

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN- MANAGUA

RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



“Factores relacionados a Desnutrición Aguda en niños de 0-72 meses del municipio de San Dionisio, Matagalpa, primer trimestre, año 2017”

Autores:

- ✚ Br. Indira Fernanda Torres Bello
- ✚ Br. Jorge Cristian Ocón Espinoza

Tutor Metodológico:

- ✚ Dra. Silvia Mayela Bove Urbina
Pediatra, MSC. Epidemiología

Managua, Nicaragua, Enero 2018

DEDICATORIA

A Dios por la oportunidad que nos da en nuestras vidas para dar servicio al prójimo, garantizándonos las oportunidades para obtener el conocimiento adecuado.

A nuestras madres, hermanos, familiares y amigos por estar siempre en nuestra vida apoyándonos para el crecimiento y desarrollo del trabajo y profesional.

A nuestra tutora Dra. Silvia Bove persona indispensable para el desarrollo y culminación no solo de este trabajo sino también de nuestra primera etapa como profesionales.

AGRADECIMIENTO

A nuestros padres y familiares quienes por su esfuerzo y dedicación nos hicieron las personas que somos y nos impulsaron a cumplir nuestras metas.

A nuestra tutora Dra. Silvia Mayela Bove que con toda la paciencia, amor y dedicación nos guio no solo durante la monografía sino también durante la carrera para encontrar la pasión por el estudio y por el servicio a los demás.

Y finalmente a nuestra universidad, nuestros docentes, maestros y todas las personas que estuvieron implicados en nuestro crecimiento y desarrollo profesional.

OPINION DEL TUTOR

RESUMEN

La desnutrición es una condición de vida resultado de una carencia relativa o absoluta de uno o más nutrientes estas se pueden clasificar según el tiempo del déficit que puede ser agudo, o por un déficit crónico. (UNICEF, 2011)

En Nicaragua, la deficiencia proteico-energética es la forma de desnutrición más generalizada, casi siempre vinculada con condiciones de pobreza y asociada a carencias de nutrientes específicos. Sin embargo cada municipio y cada comunidad tienen diferentes características y factores que se asocian a la desnutrición. Desnutrición que a futuro disminuirán la productividad y desarrollo socioeconómico de los futuros adultos y sus familias.

En el presente estudio la relevancia de los factores maternos y socioeconómicos asociados a la desnutrición aguda fue mayormente en niños en edad preescolar los cuales desde su nacimiento no recibieron una lactancia adecuada ni alimentación adecuada durante el desarrollo, además de ser hijos de familias que viven en hacinamiento, niños con madres amas de casa que a pesar de estar en contacto permanente con el desarrollo del niño no tienen los conocimientos adecuados para el cuidado de sus embarazos y la crianza de los niños. Dentro de los factores del infante relevantes encontramos que son niños que sufrieron enfermedades agudas con episodios de 2 a 3, que no recibieron atención médica durante la enfermedad ni alimentación adecuada durante la enfermedad,

Todo esto se podría solucionar y disminuir la afección con el desarrollo de programas educacionales a mujeres y tutores de los y las niñas, así como el seguimiento adecuado de las familias para la identificación de factores de riesgo y por tanto disminuir los casos de desnutrición.

Palabras claves: Desnutrición, San Dionisio, infantil, factores.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	3
II.	ANTCEDENTES	4
III.	JUSTIFICACIÓN	8
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
V.	OBJETIVOS	10
VI.	MARCO TEÓRICO	11
	✚ ✚ Contextualización de San Dionisio, Matagalpa	11
	✚ ✚ Desnutrición	12
	✚ o Fisiopatología	12
	✚ ✚ Clasificación y diagnóstico de la desnutrición	13
	✚ o De acuerdo a su etiología	15
	✚ o Clasificación según su clínica	16
	✚ ✚ Definición de riesgo nutricional	18
	✚ ✚ Factores sociodemográficos	18
	✚ ✚ Factores asociados a la madre	20
	✚ ✚ Factores infantiles relacionados con la desnutrición aguda	24
	✚ ✚ Consecuencias de la desnutrición	28
	✚ ✚ Prevención de la desnutrición.....	29
VII.	MATERIAL Y MÉTODO	30
	✚ ✚ Operacionalización de las variables	33
	✚ ✚ Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de la información	39
	✚ ✚ Plan de análisis y procesamiento de la información.....	40
	✚ ✚ Plan de tabulación y análisis	40

✚ ✚ Aspectos éticos	41
VIII. RESULTADOS	42
IX. DISCUSIÓN Y ANALISIS	50
X. CONCLUSIONES	54
XI. RECOMENDACIONES	55
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	56
XIII. ANEXOS.....	60
✚ ✚ ANEXO 1 CARTA AL DIRECTOR.....	60
✚ ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO	61
✚ ✚ ANEXO 3 CUESTIONARIO A TUTORES.....	62
✚ ✚ ANEXO 4 TABLAS Y GRÁFICOS.....	65

I. INTRODUCCIÓN

La desnutrición es una condición de vida que resulta de la carencia relativa o absoluta de uno o más nutrientes estas se pueden clasificar según el tiempo del déficit que puede ser agudo asociado a enfermedades o carencias en un lapso corto de tiempo, o por un déficit crónico que refiere que apareció y permaneció durante un tiempo prolongado. (UNICEF, 2011) Esta deficiencia nutricional se manifiesta a corto y largo plazo con un retraso del desarrollo físico e intelectual de los niños y niñas (Cala Bayeux A., 2015)

Dentro de las causas principales de desnutrición están las causas asociadas al desarrollo in útero, como por ejemplo desnutrición materna; las causas asociadas al ambiente sociodemográfico, como por ejemplo los estilos de vida higiénico sanitarios y los factores asociados al infante, como por ejemplo las enfermedades padecidas por el niño o niña. (Edem M. A. Tette, 2015)

Según las cifras del 2016 de la Organización mundial de la salud (OMS) en el mundo hay 155 millones de niños con retardo del crecimiento asociado a desnutrición que es causada por la escasez de alimentos, una dieta pobre en vitaminas y minerales, de cuidado infantil inadecuado y de las enfermedades. Cabe destacar que cada año fallecen alrededor de 1,5 millones de niños por emaciación, contribuyendo así la desnutrición con un tercio de las muertes neonatales e infantiles. (OMS, 2016)

Con el presente estudio se pretende encontrar factores relacionados a desnutrición en el municipio de san Dionisio del departamento de Matagalpa de Nicaragua por medio de la entrevista a tutores de niños con diagnóstico de desnutrición aguda, con el propósito de proponer soluciones a dicha problemática y a su vez dar un parámetro de inicio para realizar estudios más específicos en relación a la problemática.

II. ANTCEDENTES

Internacionales:

En el estudio factores de riesgo de desnutrición proteico energético en niños menores de 1 año de edad, realizado en el hospital pediátrico provincial docente “Martínez de Tunas”, de Cuba, se estudiaron 64 niños con diagnóstico de desnutrición y 64 niños eutróficos, se encontró la desnutrición asociada con las siguientes variables: otras enfermedades concomitantes, bajo peso al nacer, ingreso per cápita menor de 60 pesos por mes, madre ama de casa, madres sin pareja estable, madre menor de 19 años. No se encontró asociación con el sexo. (Velázquez Pérez A., 1988)

Se realizó un estudio de tipo descriptivo titulado “Factores de riesgo para desnutrición en niños menores de 30 meses en Uganda, 1988” donde se encontraron como factores de riesgo: edad del niño, La lactancia materna exclusiva prolongada, bajo nivel socioeconómico de la familia, Mala educación de la madre de los infantes, presencia de patologías agudas, incluyendo diarrea (23,0%), malaria (32,3%) o tos/ Influenza (72,8%) y consumo de comidas pequeñas. Los tabúes alimentarios no fueron influencia en ninguna de las medidas antropométricas. (Kikafunda J., October 1998)

El estudio “estado nutricional y condiciones de vida de los niños menores de cinco años del área urbana en el municipio de Turbo, Antioquia, Colombia, 2004”, Estudio descriptivo de corte transversal, con muestra de 606 niños; se encontraron los mayores riesgos de desnutrición global, aguda y crónica para el sexo masculino; de desnutrición global y crónica, para mayores de un año; de desnutrición crónica, para niños que pertenecían a hogares de más de cinco miembros, hijos de mujeres con bajo nivel educativo, que recibieron lactancia materna por más de un año y que tenían más hermanos. (Alcaraz G., 2008)

En la ciudad de México, el estudio que tuvo como objetivo evaluar la relación entre diferentes factores y la condición nutricional, con una muestra constituida por menores entre 9 y 24 meses de edad; tuvo como resultado mayor impacto del peso al nacer sobre el estado nutricional y la prematuridad, seguido por variables demográficas de vivir en área rural y/o zonas de alto índice de marginación y pertenecer a una familia nuclear aumenta una condición nutricia deficiente. (Cortés Moreno, 2011)

En el estudio descriptivo realizado en India, titulado “factores de riesgo asociados a desnutrición aguda en niños menores de 6 meses” se encontró como factor para predisposición a desnutrición aguda severa ser hijo de mujer que no asisto a sus controles prenatales (S., 2011)

Se realizó un estudio en la ciudad de la Paz, Bolivia, con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a desnutrición aguda grave en niños menores de cinco años de edad internados en tres centros de referencia, fueron incluidos 144 pacientes de 2 meses a menores de 5 años; los factores de riesgo para desnutrición grave encontrados en este estudio fueron: la edad del paciente de 12 a 23 meses; edad de la madre menor a 18 años; madre con actividad laboral fuera de casa; presencia de niños menores de 5 años en el núcleo familiar además del paciente. (Pally, 2012)

En el estudio sobre factores de riesgo asociados con desnutrición en niños de un año que habitan en la amazona peruana en el cual se realizó una encuesta transversal a tutores de niños de 12 y 23 meses de edad. Los factores de riesgo de retraso del crecimiento en la muestra de 880 niños incluyeron infección con al menos una especie helmintos y anemia cronica. (Joseph S., December 2014)

Con el objetivo de analizar las tendencias en materia de desnutrición y anemia en menores de 5 años peruanos y su asociación con algunos factores determinantes en el período 2000–2011; en la ciudad de Lima, Perú; con el cual se determinó que para Desnutrición Crónica (educación de la madre, presencia de dos o más hijos en el hogar, niños menores de 2 años, disponibilidad de red pública de agua, disponibilidad de cloacas, presencia de diarrea. Para Desnutrición Aguda se observaron como factores la falta de red pública de agua y hogares con falta de cloaca en las viviendas. (Sobrino M, 2014)

El estudio realizado en Gana, en el año 2015, estudio de casos y controles de niños desnutridos y bien nutridos y sus madres, con una muestra de 182 niños desnutridos y 189 bien nutridos y sus tutores; se encontraron como factores principales: edad de los niños de 6 a 12 meses, un ingreso familiar mensual de ≤ 200 GH Cedis, bajo peso al nacer, un episodio de diarrea; controles prenatales inadecuados, monitores de crecimiento deficientes y no desparasitación de los niños. Inmunización y la suplementación con vitamina A no se asociaron con la desnutrición. (Edem M. A. Tette, 2015)

Se realizó un estudio de caso y control para identificar factores de riesgo influyentes en la malnutrición por defecto de niños entre 1 a 5 años en el Policlínico Universitario "César Fornet" de Banes, Holguín, 2010. Donde se encontró asociación significativa entre inadecuado hábito nutricional con un OR=13.3, inadecuado hábito higiénico de las madres con OR=21.1, inadecuada situación económica con un OR=13.1 y la disfunción familiar con OR= 11.3. (Cala Bayeux A., 2015)

En el estudio de casos y controles “Factores de Riesgo de Desnutrición Infantil en Cartagena, Colombia” con el objetivo de Identificar las características y factores de riesgo de los niños de ≤ 24 meses con desnutrición. La malnutrición infantil se asoció significativamente con el bajo peso al nacer, parto prematuro, desnutrición materna y la maternidad adolescente. Las características maternas protectoras significativas incluyen Presencia de pareja y finalización de la educación secundaria. (Picon M., 2016)

Con el objetivo de investigar la prevalencia y las características sociodemográficas asociadas a desnutrición en niños de 0 a 5 años, en la ciudad de Van, en Turquía, se realizó un estudio el cual determinó como factores de riesgo para desnutrición aguda: Ingreso familiar mensual bajo, antecedente de prematuridad, desempleo paterno y el período intergenésico corto (1-2 años). (Kizilyildiz, 2016)

Nacionales:

En Nicaragua, se realizó estudio con el objetivo de determinar los factores asociados a la prevalencia de la desnutrición en niños de 6 meses a cinco años de edad atendidos en el programa de vigilancia promoción del crecimiento y desarrollo en el centro de salud “Héroes y mártires” del municipio de Cusmapa, Madriz en el año 2009, en el cual se estudiaron 373 niños, se encontró que los factores predominantes eran el bajo nivel económico y pobre accesibilidad a los alimentos, el déficit y mala praxis de la lactancia materna y el manejo inadecuado en el hogar de las enfermedades prevalentes de la infancia sin atención profesional adecuada. (Lanuza Villanueva Oscar, 2011)

III. JUSTIFICACIÓN

En Nicaragua, la deficiencia proteico-energética es la forma de desnutrición más generalizada, casi siempre vinculada con condiciones de pobreza y asociada a carencias de nutrientes específicos; sin embargo cada departamento, cada municipio y cada comunidad tienen diferentes características y factores que se asocian a la desnutrición. (MINSA, ENCUESTA NUTRICIONAL, 2017)

De acuerdo con la encuesta nutricional, aplicado al 85.5% de la población total estimada por el Instituto Nacional de Información y Desarrollo (INIDE), la desnutrición aguda afecta al 12.8% de niños y niñas menores de 5 años, y al 10.1% de los menores de entre 5 y 6 años de edad. La investigación también detalló que la mayoría de casos de desnutrición fueron reportados en las ciudades de Bilwi, Jinotega y Chinandega. (García, 2017)

Siendo los niños el futuro, es necesario conocer cuáles son estos factores los que a su vez disminuyen el desarrollo psicosocial e intelectual de los niños y por ende disminuirán la productividad y desarrollo socioeconómico de los futuros adultos y sus familias.

