



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA



Maestría en Salud Pública

2014-2016

Informe final de Tesis para optar al Título de Máster en Salud Pública

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, CULTURALES Y
ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO
AÑOS DE EDAD EN LA COMUNIDAD EL NARANJO, MUNICIPIO DE
JINOTEGA, NICARAGUA, OCTUBRE 2015.**

Autor:

Lic. Alexander Centeno Quintero

Sociólogo

Tutor:

Dr. Jairo Eduardo Meléndez Noguera

Docente e Investigador.

Matagalpa, Nicaragua. Agosto 2016.

INDICE

OPINIÓN DEL TUTOR	
RESUMEN.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	2
III.JUSTIFICACIÓN.....	4
IV.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
V. OBJETIVOS	6
VI.MARCO TEÓRICO.....	7
VIII.DISEÑO METODOLÓGICO	17
IX. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	20
X. CONCLUSIONES.....	35
XI. RECOMENDACIONES.....	36
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	37
ANEXOS.....	

OPINIÓN DEL TUTOR

El caracterizar a una población en donde se incluye al grupo etario, niñez menor de 5 años con sus tutores, tomando en cuenta los aspectos socio demográficos y culturales de esos tutores y el estado nutricional de éstos menores, aunado a una intervención gubernamental que se implementa con el propósito de mejorar la nutrición de esa población menor de cinco años, resulta un estudio de mucho interés y relevancia.

El indagar las prácticas alimentarias, cómo preparan sus alimentos, qué cultivan y qué prefieren para alimentarse en una comunidad rural, zona seca y con niveles de extrema pobreza fue una de las mejores elecciones para desarrollar el proceso de investigación y así los hallazgos incidan en provocar o incentivar una revisión de las intervenciones que tomen cuenta los aspectos culturales de los tutores de ésta población menor de 5 años.

Felicito a *Alexander Centeno Quintero* por sembrar este germen de investigar en éste grupo etario y comunidades rurales, dejando evidencia científica para valorar futuras intervenciones que apunten a mejorar el desarrollo y crecimiento de la niñez de nuestro país.

Dr. Jairo Eduardo Meléndez Noguera, MSc.

Docente e Investigador

CIES / UNAN-Managua

RESUMEN

Objetivo: Describir las características socio demográficas y culturales de los padres y tutores y el estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad en la comunidad El Naranjo, Jinotega, Octubre 2015.

Diseño metodológico: Descriptivo, transversal, muestra 73 Niños menores de cinco años y 73 padres o tutores.

Resultados: Estado nutricional normal 53%, deficiente 34%, edad madres 14 a 30 años, padres de 31 a más, niños 1 día/60 meses, sexo de niños masculino y femenino, escolaridad materna/paterna, iletrada y primaria, estado civil padres casados/solteros, madres empleadas 56.16%, padres empleados 89.55%, ingresos económicos menor C\$ 3000, 60.27%, 73.97% dos a mas hijos, agua potable 61.64%, letrina 75.34%, energía eléctrica 84.93%, 47.94% tienen tabú sobre alimentación, 50.68% niños no tienen patologías, 49.32% si, 64.38% agricultores, 57.45% utilizan semillas criollas en cultivos y 42.55% semillas hibridas, 55.32% comercializa sus cultivos, 63.83% también para el consumo, 69.86% niños bajo tutela de los padres, 95.89% de los niños se alimentan 3 veces o más al día, alimentación es lactancia materna y sucedáneos 56.16%, alimentos que consume la familia el 43.84%.

Conclusiones: Mitad de los Niños con estado nutricional normal y otra mitad con estado nutricional deficiente, características socio demográficos y culturales de padres y niños son: edad materna 14 a 30 años, paterna 31 a más, niños 1 día a 60 meses, sexo de menores femenino y masculino, escolaridad materna y paterna iletrada y primaria, estado civil de padres casados y solteros, con empleo, ingresos económicos menores a C\$ 3000 mensuales, tienen dos a más hijos, tienen agua potable, letrina y energía eléctrica, tienen tabú sobre alimentación, no tienen patologías, se dedican a agricultura, utilizan semillas criollas, utilizan sus cultivos para el comercio y consumo, los niños se alimentan de 3 a más veces al día y es lactancia materna y sucedáneos.

Palabras claves: Estado nutricional, características socio demográficos y culturales, prácticas alimentarias.

DEDICATORIA.

A mis dos hijas por ser mi mayor fuente de inspiración de ser cada día mejor y poder garantizarles un futuro más seguro y próspero.

A mi esposa por compartir conmigo cada momento de dedicación a este estudio a todo el período de estudio, sacrificando el tiempo que pude haberlo compartido con mi familia.

A mi madre y mi padre por haberme inculcado y cultivado ese espíritu de superación y sacrificio desde mi niñez.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios, nuestro creador por sobre todas las cosas, por darnos la vida, por dotarnos de la suficiente inteligencia y los conocimientos para profesionalizarnos y ser mejores seres humanos.

A mi tutor Dr. Jairo Eduardo Meléndez Noguera por haber tenido la suficiente paciencia y conocimientos para poder guiarme en todo el proceso de diseño, elaboración y aplicación de este estudio.

A mis compañeros de la maestría por haberme apoyado en los momentos de flaqueza y colaborar conmigo cuando necesité apoyo.

A los maestros por haber compartido sus conocimientos durante todo el transcurso de la maestría.

I. INTRODUCCIÓN

Un proceso fisiológico que define al niño y lo diferencia del adulto es el crecimiento. Este proceso dinámico y continuo mantiene una secuencia ordenada que va desde el desarrollo físico, fisiológico y psicológico óptimo hasta una productividad y creatividad plena. Para que este proceso se realice con normalidad es necesario un aporte adicional de energía y nutrientes fundamentales que se obtienen de la dieta; a cualquier edad.

Por esto cuando los niños en proceso de crecimiento y desarrollo, son sometidos a agentes desfavorables como: la presencia de enfermedades infecciosas, parasitarias, un hogar sin servicios básicos, la falta de estímulo o afecto y un nivel de nutrición inadecuado, tendrán un resultado negativo sobre su proceso de crecimiento. Cuando la agresión al organismo es intensa y prolongada, el sistema de adaptación falla, ocasionando daños difíciles de superar, convirtiéndolos en sujetos vulnerables a enfermedades, con disminución de la capacidad de aprendizaje incidiendo en su desarrollo como un individuo apto y capaz de ser creativo y productivo.

Esta problemática está contenida en los objetivos de desarrollo del milenio, de los cuales Nicaragua formó parte de la iniciativa con el compromiso de reducir la mortalidad infantil en relación a datos del 2000 al 2015. Una forma de lograrlo es mejorando la nutrición infantil, para esto el gobierno ha implementado estrategias en coordinación con el MINSA, MINED y organizaciones no gubernamentales presentes en todo el territorio; como aquella que desarrolló una brigada médica en la comunidad El Naranjo descubriendo un alto porcentaje de menores de 5 años con afectaciones nutricionales.

Razón por la cual se realizó el estudio titulado “características socio demográficas y culturales y el estado nutricional de los niños menores de cinco años en la comunidad El Naranjo”.

II. ANTECEDENTES

Consuelo Caro y Cruz Neri en el 2007, realizaron un estudio, sobre estado nutricional de niños menores de cinco años que acuden a consulta en el hospital Otomí Tepehua, para conocer el grado de desnutrición existente en los niños menores de cinco años, en el municipio de San Bartolo de Tutotepec, se captaron 306 niños menores de cinco años, la mayoría sanos con un total de 247, concluyen que la prevalencia de la desnutrición no presentó gran magnitud en la investigación, sin embargo el problema de la desnutrición infantil está presente.

Mónica Viviana Arias Andrade en el 2011 en Colombia, realizó un estudio, sobre el estado nutricional y determinantes sociales proximales en salud asociados a niños menores de cinco años de edad de una población Arhuaca, para identificar y describir los determinantes sociales proximales en salud asociados al estado nutricional infantil, concluye que el 12% de la población estudiada tiene retraso para la talla, un 10.06% con desnutrición aguda, un 5.33% con desnutrición aguda severa, un 8.88% con obesidad, un 86.36% poseen tierra para cultivar y los principales alimentos que cultivan son: legumbres, frutas, verduras, alimentos nativos y cereales.

Guerrero Solís, Gabriela Elizabeth en el 2013, realizaron un estudio en Ecuador sobre Influencia de factores socioculturales en el estado nutricional en niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el sub centro de salud de Chibuleo, de diciembre a marzo 2013, para establecer la influencia de los factores socioculturales en el estado nutricional de los niños, donde encontró un mayor porcentaje de desnutrición en el género femenino (54%), al considerar los factores como ocupación de la madre, nivel de escolaridad y estado civil no existió diferencia estadísticamente significativa pero que intervienen en el estado nutricional del niño en conjunto todos los factores socioculturales.

Zully Yanira Coronado Escobar en el año 2012-2013, en Guatemala, realizó su tesis de grado sobre factores asociados a la desnutrición en niños menores de 5 años, para describir los factores asociados a la desnutrición en niños menores de 5 años en el puesto de salud del Valle del Palajunoj, Quetzaltenango, encontró que la prevalencia de desnutrición crónica fue del 92%, los factores asociados a la desnutrición fueron: el nivel de escolaridad de la madre con un 52%, los hijos que ocupan el tercer lugar en el hogar, son los más afectados con un 36%.

En UNAN León, Martha Lidia Benavides Reyes, Sayra Yubelka Bermúdez Velásquez y Franklin Francisco Berríos Salinas en el año 2008, publicaron un estudio sobre el estado nutricional en niños del tercer nivel de los preescolares en el Jardín de Infancia Rubén Darío y Escuela Rubén Darío, para evaluar el estado nutricional, se encontró que 16.8% de los niños tenían desnutrición leve, 5% desnutrición moderada y 1 niño con desnutrición severa. El 55.4% presentó nutrición normal, 13% obesidad y 8% sobrepeso.

