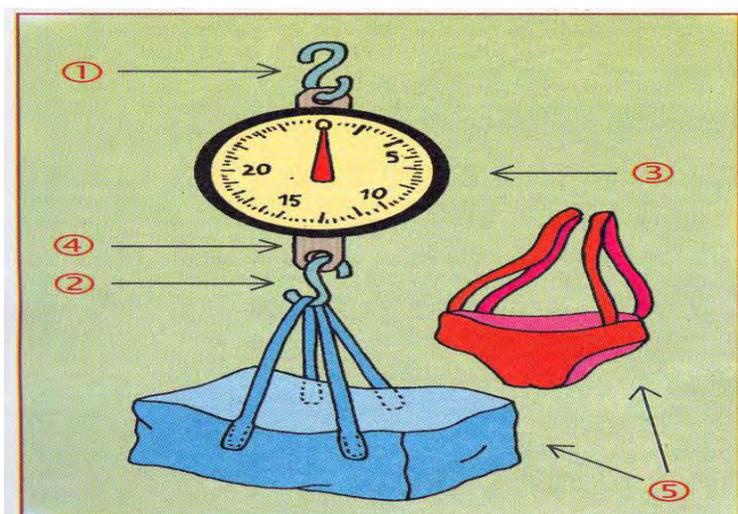
DETERMINACIÓN DEL PESO

Las balanzas de uso más común para pesar a niños son:

1. Balanza Redonda de Resorte tipo Reloj.
2. Balanza o Báscula de Pie

BALANZA DE RESORTE REDONDA TIPO RELOJ

- Está recomendada para pesar niños menores; pesa hasta 25 kg.
- Tiene graduaciones cada 100 g.
- Es fácilmente transportable, muy útil en trabajo de campo.



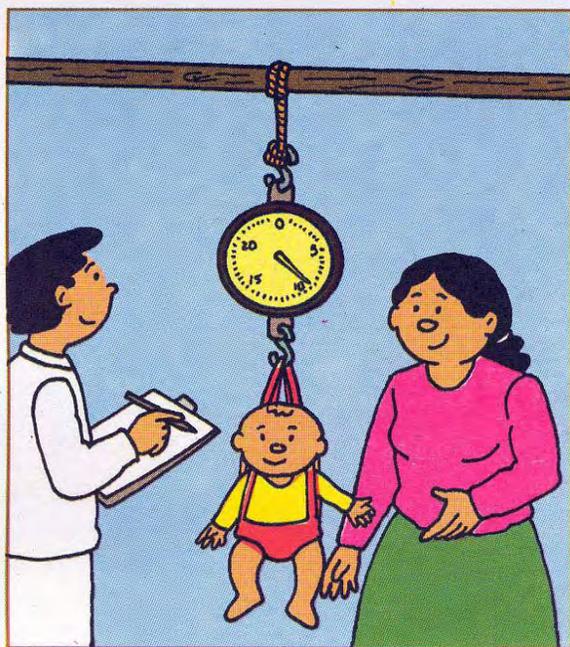
Este tipo de balanza necesita ajustarse cada vez que se usa, es decir ponerla en "0".

Partes de la balanza:

- 1) Gancho superior para colgar la balanza.
- 2) Gancho inferior para sostener la calzoneta o cuneta.
- 3) Cuerpo de la balanza, de plástico duro o de metal liviano, de forma circular, donde está la escala en kilos y cada 100g. Está protegido por una luna transparente.

Tiene una manecilla que indica el peso y se mueve en el sentido de las agujas del reloj.

- 4) Un tornillo para graduar las agujas que permiten colocarla en 0 antes de usarla.
- 5) La cuneta es para niños menores de 06 meses y la calzoneta para los mayores.



Técnica para Pesar:

- 1) Colgar la balanza en un lugar seguro y resistente; puede ser una viga o la rama fuerte de un árbol.
- 2) Jalar con fuerza el gancho inferior de la balanza, para verificar que no se vaya a caer, cuando se pese al niño. .