Conociendo dichos factores permitirá realizar un análisis a profundidad de estos factores en el municipio de San Dionisio, lo que permitirá la realización de un plan de acción específico al municipio ante la desnutrición. Priorizando los niños con desnutrición aguda puesto que en estos niños y niñas se puede prevenir retardo del desarrollo físico, psicológico, social e intelectual de estos.

Dicho análisis será de beneficio para que en el municipio además de crear el plan de intervención para factores específicos, el cual se implemente en conjunto con la red comunitaria. Cabe destacar que no existen estudios previos a este por lo que según los hallazgos del estudio, podrán realizarse estudios más específicos y de mayor complejidad. A su vez este estudio será una herramienta de utilidad para reproducirlo en otros municipios.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las encuestas nutricionales nacionales en la evaluación más reciente aplicado en el vigente año (2017) al 85.5% de la población total estimada por el Instituto Nacional de Información y Desarrollo (INIDE), arrojó que en Matagalpa la desnutrición aguda afecta mayormente a los menores de 2 años con un 7%, seguido al 6.3% de niños y niñas menores de 5 años, y al 5% de los menores de entre 5 y 6 años de edad. En relación al municipio de San Dionisio los datos son de 5.1% de desnutrición aguda en niños de 0-60 meses y 2.9% en niños de 61-72 meses. (MINSAL, ENCUESTA NUTRICIONAL, 2017)

Cabe destacar que en Nicaragua cuenta con varios programas y normativas que permiten la vigilancia activa del crecimiento y desarrollo de los niños y niñas (VPCD), y para la prevención e intervención adecuada cuenta con el programa comunitario de salud y nutrición (“PROCOSAN”) el cual realiza acciones que fortalecen la modalidad comunitaria que garantiza la vigilancia y promoción del crecimiento, desarrollo y estimulación educativa temprana la atención, además de la atención a las mujeres en el período prenatal.

Pese a todos los programas y normativas anteriormente mencionados aún continuamos con casos de desnutrición aguda que dejan secuelas en el desarrollo psicosocial de los niños y niñas, por ende es necesario conocer cuáles son los factores que continúan afectando a los niños y niñas Nicaragüenses. Por ende el planteamiento del estudio es el siguiente:

¿Cuáles son los factores relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-60 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017?

V. OBJETIVOS

General:

Determinar los factores relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017

Específicos:

1. Establecer los factores sociodemográficos relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.
2. Describir los factores maternos relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.
3. Reconocer los factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.

VI. MARCO TEÓRICO

Contextualización de San Dionisio, Matagalpa

El municipio de San Dionisio que queda a 116 km de Managua, pertenece a la circunscripción Norte del departamento de Matagalpa; Limita al norte con el municipio de Matagalpa, al sur con el municipio de Terrabona, al este con los municipios de Matagalpa y Esquipulas; y al oeste con el municipio de San Ramón. A una distancia de 36 km de la cabecera departamental Matagalpa. (Municipal, 2017)



El sustento económico del municipio es en base a la agricultura; cultivos perenne, otro sustento económico menos frecuente es la ganadería y la producción de los sucedáneos de la leche (Municipal, 2017) (sandionisio Matagalpa, s.f.)

San Dionisio cuenta con el Modelo de Salud Familiar y comunitario (MOSAF) donde una vez finalizado el proceso de sectorización el territorio quedo dividido en 30 sectores de salud con 13 sedes de sectores y el centro de salud municipal ubicado en la cabecera del municipio. (MINS, Sectorización, 2017)

El centro de salud dispone de los servicios de Atención de emergencia, farmacia, laboratorio, un área de encamado para el ingreso de paciente y atención odontológica y de parto. En el área rural existen 5 puestos de salud, en la mayoría de ellos solo existe un médico o un recurso de enfermería. Además, en el municipio existen 25 casas bases. (MINS, Sectorización, 2017)

Desnutrición

○ **Definición**

Se le llama desnutrición a aquella condición patológica inespecífica, sistémica y reversible en potencia que resulta de la deficiente utilización de los nutrimentos por las células del organismo, se acompaña de variadas manifestaciones clínicas relacionadas con diversos factores ecológicos, y además reviste diferentes grados de intensidad. (Ramos GR., 2012)

Según los investigadores y la OMS definen la desnutrición como un estado en el cual la carencia prolongada de uno o más nutrientes retrasa el desarrollo físico del niño, o bien da lugar a la aparición de condiciones clínicas específicas como anemia, bocio y raquitismo, lo cual afecta en especial a los niños menores de 5 años, donde se marca en el peso y talla en las diferentes edades, siendo este el mayor problema a nivel nacional, lo cual perjudica en el rendimiento escolar a largo plazo, provocando problemas físicos y clínicos. (Ghebreyesus, 2017)

○ **Fisiopatología**

La nutrición está íntimamente ligada con el fenómeno biológico del crecimiento, que puede manifestarse por el aumento (balance positivo), mantenimiento (balance neutro) o disminución (balance negativo) de la masa y del volumen.

Cuando la velocidad de síntesis es menor que la de destrucción, la masa corporal disminuye en relación con el momento previo, por ello, la desnutrición daña las funciones celulares de manera progresiva, afectándose primero el depósito de nutrientes y posteriormente la reproducción, el crecimiento, la capacidad de respuesta al estrés, el metabolismo energético, los mecanismos de comunicación y de regulación intra e intercelulares. y, finalmente, la generación de temperatura, lo cual lleva a un estado de catabolismo que de no resolverse a tiempo conduce a la destrucción del individuo. (Gómez-Santos F, 1997)

Hay cuatro mecanismos que pueden verse afectados: falta de aporte energético (falla en la ingesta), alteraciones en la absorción, catabolismo exagerado y exceso en la excreción. (N., 2011) Una vez que el tejido adiposo se ha sacrificado para mantener la energía, el siguiente proceso de producción energética de la gluconeogénesis es a través de las reservas proteicas, catabolizando del músculo estriado para su liberación. Durante este proceso la masa muscular disminuye. Para este momento, el individuo ha manifestado cambios anatómicos como los descritos en los signos universales de la desnutrición y falla orgánica secundaria. (Ramos GR., 2012)

La falla orgánica durante la desnutrición se desarrolla en secuencia de pérdida inicial de peso, pérdida de la relación entre el segmento superior e inferior, estancamiento de la talla, perímetro torácico y finalmente cefálico. Funcionalmente se desarrolla con pérdida de la capacidad de lenguaje, capacidad motora y finalmente funcional a expensas de falla cardíaca y neurológica que conlleva finalmente a la muerte. (F., 2003)

Clasificación y diagnóstico de la desnutrición

○ ***Según medidas antropométricas***

Existen muchas clasificaciones de desnutrición, las cuales toman en cuenta diferentes parámetros, sin embargo debido a su fácil estandarización y análisis, en Nicaragua se utilizan los parámetros antropométricos o también conocidos como “Clasificación de Waterlow”.

La medición de segmentos es una forma objetiva de evaluar el crecimiento, la distribución muscular y grasa, así como determinar la respuesta al tratamiento. Prácticamente todos los segmentos del cuerpo pueden medirse y existen percentiles para comparar sus resultados. Los segmentos antropométricos que ya se han validado para el estudio de la desnutrición son los siguientes: peso, talla o estatura, circunferencia de cabeza, circunferencia de la parte media del brazo, espesor del pliegue cutáneo de cadera y tricipital, el segmento superior e inferior. Estos segmentos corporales deberán medirse en todas las consultas; sin embargo, los dos más utilizados para la evaluación nutricional son el peso y la talla. (Lee C, 2012)

Al realizar las distintas medidas, tomamos los siguientes indicadores antropométricos para clasificar la desnutrición: peso/edad, peso/talla, talla/edad e IMC según la edad. Indicadores que se determinan con el uso de pesa, tallimero, infantometro, herramientas de fácil acceso en las comunidades.

Tomando estos parámetros, la desnutrición puede clasificarse en:

□ ***Desnutrición aguda***

Deficiencia de peso para la talla (P/T). Delgadez extrema. Resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo. (OMS, 2012)

Un bajo peso para talla, implica que la masa muscular y la grasa corporal se encuentran disminuidas. Es muy útil en aquellas situaciones en que es difícil conocer la edad.

En niños mayores de 5 años se utiliza el Índice de Masa Corporal para la edad que relaciona el peso con la talla/estatura/longitud del niño para determinar desnutrición aguda. Existen diferentes grados de desnutrición aguda: la desnutrición aguda moderada (emaciado) y la desnutrición aguda grave o severa (emaciado severo).

En situaciones de emergencia, el estado nutricional de los niños de 6 a 59 meses también se usa para evaluar la salud de la población en general. En su forma grave es el resultado de la deficiencia reciente (a corto plazo) de proteínas, energía, minerales y vitaminas que provocan la pérdida de tejido graso y muscular y se presenta con emaciación (bajo peso para la estatura) y/o la presencia de edema nutricional o kwashiorkor marásmico. (UNICEF, 2011)

De la desnutrición aguda podemos encontrarlo en dos formas:

i. Desnutrición aguda grave o severa

Es la forma de desnutrición más grave y requiere atención médica urgente. Altera todos los procesos vitales de la población infantil que la padece y hay un alto riesgo de mortalidad. Se determina por el peso, que está muy por debajo del estándar de referencia para la altura del niño, y por el perímetro del brazo. (MINSAs, 2012)

ii. *Desnutrición aguda moderada*

El niño pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura. También se mide por el perímetro del brazo, que está por debajo del estándar de referencia. Requiere un tratamiento inmediato para prevenir que empeore. (MINSa, 2012)

- ***Desnutrición crónica***

Un niño con desnutrición aguda puede perder peso, pero no talla, para que la talla se afecte es necesario que la causa haya actuado en un tiempo prolongado. Este tipo de desnutrición incluye a todos los niños/as con puntaje Z (Desviación estándar) menor de -2. (MINSa, 2012)

El niño presenta un retraso en el crecimiento. Se mide comparando su talla con un estándar recomendado para su edad. La desnutrición crónica indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado y provoca un retraso físico y mental en el desarrollo del niño. Aunque no aumenta el riesgo de mortalidad tanto como la desnutrición aguda, es muy peligrosa porque tiene un impacto importante en la salud física y mental de la persona a largo plazo. (MINSa, 2015)

Si no se actúa antes de los dos años de edad, sus consecuencias son irreversibles. En el caso de las niñas, la desnutrición crónica puede causar que en el futuro sus hijos tengan bajo peso al nacer, perpetuando la desnutrición de generación en generación. (PAININ, 2004)

- ***Desnutrición global***

Refleja el estado nutricional actual (en un día determinado) y/o pasado del niño/a, por lo que se le identifica como un índice de estado nutricional global, pero no permite diferenciar entre casos de desnutrición crónica y desnutrición aguda. Sirve para determinar bajo peso, o bajo peso severo (Desnutrición Global). (MINSa, 2012)

- ***De acuerdo a su etiología***

Cuando se realiza el análisis nutricional de un paciente, es imperioso determinar el origen de la carencia de los nutrimentos; ésta se divide en tres: (Ramos GR., 2012)

- **Primaria:** Se determina si la ingesta de alimentos es insuficiente; por ejemplo, en zonas marginadas los niños presentarán carencias físicas de alimentos que afectarán directamente el estado nutricional.
- **Secundaria:** Cuando el organismo no utiliza el alimento consumido y se interrumpe el proceso digestivo o absorptivo de los nutrientes; el ejemplo más claro son las infecciones del tracto digestivo que lesionan las vellosidades del íleon y limitan la absorción.
- **Mixta o terciaria:** Cuando la coalescencia de ambas condiciona la desnutrición. Por ejemplo: un niño con leucemia que se encuentre en fase de quimioterapia de inducción a la remisión presentará en el proceso eventos de neutropenia y fiebre asociados a infecciones que condicionen catabolia y poca ingesta de alimentos, por lo tanto la causa es la suma de las dos.