Anabel de Jesús Ruiz Obando en el año 2010, realizó estudio sobre seguridad alimentaria y nutricional de las familias rurales de tres comarcas del Departamento de Masaya, para analizar la situación de la seguridad alimentaria y nutricional de las familias rurales de las comarcas en estudio, concluyendo que: el 32.89% tiene área el cultivo agrícola. El patrón alimentario lo conforman: sal, azúcar, aceite, frijol, arroz, queso, cebolla, chiltoma, pan simple, café, pollo, huevo, pinol y mango. El tiempo de comida que realizan es de 2 y un 80.27% realiza 3 tiempos, el bajo consumo de frutas y vegetales explican el deterioro en el estado de salud y nutricional incidiendo en la utilización biológica de los alimentos, provocando enfermedades respiratorias y diarreicas. Los ingresos familiares son de 2.41 dólares por día. En Jinotega no se evidencian estudios relacionados con la temática, por lo que este se considera como el primer estudio sobre el estado nutricional de los infantes.

III. JUSTIFICACIÓN

En la mayoría de los países del mundo, los factores sociales y culturales tienen gran influencia sobre la alimentación de la población, desde cómo preparan sus alimentos, sus prácticas alimentarias, los alimentos que cultivan y que prefieren. Debido a que El Naranjo es una comunidad perteneciente a la zona seca del país, los pobladores han perdido el 100% de sus cultivos en los últimos 3 años por la falta de lluvia, razón por la cual los pobladores tienen que emigrar en busca de empleo, los hombres en empresas de carreteras, guardas de seguridad y en fincas de las zonas húmedas, las mujeres en beneficios de café y de frijoles donde reciben salarios precarios que no sustentan el precio de la canasta básica, lo que desencadena trastornos nutricionales especialmente en los niños de cero a cinco años, por lo que es de interés analizar las características socioculturales y el estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad en la comunidad mencionada.

La importancia de este estudio radica en que no existen antecedentes sobre la temática en esta zona.

Es de utilidad para los padres de familia al conocer el estado nutricional de sus hijos hacia la toma de acciones comunitarias que mejoren el mismo.

Para los profesionales y autoridades de la salud para la incorporación de estrategias que permitan prevenir y/o corregir los estados asociados al estado nutricional de los niños menores de cinco años que se detecten.

Y al autor para apoyar las acciones encaminadas a disminuir la desnutrición infantil en el municipio de Jinotega y en especial en la comunidad El Naranjo.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las características sociales y culturales podrían ser las principales causas de la desnutrición en los niños que residen en la comunidad El Naranjo, a pesar que el Sector Salud está aplicando programas de atención a la niñez como la entrega de suplementos vitamínicos, hierro y antiparasitarios y la presencia de organismos no gubernamentales interesados en el tema, prevalece la inadecuada alimentación debido a que los padres o la persona que se encuentran al cuidado de los niños tienen desconocimiento de cómo utilizar los alimentos a los cuales tienen acceso y optan por alimentos poco nutritivos.

Lo anteriormente expuesto lleva a plantear la interrogante siguiente:

- ✓ ¿Cuáles son las características socios demográficos y culturales de los padres y tutores y el estado nutricional de los menores de 5 años de edad, de la comunidad de El Naranjo del Municipio de Jinotega?

De la cual surgen otras interrogantes de investigación:

1. ¿Cuál es el estado nutricional de la niñez menor de cinco años de la comunidad el Naranjo?
2. ¿Cuáles son las características socio demográficas de los tutores y de la niñez menor de cinco años de edad de la comunidad El Naranjo?
3. ¿Cuáles son las características culturales de los tutores y de la niñez menor de cinco años de la comunidad El Naranjo?

V. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Describir las características socio demográficas y culturales de los padres y tutores y el estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad en la comunidad El Naranjo, municipio de Jinotega, Octubre 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Revisar el estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad mediante la utilización de indicadores de medidas antropométricas.
2. Describir características socio demográficas de tutores y de los niños menores de cinco años.
3. Identificar características culturales de tutores y menores de cinco años que se asocian a su estado nutricional.

VI. MARCO TEÓRICO

6.1 Caracterización socio demográfica y cultural

Existen numerosos factores que influyen en el estado nutricional, así como en la conducta alimentaria, dentro de estos factores están los socioculturales, destacando en cada uno de ellos un aspecto que resulta especialmente relevante. Probablemente, el listado no será exhaustivo, dada la complejidad del acto de la alimentación, primer condicionante del estado nutritivo, pero al menos pretende ser ilustrativo de la magnitud del hecho.

6.1.1 Edad: La edad está referida al tiempo de existencia de alguna persona, o cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento, hasta la actualidad. (Aranceta J, 2002)

Según lo anterior la edad se refiere a las etapas del tiempo que las personas pasan según su desarrollo desde que nacen hasta el momento actual, a este respecto en lo que se refiere a la edad de la niñez se puede decir que un niño no es un adulto de dimensiones reducidas, sino un ser biológico distinto que está creciendo y desarrollándose.

6.1.2 Sexo: Es el conjunto de elementos determinados por las sociedades con respecto a la sexualidad de los individuos, es decir que se clasifica a las personas en género masculino o femenino. (López M, 1999)

Los papeles relativos al género, de hombres y mujeres, socialmente contruidos, interactúan con sus papeles biológicos para afectar el estado nutricional de la familia entera y el de cada género. Debido al comportamiento cíclico de la pérdida de hierro y de la maternidad en la mujer, su estado nutricional es particularmente vulnerable a las deficiencias en la dieta, en la atención y en los servicios de salud, más aun, el estado nutricional de los recién nacidos y los bebés está íntimamente ligado al estado nutricional de la madre antes, durante y después del embarazo.

6.1.4 Estado civil: Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto. Conjunto de las circunstancias personales que determinan los derechos y obligaciones de las personas. (Garriz J, 2014). Las circunstancias determinadas por el estado civil de las personas relacionado a la nutrición infantil radica en que si un niño crece en el seno de un hogar con su padre y su madre tendrá mejor condición de vida y por lo tanto se desarrollará de manera óptima, sin embargo hay que tomar en

cuenta que no solo el crecer en una familia parental significa adecuada nutrición, esto tiene relación y dependencia con la situación laboral y por ende económica, los hábitos alimenticios, las preferencias nutricionales y los mitos, costumbres y creencias de los mismos.

6.1.5 Escolaridad: Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria. (Garriz J, 2014). Un buen nivel de educación mejora los conocimientos en general de las sociedades. La educación mejora el nivel de salud en la medida que dota a las personas de conocimientos, capacidades y actitudes para guiar y controlar muchas de sus circunstancias vitales.

6.1.6 Ocupación: Proviene del latín *occupatio* y que está vinculado al verbo ocupar (apropiarse de algo, residir en una vivienda, despertar el interés de alguien). (Garriz J, 2014). El concepto se utiliza como sinónimo de trabajo, labor o quehacer. El empleo es otro determinante social, ya que asegura un regularizado nivel de ingresos y además puede suponer un factor de equilibrio personal y de satisfacción muy importante. El empleo y la protección social se revelan como herramientas muy útiles para aumentar el estado general de la salud de las personas. Por el contrario el desempleo puede acarrear a menudo exclusión y discriminación social.

6.1.7 N° de hijos procreados: Es el número de hijos que en promedio tendría una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran sus hijos de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad del período en estudio y no estuvieran expuestas a riesgos de mortalidad. (Aranceta J, 2001)

Se considera otro problema que se asocia a la nutrición, debido a la falta de concientización de las familias, dado que a mayor número de personas mayores serán las necesidades, esta situación es la causa de miles de problemas manifestados en zonas marginadas que afectan en gran magnitud a los niños, ya que en el seno de la familia se forman hábitos de convivencia y alimentación donde se comparten costumbres relacionadas con la selección, forma de preparación y distribución de los alimentos, la aceptación o rechazo de una alimentación es imitación de criterios personales y sentimientos que reflejan el comportamiento de padres y personas cercanas.

6.1.8 Ingresos económicos: Las ganancias que ingresan al conjunto total del presupuesto de una entidad, ya sea pública o privada, individual o grupal. (Garriz, 2014). Los ingresos son los elementos tanto monetarios como no monetarios que se acumulan y que generan como consecuencia un círculo de consumo-ganancia, la tendencia de muchos asalariados es gastar la mayoría de su sueldo en pocos días después de haberlo recibido, casi siempre resulta en una dieta familiar de valor nutritivo variable, la familia come mejor justo después de un día de pago que antes del siguiente.

6.1.9 Tipos de cultivos. Semillas criollas: La palabra criolla quiere decir "autóctono o propio". (Garriz, 2014). Entonces cuando se dice semillas criollas se hace referencia a las semillas adaptadas al entorno por un proceso de selección natural o manual de parte de los productores. Estas fomentan el retorno a la agricultura tradicional de autoconsumo, evitando el agotamiento de las tierras y la pérdida de la Biodiversidad. Tienen la característica de producir descendencia fértil; es decir, de ellas se pueden obtener semillas para la próxima siembra.

Semillas híbridas: Semillas con alto potencial de rendimiento en una determinada característica (rendimiento en grano, resistencia a una enfermedad). (Garriz, 2014)

Para expresar dicha característica el cultivo deberá estar acompañado de un paquete tecnológico. Este tipo de semillas proviene del cruzamiento de diferentes líneas, por lo tanto su potencial de rendimiento se expresa en una sola generación, no pudiendo volver a sembrarse.

6.1.10 Acceso a servicios básicos: Se refiere a la provisión de agua potable y medios de eliminación de excretas y basura (agua, drenajes, alcantarillados). Una provisión adecuada contribuye a prevenir las enfermedades que alteran el estado de salud de las persona. (Lowenberg, 2007)

El acceso a servicios básicos afecta en todos los países a los grupos más vulnerables, afecta especialmente la nutrición infantil en la que también inciden factores al margen de la pobreza extrema y la escasez alimentaria como puede ser la falta de acceso al agua potable y la insuficiencia de medios sanitarios, que suelen acarrear problemas como diarreas y enfermedades infecciosas que pueden originar pérdidas de peso.

6.1.11 Tabúes, mitos y creencias sobre alimentación

Tabú: Nombre masculino.

Prohibición de comer o tocar algún objeto, impuesta por algunas religiones polinésicas. Prohibición de hacer o decir algo determinado, impuesta por ciertos respetos o prejuicios de carácter social o psicológico. "respetar un tabú; romper un tabú" (Garriz, 2014).

Mitos: Del griego mythos ("cuento"), un mito refiere a un relato de hechos maravillosos cuyos protagonistas son personajes sobrenaturales (dioses, monstruos) o extraordinarios (héroes). (Garriz, 2014).