- 3) El cuerpo de la balanza debe de estar a la altura de los ojos del asistente.
- 4) Usar cuneta si el niño es menor de seis meses de edad y calzoneta si es mayor.
- 5) Colocar los tirantes de la cuneta o calzoneta en el gancho inferior de la balanza.
- 6) Graduar a cero con el tornillo calibrador.
- 7) Pedir a la madre que le quite la ropa al niño y lo coloque en la cuneta o calzoneta. Cuando use la calzoneta, los tirantes deben pasar delante de los hombros y detrás de la cabeza del niño. El niño debe agarrarse de los tirantes para que se sienta seguro.
- 8) Colocarse exactamente frente a la balanza, esperando que la manecilla se detenga para leer el peso. Si se detuvo **entre dos líneas**, anotar el peso que está más cerca de la manecilla. Si el niño está inquieto y la manecilla continúa moviéndose, esperar, unos segundos a que se tranquilice o haga una pausa, durante el llanto.
- 9) Leer el peso, anotarlo y luego bajar al niño de la balanza.

CALIBRACIÓN DE LA BALANZA DE RELOJ Y

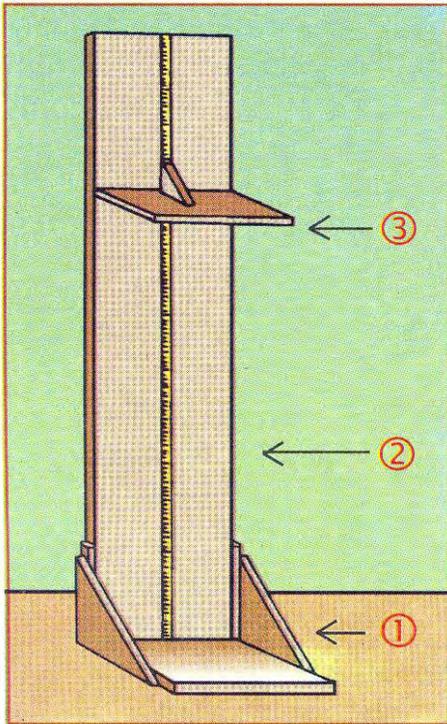
PEDIÁTRICA

La calibración debe hacerse manualmente y cada vez que es movida la balanza de un sitio a otro. Pasos a seguir:

- 1) Colocar un objeto de peso conocido en la balanza, ejm. una pesa de cinco kilos o un recipiente de plástico con cinco litros de agua o cinco kilos de arena (en el campo, puede calibrarse usando el alímetro portátil como pesa patrón para lo cual debe conocerse el peso del mismo).
- 2) Si el resultado obtenido no es el mismo (5 kg) se procederá a calibrar con el dispositivo correspondiente que tiene cada balanza.
- 3) Si la balanza no puede ser calibrada no debe ser usada.

DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD O ESTATURA

Infantómetro o alímetro:



Es un instrumento que sirve para medir la longitud o estatura de un niño o niña. Cuando el niño es menor de dos años y se mide en posición horizontal o echada se llama longitud y cuando se toma de pie, en niños mayores se denomina estatura.

El infantómetros puede ser fijo o portátil para el trabajo en el campo.

Partes del Infantómetros o tallímetro:

- 1) Tope fijo en el borde externo
- 2) Base con cinta métrica
- 3) Tope móvil o escuadra

Infantómetros o tallímetro de campo:

Generalmente esta dividido en dos o tres partes, para que su transporte sea más fácil.