○ **Clasificación según su clínica**

La suma de signos específicos puede encuadrar la desnutrición aguda severa de la siguiente manera: **Kwashiorkor o energético proteico:** (Grover Z, 2009).

La etiología más frecuentemente descrita es por la baja ingesta de proteínas, sobre todo en pacientes que son alimentados con leche materna prolongadamente, o en zonas endémicas donde los alimentos sean pobres en proteínas animales o vegetales. Incluso se describió que en países africanos que fueron alimentados con maíz alterado, la deficiencia del triptófano en este alimento provocó la interrupción de la formación de proteínas propiciando la hipoproteïnemia y las manifestaciones descritas. (Williams CD, 2003)

Usualmente se presenta en pacientes de más de un año de edad, en particular aquellos que han sido destetados de la leche materna tardíamente, la evolución es aguda. Las manifestaciones clínicas son con una apariencia edematosa, el tejido muscular es disminuido, pueden acompañarse de esteatosis hepática y hepatomegalia, lesiones húmedas de la piel (dermatosis). El comportamiento del paciente es usualmente asténico. Pueden cursar con alteraciones hidroelectrónicas caracterizadas por hipokalemia e incremento del tercer espacio. Cursan con hipoalbuminemia e hipoproteinemia marcada. Una vez que se inicia el tratamiento la respuesta es acelerada y satisfactoria. Las complicaciones más asociadas son infecciones del aparato respiratorio y digestivo. Según Waterlow, los pacientes con una manifestación clínica de Kwashiorkor serán aquellos que se comporten como desnutridos agudos.

Marasmática o energético-calórica:

Los pacientes que la presentan se encuentran más «adaptados» a la deprivación de nutrientes. Este fenómeno se debe a que cuentan con niveles incrementados de cortisol, una reducción en la producción de insulina y una síntesis de proteínas «eficiente» por el hígado a partir de las reservas musculares.

La evolución es crónica, se asocia a destete temprano. La apariencia clínica es más bien de emaciación con disminución de todos los pliegues, de la masa muscular y tejido adiposo; la talla y los segmentos corporales se verán comprometidos. La piel es seca, plegadiza. El comportamiento de estos pacientes es con irritación y llanto persistente, pueden presentar retraso marcado en el desarrollo. Las complicaciones más frecuentes son las infecciones respiratorias, del tracto gastrointestinal, así como la deficiencia específica de vitaminas. La recuperación, una vez iniciado el tratamiento, es prolongado. Usualmente, estos pacientes se clasificarán por Waterlow como los desnutridos crónicos en recuperación. (A., 2011)

Kwashiorkor-marasmático o mixta:

Es la combinación de ambas entidades clínicas, esto es, cuando un paciente presenta desnutrición de tipo marasmática que puede agudizarse por algún proceso patológico (infecciones por ejemplo) que ocasionará incremento del cortisol de tal magnitud que la movilización de proteínas sea insuficiente, las reservas musculares se agoten y la síntesis proteica se interrumpa en el hígado ocasionando hepatomegalia, aunado a una hipoalbumemia que disminuya la presión oncótica desencadenando el edema. Estos niños presentarán ambas manifestaciones clínicas y por Waterlow se ubicarán en el recuadro de desnutridos crónico agudizados. (A., 2011) (Grover Z, 2009)

✚ Definición de riesgo nutricional

Situación que compromete el estado nutricional de los niños, debido a diversos factores. Los factores son todos los agentes o elementos que contribuyen directamente a dar un resultado determinado. Como ejemplos de factores de riesgo nutricional tenemos la ingesta insuficiente de alimentos y la falta de una atención adecuada que le brinde la madre, entre otros. Estos factores los podemos dividir de la siguiente manera:

✚ Factores sociodemográficos

1. Número de niños menores de 6 años en el hogar

En la mayor parte de los estudios se analiza que en las familias donde hay más de dos niños menores de 6 años implica menor atención y cuidado en la nutrición, desarrollo y crecimiento de los mismos siendo así un factor de riesgo para la desnutrición.

2. Hacinamiento

El hacinamiento refiere a la relación entre el número de personas en una vivienda o casa y el espacio o número de cuartos disponibles. Según estándares y estadísticas nacionales se determina hacinamiento donde se encuentran más de dos personas por habitación. Encontrándose este factor asociado a desnutrición en la mayoría de los estudios realizados a nivel internacional. (ONU, 2005)

3. Disposición de excreta

Refiere al lugar donde son desechadas las heces fecales y orina de la vivienda, observándose en todos los estudios que el determinante principal es la excreta al aire libre. Siendo un factor protector si la excreta es desechada en letrina o en inodoro.

4. Disposición de agua

Siendo el agua vital para la subsistencia de los seres humanos, es indispensable la presencia de esta en cada uno de los hogares; sin embargo la calidad de la misma puede predisponer a enfermedades, incluyendo parasitosis, enfermedades bacterianas e incluso enfermedades fúngicas; y por ende predisponer a la aparición de desnutrición en quienes la consumen.

5. Nivel socioeconómico

Referente a los ingresos económicos en el hogar dividido entre el número de personas que subsisten con esta; asociado a la disponibilidad de servicios básicos (agua, excretas, luz, salud) con estos datos se puede manifestar que nivel de vida lleva la familia. (Arocena, 2009)

Los estudiosos coinciden en afirmar que, la causa fundamental está relacionada a la biodisponibilidad de recursos y a la presencia de enfermedades asociadas a la privación exógena de oligoelementos. En el análisis de las causas de la desnutrición infantil, muchas son dependientes de los malos hábitos alimentarios y sobre todo de la pobreza, que empeora aún más la situación, contribuyendo a prácticas erradas de alimentación infantil. Debido a esto, los niños sufren pérdida de peso y quedan expuestos a un desequilibrio entre el aporte de nutrientes y energía, necesarios para su crecimiento y desarrollo. (Arocena, 2009)

En muchos hogares de pobreza extrema los chicos no se desnutren por mérito de sus familias que privilegian su alimentación. Y lo hacen porque tienen información. Pensar que todos los desnutridos provienen exclusivamente de falta de alimentos en el hogar no es necesariamente cierto.

Factores asociados a la madre

La madre contribuye con su presencia y no sólo por la alimentación natural que de ella deriva la supervivencia del niño. Su presencia es fundamental para el desarrollo durante los primeros años de vida, constituyéndose como el eje central en la salud de sus hijos.

Las mujeres desnutridas tienen bebés con un peso inferior al adecuado, lo que aumenta las posibilidades de desnutrición en las siguientes generaciones. En los países en vías de desarrollo, nacen cada año unos 19 millones de niños con bajo peso (menos de 2.500 gramos).

La disminución de la mortalidad infantil en las últimas décadas puede ser atribuida a un mejor nivel educativo de la madre que favorece el cuidado y desarrollo del niño por parte de su madre. Además, el cuidado tiene un efecto importante sobre el bienestar psíquico y emocional del niño, siendo la madre fundamental para la socialización de sus hijos y su actitud, vital para el desarrollo intelectual.

La influencia materna es tal, que una separación temprana de ella conlleva altos niveles de vulnerabilidad a enfermedades infecciosas. (Ampuero, 2010)

Dentro de los factores maternos mayormente encontrados en los diferentes estudios están:

1. Edad materna al nacimiento del niño

La edad que es definida como el término de origen latín “aetas”, es un vocablo que permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo. Un aspecto importante en la desnutrición infantil, es la relacionada a los padres del niño desnutrido, en especial a la madre, como es el caso de la madre adolescente, asociado a su poca experiencia para alimentar y reconocer signos de peligro.

Una madre adolescente está considerada dentro del periodo de edades de 12 a 17 años, durante el cual se presentan los cambios más significativos en la vida de las personas, en el orden físico y psíquico, es por eso que el medio tiene para estos niños una serie de desventajas: la interrupción de la educación de los padres es una consecuencia inherente al embarazo precoz , ella están

limitando sus conocimientos y preparación, reduciendo su destreza para educar y criar a los hijos y sus posibilidades de enfrentar positivamente los desafíos y adversidades del medio.

Una madre joven está comprendida entre las edades de 18-29 años, se considera dos principales ventajas de dar a luz, la primera es la juventud. Una madre joven tendrá mayor resistencia y energía para criar a un niño que las de mayor edad, y la segunda es que existe menor riesgo de sufrir complicaciones en la gestación o de que el bebé nazca con alguna anomalía. La vida profesional de la mujer está más asentada y logra una estabilidad económica, logra tener mayor conocimiento sobre la crianza y cuidado de sus hijos para prevenir desnutrición u otros problemas de salud.

Una madre adulta está comprendida entre las edades de 30-59 años, que ha alcanzado su desarrollo físico y psíquico, es decir sujeto completamente desarrollado y maduro y que ha logrado su estabilidad emocional y psicológica propia de una persona madura. Las nuevas madres que están en sus 30 años tienen aún una buena cantidad de resistencia y adaptabilidad en su personalidad, cualidades que resultan muy útiles para la crianza, sin embargo el riesgo de aborto espontáneo o de un bebé con síndrome de Down es un poco más alto, y las complicaciones maternas son más elevadas. (Escartin, 2011)

2. Estado civil materno

El estado civil materno es un determinante que en muchos estudios se relacionó a la desnutrición infantil, donde se encontró que las madres que se encontraban casadas o en una relación estable tenían hijos con mejores estados nutricionales, lo cual se podría explicar porque en el hogar son dos personas las encargadas de la crianza y desarrollo infantil. Dándose casos en los que solo el padre trabaja y permite a la madre dar mayor tiempo a la crianza de los hijos, o donde ambos dan ingresos a la casa y a su vez ambos velan por el desarrollo y crecimiento de los hijos. No obstante en algunos casos, que ambos padres se ausenten por la ocupación trae algunas consecuencias cuando estos no monitorean el desarrollo de los infantes. (Russel, 2014)

3. Escolaridad materna

La educación de los padres, especialmente la educación materna es un factor muy importante ya que permite el desarrollo de habilidades instrumentales (lectura, escritura, cálculo), adiestramiento para la producción, acceso a fuentes de trabajo, confianza en sí mismo, así como educación para la salud, educación sexual y preventiva. (Borghi, 2010)

El alfabetismo de la madre tiene un impacto benéfico en la salud y mortalidad infantil. La educación de las madres permite mejorar la capacidad de tomar decisiones, al usar adecuadamente los recursos disponibles y ser capaces de generar una perspectiva mejor a futuro. Las madres educadas tienen hijos más saludables. Poseen más conocimientos sobre la buena nutrición y como tienen familias más pequeñas, en ellas hay menos dificultad para obtener alimentos.

4. Patologías durante el embarazo

Las diferentes patologías que pudiese padecer la madre durante el embarazo, pueden ser un factor predisponente y desencadenante de malformaciones en el feto e incluso de un bajo peso al nacer, o de un niño con déficit del crecimiento y desarrollo.

Entre las enfermedades más frecuentes en los diferentes estudios, que se asocian a niños bajo peso tenemos los síndromes hipertensivos, las infecciones del tracto genitourinario, las caries orales, anemia, entre otros. (Grover Z, 2009)

5. Antecedentes tóxicos maternos durante el embarazo

Los hábitos tóxicos son el consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud y que resulta a veces difícil de superar, a pesar de tener conocimiento del peligro que su utilización ocasiona. El alcohol, el tabaco y las drogas cuando son consumidas producen algún efecto sobre el sistema nervioso materno y fetal, y determinan además tolerancia y dependencia así como diferentes acciones perjudiciales que pueden afectar a la salud en sus aspectos psíquico, mental y social.