Creencias: Es el estado mental cuando un individuo supone verdadero el conocimiento o la experiencia que tiene acerca de un suceso o cosa; cuando se objetiva, el contenido de la creencia presenta una proposición lógica, y puede expresarse mediante un enunciado lingüístico como afirmación. (Garriz, 2014). Por lo que los tabúes, mitos y creencias es aquello en lo que creemos fielmente o también puede ser la opinión que alguien dispone en relación algo o alguien.

Los mitos actuales pueden estar propiciados por factores sociales, por el alejamiento entre el proceso de producción de alimentos y el consumo, o por la pérdida de la transmisión de los conocimientos sobre alimentación infantil con la desestructuración de la familia, además de la publicidad, con su permanente exposición de cuerpos esbeltos, bellos, musculosos, ligados a ciertos alimentos concretos, ha impuesto un modelo que neurotiza la obesidad (ej. cuerpos Danone) y crea un terreno propicio, para la proliferación de creencias irracionales sobre regímenes y alimentos con efectos mágicos para conseguir el estado ideal al que se aspira, lo que provoca desestabilización psíquica, emocional y física que conlleva a inmunodepresión y que expone a múltiples patologías infecciosas, agregando que los infantes siguen este patrón de mitos y creencias erróneas que no les permitirán desarrollarse adecuadamente.

Pero en algunas culturas los hábitos y prácticas alimentarias son rara vez la causa principal, o importante de la malnutrición, por el contrario, muchas prácticas son específicamente diseñadas para proteger y promover la salud; un ejemplo es suministrar a las mujeres alimentos abundantes, densos en energía, durante los primeros meses después del parto. (FAO, 2010).

6.1.12 Patologías comunes de la infancia:

Existe una relación estrecha entre la malnutrición y la mortalidad por enfermedades infecciosas. El estado nutricional está estrechamente relacionado con el sistema inmunitario, de manera que un estado nutricional deficitario limita la capacidad de reacción del sistema inmune, disminuyendo la resistencia del individuo a las infecciones, a la vez, las infecciones van a agravar la malnutrición preexistente, estableciéndose un círculo vicioso difícil de romper. (Sauceda J, 2012). Los efectos de la nutrición y la infección sobre el organismo no sólo se suman sino que se potencian, estableciéndose un efecto sinérgico.

Los sentidos son la primera fuente de conocimiento, trabajan de manera integrada para ofrecernos información del medio; esta integración ocurre durante los primeros años de vida son adecuados pero, debido a otras enfermedades, la absorción o utilización de estos alimentos no es adecuada. (Damars, 2010)

Las enfermedades no permiten que se aproveche al máximo estas sustancias, además que a menudo causan pérdidas de apetito o crean dificultad para ingerir y utilizar adecuadamente los alimentos, el estado de salud está condicionado por la morbilidad, forma de preparación de los alimentos y hábitos de higiene.

Según la OMS (1997) la desnutrición es la principal causa de muerte de lactantes y niños pequeños de países en desarrollo. Significa que el cuerpo de una persona no está obteniendo los nutrientes suficientes, esta condición puede resultar del consumo de una dieta inadecuada o mal balanceada, para trastornos digestivos, problemas de absorción u otras condiciones médicas nutrientes que nuestro organismo necesita para mantener un buen estado nutritivo, de salud y bienestar.

6.1.13 Tutela de los niños:

Autoridad conferida por ley a un adulto para cuidar de una persona y de sus bienes porque esta no está capacitada para hacerlo por sí misma. (Garriz, 2014)

Hace referencia a la persona encargada del cuidado de los infantes, los que en todo momento son dependientes de la persona encargada de su cuidado, uno de los aspectos importante en

el cuidado de menores es el de la alimentación, la que debe ser adecuada para su edad, equilibrada, en el horario establecido y con la higiene máxima para evitar enfermedades que pueden afectar su normal crecimiento y desarrollo.

6.2 Estado nutricional de los niños menores de cinco años.

6.2.1 Nutrición: Proceso biológico a partir del cual el organismo asimila los alimentos y los líquidos necesarios para el crecimiento, funcionamiento y mantenimiento de las funciones vitales. (Garriz , 2014). La mejor nutrición será aquella que cubra los requerimientos de energía a través de la metabolización de nutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas), de micronutrientes no energéticos como las vitaminas y minerales, la hidratación gracias al consumo de agua y de fibra dietética.

Hay seis clases de nutrientes esenciales que el cuerpo necesita diariamente para construir y mantener una vida saludable: grasas, vitaminas, proteínas, carbohidratos, agua y minerales.

Es vital que los niños tengan una adecuada nutrición y una dieta sana para que su potencial de desarrollo sea óptimo. Durante la infancia y la adolescencia, los hábitos dietéticos y el ejercicio pueden marcar la diferencia entre una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores.

6.2.2 Medidas Antropométricas

Según la OMS (2005) la antropometría es el conjunto de procedimientos utilizados para determinar las dimensiones o medidas de los seres humanos. La antropometría es el método más utilizado para evaluar el estado nutricional de las personas durante todo el ciclo de vida, desde el nacimiento hasta la vejez. Las medidas antropométricas permiten estimar la composición corporal, inferir acerca de la ingestión de alimentos, el ejercicio o la presencia de enfermedad. Múltiples estudios han demostrado la importancia de la antropometría como método válido para estimar los riesgos nutricionales individuales y poblacionales.

6.2.3 Evaluación del estado nutricional: En el crecimiento y desarrollo del niño, la nutrición cumple una función muy importante y puede verse afectada por un déficit en el aporte energético, protéico y de otros nutrientes o por alteraciones en su utilización. (Meneghuello, 1995). Para corregir los problemas nutricionales y conocer la magnitud y características del problema nutricional de los individuos o de una población, es importante realizar la

valoración nutricional ya que proporciona la información para orientar las acciones que se deberán llevar a cabo.

6.2.4 Talla para la edad: La longitud/talla para la edad (T/E) refleja el crecimiento alcanzado en longitud o talla para la edad del niño en una visita determinada. (OMS, 2005). Este indicador permite identificar niños con baja talla (longitud o talla baja) debido a un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes. También puede identificarse a los niños que son altos para su edad, sin embargo longitud o talla alta en raras ocasiones es un problema, a menos que este aumento sea excesivo y pueda estar reflejando desórdenes endocrinos no comunes. (Lohman, 1988)

La estatura mide casi exclusivamente el tejido óseo, es un excelente reflejo del crecimiento global del niño, la estatura presenta variaciones diurnas de hasta 0.31 cm en las primeras horas de la mañana luego de levantarse, por lo que puede ser preferible realizar los controles en horario vespertino. La longitud-talla/edad indica retardo del crecimiento o desnutrición crónica. La falta de crecimiento afecta la desnutrición crónica. En las líneas verticales izquierdas de la gráfica se encuentra la longitud-talla en centímetros; en las líneas horizontales se encuentra la edad en meses y años cumplidos.

6.2.5 Peso para la edad: (P/E) refleja el peso corporal en relación a la edad del niño en un día determinada, este indicador se usa para evaluar si un niño presenta bajo peso o bajo peso severo; pero no se usa para clasificar a un niño con sobrepeso u obesidad. (Lohman, 1988). El peso para edad es un indicador global de talla para edad y peso para talla; refleja el estado nutricional actual y/o pasado del niño, aunque no permite hacer distinción entre casos de desnutrición según indicador talla para edad y desnutrición según indicador talla para peso. El MINSA utiliza este indicador para conocer el estado nutricional cuando el niño acude por primera vez a la unidad de salud y la tendencia del crecimiento cuando tiene evaluaciones sucesivas, por medio del programa de Vigilancia y Promoción del Crecimiento y Desarrollo, sobre todo entre los menores de 2 años.

6.2.6 Puntuación Z

Las puntuaciones Z (Z score) expresan la distancia a que se encuentra un individuo, o un grupo poblacional, respecto del centro de la distribución normal en unidades estandarizadas llamadas Z.

La interpretación del valor de Z en la presente investigación será:

Entre +2 y +3 D.E = Obesidad

Entre +1 y +2 D.E = Sobrepeso

Entre -1 y -2 D.E = Desnutrición leve

Entre -2 y -3 D.E = Desnutrición moderada

Por debajo de -3 D.E = Desnutrición severa
(Ver nexos 2 y cuadro 1)

6.2.7 D.E. Desviaciones Estándar.

En su aplicación a la antropometría, es la distancia a la que se ubica la medición de un individuo con respecto a la mediana o percentil 50 de la población de referencia para su edad y sexo, en unidades de desvío estándar. Por tanto, puede adquirir valores positivos o negativos según sea mayor o menor a la mediana. La puntuación Z, identifica cuán lejos de la mediana (de la población de referencia) se encuentra el valor individual obtenido. Este procedimiento resulta más sensible que los percentiles para la detección temprana de desviaciones del ritmo de crecimiento por lo que se recomienda emplearlo en las evaluaciones periódicas transversales del estado de salud de la población infantil.

6.2.8 Fórmula para calcular la puntuación Z

$$\text{Puntuación Z} = \frac{(\text{valor observado}) - (\text{mediana del valor de referencia})}{\text{Desviación estándar de la población de referencia}}$$

Cuando el valor observado es menor que la mediana de la población de referencia el valor de Z será negativo, mientras que cuando es mayor que la mediana tendrá signo positivo.

Este tipo de valoración puede ser particularmente útil cuando se está siguiendo evolutivamente el crecimiento de un niño que es portador de alguna enfermedad crónica, en el que queremos evaluar, a partir de los efectos que ejerce ésta en su crecimiento, cómo está evolucionando dicha entidad; también, para conocer con precisión los efectos de un determinado proceder terapéutico o cuando se desea comparar el crecimiento de diferentes grupos de individuos que se encuentran sometidos a condiciones de vida, alimentación o tratamientos diferentes.

6.2.9 Ingesta de alimentos: Es la introducción de la comida en el aparato digestivo al servicio de la alimentación o de la hidratación, y en la forma que nos es más familiar se realiza a través de la boca. El "bocado" o pieza alimentaria que se incorpora debe tener dimensiones mayores a las moléculas para denominarse ingestión. (Garriz , 2014)

La nutrición se lleva a cabo desde que el alimento ha ingresado al organismo hasta que la célula la asimila y aprovecha, por lo tanto la cantidad y calidad de alimentos consumidos tiene relación directa con la nutrición.