TÉCNICA PARA LA TOMA DE LA LONGITUD

(Posición horizontal para el menor de 2 años de edad)

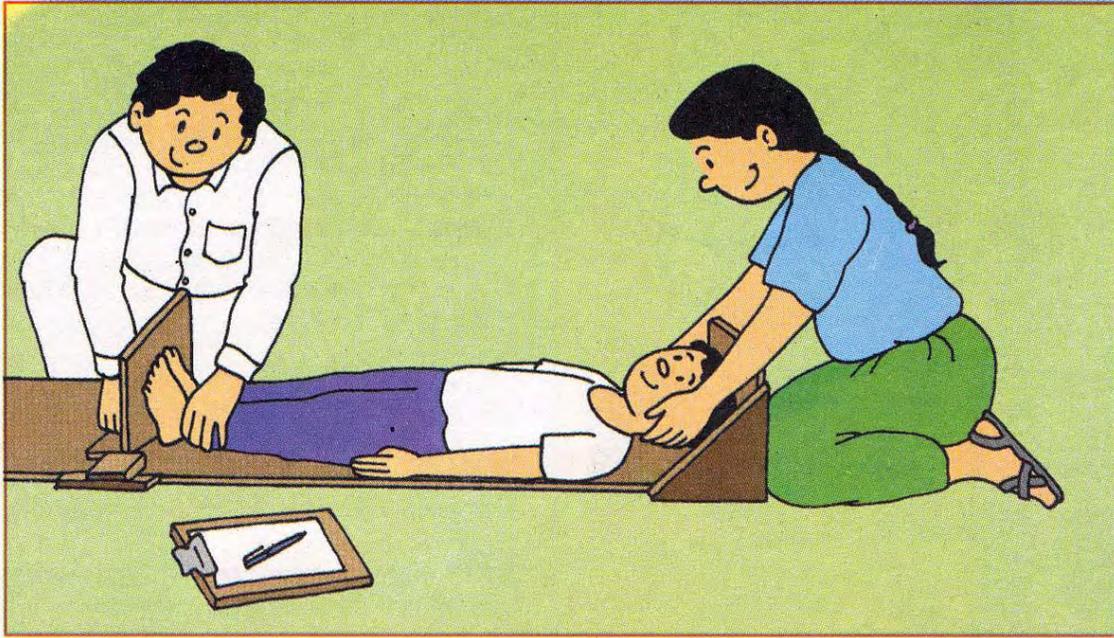
Se requiere un infantómetro, un técnico y un asistente; en algunas ocasiones la madre puede ser de asistente.

Pasos a seguir:

1. Asegurarse que el Infantómetros esté en una superficie dura y plana.
2. Pedir a la madre que le quite al niño los zapatos, medias, gorro, sombrero, ganchos; no debe tener moños en la cabeza, debe estar con la menor ropa posible.
3. El técnico se colocará aliado derecho del niño para que pueda sostener con la mano el tope móvil inferior del infantómetros.
4. El asistente se colocará detrás del tope fijo del infantómetros, sostendrá con sus manos la parte posterior de la cabeza del niño y la colocará lentamente en la base del infantómetro boca arriba.
5. El técnico sostendrá el tronco y pedirá a la madre que se coloque en el lado izquierdo del niño para ayudar a mantener al niño calmado.
6. El asistente con las manos encima de las orejas del niño sin presionarlas, debe asegurar que la cabeza toque la base del infantómetro de manera que el niño tenga la línea de mirada vertical, esta línea debe ser perpendicular al piso.
7. El técnico asegurará que el tronco del niño esté apoyado en el centro del tablero, con la mano izquierda presionará firmemente las rodillas o los tobillos del niño contra el tablero y con la mano derecha acercará el tope móvil contra toda la

Superficie de la planta.

8. El técnico observará cuando la posición del niño sea la correcta; leerá en voz alta la medida. Luego quitará el tope móvil inferior del infantómetro, la mano izquierda de los tobillos o rodillas del niño, el asistente soltará inmediatamente la cabeza del niño, pero manteniendo al niño recostado, anotará la medida y se la mostrará al técnico.
9. El técnico verificará la longitud registrada, si está correcta, incorporará al niño y se lo entregará a su madre (ver gráfico).