La preocupación que concierne el uso del alcohol durante el embarazo se remonta a los tiempos bíblicos “Mira, pues que vas a concebir y a parir un hijo no bebas vino ni otro licor” (Jueces 13:7 La Santa Biblia.). Los efectos del alcohol sobre el embarazo están bien definidos, cantidades tan pequeñas como 14gr. De alcohol absoluto al día, reducen de 50 a 200gr el peso al nacer, e incrementan los índices de mortinatos y aumentan las incidencias de malformaciones congénitas hasta un 32 %. Existe un amplio espectro de respuestas fenotípicas fetal a los efectos del alcohol. En el extremo más grave de este espectro, están aquellos niños que presentan el conjunto de anomalías que se denominan como síndrome de alcoholismo feta (SAF) y en menor escala están aquellos niños que solo presentaron bajo peso al nacer, pero que a largo plazo podrían ser niños con desnutriciones crónicas. (Menéndez, 2009)

7. Profesión materna

El termino ocupación es definido como el empleo, oficio, profesión o cualquier otra actividad que llena el tiempo de una persona. La ocupación materna, la participación femenina en los diferentes campos ocupacionales es en la actualidad más amplia, la mujer se ha comprometido a no depender o ayudar en la estabilidad del hogar, para dar una seguridad económica a su familia, principal estímulo para salir adelante, ya que su ingreso se ha vuelto imprescindible para la supervivencia de los hijos.

Para miles de mujeres formar una familia y trabajar al mismo tiempo significa tener que enfrentar una gran cantidad de dificultades relacionadas con la incompatibilidad entre las exigencias de sus hijos y las demandas de su trabajo. (Logman, 2015)

8. Periodo intergenésico

El espacio intergenésico se define como el espacio del tiempo que existe entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente embarazo. (Wisbaum, Noviembre 2011)

Tener nacimientos demasiado próximos no permite que el cuerpo de la madre recupere las reservas nutricionales y el nivel energético, provocando así embarazos riesgosos, complicados en la mayoría de los casos por situaciones como: enfermedad hipertensiva del embarazo, parto obstruido o hemorragia posparto.

El tener nacimientos demasiado próximos no permite que el cuerpo de la madre recupere las reservas nutricionales y el nivel energético, provocando así embarazos riesgosos, complicados en la mayoría de los casos por situaciones como: enfermedad hipertensiva del embarazo, parto obstruido o hemorragia posparto. A su vez, esto repercute en la salud del niño. (Wisbaun, Noviembre 2011)

Factores infantiles relacionados con la desnutrición aguda

1. Edad del niño

Tiempo cronológico desde el nacimiento hasta la época del estudio, para nuestro estudio los límites son de 0 a 72 meses. El desarrollo es un proceso fisiológico que indica la diferenciación progresiva de órganos y tejidos con adquisición y perfeccionamiento de sus funciones (maduración, diferenciación e integración).

- Recién nacido: 0 a 28 días.
- Lactante menor: 29 días hasta 11 meses + 29 días.
- Lactante mayor: 12 meses hasta 23 meses + 29 días
- Preescolar: 2 a 6 años + 11 meses + 29 días
- Escolar: 7 a 11 años + 11 meses + 29 días

Según las literaturas y estudios los preescolares son los mayormente afectados con desnutrición aguda. (Wisbaun, Noviembre 2011)

2. Sexo

En la mayoría de estudios se encuentra que el sexo femenino es el mayormente afectado por la desnutrición aguda.

3. Edad gestacional al nacer

Los niños nacidos prematuros son según la literatura los más propensos a la desnutrición y deficiencias en el desarrollo psicomotor; puesto que la madurez de su organismo no permite la ganancia ponderal adecuada. (Larroque, 2001)

4. Peso al nacer

Es la primera medida del peso del feto o recién nacido hecha después del nacimiento. Para los nacidos vivos, el peso debe ser tomado preferiblemente dentro de la primera hora de vida antes de que ocurra cualquier pérdida significativa de peso. (MINSA N. , 2015)

El peso inicial con el que venimos al mundo nos determina en cierta medida como será el desarrollo intelectual y el crecimiento ponderal; cabe la certeza que los recién nacidos con esta condición si se ven afectados por desnutrición en algún momento de su crecimiento. (Rigol, 2004)

Según la norma del MINSA podemos clasificarlos de la siguiente manera

Sobrepeso o Grande para edad gestacional mayor a 4,000 gramos.

Normal: con peso fetal entre 2500 – 4,000 gramos

Bajo Peso al Nacer: Peso al Nacer menor de 2,500 gramos.

5. Área de residencia

El área de residencia del niño da según muchos estudios, factores ambientales protectores o factores ambientales de riesgo. Existen muchos factores ambientales que encontramos tanto en zona rural como en zona urbana, existiendo también factores que son particulares de cada zona. En muchos estudios encontramos en su gran mayoría los niños afectados por desnutrición aguda son aquellos que residen en área rural por la accesibilidad al agua, a la atención en salud, entre otras cosas. (PAININ, 2004)

6. Lactancia materna

La lactancia materna juega un papel fundamental. Permite la seguridad alimentaria para los 140 millones de bebés que nacen cada año. No existe ningún alimento tan nutritivo y accesible para el bebé, como la leche materna. Con una lactancia materna a demanda –dar la leche materna a demanda significa dar las tomas con la frecuencia y duración que el bebé quiera, independientemente de cuando haya realizado la última toma y el tiempo que haya durado–, está asegurada la nutrición y el desarrollo del bebé sin necesidad de ningún otro alimento, al menos, en los seis primeros meses de vida.

La leche materna le va a proveer de los anticuerpos para protegerlo. Es como un menú que cambia para cubrir las necesidades de cada niño/a, y que también cambia de composición con la edad del bebé. No tiene la misma composición la leche materna al nacimiento del bebé, que cuando este tiene un año y no solo se adapta en composición sino también en cantidad, en función a la demanda de éste.

Un niño al que se le priva del derecho de la lactancia materna exclusiva, o que se le provee una lactancia mixta se ve expuesto a mayores episodios de enfermedades predominantes de la infancia especialmente las intestinales, y por ende se predispone a desnutrición aguda que continuara con un déficit del desarrollo psicomotor. (Araceli, 2015)

7. Alimentación adecuada

La alimentación es definida como el acto de proporcionar al cuerpo humano los alimentos, se desarrolla mediante un proceso consciente y voluntario, lo que indica que es un acto educable y que por lo tanto al alimentarse hay que pensar en nutrirse. Para alimentarnos utilizamos una dieta, que es el consumo diario de alimentos en cantidad y calidad adecuados para un individuo de acuerdo a su estado salud o enfermedad. Todas las personas realizamos una dieta. (Salud, 2007) Por su parte la dieta está constituida por alimentos, los cuales son productos de origen animal o vegetal que contienen sustancias nutritivas, puede ser sólido o líquido. Representa para todos los seres vivos la única manera natural para proporcionar las sustancias que el cuerpo necesita para vivir.

Para que una alimentación sea adecuada, es importante considerar tanto para la mujer durante el embarazo y puerperio o para el niño (a) según su edad, lo siguiente:

La Frecuencia: Número de veces en que se debe alimentar durante las 24 horas.

La Cantidad: Porción o número de cucharadas o tazas, que se debe servirse en cada tiempo de comida o merienda.

La Consistencia: Forma en que ha sido preparado y/o presentado el alimento (líquidos; espesos o en forma de masita; semisólidos como puré; sólidos desmenuzados, picados o en trocitos).

La Variedad: Depende de los tipos de alimentos servidos en el plato, los cuales aportan las sustancias nutritivas que necesita el cuerpo, para funcionar adecuadamente. En cada tiempo de comida, se debe incluir al menos un alimento de cada uno de los tipos de alimentos.

Cuando uno de estos requisitos no se cumple se considera la alimentación inadecuada. (Salud, 2007). En todos los estudios se encontró que en su mayoría los niños que no recibieron una alimentación adecuada según su edad sufren desnutrición aguda.

8. Enfermedad crónica

Las enfermedades crónicas que se desarrollaron desde el nacimiento o durante el desarrollo del niño o niña es un determinante importante en la aparición de la desnutrición. Siempre y cuando la enfermedad crónica sea manejada de la manera correcta y completa, tanto con pediatras como con nutricionistas el niño o niña podrá llevar una vida normal y libre de complicaciones. (M & Young, 2013)

9. Enfermedad aguda

Las enfermedades agudas son los primeros determinantes de la desnutrición asociada a déficit en la absorción, puesto que el cuerpo está trabajando por atacar al agente invasor, además de que la misma patología disminuye el apetito del niño.

De las enfermedades prevalentes en la infancia asociadas a desnutrición son diarrea, infecciones de vías respiratorias superiores, parasitosis y neumonía, en ese orden siguiendo los hallazgos de diferentes estudios y análisis. (G. T. Rivera, 2015)

10. Numero de episodios de enfermedad aguda

Con mayor frecuencia de enfermedades agudas aumenta el riesgo de desnutrición, por el aumento de los requerimientos nutricionales y energéticos durante la patología.

11. Atención recibida por personal de salud durante la enfermedad

El factor protector para reducir el riesgo de desnutrición ante la aparición cualquier enfermedad es el manejo y atención en salud adecuada, consistiendo en atención adecuada aquella que fue dada por un personal de salud entrenado para la atención del niño o niña.

12. Alimentación adecuada durante la enfermedad

La alimentación adecuada durante la enfermedad refiere a la alimentación que continúa según la edad del niño, con su normal consistencia, frecuencia, variedad y cantidad. Y de esta depende la mantención del sistema inmune y la energía durante la enfermedad, un niño bien alimentado durante la enfermedad será un niño con mejor pronóstico.

Consecuencias de la desnutrición

Según los investigadores y la OMS, indican que la desnutrición disminuye las defensas del organismo contra la enfermedad. Como la desnutrición aumenta la susceptibilidad a las enfermedades, ciertos tipos de infecciones, especialmente las gastrointestinales, incluyendo la difundida enfermedad diarreica de la primera infancia, aumenta la vulnerabilidad y agudiza la gravedad de la desnutrición. (OMS, 2016)

En la desnutrición aguda aumenta significativamente el riesgo de muerte. Cada año se suceden en distintas regiones del mundo en desarrollo situaciones de emergencia que requieren una actuación inmediata.

En la desnutrición crónica, siendo un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados, es a veces invisible y recibe menor atención. Sin embargo ambas, tiene consecuencias irreversibles que se harán sentir a lo largo de la vida de la persona. (PAININ, 2004)

La desnutrición aumenta el riesgo de contraer enfermedades, y frena el crecimiento y el desarrollo físico e intelectual del niño. Al limitar su capacidad intelectual y cognitiva afecta a su rendimiento escolar y a la adquisición de habilidades para la vida. Limita, por tanto, la capacidad del niño de convertirse en un adulto que pueda contribuir, a través de su evolución humana y profesional, al

progreso de su comunidad y de su país. Por ello, cuando la desnutrición se perpetúa de generación en generación se convierte en un serio obstáculo al desarrollo y a su sostenibilidad. (UNICEF, 2011)

En general, la muerte de un paciente desnutrido es secundaria a enfermedades oportunistas, en su mayoría bronconeumonía, septicemia por gramnegativos, infecciones graves y falla aguda cardiovascular, hepática y renal y diarreas. (UNICEF, 2011)

Prevención de la desnutrición

Para la prevención de la desnutrición tenemos que tomar en cuenta los diferentes agentes causales y los niveles de intervención.

Políticas y normativas que permitan la identificación temprana de la desnutrición en nuestras niñas y niños y la den el tratamiento oportuno de la misma; políticas y normativas que ya existen en nuestro país y los cuales se llevan a cabo con programas de atención de vigilancia y desarrollo, nutrición de mujeres embarazadas, infantes y puérperas.

Otro programa de nuestro gobierno es PROCOSAN el cual se encarga del enfoque comunitario para el manejo de la buena nutrición de los niños y niñas. (MINSA, 2015)

Atenciones en salud de calidad que cuenten con la consejería adecuada a las madres y familiares de los infantes. Desde el momento del embarazo y continuar durante todo el desarrollo del infante; así como el cumplimiento de suplementos, vitaminas y desparasitantes correspondientes.