Afirma Latham (2002) que en casi todos los países, los factores sociales y culturales tienen una influencia enorme sobre lo que comen las personas, cómo preparan sus alimentos, sus prácticas alimentarias y los alimentos que prefieren, la pobreza y la desigualdad en el consumo alimentario, o la polarización social entre una población rica que controla el acceso a los recursos socioeconómicos y una población empobrecida con enormes, o nulas, dificultades de acceso a dichos recursos determinan con claridad las situaciones de subnutrición y las de sobrealimentación.

6.2.10 Tipos y cantidad de alimentos

Alimento: Es aquello que los seres vivos comen y beben para su subsistencia. El término procede del latín *alimentum* y permite nombrar a cada una de las sustancias sólidas o líquidas que nutren a los seres humanos, las plantas o los animales. (Garriz , 2014). La leche materna es el alimento más completo que un recién nacido puede recibir, el inicio temprano de la lactancia, es beneficioso tanto para la salud de la madre como la del niño y niña. (Arrieta, 1983)

Según CEPAL (2006) La alimentación que recibe el infante va de acuerdo a la edad y son de cuatro a cinco comidas diarias.

1. Desayuno en la mañana
2. Refrigerio a media mañana
3. Almuerzo al medio día
4. Refrigerio a la media tarde.

Las preferencias alimentarias no se establecen ni se eliminan por caprichos y aficiones. (FAO, 2010). Frecuentemente los ajustes se originan en cambios sociales y económicos que se llevan a cabo en toda la comunidad o sociedad. El asunto importante no es qué tipo de

alimentos se consume sino más bien, cuanto de cada alimento se come y cómo se distribuye el consumo dentro de la sociedad o de la familia.

Las dietas tradicionales en la mayoría de las sociedades en los países en desarrollo son buenas. Una costumbre que se encuentra con frecuencia entre los pastores y otras personas es tomar leche agria o cuajada, en vez de fresca. La leche agria no pierde su valor nutritivo, pero a menudo reduce de modo sustancial el número de organismos patógenos presentes. El uso tradicional de ciertas hojas de color verde oscuro entre comunidades rurales es otra práctica benéfica que se debe estimular. Estas hojas son fuentes ricas de caróteno, ácido ascórbico, hierro y calcio; además, contienen cantidades útiles de proteína. Las hojas verde oscuro no cultivadas o silvestres, como las hojas de amaranto, lo mismo que las de alimentos cultivados, por ejemplo calabaza, batata y yuca, son mucho más ricas en vitaminas que las hortalizas de hojas pálidas de origen europeo, como el repollo y la lechuga. (ver anexo 5, cuadro 4)

Las raciones recomendadas de nutrientes (RD) se definen como las cantidades de nutrientes esenciales consideradas suficientes para satisfacer las necesidades de prácticamente todos los individuos sanos de un grupo de población, y la cantidad media de energía requerida por los miembros del grupo. (De Onís M, 2002)

El conocimiento de las necesidades humanas de los nutrientes es fundamental en el proceso de planificación de las necesidades de alimentos en grandes grupos de población, en la elaboración de recomendaciones para que las dietas sean nutricionalmente adecuadas y en la evaluación de la adecuación de las dietas consumidas por individuos o poblaciones. (Ver anexo 3, cuadro 2, anexo 4, cuadro 3).

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

- a) **Tipo de estudio.** El tipo de estudio es descriptivo, de corte transversal.
- b) **Área de estudio:** Estudio realizado en la Comunidad El Naranjo, del municipio de Jinotega.
- c) **Universo:** El universo de estudio lo constituyeron 73 niños menores de cinco años y los 73 padres o tutores de los niños de la comunidad El Naranjo, para un total de 146 personas.
- d) **Unidad de análisis.** Lo constituyen las características socio demográficas y culturales de padres y tutores; así como el estado nutricional de la niñez menor de cinco años de la comunidad El Naranjo.
- e) **Unidad de observación**
Niñez menor de 5 años de edad con estado nutricional influenciado por diferentes factores.
- f) **Criterios de selección.**
1. Niños menores de cinco de años de la comunidad el Naranjo.
 2. Que los tutores de los menores acepten participar en el estudio.
 3. Que los tutores estén anuentes a firmar el consentimiento para el estudio.
 4. Niños que hayan sido pesados en la brigada médica del año 2015 y que se cuente con los registros de mediciones antropométricas.

Criterios de exclusión.

1. Niños de los que no se encuentre registro de haber sido pesado en esa brigada médica.
2. Que los padres o tutores no deseen participar en el estudio.
3. Niños y padres o tutores que hayan emigrado de la comunidad o que no se encuentren en casa al momento de hacer la visita.

g) Variables del estudio

Para el objetivo Nº 1: Revisar el estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad mediante la utilización de indicadores de medidas antropométricas.

Variable: Estado nutricional de los niños menores de cinco años.

Sub variables: Talla para la edad, peso para la edad.

Para el objetivo N° 2. Describir características socio demográficas de tutores y de los niños menores de cinco años.

Variable: Caracterización socio demográfica de los tutores y niños menores de cinco años.

Sub variables: Edad paterna y materna, estado civil, escolaridad materna y paterna, ocupación materna y paterna, número de hijos procreados, acceso a servicios básicos, edad del niño, patologías que padece el niño y tutela de los niños.

Para el objetivo N° 3 Identificar características culturales de tutores y menores de cinco años que se asocian a su estado nutricional.

Variable: Descripción cultural de los padres y tutores.

Sub Variables: tipos de cultivos, tabúes sobre alimentación, ingesta de alimentos, tipos de alimentos ingeridos.

h) Fuentes de información.

Primaria: Padres o tutores.

Secundaria: Registros antropométricos del año 2015.

i) Técnicas de recolección de la información.

La técnica que se utilizó fueron preguntas directas a los padres o tutores para caracterizarlos socio demográfica y cultural. También se realizó revisión de los datos recopilados en las fichas de pesaje realizadas en octubre del 2015. La recolección de la información se realizó por el investigador con la colaboración de líderes comunitarios que participaron en la brigada médica información.

j) Instrumento de recolección de la información:

El instrumento para la recolección de la información fue una ficha que contenía puntos relacionados con las variables en estudio para recolectar la información de los padres o tutores, además en la misma se agregaron los datos contenidos de los registros antropométricos de los niños menores de cinco años, recopilados durante la brigada médica en el año 2015.

k) Procesamiento y análisis de la información.

Para el procesamiento de la información se utilizaron los programas estadísticos Epi-Info, para las tablas expresadas en cifras absolutas y Microsoft Office Excel 2007 para los gráficos expresados en cifras absolutas, Microsoft Word 2007 para el informe y Microsoft Power Point 2007 para la presentación de la información.

Se estudian los factores sociodemográficos y culturales y el estado nutricional de los niños menores de cinco años en la comunidad El Naranjo, donde se evaluó el estado nutricional de 73 niños menores de cinco años. Se realizó análisis descriptivo de los datos, ordenados y tabulados en tablas de frecuencia.

l) Consideraciones éticas:

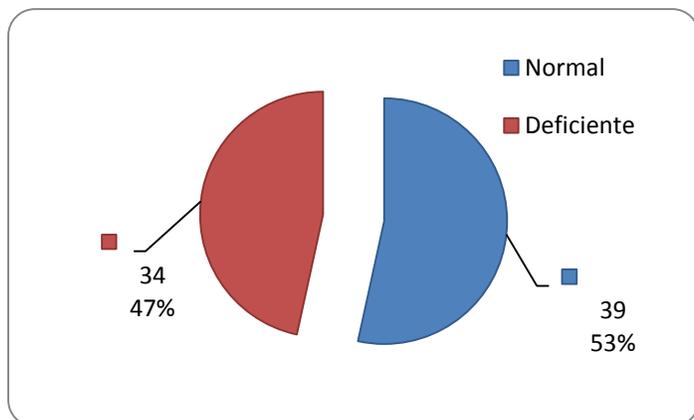
Se elaboró un documento de autorización (consentimiento informado) para los tutores de los niños en estudio, explicando el propósito del estudio. En el mismo se aclaró que la participación en el estudio era completamente voluntaria, que estaban en todo el derecho de negarse a la participación del mismo o discontinuar si en algún momento se sintieran incómodos, que el proceso del estudio, el análisis de los datos y la presentación de los resultados serán completamente confidenciales, además que el objetivo del estudio es exclusivamente académico.

m) Trabajo de campo.

Se procedió a abordarlos para la caracterización socio demográfica y cultural, luego se revisaron las fichas archivadas que contenían los registros del pesaje de los menores que se realizó en octubre del 2015, para evaluar el estado nutricional. Para el abordaje de los padres se pidió la colaboración de los líderes comunitarios y el llenado de los datos antropométricos se realizó por el autor.

VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Gráfico N°1: Clasificación del estado nutricional de los niños menores de cinco años de La Comunidad El Naranjo, Jinotega; octubre 2015.



La gráfica representa que el 47% (34) de los niños están en estado nutricional deficiente y el 53% (39) están con estado nutricional normal. Significando que casi la mitad de los niños están en estado nutricional deficiente, haciendo énfasis en que la desviación es hacia el bajo peso/talla.

Fuente: Fichas de pesaje.

La evaluación del estado nutricional a través de las mediciones del peso y la talla es la base del monitoreo del crecimiento y desarrollo. Se calcula utilizando la desviación estándar como parámetro estadístico, estos datos permiten clasificar al niño o niña en: normal, desnutrido leve, desnutrido moderado o severo, en este caso la evaluación se basó en la clasificación entre el estado nutricional deficiente y normal, para describirlos con las variables en estudio e identificar los factores asociados al estado nutricional prevaleciente para conocer la magnitud y características del problema nutricional de los individuos o de una población.

En este caso los menores de la comunidad el naranjo están casi en proporción igual entre estado nutricional deficiente y normal, hay que destacar que quienes se encuentran en estado nutricional deficiente algunos es por defecto otros es por exceso por lo que en este estudio se trata de describir algunas características propias de la población que puedan estar relacionadas al estado nutricional de los menores. Este resultado difiere con el que encontró en su estudio Consuelo Caro y Cruz Neri en el 2007, quien encontró la mayoría de niños sanos.