TÉCNICA PARA LA TOMA DE LA ESTATURA

(Posición de pie para el niño mayor de 2 años de edad)

Se requieren dos personas: técnico y asistente.

Pasos a seguir:

1. Asegurarse que el tallímetro esté en una superficie dura, plana y contra una pared o mesa. En el caso de trabajo de campo puede ser árbol o escalera, asegurándose que quede fijo.
2. Pedir a la madre que le quite los zapatos, gorros o adornos de la cabeza, colocar de inmediato al niño en el tallímetro y pedirle a la madre que se sitúe frente a él.
3. El técnico se colocará aliado izquierdo del niño.
4. El asistente se arrodillará aliado derecho del niño.
5. El asistente debe asegurarse que la planta de los pies del niño descansa totalmente en la base del tallímetro, que los pies estén juntos y al centro, pegados a la parte posterior del tallímetro. Presionará con la mano derecha por encima de los tobillos y con la izquierda sobre las rodillas apoyándolo contra el tallímetro, asegurando que las piernas del niño estén rectas y que los talones y pantorrillas estén pegados al tallímetro.
6. Informar al técnico cuando ha terminado de poner los pies y las piernas del niño en una posición correcta.

7. El técnico le pedirá al niño que se mantenga derecho y mire directamente a su madre, quien debe estar frente a él.
8. Asegurarse que la línea de visión del niño sea paralela al piso.
9. El técnico colocará la palma de su mano izquierda abierta sobre el mentón del niño, cerrará su mano gradualmente, sin cubrir la boca ni las orejas del niño. Se asegurará que los hombros estén derechos, que las manos del niño descansen rectas y a los lados, la cabeza, la espalda y las nalgas estén en contacto con el tallímetro. Con la mano derecha bajará el tope móvil de la parte superior, asegurando una presión suave pero firme sobre la cabeza del niño.
10. El técnico y el asistente revisarán la posición del niño.
11. Cuando la posición del niño sea la correcta, el técnico leerá en voz alta la medida, quitará el tope móvil superior del tallímetro de la cabeza, así como su mano izquierda del mentón y sostendrá al niño mientras se anota la medida. ,
12. El asistente anotará inmediatamente la medida y se la mostrará al técnico
13. El técnico verificará la medida anotada para asegurarse que sea legible.



CALIBRACIÓN DEL INFANTOMETRO O TALLÍMETRO

Se recomienda realizar la calibración cada vez que el tallímetro haya sido transportado de un ambiente a otro, o al campo, con la finalidad de controlar la precisión antes de usarse. Si se vuelve a transportar, debe calibrarse nuevamente. Se requiere reglas de dos tamaños, una corta de 30 cm. y otra larga de 60 cm.

1. Revisar la base, verificar que la cinta métrica tenga los números y líneas visibles y esté perfectamente pegada a la barra del tallímetro y arranque en posición de "0" cm.
2. Revisar que el tope móvil deslice sin dificultad en ambas direcciones.
3. Verificar hasta en dos oportunidades la longitud de la cinta métrica del tallímetro con los dos tamaños de reglas. Si hay diferencia de 0.3 cm o más entre la longitud de la regla y el tallímetro, revise cuidadosamente los componentes del tallímetro, puede ser que existan tornillos sueltos, partes quebradas o esquinas gruesas que necesiten pulirse.
4. Si persiste la diferencia, no lo utilice.

PRECAUCIONES PARA LA TOMA DE LONGITUD O ESTATURA

Control de la Ansiedad:

Explique a la madre y al niño en forma simple los procedimientos necesarios para la toma de la talla, estas indicaciones ayudarán a minimizar la posible resistencia o temor a la incomodidad. Demostrar seguridad y amabilidad para crear confianza en la madre.