Vigilancia consejería y seguimiento comunitario del niño no afectado para la prevención de la desnutrición y del niño afectado para la prevención de las consecuencias de la desnutrición. (MINSA, 2012)

Identificación conjunta del ESAFC (equipo de salud familiar y comunitario) de los factores específicos de cada niño o niña que contribuyen a la desnutrición y dar propuestas para la modificación de los mismos.

VII. MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio:

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, observacional, de tipo descriptivo

Área de estudio:

El estudio se llevó a cabo en el Municipio de san Dionisio del departamento de Matagalpa. El municipio cuenta con un total de 23,012 habitantes; de los cuales 6026 corresponde a los menores de 5 años. De la población total 3,043 habitantes corresponden al área urbana y los 19,969 habitantes restantes corresponden al área rural. (Municipal, 2017)

Universo de estudio:

El estudio lo conformaron 130 niños con diagnosticados con desnutrición aguda del municipio durante la encuesta nutricional del 2017.

Muestra:

Para determinar la muestra se tomó de referencia el universo que son 130 niños diagnosticados con desnutrición aguda, se procedió a calcular el tamaño por medio del programa Open epi con un margen de error aceptable del 5%, una frecuencia del 50% y un nivel de confianza del 95%, dando la muestra de 98 niños diagnosticados con desnutrición aguda en el año 2017.

Tipo de muestreo:

Se realizó de manera probabilística, con una selección aleatoria simple.

Criterios de inclusión:

1. Niños que residen en el municipio de San Dionisio
2. Niños de 0 a 72 meses durante la realización de la encuesta nutricional
3. Niños con diagnóstico de desnutrición aguda
4. Niños con tutores que aceptaron contestar preguntas del cuestionario
5. Niños con madres que tienen expediente en el municipio.

+ Criterios de exclusión:

1. Niños sin tutores en casa durante el momento de la visita
2. Casas cerradas

+ Variables de estudio según objetivos:

- a) Establecer los factores sociodemográficos relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.
 1. Número de niños menores de 6 años en el hogar
 2. Hacinamiento
 3. Disposición de excreta
 4. Disposición de agua
 5. Nivel socioeconómico

- b) Describir los factores maternos relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.

Edad materna al nacimiento del niño

6. Estado civil materno
7. Escolaridad materna
8. Patologías que padeció durante el embarazo
9. Antecedentes tóxicos maternos durante el embarazo
10. Profesión materna
11. Periodo intergenésico

c) Reconocer los factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.

13. Edad actual del niño

14. Sexo

15. Edad gestacional al nacer

16. Peso al nacer

17. Área de residencia

18. Lactancia materna

19. Alimentación adecuada

20. Enfermedad crónica

21. Enfermedad aguda

22. Numero de episodios de enfermedad aguda

23. Atención recibida durante la enfermedad

24. Alimentación adecuada durante la enfermedad

25. Grado de desnutrición

Operacionalización de las variables

1. Establecer los factores sociodemográficos relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.			
Variable	Definición	Indicador	Indicador
número de niños menores de 6 años en el hogar, además del encuestado	Refiere al número de niños menores de 6 años presentes en el hogar	numero	0 De 1 a 2 De 3 a 4 Mayor de 5
Hacinamiento,	El hacinamiento refiere a la relación entre el número de personas en una vivienda o casa y el espacio o número de cuartos disponibles.	existencia	SI NO
disposición de excreta al aire libre	Refiere si son desechadas las heces y realizada la defecación al aire libre	Localización	SI NO
disposición de agua,	Refiere al agua de consumo humano con la que disponen y utilizan	Origen	Potable Pozo propio Pozo comunal Ríos Otros
Nivel socioeconómico	Se refiere a la clasificación de la familia según el nivel de vida, tomando en cuenta el ingreso familiar mensual en córdobas entre la cantidad de personas en el hogar (ingreso per cápita) asociado a la disponibilidad de servicios básicos en el hogar.	Nivel de vida	Bajo Medio Alto

2 Describir los factores maternos relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.

Variable	Definición	Indicador	valor
Edad materna al momento del nacimiento del niño	Tiempo cronológico desde el nacimiento hasta el momento del parto del hijo en estudio	Años	13 a 19 años 20-34 años De 35 a mas
Escolaridad Materna	Refiere a Período de tiempo que la madre del niño asistió a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Nivel académico	Analfabeta Alfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnico medio Técnico superior Universitario
estado civil materno,	Condición de la madre del niño o niña según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Condición conyugal	Soltera Unión libre o casada

2. Describir los factores maternos relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.

Variable	Definición	Indicador	valor
periodo inter genésico,	El periodo intergenésico es el tiempo que va desde el nacimiento de un hijo hasta el embarazo siguiente.	Años	Menor de 2 años De 3 a 4 años Mayor de 5 años
profesión materna,	Actividad habitual de una persona, generalmente para la que se ha preparado, que, al ejercerla, tiene derecho a recibir una remuneración o salario.	Actividad laboral	Ama de casa Docente Trabajadora del hogar Agricultora Panadera Pequeño negocio propio Otros
Patologías que padeció durante el embarazo	Refiere a las enfermedades que la madre padeció durante el embarazo	patologías	Síndrome hipertensivo gestacional DM gestacional Candidiasis Vaginosis VPH Caries Gastroenteritis Hiperémesis gravídica Diabetes Hipertensión Cardiopatías Epilepsia Enfermedad mental Otras

Variable	Definición	Indicador	valor
Antecedentes tóxicos maternos durante el embarazo	Hábitos tóxicos de la madre durante el embarazo del niño en estudio	Consumo	Alcohol Cigarro Marihuana Cocaína Otras drogas

3. Reconocer los factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.

Variable	Definición	Indicador	valor
Edad del actual del niño	Tiempo cronológico desde el nacimiento hasta la época del estudio, para nuestro estudio los límites son de 0 a 72 meses	Dias Meses	Lactante menor: 29 días hasta 11 meses + 29 días. Lactante mayor: 12 meses hasta 23 meses + 29 días Preescolar: 2 a 6 años + 11 meses + 29 días
Sexo	Definición biológica de los infantes que está determinada por el órgano sexual con el que nació	fenotipo	Femenino Masculino
Clasificación de la desnutrición aguda	Grado de desnutrición aguda.	Grado	Moderada Severa
Área de residencia	Refiere a la zona geográfica donde reside el niño o niña	Zona geográfica	Rural Urbana

3. Reconocer los factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.

Variable	Definición	Indicador	valor
edad gestacional al nacer	Refiere a las semanas de gestación que tenía el niño al nacer	Semanas de gestación	Menor 36 SG De 37 a 40 1/7 SG Mayor de 40 2/7
peso al nacer	Masa corporal en kg que poseía el individuo al momento del nacimiento.	gramos	Sobrepeso o Grande para edad gestacional mayor a 4,000 gramos. Normal: con peso fetal entre 2,500 – 3,999 gramos Bajo Peso al Nacer: Peso al Nacer menor de 2,500 gramos.
Lactancia materna	Cumplimiento de la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida	tipo	Exclusiva Mixta No
Alimentación adecuada	Refiere al cumplimiento de cantidad, calidad, consistencia y frecuencia según la edad correspondiente	Cumplimiento referido por la madre	Si no

3. Reconocer los factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en los niños estudiados.			
Variable	Definición	Indicador	valor
Enfermedad crónica	Refiere a la presencia de una patología crónica en el niño en estudio	patología	Diabetes Enf.Tiroidea Asma bronquial Otro
Enfermedad Aguda	Refiere a la presencia de patologías agudas en el niño durante 3 meses previos al estudio	patología	Diarrea Neumonía Infecciones resp Fiebre Otros
Atención por salud durante la enfermedad	Durante los episodios de enfermedad fue llevado a atención por personal de salud	cumpliment o	Si no
Numero de episodios de enfermedad aguda	Cantidad de veces que se enfermó aguda en el periodo de tres meses previos al estudio	numero	Ninguno 1-2 3-4 Mayor de 4
Alimentación adecuada durante la enfermedad	Cumplio con continuar alimentándolo según su edad (cantidad, frecuencia, calidad y consistencia) durante la enfermedad	Cumpliment o referido por la ,adre	Si No
Grado de desnutrición	Se refiere al nivel de desnutrición clínico del niño	tipo	Moderada Severa

Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Para el presente estudio se solicitó formalmente por escrito carta dirigida a la directora actual, Dra. Daysi Molineras Márquez, del municipio de san Dionisio la autorización y la oportunidad de llevar a cabo el estudio. (Ver anexo 1)

Además se solicitó colaboración y participación voluntaria los tutores de los niños con el correspondiente consentimiento informado. (Ver anexo 2)

La información se obtuvo por medio de:

Fuente primaria: Para la obtención de la información se diseñó un cuestionario y las técnicas empleadas para la recolección de datos fueron la encuesta a las madres de cada niño seleccionado aleatoriamente y la observación directa de la presencia o ausencia de lugar de excretas y disposición de agua.

El cuestionario está constituido por preguntas cerradas con preguntas y respuestas para evaluar los factores maternos, infantiles y sociodemográficos.

Fuente secundaria: se elaboró una sección en el mismo cuestionario, que será llenada a través de la revisión de expedientes maternos con el fin de evaluar los factores relacionados a peso del niño al nacimiento y enfermedades maternas durante el embarazo.

Fuente de Información	Técnica	Instrumento a utilizar
Primaria tutor de los niños	Encuesta	Cuestionario Ver anexo
Secundaria: Documental	Revisión documental Registros en expediente materno	Cuestionario Ver anexo

Control de sesgos

1. Sesgo de Información: La información se recopiló por los responsables de sede de sector previamente entrenados, con los instrumentos de recolección previamente validados en el municipio.
2. Sesgo de Selección: Para controlar el sesgo de selección, se calculó por ese motivo la muestra de manera aleatoria simple.

Plan de análisis y procesamiento de la información

Una vez obtenidos los datos se ingresó para su análisis en el paquete estadístico SPSS 22.0.0 Conforme fue obtenida la información de las diferentes fuentes y con las diferentes técnicas, se adaptara el procesamiento cuantitativo de los datos.

Plan de tabulación y análisis

Los datos se procesaron en el paquete estadístico SPSS 22.0.0 y se analizó la información con los siguientes pasos:

- Creación de un diccionario de variables
- Creación de base de datos
- Tabulación mediante frecuencias y porcentajes.

Se realizó análisis:

Descriptivo: se obtuvieron las frecuencias y porcentajes de las variables de factores sociodemográficas, factores maternos y factores del niño, mediante el análisis univariado la presentación en tablas de distribución de frecuencia. Y en cruce de variables para describir frecuencia y porcentaje según el cruce con la variable independiente “grado de desnutrición”

La información se conglomeró en tablas de frecuencias y porcentajes y gráficos, que se encuentra en los anexos, para facilitar su interpretación.

-Cruce de Variables:

- Variables sociodemográficos/ Grado de desnutrición
- Variables maternas / Grado de desnutrición
- Variables asociadas al niño / Grado de desnutrición

Aspectos éticos

Consentimiento informado y respeto a las personas

En esta investigación se tomó en cuenta las condiciones especiales de los tutores y niños desnutridos, respetando su libertad de decisión al participar o no en la investigación.

Se garantizó mediante una conversación individual su deseo o no de participación, con firma de consentimiento informado.

La investigación está dirigida a niños y niñas con desnutrición aguda, sin distinciones de ninguna clase, informándoseles a sus tutores el propósito de aportar beneficios para el mejoramiento de la atención en relación a la nutrición infantil y la identificación de problemas en tiempo y forma para dar así la intervención adecuada.

Protección de la confidencialidad: Se explicó el proceso de confidencialidad, asegurándoles que el manejo de los datos estaría a cargo solamente de los investigadores.