Tabla N°1: Edad materna y paterna de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

EDAD	Materna		Paterna	
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
De 14 a 30 años	41	56.16%	22	32.84%
De 31 años a más	32	43.84%	45	67.16%
Total	73	100.00%	67	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

De acuerdo a la edad materna se observa que más de la mitad 56.16% se encuentran en las edades de 14 a 30 años, esto puede determinar el estado nutricional de los menores ya que a menor edad materna es menor el grado de conocimiento en cuanto a la alimentación de los mismos, las mujeres que se convierten en madre de los 14 a los 18 años están aun en la etapa de la adolescencia, por lo que están en su pleno desarrollo físico, fisiológico, emocional, no tienen independencia económica, significa entonces que a menor edad de la madre mayor riesgo de déficit nutricional debido a la incapacidad económica, de madurez y de responsabilidad que a esta edad se tiene, ya que no se está capacitado para asumir roles y por otro lado edades de 19 años a más ya tienen una noción de responsabilidad sobre todo en la procreación de los hijos, por lo tanto la edad materna es un elemento importante ligado al estado nutricional deficiente y normal de los menores de cinco años. En relación a la edad de los padres se encuentra un 67.16% en edades de 31 años a más, a estas edades se asume mayor responsabilidad, tomando en cuenta que la comunidad El Naranjo pertenece al área rural, en estos lugares el hombre asume la responsabilidad económica, es el encargado de llevar los alimentos a su hogar y la mujer asume el rol de ama de casa, cuidadora de los niños, de la familia y los bienes que se adquieran, estos pueden asumir o copiar la cultura de otros lugares, influenciado por las campañas de los medios de comunicación al llevar alimentos ya elaborados listos para consumir sin tener en cuenta la higiene en su preparación o fáciles de preparar como: comida chatarra, alimentos precocidos, en todas las edades tanto los padres con mayor edad como los de menor edad, por lo que la edad de los padres es importante para la nutrición de los niños y por lo que se

recomienda tanto para varones como para mujeres iniciar la vida sexual activa coital una vez que se esté preparado física, emocional y económicamente.

Tabla N°2: Edad de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

EDAD DEL NIÑO	Frecuencia	Porcentaje
De 1 día a 36 meses	49	67.12%
De 37 a 60 meses	24	32.88%
Total	73	100.00%

Fuente: Ficha de pesaje.

En relación a la edad de los niños se evidencia que la mayoría de los menores se encuentran en las edades de 1 día a 36 meses de edad, encontrándose en una etapa dependiente de otras personas, en este caso de sus padres o tutores quienes son los que deciden que alimentos proporcionar a sus hijos sabiendo que desde el primer día de nacido el niño y/o niña necesita contar con un alimento para su crecimiento y desarrollo adecuado. Tradicional y científicamente se ha demostrado que la leche materna es el mejor alimento proporcionado de manera exclusiva para el niño de 1 día de nacido hasta los seis meses de edad y posteriormente con alimentación complementaria hasta los dos años; sin embargo, con la modernización y publicidad errada de los sucedáneos de la leche materna se ha introducido a los niños desde su nacimiento fórmulas artificiales provenientes de grandes industrias que procesan la leche de otras especies para la alimentación de los humanos, además de fabricar utensilios para su administración, en la actualidad con la creciente globalización y a pesar de las campañas dirigidas a promocionar, fomentar y apoyar la lactancia materna, aún existe un elevado índice de madres que no dan lactancia materna lo que provoca que los menores desde su nacimiento no cuenten con los nutrientes óptimos para su crecimiento y desarrollo, provocando así los trastornos nutricionales. Este estudio coincide con el realizado por Consuelo Caro y Cruz Neri en el 2007 quien encontró 306 niños menores de cinco años.

Tabla N°3: Sexo de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

SEXO DEL NIÑO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	40	54.79%
Masculino	33	45.21%
Total	73	100.00%

Fuente: Fichas de pesaje.

Se observa que los niños menores de cinco años están divididos casi en porcentajes iguales entre el sexo femenino y masculino, predominando por mínimo porcentaje el sexo femenino. El sexo no debería ser un factor que interfiera con la nutrición de los menores ya que tanto hombres como mujeres tienen los mismos derechos humanos, en este caso referido a la alimentación y cuidado de la misma, sin embargo los papeles relativos al género, de hombres y mujeres, socialmente construidos, interactúan con sus papeles biológicos para afectar el estado nutricional de la familia entera y el de cada género, una buena nutrición en la infancia tanto de los niños como de las niñas, es una condición necesaria para el desarrollo del capital humano de una nación.

Este estudio guarda relación con algunos encontrados en relación a las diferencias por sexo a la hora de elegir los alimentos, algunos estudios recientes confirman que los niños suelen comer alimentos más energéticos e ingieren menos fruta y verduras por lo que cada día se están nutriendo menos por lo que en un futuro las niñas tendrán mayor capacidad de realizarse que los niños y coincide con el estudio realizado por Guerrero Solís, Gabriela en Ecuador en el año 2013, quien encontró que el mayor porcentaje de desnutrición estaba en el género femenino con un 54%.

Tabla N°3: Escolaridad de los padres de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

ESCOLARIDAD	Materna		Paterna	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Iletrada-primaria	58	79.45%	52	77.61%
Secundaria a mas	15	20.55%	15	22.39%
Total	73	100.00%	67	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

De acuerdo a la escolaridad materna se observa que el (79.45%) están en el nivel de iletrada y primaria, significando que más de la mitad de ellas tienen un nivel bajo de educación formal y que no han estudiado, esto puede afectar la nutrición de los menores considerando que un buen nivel de educación mejora los conocimientos en general de las sociedades ya que solo se instruyen por lo que otras personas les expresen y no podrán comprender el nivel nutricional o los componentes de cada alimento que proporcionen a su familia, el porcentaje que se encuentra en la escolaridad de secundaria a más es menor (20.55%) estos pueden tener un conocimiento más amplio del contenido nutritivo de los alimentos de acorde a la edad de los infantes por lo tanto tendrán un mejor crecimiento y desarrollo. También se observa que la mayoría de los padres se encuentra la mayoría en la escolaridad iletrada y primaria (77.61%) significando que tanto los padres como las madres de los menores carecen de condiciones académicas para seleccionar o identificar claramente el aporte nutritivo de los alimentos que dan a sus hijos, por lo que el nivel de escolaridad es un factor que puede estar claramente asociado al estado nutricional de los niños.

Tabla N°4: Estado civil de los padres de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje
Casad@	41	56.16%
Solter@	32	43.84%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Se evidencia que los padres de los menores se encuentran en el mayor porcentaje legalmente casados (56.16%) y un 43.84% Solteros, esto puede significar que en el grupo de solteros el núcleo familiar puede estar conformado solo por la madre y los hijos o por los dos progenitores, significando que el estado civil de los padres puede estar ligado al estado nutricional de los menores, debido a que si tiene sus dos progenitores se supone que tendrá mejores condiciones económicas, de afecto, de educación y salud, sin embargo esto no es

posible en algunas familias por el alto índice de desempleo existente en el que solo uno de los miembros de la familia posee un empleo y a veces ninguno de ellos. Este estudio guarda relación con el realizado por Guerrero Solís, Gabriela Elizabeth en el 2013 en el que el estado civil no existió diferencia estadísticamente significativa pero que intervienen en el estado nutricional del niño en conjunto todos los factores socioculturales.

Tabla N°5: Ocupación de los padres de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

OCUPACIÓN	Materna		Paterna	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Desempleada	32	43.84%	7	10.45%
Empleada	41	56.16%	60	89.55%
Total	73	100.00%	67	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

De acuerdo a la ocupación de los padres se encuentra que las madres de los menores un (56.16%) tienen un empleo y un (43.84%) están desempleadas, se puede decir que sólo un poco más de la mitad de las madres tienen un empleo remunerado, por lo que la ocupación materna en este porcentaje se puede ver ligada a la nutrición de sus hijos debido que al tener que salir a trabajar dejan sus hijos al cuidado de otras personas que no se interesan por la alimentación de los menores, sin contar que en muchas ocasiones sus empleos son mal remunerados y no satisfacen el costo de la canasta básica, en cuanto a la ocupación de los padres un (89.55%) cuenta con empleo este porcentaje se considera elevado, sin embargo el tipo de empleo al que se dedican es a la agricultura en fincas aledañas, otros como guardas de seguridad, empleos que también no son bien remunerados, por lo que tienen que adecuar su alimentación al salario recibido ya sea quincenal o mensualmente, por lo que la ocupación de los padres tiene relación con el estado nutricional de los menores. Este estudio se relaciona con el realizado por Guerrero Solís, Gabriela Elizabeth en el 2013 quien consideró que según la ocupación de la madre no existió diferencia estadísticamente significativa pero que intervienen en el estado nutricional del niño en conjunto todos los factores socioculturales.

Tabla N°6: Ingresos económicos de los padres de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

INGRESOS ECONMICOS	Frecuencia	Porcentaje
De C\$ 3001 a mas	29	39.73%
Menos de C\$ 3000	44	60.27%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Con respecto al ingreso económico de los padres se evidencia que el (60.27%) reciben un ingreso económico mensual menor de C\$ 3000, un menor porcentaje tiene un ingreso mensual de C\$ 3001 a más, esto se refiere a los elementos tanto monetarios como no monetarios que se acumulan y que generan como consecuencia un círculo de consumo-ganancia, la tendencia de muchos asalariados es gastar la mayoría de su sueldo en pocos días después de haberlo recibido y en otros casos cuando se recibe el salario ya lo tienen comprometido, por lo que se interesan por saldar deudas dejando a un lado la alimentación de la familia, sumándole a esto el elevado costo de la canasta básica en el que los salarios no cubren ni el cincuenta por ciento de ella, por lo que los ingresos económicos de los padres está ligado al estado nutricional de los hijos. Este estudio coincide con el realizado por Anabel de Jesús Ruiz Obando en tres comarcas del departamento de Masaya en el año 2010, en el cual se encontró que los ingresos familiares son de 2.41 dólares por día.