Control del niño:

- Solicitar a la madre se coloque próxima al niño para darle tranquilidad.
- Si el niño llora, debe tratar de calmarlo.
- Ser amables con los niños, pero firmes para poder controlarlos; no debe subestimarse la fuerza y movilidad, incluso de los niños muy pequeños.
- Cuando el niño esté siendo medido, sostenerlo con seguridad para que no resbale o caiga. **Nunca deje al niño solo con el equipo.**

Oportunidad de educar:

- Resolver cualquier duda o consulta de la madre.
- En caso de encontrarse en trabajo de campo resuelva además las preguntas o problemas de salud.

ERRORES MÁS COMUNES EN LA TOMA DE LONGITUD Y TALLA

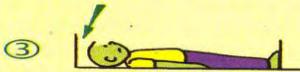
Tomar la medida con zapatos o medias gruesas o pantalones muy largos que cubren los pies o pañales gruesos que impiden una posición recta de las piernas.

Tomar medida con gorro o moño, cola o trenza.

POSICIONES INCORRECTAS:

Quando está echado

1. La cabeza del niño hacia un costado del respaldar y no al centro.
2. Con las rodillas dobladas.
3. Con la cabeza alejada del tope.
4. Extendiendo las puntas de los pies.
5. Con la cabeza hacia abajo.



ANEXO No 8

BITACORA DE TRABAJO								
Barrio Agua Dulce OJOJONA FM HONDURAS								
Muestra = 14 NIÑOS								
#	EXP	FECHA NACI	DIA 1		DIA 2		DIA 3	
			FECHA :		FECHA :		FECHA :	
			SE ENCUESTO	OBSERVAC	SE ENCUESTO	OBSERVAC	SE ENCUESTO	OBSERVAC
1	646	21/04/2010						
2	1275	30/04/2010						
3	666	07/07/2010						
4	139	14/01/2010						
5	1365	04/08/2010						
6	1718	18/11/2010						
7	769	02/04/2009						
8	52	19/03/2009						
9	139	19/08/2009						
10	189	27/02/2008						
11	65	25/07/2008						
12	70	17/07/2008						
13	279	05/10/2008						
14	42	20/10/2008						
15	401	25/04/2007						
16	68	19/03/2007						
17	68	03/03/2007						
18	762	03/04/2007						
19	132	11/05/2007						
20	569	08/07/2007						
21	633	22/08/2007						
22	22	07/11/2007						
23	505	10/12/2007						
24	393	14/06/2006						
25	575	02/09/2006						
26	S/C	29/12/2006						
27	8	16/12/2006						
28	S/C	15/09/2006						
Total Encuestas								

INSTRUCCIONES DEL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACION:

- A SE ELIGE EL PRIMER NIÑO DE LA LISTA DE CADA BARRIO
- B SE SISTEMATIZARA CADA DOS NIÑOS
- C SI NO SE LEVANTA ENCUESTA DEL NIÑO SELECCIONADO SE CONTINUARA CON EL SIGUIENTE Y ASI SUCESIVAMENTE HASTA LEVANTAR ENCUESTA E INICIAR EL CONTEO NUEVAMENTE
- D EN AUSENCIA DE UN ADULTO, AUSENCIA DEL NIÑO, O ESTA DORMIDO, CONTINUAR CON EL SIGUIENTE DE LA LISTA E INICIAR EL CONTEO
- F SI EL NIÑO SELECCIONADO, EL ENCARGADO DE CUIDARLO NO DESEA COOPERAR DAR LAS GRACIAS Y CONTINUAR CON EL SIGUIENTE DE LA LISTA E INICIAR EL CONTEO NUEVAMENTE
- G RESPETAR LA SISTEMATIZACION DE SELECCIÓN , HASTA LOGRAR CON EL TOTAL DE LA MUESTRA.
- H UNA VEZ LEVANTADA LA INFORMACION DEL 100% DE LA MUESTRA, FAVOR FIRMAR LOS DOCUMENTOS PARA DAR FE DE LA VERACIDAD DE LA INFORMACION.

FIRMA ENCUESTADOR