VIII. RESULTADOS

De los 98 niños de muestra seleccionados de manera aleatoria simple encontramos lo siguiente en relación al análisis univariado:

Tomando en cuenta los factores maternos encontramos que:

- ✓ Según La edad materna al nacimiento del niño en las de edades maternas de 13 a 19 se encontró 1 sola mujer que se traduce al 1%, en las edades entre 20-34 encontramos 13 que se traduce en 13.3%, en las edades de 35 a 39 encontramos 58 que representa el 59.2% y mujeres mayores de 40 años de edad son 26 que representa el 26.5%
- ✓ Según el estado civil materno 44 madres eran solteras lo que representa un 44.9% y 54 se encontraban casadas o en unión estable lo que representa un 55.1%.
- ✓ Según la escolaridad materna se encontró analfabetas 5 que son el 5.1%, alfabetas 12 mujeres que son el 12.2%, que cursaron primaria incompleta son 20 correspondientes a el 20.4%, primaria completa son 13 correspondiente al 13.3%, con secundaria incompleta son 22 correspondiente a un 22.4%, que cursaron secundaria completa son 12 correspondiente a un 12.2%, que cursaron técnico medio son 4 correspondiente a un 4.1%, que llevaron técnico superior o universitaria son 10 que corresponde a un 10.2%.
- ✓ En patologías durante el embarazo 10 mujeres no presentaron patología lo que corresponde al 10.2%, con enfermedad mental solo 1 correspondiente al 1.0%, con cardiopatía 1 que corresponde al 1% que sufrieron síndrome Hipertensivo durante el embarazo 4 correspondiente al 4.1%, diabetes gestacional 5 lo que corresponde al 5.1%, candidiasis vaginal son 17 correspondiente al 17.3%, vaginosis 15 corresponde al 15.3%; vph 1 con 1.0%, IVU 19 correspondiente al 19.4%, caries son 22 correspondiente al 22.4%, con infección gastrointestinal 1 que es el 1.0%, con epilepsia que corresponde al 1.0%
- ✓ Antecedentes tóxicos maternos durante el embarazo se encontró que 78 mujeres no tienen ningún antecedente lo que corresponde al 79.6%, 6 consumían alcohol 6 que corresponde al 6.1%, 5 mujeres consumían drogas correspondiente al 5.1% y 9 mujeres consumían cigarro que corresponde al 9.2%

- ✓ Profesión materna se encontró que ama de casa son 46 lo que significa 46.9%, docente son 8 mujeres que indica un 8.2%, trabajadora del hogar solo 1 que se traduce al 1.0%, trabajadoras en agricultura son 34 que refiere un 34.7%, trabajadoras de panadería son 2 que refiere a 2.0%, 2 mujeres tienen negocio propio que se traduce a 2.0%, otros trabajos son realizados por 5 mujeres lo que corresponde a 5.1%
- ✓ Según el periodo intergenésico se encontró que el menor de 2 años es un 11.2%, de 3 a 4 años 48.0%, mayor de 5 años 18.4% y 22.4%
Tomando en cuenta los factores relacionados al niño encontramos que:
 - ✓ Edad actual del niño el lactante mayor corresponde a 8 niños que refiere al 8.2% del total, en paralelo los niños en edad preescolar que son 90 lo que corresponde a un 91.8%.
 - ✓ Según el sexo del individuo se encontró que masculinos son el 57.1% y femenino 42.9%.
 - ✓ Con el grado de desnutrición se encontró que 72.4% padecen desnutrición Moderada y 27.6% con desnutrición Severa.
 - ✓ En relación a la edad gestacional al nacer se encontró que los menor de 36 semanas abarcan el 41.8%, de 37 a 40 1/7 semanas de gestación abarca el 51.0% y mayores de 40 2/7 refiere a un 7.1%
 - ✓ En relación al peso al nacer se encontró que en el rango de < 2,500gr son 43 lo que indica un 43.9%, de 2,501gr a 3,999 gr fueron 50 niños que corresponde al 51.0% y mayor de 4,000 son 5 que indica un 5.1%
 - ✓ Según el área de residencia rural son 64 correspondiente al 65.3% y del área urbano son 134 niños es el 34.7%.
 - ✓ En relación a la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida del niño refieren los tutores que: 34 recibieron exclusiva para un 34.7%, 45 niños recibieron lactancia mixta lo que corresponde a 45.9% y 19 niños no recibieron lactancia lo que indica un 19.4%
 - ✓ Tomando en cuenta los cuatro parámetros para la alimentación se encontró que 23 niños que corresponde al 23.5% recibieron una alimentación adecuada contra 75 niños que corresponde a un 76.5% que no recibió alimentación adecuada posterior a la ablactación.
 - ✓ Referente a enfermedades crónicas 92 niños que se traduce en el 93.9% no padecen ninguna, y 6 niños padece alguna discapacidad que corresponde a 6.1% que padecen enfermedad crónica.

- ✓ En relación a enfermedad agudas padecidas durante los tres meses previos al estudio 44 niños que corresponde al 44.9% los cuales no padecían ninguna enfermedad, 30 niños correspondiente al 30.6% padecieron diarrea, 15 niños correspondiente al 15.3% padecieron infecciones respiratorias agudas, 7 niños correspondiente al 7.1% padecieron neumonías y 2 niños correspondiente al 2% padecieron fiebres.
- ✓ Dentro de la cantidad de episodios de enfermedad aguda 44 niños correspondiente al 44.9% no tuvo ningún episodio, 32 niños que son 32.7% presentaron de 1 a 2 episodios, 19 niños que son 19.4% presentaron de 3 a 4 episodios y solamente 3 que corresponde al 3.1% presento más de 5 episodios al periodo.
- ✓ Refiriendo a la atención recibida durante la enfermedad 44 niños referido al 44.9% no aplicaba a la pregunta, 30 que corresponde al 30% si recibieron, y 24 niños que corresponde al 24% no recibió ninguna clase de atención medica durante la enfermedad.
- ✓ En relación a la alimentación adecuada durante la enfermedad 44 niños correspondiente al 44.9% no aplica a la pregunta, 30 niños correspondiente al 30.6% si recibieron alimentación adecuada durante la enfermedad mientras que 24 niños correspondiente a un 24.5% no la presento.

En relación a factores sociodemográficos podemos decir que en la muestra encontramos:

- ✓ Refiriéndonos al número de niños menores de 6 años en el hogar se encontró que en el 38.8% de los hogares no se encuentra ningún otro niño, en el 40.8% hay de 1 a 2 niños, en el 11.2% hay de 3 a 4 niños y en el 9.2% hay más 5 niños.
- ✓ En hacinamiento se encontró el 55.1% de los hogares y en el 44.9% no se encuentran en hacinamiento.
- ✓ En relación a la disposición de excreta en servicio higiénico o letrina solo el 10.2% no cuentan con servicios ni letrinas, el otro 89.9% si tienen dicho servicio.
- ✓ Refiriéndonos a la disposición de agua potable el 75.5% la poseen, 20.4% poseen pozo propio, 3.1% adquieren el vital líquido de pozo comunal y solo el 1% lo adquiere en ríos.
- ✓ Refiriéndonos al nivel socioeconómico en el hogar se encontró que el 26.5% tienen un nivel socioeconómico bajo, el 68% un nivel socioeconómico medio y el 4% un nivel socioeconómico alto.

Tomando en cuenta el con cruce de variable independiente (grado de desnutrición) y las demás variables encontramos lo siguiente:

Cruzando la variable independiente con las variables de factores socioeconómicos encontramos:

- ✓ La presencia de 1 a 2 niños menores de 6 años en el hogar encontramos que 29 correspondiente al 30% padecen desnutrición moderada, 11 que son 11% padecen severa; en los hogares que tienen de 3 a 4 niños menores de 6 años 8 correspondiente al 8% mientras que 3 correspondiente al 3% padecen desnutrición severa; en los hogares con 5 o más niños menores de 6 años en 7 de los casos correspondiente al 7% padecen desnutrición moderada mientras que 2 correspondiente 2% padecen desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con hacinamiento en el hogar se encontró que en los hogares que si tienen hacinamiento 37 pacientes correspondiente a 38% que viven en hacinamiento padecen desnutrición moderada, mientras que 17 que corresponde al 17% padecen desnutrición severa; en los hogares que no tienen hacinamiento 34 correspondiente al 35% padecen desnutrición moderada mientras que 10 que son 10% padecen de desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con poseer o no letrina o servicio sanitario en el hogar se encontró que en los hogares que si tienen letrina o servicio sanitario 62 pacientes correspondiente a 63% que tienen letrina o servicio higiénico padecen desnutrición moderada, mientras que 26 que corresponde al 27% padecen desnutrición severa; en los hogares que no tienen letrina ni servicio sanitario 9 correspondiente al 9% padecen desnutrición moderada mientras que 1 que son 1% padecen de desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con el nivel socioeconómico del hogar; en los hogares con un nivel bajo se encontró que 10 correspondiente a 10% padecen desnutrición moderada mientras que 16 niños que corresponde al 17% padecen desnutrición severa; en los hogares que tienen un nivel medio encontramos que 58 correspondiente al 59% padecen desnutrición moderada mientras que 10 que son 10% padecen de desnutrición severa; en los hogares que tienen un nivel alto 3 niños correspondiente al 3% padecen de desnutrición moderada mientras que 1 correspondiente al 1% padecen desnutrición severa.

Cruzando la variable independiente con las variables de factores infantiles encontramos:

- ✓ Relacionándolo con la edad del niño encontramos que de los lactantes mayores 7 correspondiente a 7% padecen desnutrición moderada mientras que 1 que corresponde al 1% padecen desnutrición severa; mientras que en los preescolares 64 de los casos correspondiente al 65% padecen desnutrición moderada mientras que 26 correspondiente 27% padecen desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con el sexo del niño se encontró que los masculinos 39 correspondiente a 40% padecen desnutrición moderada mientras que 17 que corresponde al 17% padecen desnutrición severa; mientras que en sexo femenino 32 de los casos correspondientes al 33% padecen desnutrición moderada mientras que 11 correspondientes al 11% padecen desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con el peso a nacer se encontró de los que pesan menos de 2,500 gramos 32 pacientes correspondiente a 33% que padecen desnutrición moderada, mientras que 11 que corresponde al 11% padecen desnutrición severa; en los nacidos en pesos que van entre 2,500 y 3,999 gramos 36 correspondiente al 37% padecen desnutrición moderada mientras que 14 que son 14% padecen de desnutrición severa, en los nacidos en pesos que mayores de 3,999 gramos 3 correspondiente al 3% padecen desnutrición moderada mientras que 2 que son el 2% padecen de desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con el área de residencia se encontró que los que viven en área rural 49 correspondiente a 50% padecen desnutrición moderada mientras que 15 que corresponde al 15% padecen desnutrición severa; mientras que los que viven en área urbana 22 de los casos correspondientes al 22% padecen desnutrición moderada mientras que 12 correspondientes al 12% padecen desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con recibir alimentación adecuada tomando en cuenta los cuatro parámetros para determinarlo se encontró que de los que recibieron alimentación adecuada 17 pacientes correspondiente a 17% que padecen desnutrición moderada, mientras que 6 que corresponde al 6% padecen desnutrición severa; en los que no recibieron alimentación adecuada 54 correspondiente al 55% padecen desnutrición moderada mientras que 21 que son 22% padecen de desnutrición severa.

- ✓ Relacionándolo con padecer enfermedad crónica, de los que no presentaron que son 66 niños correspondiente a 67% padecen desnutrición moderada, mientras que 26 que corresponde al 27% padecen desnutrición severa; en que si padecen encontramos 5 correspondiente al 5% padecen desnutrición moderada mientras que 1 que son 1% padecen de desnutrición severa.
- ✓ Sobre las enfermedad aguda, de los que no presentaron son 34 niños correspondiente a 35% padecen desnutrición moderada, 10 que corresponde al 10% padecen desnutrición severa; Los que padecieron diarrea 20 correspondiente al 20% padecen desnutrición moderada 10 que son 10% padecen de desnutrición severa; sobre infección respiratoria aguda 11 correspondiente al 11% padecen desnutrición moderada, 4 que son 4% padecen de desnutrición severa; en los que padecieron neumonía 5 correspondiente al 5% padecen desnutrición moderada, 2 que son 2% padecen de desnutrición severa
- ✓ Episodios de enfermedad aguda, los que no presentaron por lo tanto no aplican son 44 niños correspondiente a 45%; en los que padecieron de 1 a 2 encontramos 23 correspondiente al 23% padecen desnutrición moderada mientras que 10 que son 10% padecen de desnutrición severa; en los que padecieron de 3 a 4 encontramos 12 correspondiente al 12% padecen desnutrición moderada mientras que 9 que son 9% padecen de desnutrición severa; en los que padecieron más de 5 encontramos 2 correspondiente al 2% padecen desnutrición moderada mientras que 1 que son 1% padecen de desnutrición severa,
- ✓ Relacionándolo con los atención durante enfermedad aguda, de los que no presentaron por lo tanto no aplican son 34 niños correspondiente a 35% padecen desnutrición moderada, mientras que 10 que corresponde al 10% padecen desnutrición severa; en los que si recibieron atención encontramos 21 correspondiente al 21% padecen desnutrición moderada mientras que 8 que son 8% padecen de desnutrición severa; en los que no recibieron atención encontramos 16 correspondiente al 18% padecen desnutrición moderada mientras que 9 que son 10% padecen de desnutrición severa.