Tabla N°7: Numero de hijos procreados por los padres de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

NÚMERODE HIJOS	Frecuencia	Porcentaje
Dos hijos o mas	54	73.97%
Hijo único	19	26.03%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Se evidencia que el (73.97%) de los padres de los niños menores de cinco años de la comunidad El Naranjo tienen de dos a mas hijos y solo un (26.03%) tienen un único hijo, generalmente a las familias numerosas se les relaciona con estado nutricional deficiente debido a que en el seno de la familia se forman hábitos de convivencia y alimentación donde

se comparten costumbres relacionadas con la selección, forma de preparación y distribución de los alimentos, la aceptación o rechazo de una alimentación es imitación de criterios personales y sentimientos que reflejan el comportamiento de padres y personas cercanas, o simplemente acomodarse a lo que pueden proporcionarles debido a la situación económica que se encuentren, por lo que algunos padres se interesan más por la alimentación de los más pequeños y descuidan la nutrición de los niños más grandes. Este estudio guarda relación con el realizado por Zully Yanira Coronado Escobar en Guatemala en los años 2012-13, quien encontró que los hijos que ocupan el tercer lugar en el hogar, son los más afectados con un 36% de desnutrición.

Tabla N°8: Servicios básicos con los que cuentan los padres de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

	AGUAPOTABLE		INODORO		LETRINA		LUZ ELÈCTRICA	
	Frec	Porc	Frec	Porc	Frec	Porc	Frec	Porc
No	28	38.36%	57	79.17%	18	24.66%	11	15.07%
Si	45	61.64%	15	20.83%	55	75.34%	62	84.93%
Total	73	100.00%	72	100.00%	73	100.00%	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Con referencia a los servicios básicos con que cuentan los padres de los menores en la comunidad El Naranjo, se demuestra que el 61.54% cuentan con el servicio de agua potable un porcentaje menor no tienen este servicio, lo que puede repercutir positiva o negativamente en la nutrición de los infantes debido al uso que se le dé al vital líquido, ya que aunque se considere adecuada para el consumo humano esta debe ser bien almacenada para evitar que se contamine y genere situaciones patológicas que pongan en riesgo la salud especialmente en los niños y que afecte su estado nutricional. Por otro lado se observa que un porcentaje elevado no cuentan con inodoro para la exposición de sus excretas y un porcentaje alto cuenta con letrinas, el no tener inodoro se considera no estar de acorde a la época en que se vive tomando en cuenta los avances y la globalización ya que se considera higiénico, saludable y generador de exposición adecuado de las excretas, lo que permite prevenir enfermedades que puedan afectar el desarrollo nutricional de los niños, sin embargo la mayoría cuenta con letrinas que es un medio seguro de exposición de excretas, sin embargo de debe tener en cuenta el estado de estas, los materiales con los

que han sido construidas y el uso y mantenimiento que se les dé, por lo que contar con letrinas y no con inodoros puede ser beneficioso en unos casos y perjudicial en otros, el hecho de darles el tratamiento adecuado tiene gran valor para la salud de la población vulnerable en este caso los niños menores de cinco años, que al estar en condiciones insalubres pueden generar epidemias que acarreen enfermedades que perjudican la nutrición infantil. También se observa un porcentaje mayor que tiene luz eléctrica, este servicio básico no se considera vital para la nutrición de los niños pero que ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas, ya que aprovechan mejor sus productos al procesarlos en equipos que requieran energía eléctrica, además pueden informarse mejor sobre diferentes temáticas en especial de la nutrición de sus hijos al poder acceder a equipos electrónicos que generen información como radio, televisión entre otros.

Tabla N°9: Tabú sobre alimentación que tienen los padres de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

TABÚ	Frecuencia	Porcentaje
Al BB no se debe negarle nada de lo que pida	11	15.06%
Antes de un año, el BB sólo debe tomar pecho materno	15	20.54%
El BB debe beber pacha hasta los 6 años	7	9.58%
Los niños no deben comer pollo, las hormonas provocan que se hagan homosexuales	35	47.94%
Los niños no deben comer, solo pacha solo hasta los 2 años	5	6.84%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

En relación a los tabú que tienen los padres de los menores mencionaron con mayor porcentaje que los niños varones no deben comer pollo por que las hormonas provocan homosexualidad, este es un tabú arraigado en la mayoría de los padres debido a su nivel de escolaridad no poseen información confiable sobre los nutrientes que posee la carne de pollo y se limitan a creer lo que otras personas le comentan, hay un porcentaje importante que refiere que la niño antes de un año de edad hay que alimentarlo solo con el pecho materno esto es beneficiosos para unos y perjudicial para otros, ya que se sabe que la leche

materna contiene los nutrientes necesarios para el niño de cero a seis meses de edad, por lo que se debe dar exclusiva y continuarla con alimentación complementaria hasta los dos años de edad, lo que significa que si un niño ya paso de los seis meses de edad y solo se alimenta de pecho materno no se le están dando los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo, seguido de la creencia de que al bebe no se le debe negar nada de lo que pida, esto es relativo porque generalmente los niños cuando empiezan a hablar y a razonar lo que desean comienzan a tener preferencia por comidas chatarra, dulces, refrescos artificiales entre otros, a los cuales ceden ante la petición de los menores sin darse cuenta que no están aportando a la nutrición de sus hijos, otros mencionaron en menor frecuencia que el bebe debe tomar pacha hasta los seis años de edad y que los niños no deben comer, solo darles pacha hasta los dos años, estas dos creencias están interviniendo de forma negativa en la nutrición infantil porque los niños que toman pacha en edades avanzadas dos, tres, cuatro o cinco años no se interesan por otros tipos de alimentos lo que perjudica su crecimiento y desarrollo, por lo que estos tabú que tienen estos padres están perjudicando de distintas maneras el estado nutricional de sus hijos.

Tabla N°10: Poseen patologías los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015

PATOLOGÍAS DEL NIÑO	Frecuencia	Porcentaje
Alguna patología	36	49.32%
Ninguna	37	50.68%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Con respecto a si poseen patologías los menores de cinco años de la comunidad el Naranjo, se encuentra un 50.68% que los padres refieren no tienen ninguna patología, esto es bueno para este porcentaje ya que significa que no habrá detención en su crecimiento y desarrollo, pero se encuentra un porcentaje importante 49.32% que refieren tener alguna patología, evidenciando que los efectos de la nutrición y la infección sobre el organismo no sólo se suman sino que se potencian, estableciéndose un efecto sinérgico, el estado de salud de la persona determina el aprovechamiento o no de las sustancias nutritivas que se obtienen a través de los alimentos que consume, las enfermedades no permiten que se aproveche al máximo estas sustancias, además que a menudo causan pérdidas de apetito o crean

dificultad para ingerir y utilizar adecuadamente los alimentos, el estado de salud está condicionado por la morbilidad, forma de preparación de los alimentos y hábitos de higiene. El resultado de este estudio coincide con el realizado por Anabel de Jesús Ruiz Obando en tres comarcas del departamento de Masaya en el año 2010, quien encontró el bajo consumo de frutas y vegetales explican el deterioro en el estado de salud y nutricional incidiendo en la utilización biológica de los alimentos, provocando enfermedades respiratorias y diarreicas.

Tabla N°11: Cultivos a los que se dedican los padres o tutores de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

CULTIVOS	Frecuencia	Porcentaje
Agricultura-otros	47	64.38%
Ninguno	26	35.62%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Relacionado a los cultivos a los que se dedican los padres se observa que el 64.38% se dedican a la agricultura y otros tipos de cultivos y el 35.62% no se dedican a ningún tipo de cultivo, considerándose entonces que este porcentaje que no cultivan tienen que comprar esos productos ya sea en la misma comunidad o fuera de ella, por otro lado los que tienen sus cultivos pueden depender solo de ellos tanto para el consumo como para comercializarlos y poder adquirir los que no consumen lo que repercute en el estado nutricional de los menores, encontrándose así que si solo cultivan granos básicos de eso dependerá su alimentación y no aportaran los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo. Al respecto se encontró un estudio realizado por Mónica Viviana Arias Andrade, en Colombia en el año 2011, donde encontró que los principales alimentos que cultivan son: legumbres, frutas, verduras, alimentos nativos y cereales.

Tabla N°12: Tipos de semillas utilizadas en los cultivos a los que se dedican los padres o tutores de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

SEMILLAS	Frecuencia	Porcentaje
Criollas	27	57.45%
Híbridas	20	42.55%
Total	47	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Se precisa que los tipos de semillas utilizados en sus cultivos de los 47 padres que cultivan un 57.45% utilizan semillas criollas y el 42.55% utilizan semillas híbridas, se observa que una parte similar de los padres utilizan semillas híbridas y criollas, respecto a la nutrición de sus hijos al utilizar semillas criollas fomentan el retorno a la agricultura tradicional de autoconsumo, evitando el agotamiento de las tierras y la pérdida de la biodiversidad, pero esta es una parte de los padres.

Tabla N°13: Actividad que realizan con los alimentos que cultivan los padres o tutores de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre 2015.

	LO COMERCIALIZAN		LO CONSUMEN	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No	21	44.68%	17	36.17%
Si	26	55.32%	30	63.83%
Total	47	100.00%	47	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Tal como se observa de los 47 padres que cultivan una parte de los padres refieren que consumen lo que producen otra parte refieren que lo comercializan, esto puede tener efecto directo sobre el organismo de las personas ya que los que consumen lo que producen pueden verse obligados a depender solo de esos nutrientes y los que los comercializan por un lado les da la oportunidad de adquirir otros productos pero también se ve afectado por la selección de esos otros alimentos que adquiera con los ingresos de los productos que venden. Hay que recordar que la nutrición se lleva a cabo desde que el alimento ha ingresado al organismo hasta que la célula la asimila y aprovecha, por lo tanto la cantidad y calidad de alimentos consumidos tiene relación directa con la nutrición, tanto el comercializar o consumir lo que producen en un determinado lugar dará los mismos resultados si se hace un balance en la dieta.

Tabla N°14: Tutela de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

TUTELA DEL NIÑO	Frecuencia	Porcentaje
Madre-padre	51	69.86%
Otro	22	30.14%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Según lo encontrado un 69.86% de los menores se encuentran bajo la tutela los padres, y un 30.14% se encuentran bajo el cuidado de otras personas, se puede analizar que los menores que se encuentran al cuidado de los padres deberían tener un estado nutricional normal ya que los padres son los más interesados en el adecuado crecimiento y desarrollo de sus hijos, en cambio los que son cuidados por otras personas pueden o no estar con estado nutricional deficiente dependiendo de la persona a la que se les encarga su cuidado, tradicionalmente en las comunidades rurales se deja el cuidado de los hijos a las abuelas, estas por un lado inculcan las tradiciones y costumbres alimenticias a sus nietos lo que por un lado puede beneficiar y por otro no, otras personas los dejan al cuidado de los hijos más grandes lo que no asumen responsabilidad sobre la alimentación de sus hermanos ya que no son intereses de su edad y también existe otro grupo que busca personas extrañas a la familia para que los cuide, lo que en algunas ocasiones puede provocar descuido en la alimentación, incluso abusos hacia los menores.