- ✓ En alimentación adecuada durante enfermedad aguda, de los que no presentaron por lo tanto no aplican son 34 niños correspondiente a 35% padecen desnutrición moderada, mientras que 10 que corresponde al 10% padecen desnutrición severa; en los que si recibieron alimentación adecuada encontramos 20 correspondiente al 20% padecen desnutrición moderada mientras que 10 que son 10% padecen de desnutrición severa; en los que no recibieron alimentación adecuada encontramos 17 correspondiente al 17% padecen desnutrición moderada mientras que 7 que son 7% padecen de desnutrición severa.

Cruzando la variable independiente con las variables de factores maternos encontramos:

- ✓ En edad materna al nacimiento del niño, 13 a 19 años hay 0 correspondiente a 0% presenta desnutrición moderada, 1 que corresponde al 1% padecen desnutrición severa; 20 a 34 años 11 correspondiente al 11% padecen desnutrición moderada mientras que 19 correspondiente 19% padecen desnutrición severa; 35 a 39 años 39 de los casos correspondiente al 40% padecen desnutrición moderada mientras que 19 correspondiente 19% padecen desnutrición severa; mayor de 35 años encontramos 18 correspondiente al 18% padecen desnutrición moderada mientras que 8 correspondiente 8% padecen desnutrición severa.
- ✓ Relacionándolo con el estado civil materno se encontró que madres solteras hay 32 correspondiente a 33% padecen desnutrición moderada mientras que 12 que corresponde al 12% padecen desnutrición severa; mientras las casadas o acompañadas 39 de los casos correspondiente al 40% padecen desnutrición moderada mientras que 15 correspondiente 15% padecen desnutrición severa.
- ✓ En escolaridad materna, Sin educación básica 11 correspondiente a 11% padecen desnutrición moderada mientras que 6 que corresponde al 6% padecen desnutrición severa; educación básica 48 correspondiente al 48% padecen desnutrición moderada, 18 correspondiente 19% padecen desnutrición severa; técnico medio 3 correspondiente al 3% padecen desnutrición moderada, 1 correspondiente 1% padecen desnutrición severa; carrera universitaria 9 correspondiente al 9% padecen desnutrición moderada, 1 correspondiente 1% padecen desnutrición severa.
- ✓ En Patología materna, sin ninguna patología materna 8 correspondiente a 8% padecen desnutrición moderada, 2 que corresponde al 2% padecen desnutrición severa; enfermedades Crónicas 1 correspondiente al 1% padece desnutrición moderada, mientras que 3 que

- corresponde 3% padece desnutrición severa; patologías no infecciosas durante el embarazo 4 correspondiente a 4% padecen desnutrición moderada, 0 que corresponde al 0% padecen desnutrición severa; Patología infecciosas en el embarazo 53 correspondiente a 53% padecen desnutrición moderada, 28 que corresponde al 28% padecen desnutrición severa;
- ✓ En hábitos tóxicos maternos durante el embarazo, hijos de madres sin hábitos tóxicos 61 correspondiente a 62% padecen desnutrición moderada, 17 que corresponde al 18% padecen desnutrición severa; madres que consumen alcohol 2 correspondiente a 2% padecen desnutrición moderada, 4 que corresponde al 4% padecen desnutrición severa; madres que consumen drogas 1 correspondiente a 1% padecen desnutrición moderada, 4 que corresponde al 4% padecen desnutrición severa; madres que consumen cigarrillo 7 correspondiente a 7% padecen desnutrición moderada, 2 que corresponde al 2% padecen desnutrición severa.
 - ✓ profesión materna, hijos de amas de casas 38 correspondiente a 39% padecen desnutrición moderada, 17 que corresponde al 18% padecen desnutrición severa; asalariadas (panaderas,etc) 9 correspondiente a 9% padecen desnutrición moderada, 2 que corresponde al 2% padecen desnutrición severa; agricultora 19 correspondiente a 19% padecen desnutrición moderada, 15 que corresponde al 15% padecen desnutrición severa; negocio propio y otras profesiones no asalariadas 5 correspondiente a 5% padecen desnutrición moderada, 5 que corresponde al 5% padecen desnutrición severa.
 - ✓ Respecto al periodo intergenésico mujeres con periodo intergenésico corto 10 correspondiente a 10% padecen desnutrición moderada, 1 que corresponde al 1% padecen desnutrición severa; mujeres con periodo intergenésico adecuado 30 correspondiente a 31% padecen desnutrición moderada mientras que 17 que corresponde al 17% padecen desnutrición severa; mujeres con periodo intergenésico largo 12 correspondiente a 12% padecen desnutrición moderada, 6 que corresponde al 6% padecen desnutrición severa

IX. DISCUSIÓN Y ANALISIS

El presente estudio, realizado con los tutores de niños con diagnóstico de desnutrición aguda de edades de 0 a 72 meses en el municipio de San Dionisio, se encontró que en relación a la presencia de niños menores de 6 años en el hogar se encontró que en el 80% de los casos tienen menos de 2 niños menores de 6 años, Pally 2012 nos habla que la presencia de más de 3 niños en los hogares de niños desnutridos es un factor determinante en la desnutrición a diferencia de nuestro estudio, esto puede deberse a diferentes factores del municipio incluyendo la inexperiencia materna para el cuidado del infante.

En relación al hacinamiento en el hogar el estudio arrojó que en los hogares que si tienen hacinamiento el 55% que es su mayoría niños con desnutrición moderada (38%), contra un 45% que no vive en hacinamiento, lo que debe estar asociado a la aparición de enfermedades por los hábitos de higiene y contacto entre los hacinados, sobre todo enfermedades las respiratorias.

Analizando el hecho de poseer letrina o servicio sanitario en el hogares se encontró que el 90% padecen desnutrición, mientras que el 10% no posee dicho servicio en donde el 9% padece desnutrición moderada y solo el 1% desnutrición severa, lo que no concuerda con lo mencionado por Sobrino M, 2014; esto puede asociarse a que en los últimos 2 años existieron proyectos que aportaron a las diferentes comunidades unidades de letrinas para los hogares.

Tomando en cuenta el nivel socioeconómico del hogar es relevante que el 69% de los hogares tienen un nivel socioeconómico adecuado para el desarrollo de los niños y niñas, lo que difiere de Sobrino M, de Velázquez Pérez A., y de Kizilyildiz donde se encontro la asociacion con familias de ingresos bajos, sin embargo esto puede estar relacionado con que el ingreso per cápita del hogar está sustentado por más de una persona, sin embargo no implica la inversión que se le dé a dichos recursos, por lo tanto esto debe tener aún más factores asociados.

Asociándose a relación de a los factores del infante, la asociación de la edad del niño se encontró que el 92% de los casos se asocia a niños preescolares, factor que difiere en los estudios de Pally y de Edem; sin embargo podemos asociar esta edad a la etapa de interacción con el medio que llevan estos niños y la exposición a otros hábitos, así como el hecho de que el cuidado del niño está asociado ahora no solo a sus padres.

En relación al sexo del niño se encontró que los masculinos presentaron el 40% de caso de desnutrición moderada mientras que el 17% padecen desnutrición severa, siendo esto un total del 57% de los casos de desnutrición aguda del sexo masculino; en lo que respecta al sexo femenino el 33% padecen desnutrición moderada mientras que 11% con un total de 44% de casos femeninos de desnutrición aguda en sexo femenino, no siendo significativo el sexo en relación a la incidencia de casos de desnutrición aguda, coincidiendo con Velázquez Pérez, a diferencia de Alcaraz y Sobrino, donde el predominio fue en el sexo masculino.

En relación al peso al nacer se encontró de los que pesan menos de 2,500 gramos 33% que padecen desnutrición moderada, 11% padecen desnutrición severa, para un total de 44% bajo peso al nacer; en los nacidos en pesos que mayores de 3,999 gramos 3% padecen desnutrición moderada mientras el 2% padecen de desnutrición severa, para un total de 5%, asociándose así un 49% a extremos de pesos bajos o bebés grandes; lo que no coincide con Velázquez Pérez, Cortés y Picón, ni con la literatura general donde refiere el bajo peso al nacer como un factor importante.

Analizando la edad gestacional de los niños a estudio se encontró que el 42% de los niños son menores de 36 semanas de gestación, en relación a niños mayores de 42 2/7 encontramos un 5%; lo que difiere con la literatura, sin embargo es un dato relevante del estudio que nos indica que la ganancia ponderal adecuada se ve relacionada a otra etapa del desarrollo y nos hace inclinarnos a otro tipo de factores en esta población de estudio.

Relacionándolo con el área de residencia se encontró que los que viven en área rural 66% padecen desnutrición aguda; mientras que los que viven en área urbana corresponde un 34% de casos con desnutrición aguda. Coincidiendo con los datos que se reflejan en la mayor parte de estudios y literatura, esto asociado a las condiciones del área rural.

Asociando a la lactancia materna recibida, 45% recibió lactancia mixta y 19% nula, lo que debió predisponer a los niños del estudio a enfermedades durante el desarrollo por lo que no se les concedieron todos los nutrientes y beneficios de la lactancia materna exclusiva.

Relacionándolo con recibir alimentación adecuada tomando en cuenta los cuatro parámetros para determinarlo encontramos que de los que recibieron alimentación adecuada el 23% padecen desnutrición aguda; en los que no recibieron alimentación adecuada 77% padecen de desnutrición aguda; coincidiendo con Cala Bayeux y con Lanuza Villanueva. Dato fisiológicamente lógico por la asociación de disponibilidad de nutrientes en el cuerpo para el desarrollo ponderal e intelectual.

Relacionándolo con padecer enfermedad crónica en el niño 94% de los niños encuestados no presento enfermedades crónicas, mientras que el 6% de los niños si padecía algún tipo de enfermedad crónica, dato el cual debería analizarse en otro estudio, asociado a la cantidad de niños con enfermedades crónicas sin desnutrición relacionado con los niños con enfermedades crónicas desnutridos lo que permitirá conocer la relevancia real del dato.

Relacionándolo con padecer enfermedades agudas, el 55% de los niños encuestados presento algún tipo de enfermedad aguda dato muy relevante puesto que en la literatura habla de que el padecer enfermedades aumenta el riesgo de desnutrición, de estos niños en su mayoría presentaron de 2 a 3 episodios, y solo el 29% de estos recibió atención médica. Factores altamente importante que nos hace detectar donde se encuentra la detención del desarrollo y crecimiento. Por otro lado de estos niños que padecieron enfermedad aguda solo el 30% de los niños recibió alimentación adecuada, lo que nos apunta otra situación infalible para el fracaso de recuperación de la enfermedad y por ende la disminución ponderal del niño.

En relación a la edad materna al nacimiento del niño se encontró que la desnutrición aguda de los niños del estudio esta mayormente asociado a mujeres mayores de 35 años de edad, dando un resultado del 84%, dato notable puesto que según la literatura la desnutrición se ve mayormente asociada a mujeres adolescentes. Sin embargo esto puede estar asociado al cansancio de las mujeres y por ende la disminución en el interés y cuidado de sus hijos.

En relación al estado civil no se encontró dato relevante puesto que la mitad eran casadas y la mitad soltera, en la literatura refiere el ser soltera como un factor asociado.

Referido a la escolaridad materna solo el 5% era analfabeta, 12% Alfabeto, y solo el 12% concluyo estudios elementales (secundaria completa), asociándose entonces el 55% de los niños con desnutrición a madres que no concluyeron sus estudios, lo que está altamente vinculado con el conocimiento adecuado para el cuidado, higiene y alimentación propia y de su familia.

La patología materna mayormente asociada a la desnutrición en el estudio fueron las relacionadas al tracto genitourinario con un 52% (candidiasis 17%, vaginosis 15%, vph 1% ivu 19%), siendo la segunda asociación a caries orales; enfermedades que pudieron haber afectado el peso al nacer, o inclusive el desarrollo del sistema inmune in útero y predisponer al recién nacido a enfermedades desde el nacimiento.

El 78% de las madres no tenían ningún habito toxico, sin embargo del 20% de las mujeres que si tenían hábitos tóxicos se asociaban a desnutrición aguda severa.