Tabla N°15: Ingesta de alimentos de los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

INGESTA DEALIMENTOSDELNIÑO	Frecuencia	Porcentaje
3 veces o mas	70	95.89%
Menos de 3 veces	3	4.11%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Se observa que los menores de la comunidad El Naranjo el 95.89% de ellos se alimentan de tres veces a más en las 24 horas y un porcentaje menor 4.11% se alimentan menos de

tres veces al día, es de esperarse que esa mayoría que consume alimentos tres veces o mas estén en mejor estado nutricional que los que consumen menos de tres veces, sin embargo cuando se evaluó el estado nutricional de los menores se encontró un porcentaje similar entre nutrición normal y deficiente por lo que esto no depende del número de veces que se alimenten sino del tipo cantidad de alimentación que reciben de acorde a su edad. Este resultado guarda relación con el estudio realizado por Anabel de Jesús Ruiz Obando en el año 2010 quien encontró que el tiempo de comida que realizan es de 2 y un 80.27% realiza 3 tiempos.

Tabla N°16: Tipos de alimentos que consumen los niños menores de cinco años de la Comunidad El Naranjo, Jinotega. Octubre, 2015.

ALIMENTOS DEL NIÑO	Frecuencia	Porcentaje
Alimentos que consume la familia	32	43.84%
Lactancia materna y/o sucedáneos	41	56.16%
Total	73	100.00%

Fuente: Encuesta a padres o tutores.

Se encontró que el 56.16% de los menores se alimentan con leche materna y sucedáneos, un 43.84% consume los alimentos que recibe la familia, se debe tomar en cuenta la edad de los niños para así derivar su alimentación, al comparar este resultado con la edad de los menores se puede decir que los menores no están recibiendo la alimentación adecuada ya que la mayor parte de ellos tienen de 1 día a 36 meses de edad, considerándose que una solo una mínima parte de los menores de esta edad se deberían estar alimentando con leche materna y el resto ya debería estar consumiendo además de la leche materna y/o sucedáneos alimentos variados que consume el resto de la familia ya que esto influye en el estado nutricional de los menores. Este resultado es diferente al encontrado en un estudio realizado por Anabel de Jesús Ruiz Obando en tres comarcas del departamento de Masaya en el año 2010, donde encontró que el patrón alimentario lo conforman: sal, azúcar, aceite, frijol, arroz, queso, cebolla, chiltoma, pan simple, café, pollo, huevo, pinol y mango.

IX. CONCLUSIONES

1. Los niños menores de la comunidad El Naranjo se encuentran divididos casi a la mitad en estado nutricional normal y deficiente.
2. Las características socio demográficas y culturales de los menores y tutores predominantes en los casos encontrados de deficiencia nutricional son: edad materna de 14 a 30 años y paterna de 31 a más años, edad de los menores de 1 día a 60 meses predominando las edades de 1 día a 36 meses, el sexo de los menores está dividido en porcentajes similares entre el femenino y masculino, la escolaridad materna y paterna es iletrada y primaria, el estado civil de los padres es casados y solteros, la mayoría de los padres tienen un empleo, sus ingresos económicos son menores a C\$ 3000 mensuales y tienen de dos a mas hijos la mayoría.
3. Dentro de las características culturales predominantes en los casos encontrados de deficiencia nutricional están: los servicios básicos con los que cuentan son agua potable, letrina y energía eléctrica, la mayoría tienen tabú sobre alimentación de los niños encontrando con mayor frecuencia el que los niños varones no deben comer pollo porque las hormonas provocan homosexualidad, los niños no tienen patologías, los padres se dedican en su mayoría a la agricultura y otros cultivos, utilizan semillas criollas para sus cultivos, lo que cultivan lo utilizan tanto para el comercio como para el consumo, los niños en su mayoría están al cuidado de los padres, se alimentan de tres a más veces durante el día y su alimentación consiste mayormente en leche materna y sucedáneos.

X. RECOMENDACIONES

En base a los resultados de este estudio se recomienda:

A los padres o tutores de niños quienes se hallaron con estados nutricional deficientes deben ejercer mayor vigilancia en cuanto a la cantidad de alimentos que el niño está ingiriendo.

A las instituciones que vistan la comunidad y las organizaciones que trabajen en favor de potenciar a los padres, los jóvenes, mujeres; etc, para organizarse en grupos afines como colectivos o cooperativas para dar asesoría y asistencia técnica acerca de la diversificación de las técnicas de cultivo, comercialización de los productos y formación de microempresas comunitarias a través de las cuales se generen ingresos y autoempleo. Esto permitirá que las madres en especial pasarán más tiempo al cuidado de sus hijos, que mejore la microeconomía de las familias y por ende la alimentación de sus miembros en especial los menores de edad.

Al personal de salud en conjunto con los líderes de la comunidad deben aprovechar los espacios existentes para monitorear el sistema de alimentación de los menores de edad. Haciendo visitas en las escuelas y en las viviendas para crear conciencia acerca de la necesidad de una adecuada alimentación; brindando consejería a las madres, a los padres, a los jóvenes en el tema de la nutrición.

XI. BIBLIOGRAFIA

- Aranceta J, P. C. (2001). *Factores determinantes de los hábitos de consumo alimentario en la población infantil y juvenil española*. Barcelona: Manson.
- Aranceta J, P. C. (2002). *Factores determinantes de los hábitos de consumo alimentario en la población infantil y juvenil española*. Barcelona: Manzon.
- López M. (1999). *Los alimentos*. Madrid: IAAP.
- CEPAL. (2006). *Desnutrición Infantil en América Latina y el Caribe*. Uruguay.
- CIES (2015). *Tipos de Investigación*. CIES UNAN Managua.
- Damars, L. (2010). *Influencia de factores socio ambientales en el desarrollo psicomotor en niños de 0 a 5 años*. Ciudad de Salta.
- De Onís M, F. E. (2002). *¿Está disminuyendo la malnutrición?. Análisis de la evolución del nivel de malnutrición infantil desde 1980*. Bulletin of the World Health Organization.
- FAO, D. d. *Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo*. Departamento de agricultura.
- Sauceda (2012). *La Familia su dinámica y Tratamiento*. OPS.
- Garriz J. (2014). *Diccionario UNO color*. Barcelona: Milanésat.
- Hernandez R, Ibarra M. (2015). *Apuntes de Metodología de la Investigación. III Parte*. CIES UNAN Managua.
- Hernandez R, Ibarra M. (2015). *Como diseñar el Protocolo y el Informe Final de Tesis. I Parte*. CIES UNAN Managua.
- Latham, M. C. (2002). *Nutrición humana en un mundo en desarrollo*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Colección FAO: Alimentación y nutrición. Roma.

- Lohman, T. (1988). *Anthropometric Standardization, Reference Manual, Human Kinetics*. Publishers, Champaign.
- Lowenberg, M. E. (2007). *Los alimentos y el hombre*. Mexico: LIMUSA.
- Meneghuello, J. (1995). *Nutrición y 6. alimentación en Pediatría Chile, 4ª edición*. Chile: Editorial Universitaria.
- OMS. (2005). *Patrones de Crecimiento y desarrollo infantil del niño y niña*. Managua, Nicaragua.
- OMS, WHO. (1997). *global database on child growth and malnutrition*. Ginebra.
- Arrieta. (1983). *Lactancia materna Análisis Crítico*. Mexico : ediciones medicas Hospital Infantil de Mexico.
- INSS (2009). *El peso y la Talla. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición*. Managua Nicaragua.
- World Health Organization (2005). —Interpreting Growth IndicatorsII, en Training Course on Child Growth Assessment - WHO Child Growth Standards.

Anexo 1

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Objetivo 1: Revisar el estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad mediante la utilización de indicadores de medidas antropométricas.

Variable independiente	Definición operacional	Indicador	Valor	Escala de medición.
Variables dependientes				
Talla para la edad	Medida antropométrica relacionando la talla y la edad del niño	% de niñez según clasificación del índice T/E	Muy alto: mayor de Z3 Normal: entre Z3 y Z-1 Baja talla: menor que Z - 2 Baja talla severa: menor a Z-3	Contínua policotómica
Peso para la edad	Medida antropométrica relacionando el peso del niño y su edad	% de niñez según clasificación del índice P/E	Sospecha del problema de crecimiento: mayor a Z1, Z2, Z3 Normal: Z1 y Z-1 Bajo peso: menor a Z-2 Bajo peso severo: menor a Z-3	Contínua policotómica

Objetivo N° 2: Describir características socio demográficas de tutores y de los niños menores de cinco años.

Variable independiente	Definición operacional	Indicador	Valor	Escala de medición.
Variables dependientes				
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento establecido en años	% por grupo de edad	De 14 a 30 años De 20 a más	Nominal policotómica
Estado civil	Situación legal entre dos personas determinadas por las leyes	% según el estado civil	Casado Soltero	Continua policotómica
Escolaridad	Último grado escolar aprobado de madre y padre o tutores	% por grupo según grado aprobado	Letrado/Primaria Secundaria/Universitario	Continua policotómica
Ocupación	Actividad a la cual se dedican los padres de familia	% de tutores según actividad económica	Empleado Desempleado	Continua policotómica
Nº de hijos	Cantidad de hijos e hijas desarrollándose bajo el cuidado de una familia	% de hijos según agrupación	Único De 2 a más	Nominal policotómica
Acceso a servicios básicos	Oportunidad de contar con los servicios de agua potable, luz eléctrica y servicios sanitarios	% según servicio básico con que cuentan	Agua potable Luz eléctrica Inodoro Letrina	Continua policotómica
Edad del niño	Tiempo transcurrido desde 1 día de	% por grupo de	De 1 día a 36 meses	Nominal policotómica

	nacido hasta los 60 meses.	edad	De 37 a 60 meses	
Sexo del niño	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades solamente: mujer u hombre	% por sexo	Femenino Masculino	Continua policotómica
Patologías que padece el niño	Enfermedades frecuentes presentes en los niños	% por patología	Alguna Ninguna	Continua policotómica
Tutela de los niños	Persona encargada del cuidado y protección del niño	% por familias	Padre y/o Madre Otro	Continua policotómica

Objetivo N° 3: Identificar características culturales de tutores y menores de cinco años que se asocian a su estado nutricional.

Variable independiente	Definición operacional	Indicador	Valor	Escala de medición.
Variables dependientes				
Ingresos económicos	Cantidad de dinero que los jefes de familia ganan y llevan a su casa	Promedio de ingresos familia	C\$1000 por mes Más de C\$3000 por mes.	Nominal policotómica
Cultivos	Actividad humana que permite que la tierra fructifique.	% según el cultivo realizado	Agricultura Ninguno	Continua policotómica
Tipos de semillas utilizadas en sus cultivos	Práctica de sembrar semillas en la tierra y realizar diversas actividades para garantizar que las mismas germinen y	% según tipo de semilla utilizada	Semillas criollas Semillas híbridas	Continua policotómica

	crezcan de manera fructuosa y acorde a su estructura vegetal.			
Actividad realizada con los cultivos	Utilización de los cultivos para alimentación de la familia o para el comercio	% de alimentos utilizados para el consumo y para el comercio	Si No	Continua dicotómica
Tabúes sobre alimentación	Lo que se cree tradicionalmente y se transmite de generación en generación sobre los alimentos.	% según creencia	Si No Menciónelas	Continua policotómica
Tipos de alimentos ingeridos	Alimentos que ingiere durante el día.	Tipos de alimentos y cantidad según la edad	Lactancia materna exclusiva. Alimentos que consume la familia (arroz, frijoles, refrescos naturales, huevos, entre otros)	Continua policotómica



Anexo 2

Encuesta a padres o tutores y recolección de registros antropométricos de los niños de 0 a 5 años.

La presente encuesta tiene como objetivo recolectar información para una investigación titulada: ``Características socio demográficas, culturales y estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad en la comunidad de El Naranjo del Municipio de Jinotega, Nicaragua, Octubre 2015`` por lo que solicito y a la vez agradezco su colaboración al contestar las interrogantes, los resultados del estudio serán de uso académico exclusivamente, por lo que se garantizará la confidencialidad de los datos obtenidos así como también la identidad de los encuestados.

Indicación: Marque con X la casilla de la respuesta que considere.

Edad de la madre De 14 a 30 años <input type="checkbox"/> De 31 a más años <input type="checkbox"/>	Edad del padre De 14 a 30 años <input type="checkbox"/> De 20 a mas año <input type="checkbox"/>
Estado civil Casado <input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/>	Escolaridad materna Iletrado/Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria/Universitario <input type="checkbox"/>
Escolaridad paterna Iletrado/Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria/Universitario <input type="checkbox"/>	Ocupación materna Empleada <input type="checkbox"/> Desempleada <input type="checkbox"/>
Ocupación paterna Desempleado <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/>	Nº de hijos procreados Único <input type="checkbox"/> De 2 a más <input type="checkbox"/>

Ingresos económicos	
C\$ 3000 por mes <input type="checkbox"/> Más de C\$3000 por mes. <input type="checkbox"/>	
Servicios básicos con los que cuenta	Edad del niño/a
Agua potable <input type="checkbox"/> Luz eléctrica <input type="checkbox"/>	De 1 día a 36 meses <input type="checkbox"/>
Inodoro <input type="checkbox"/> Letrina <input type="checkbox"/>	De 37a 60 meses <input type="checkbox"/>
Tiene algún tabú o creencia sobre la alimentación del niño menor de 5 años: Si:	
No: <input type="checkbox"/> Mención <input type="checkbox"/> s: _____	
Sexo del niño/a	Patologías que padece el niño/a
Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>	Alguna <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/>
Cultivos	
Agricultura: <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>	
Tipos de semillas utilizadas en sus cultivos	
Semillas criollas <input type="checkbox"/> Semillas híbridas <input type="checkbox"/>	
Actividad que realiza con los alimentos que cultivan	
Los consume la familia: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Tutela de los niños/as	Talla para la edad del niño/a
Padre y/o Madre <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Muy alto: mayor de Z3 <input type="checkbox"/>
	Normal: entre Z3 y Z-1 <input type="checkbox"/>
	Baja talla: menor que Z -2 <input type="checkbox"/>
	Baja talla severa: menor a Z-3 <input type="checkbox"/>
Peso para la edad del niño/a	Ingesta de alimentos del niño/a
mayor a Z1, Z2, Z3 <input type="checkbox"/>	Menos de 3 veces al día <input type="checkbox"/>
Normal: Z1 y Z-1 <input type="checkbox"/>	3 o más veces diario <input type="checkbox"/>
Bajo peso: menor a Z-2 <input type="checkbox"/>	
Bajo peso severo: menor a Z-3 <input type="checkbox"/>	
Tipo y cantidad de alimentación del niño/a	
1. Lactancia materna y/o sucedáneos. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2. Alimentos que consume la familia (arroz, frijoles, refrescos naturales, huevos, entre otros)	

Anexo 3

Cuadro 1. Tabla de interpretación de los nuevos estándares de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud

Puntuación Z	Indicadores de crecimiento			
Por encima de 3 Por encima de 2	Longitud/talla para edad	Peso para la edad Ver nota 2	Peso para la longitud/talla Obeso	IMC para la edad Obeso
Por encima de 1			Sobrepeso	Sobrepeso
0(mediana)			Posible riesgo de sobrepeso (ver nota 3)	Posible riesgo de sobrepeso (ver nota 3)
Por debajo de -1				
Por debajo de -2	Baja talla (Ver nota 4)	Bajo peso	Emaciado	Emaciado
Por debajo de -3	Baja talla severa(Ver nota 4)	Bajo peso severo	Severamente Emaciado	Severamente Emaciado

Fuente: World Health Organization, —Interpreting Growth Indicators||, en Training Course on Child Growth Assessment - WHO Child Growth Standards.2005.

Notas:

1. Un niño en este rango es muy alto. Una estructura en raras ocasiones es un problema, a menos que sea un caso extremo que indiquen la presencia de desórdenes endocrinos como un tumor productor de hormona del crecimiento. Si usted sospecha un desorden endocrino, refiere al niño en este rango para una evaluación médica (por ejemplo, si padres con una estructura normal tienen un niño excesivamente alto para su edad.)

2. Un niño cuyo peso para la edad cae en este rango puede tener un problema de crecimiento, pero esto puede evaluarse mejor con peso para la longitud/talla o IMC para la edad.
3. Un punto marcado por encima de 1 muestra un posible riesgo. Una tendencia hacia la línea de puntuación z 2 muestra un riesgo definitivo.
4. Es posible que un niño con baja talla o baja talla severa desarrolle sobrepeso.

El peso como parámetro aislado no tiene validez y debe expresarse en función de la edad o de la talla. Se acepta como normal una variación de $\pm 10\%$ con respecto al peso esperado (percentil 50 o mediana del standard para la edad), o valores que estén ubicados entre + 1 desviaciones estándar y - desviaciones estándar. Entre - 1 y - 2 desviaciones estándar debe considerarse en riesgo de desnutrir y un peso bajo 2 desviaciones estándar es sugerente de desnutrición.

La talla también debe expresarse en función de la edad. El crecimiento lineal continuo es el mejor indicador de dieta adecuada y de estado nutricional a largo plazo. Es importante considerar que es un parámetro muy susceptible a errores de medición, y que por lo tanto, debe ser repetida, aceptándose una diferencia inferior a 5 mm entre ambas mediciones. Se acepta como normal una talla entre el 95% y el 105% del standard, lo que en las curvas del NCHS corresponde aproximadamente a valores entre percentil 10 y 90 para la edad.

Anexo 4

Cuadro 2. Alimentación según la edad del infante

EDAD DEL INFANTE	ALIMENTOS A CONSUMIR
Menor de 1 año	Alimentar al niño los primeros seis meses de vida solo con leche materna. A partir de los seis meses, comenzar a darle otros alimentos (purés de frutas y verduras disponibles en la localidad) y su suplemento alimenticio. Poco a poco ir incorporando otros alimentos como papillas de cereales, de leguminosas, posteriormente, huevo cocido y posteriormente carne y jugo de frutas, para que entre los ocho y doce meses coma de las mismas preparaciones que el resto de la familia.
De 1 a 2 años	La leche debe continuarse hasta cerca de los 2 años de edad. Además de la alimentación para el niño sano, conforme a la edad del niño se deberá recomendar papillas complementarias proteicas-calorías. (Suplemento alimenticio).
De 2 a 5 años	Proporcione 3 comidas principales y entre estas administrar una colocación es decir: una ración de fruta, verdura, pan, galletas etc.

Fuente: De Onís M

Cuadro 3: Tiempo y horario de comida

TIEMPO DE COMIDA	HORARIO DE ENTREGA
Desayuno	8h00 a 8h30
Refrigerio de media mañana	10h00 a 10h30
Almuerzo	12h00 a 13h00
Refrigerio de la tarde	15h00 a 15h30

Fuente: De Onís M

Anexo 5

Cuadro 4. Grupo de alimentos, frecuencia y cantidad sugerida.

GRUPOS DE ALIMENTOS	FRECUENCIA	CANTIDAD SUGERIDA
Lácteos (leche entera o yogur)	Diaria	1 a 2 tazas
Queso quesillo	Semanal	1 tajadita o pedacito
Verduras	Diaria	2 a 3 cucharadas cocidas o crudas
Frutas	Diaria	2 a 3 unidades por día
Pollo, carnes, hígado res y/o Pescado	3 veces por semana	1 presa o pedazo pequeño
Legumbres, leguminosas o granos secos	2 veces por semana	1 cuchareta
Huevos	2 a 3 veces por semana	1 unidad pequeña
Cereales y/o derivados	Diario	3 cucharetas
Tubérculos o raíces	Diario	2 a 3 unidades o pedazos
Panes	Diario	1 a 2 unidades o pedazos pequeños
Plátanos verde o maduro	1 a 2 semanal	1 pedazo
Aceite y / o grasas	Diaria	2 a 3 cucharitas durante el día
Azúcar / o panela	Diaria	3 a 4 cucharitas
Agua	Diaria	5 a 6 vasos

Fuente: De Onís M