Asociando a las profesiones maternas la desnutrición el 46% de los hijos de madres amas de casas sufren desnutrición, dato impactante puesto que al ser ama de casa les debería permitir ser un poco más meticulosas en la crianza de los niños, sin embargo asociamos esto a el tipo de actividades que realizan las mujeres amas de casa en el área rural (alistar tres tiempos comida para trabajadores, recolección de agua, leña, lavado de ropa en el rio en su mayoría, entre otras).

En la asociación del periodo intergenésico y la desnutrición en los niños estudiados, fue más frecuente (48%) la desnutrición en niños con diferencia de edad de sus hermanos de 3 a 4 años, lo que puede tener la asociación de desnutrición de mayor frecuencia en niños preescolares.

X. CONCLUSIONES

Según los datos del estudio podemos concluir que la son factores de índole materna mayormente asociados a desnutrición aguda la edad materna de mayores de 35 años, mujeres que no completaron su educación, en mujeres que son amas de casa, además de encontrarse asociado a enfermedades genitourinarias maternas, con periodo intergenésico de 3 a 4 años.

Los factores de índole infantil mayormente asociados a desnutrición fueron las edades preescolares, que no recibieron lactancia materna exclusiva, que recibieron alimentación inadecuada durante su desarrollo. Además de ser niños que sufrieron enfermedades agudas en episodios de 2 a 3, que no recibió atención médica ni alimentación adecuada durante la enfermedad.

En relación a los factores de índole socioeconómicos fue mayormente relevante en niños que son de área rural, que vivían en hacinamiento fueron, de los cuales la mayoría tenían acceso a agua de tuberías las cuales son llamadas potables, sin embargo se considera necesario un estudio en relación a la calidad del agua.

En conclusión es los factores mayormente asociados en esta población son los maternos y socioeconómicos, ambos asociados a factores de la educación a padres y madres sobre la alimentación de los niños y el cuidado de los mismos así como el cuidado de la mujer en el embarazo.

XI. RECOMENDACIONES

Posterior al análisis de los resultados encontrados, las recomendaciones a esta problemáticas son las siguientes:

Al ministerio de salud, Dirección y docencia del centro de salud Gregoria González:

- Realización de capacitaciones de calidad y con continuidad a los trabajadores de la salud, red comunitaria y otras instituciones en relación a las causas, consecuencias de la desnutrición infantil así como las medidas de prevención de la misma basado en las normas del MINSA y los estudios recientes.
- Crear un plan de prevención local de la desnutrición que incluya el manejo y atención de la embarazada, así como la terapia de recuperación y manejo de niños que ya están desnutridos.
- Dar un seguimiento mensual de los niños y las familias de los niños afectados por desnutrición. Creando círculos por sede de sector donde las familias puedan compartir su experiencia entre ellas y a familias de niños sanos para así poder prevenirla en otras familias y a su vez crear un ambiente de apoyo y colaboración entre familias.

A los médicos y enfermeras de san Dionisio y Matagalpa:

- Realizar estudios que profundicen la problemática para dar mejores y mayores soluciones.
- Exposición del tema a las demás instituciones (Alcaldía, MINED, Visión Mundial, etc.) y realización de campañas con las demás instituciones relacionado al tema de prevención de desnutrición infantil.

A las madres y tutores de los niños:

- La asistencia a los controles de crecimiento y desarrollo, así como la asistencia los círculos educacionales que ofrece el ministerio de salud y otras instituciones.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. A., A. (2011). Assessment and management of severe malnutrition in children. *West Afr J Med*, 30(1): 11-18 .
2. Alcaraz G., B. C. (2008). “Estado nutricional y condiciones de vida de los niños menores de cinco años del área urbana del municipio de Turbo, Antioquia, Colombia, 2004”. *Rev. Biomédica*, 28: 87-98.
3. Ampuero, C. y. (2010). “Factores socioeconómicos, demográficos y culturales relacionados al estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial n° 691 Rayitos de Esperanza, Punchana 2010”. *Iquitos*, (pág. 20-25) (26-28).
4. Araceli, C. (05 de Agosto de 2015). *Ayuda en acción*. Obtenido de Lactancia materna: http://www.eldiario.es/ayudaenaccion/Lactancia-materna-combatir-desnutricioncoste_6_416868319.html
5. Arocena, V. (2009). “Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en el Perú”. *Ciencia en Perú*, 18.
6. Borghi, C. y. (2010). “*Desnutrición Infantil en el Departamento de San Cosme*”. Argentina: Universidad de Argentina.
7. Cala Bayeux A., R. R. (2015). “Factores de malnutrición por defecto en niños de 1 a 5 años” . *Rev Inf Cient.*, 91(3):433-441.
8. Cortés Moreno, A. &. (2011). “Factores demográficos, crianza e historia de salud: vinculación con la nutrición y el desarrollo infantil. *Universitas Psychologica*, 10 (3), 789802.
9. Edem M. A. Tette, S. E. (2015). “Factors affecting malnutrition in children and the uptake of interventions to prevent the condition” . *Tette et al. BMC Pediatrics*, 15:189.
10. EPIDEMIOLOGIA, M. (Enero-Octubre de 2017). Causas mas frecuentes de consulta. Matagalpa, San Dionisio, Nicaragua: MINSAL MUNICIPAL.
11. Escartin, C. y. (2011). “*Estudio comparativo de los hijos de madres adolescentes y adultas de comunidades rurales del estado de Querétaro*”. Mexico: UNAM.
12. F., G. (2003). Desnutrición. *Sal Pub Mex*, 45(4): S586-592.

13. G. T. Rivera. (2015). *Prevención de la desnutrición de la madre y el niño*. componente de nutrición de la Iniciativa de Salud en Mesoamérica.
14. García, K. (29 de Mayo de 2017). Desnutrición y sobrepeso afectan a gran parte de niños en Nicaragua. *El Nuevo Diario*, pág. 3.
15. Ghebreyesus, D. T. (enero de 2017). *Organizacion mundial de la salud, Nutricion*.
Obtenido de http://www.who.int/nutrition/about_us/es/
16. Gómez-Santos F, A. R. (1997). Desnutrición infantil en México. *Bol Med. Hosp Inf Mexico*, 54(7): 341-347.
17. Grover Z, E. L. (2009). Protein energy malnutrition. *Pediatr Clin North Am* 2009; 56(5): 1055-1068. *Pediatr Clin North Am*, 56(5): 1055-1068.
18. Hartman C, S. R. (2012). Malnutrition screening tools for hospitalized children. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 15(3): 303-309.
19. Joseph S., C. M. (December 2014). "Risk Factors Associated with Malnutrition in OneYear-Old Children Living in the Peruvian Amazon". *PLOS Neglected Tropical Diseases*, Volume 8, Issue 12: e3369.
20. Kikafunda J., W. A. (October 1998). "Risk Factors for Early Childhood Malnutrition in Uganda". *PEDIATRICS*, Vol. 102 No. 4: 1-8.
21. Kizilyildiz, B. S. (2016). Prevalence, demographic characteristics and associated risk factors of malnutrition among 0-5 aged children: a cross-sectional study from Van, eastern Turkey. . *Pediatric Reports*, volume 8:6112.
22. Lanuza Villanueva Oscar, M. Y. (03 de Marzo de 2011). "Factores asociados a la prevalencia de la desnutricion en los niños de seis meses a cinco años de edad atendidos en el programa de VPCD del centro de salud Heroes Y Martirez del municipio de san Jose de Cusmapa, Madriz, IIItrimestre 2009". Madriz, San Jose de Cusmapa, Nicaragua: UNAN MANAGUA.
23. Lee C, R. J. (2012). A systematized interdisciplinary nutritional care plan results in improved clinical outcomes. *Clin Biochem*, v 23: 112-125.
24. Logman, R. (15 de Octubre de 2015). *Vida y Trabajo*.
Obtenido de www.revistaterapiaocupacional.com
25. M, B., & Young, M. (2013). *Desarrollo del niño en la primera infancia*. Banco Mundial:

Departamento de Desarrollo Humano.

26. Menéndez, R. G. (2009). Como librarse de los Hábitos Tóxicos: Guía para conocer los Hábitos provocados por el Café, Tabaco, y alcohol. *Rev. Cubana Med. Gen Integ*, 1 (3): 253-84.
27. MINSA. (2012). *Documento de trabajo: Instrumentos aplicados en los estándares de crecimiento infantil según norma AIN*. Managua: MINSA.
28. MINSA. (2015). *Cuadro de procedimientos Atención Integral a la Niñez AIN-AIEPI*. Managua, Nicaragua.: MINSA.
29. MINSA. (Enero-Marzo de 2017). ENCUESTA NUTRICIONAL. Matagalpa, Nicaragua: MINSA.
30. MINSA. (Marzo de 2017). Sectorización. Matagalpa, San Dionisio, Nicaragua: MINSA MUNICIPAL.
31. Municipal, A. (Mayo de 2017). Perfil Municipal. Matagalpa, San Dionisio, Nicaragua.
32. N., J. (2011). Recent advances in nutrition of importance to public health. *Prensa Med Mex*, 19(8-9): 185-193.
33. OMS. (2012). *Patrones de crecimiento de la OMS. Curso de capacitación sobre la evaluación y crecimiento del niño*. Ginebra: OMS.
34. OMS. (Mayo de 2013). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el Marzo de 2014, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/>
35. OMS. (2016). *actualizaciones sobre la atención de la desnutrición aguda severa en lactes y niños*.
36. ONU. (2005). “*Advisory Committee on Indicators*”. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas.
37. PAININ. (2004). *Modulo de alimentación y nutrición*. . Managua: Material reproducido para capacitar personal.
38. Pally, E. y. (2012). Factores de riesgo para desnutrición aguda grave en niños menores de cinco años. *Rev Soc Bol Ped*, 51(2): 90-6.
39. Picon M., M. R.-G. (2016). “Risk Factors of Infant Malnutrition in Cartagena, Colombia: A Case-Control Study”. *Value in health H*, A1-A318.
40. Ramos GR. (2012). Desnutrición. En *Medicina Interna Pediátrica* (págs. 120-122).

Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

41. Rigol, R. (2004). Alteraciones del término de la gestación y del crecimiento fetal. En Rigol, *Obstetricia y Ginecología* (pág. Alteraciones del término de la gestación y del crecimiento fetal.). Habana: Ciencias Médicas.
42. Russel, A. (2014). Del desarrollo y nutrición infantil en familia. *Psicología Infantil*, 31-32.
43. S., T. (2011). “Risk factors associated with severe acute malnutrition in infants under six months in India: a cross sectional analysis”. *Public Health in Developing Countries*, A15A82.
44. Salud, O. M. (2007). Brindando consejería sobre crecimiento y alimentación. *Ginebra.OMS*.
45. sandionisio Matagalpa. (s.f.). Recuperado el 2 de diciembre de 2017, de <http://www.sandionisimatagalpa.com/informacion.html>
46. Sobrino M, G. C. (2014). “Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes”. *Rev Panam Salud Publica*, 35(2):104–12.
47. UNICEF. (2011). Causas, consecuencias y estrategias. *UNICEF*, 7.
48. UNICEF. (2011). *La desnutrición infantil: causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento*. España.: UNICEF.
49. Velázquez Pérez A., L. J. (1988). “Factores de riesgo de desnutrición proteico- energética en niños de 1 año de edad” . *Revista Cubana aliment Nut.*, 12(2): 82-5 .
50. Williams CD, O. B. (2003). Kwashiorkor: a nutritional disease of children associated with a maize diet. *Bull World Health Organ*, 81(12): 912-913 .
51. Wisbaum, W. (Noviembre 2011). “Desnutrición infantil: causas, consecuencias y estrategias para su prevención”. *Editorial Punto y Coma*, 900-9005.
52. Wisbaum, W. (Noviembre 2011). “Desnutrición infantil: causas, consecuencias y estrategias para su prevención”. *Editorial Punto y Coma*, 750-752.

XIII. ANEXOS

ANEXO 1 CARTA AL DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD

Dra. Daysi Antonia Molinares Márquez
Directora del centro de salud Gregoria González
San Dionisio, Matagalpa
Sus manos

Estimada Dra. Daysi Antonia Molinares Márquez

Por este medio solicitamos su autorización para realizar una investigación cuyo tema es lo que requiere la observación de realización de procedimientos, entrevistas a usuarias y revisión de expedientes de la unidad. Es importante mencionar que esta investigación que tiene como tema “Factores asociados a la desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa, en el primer trimestre del año 2017”, será utilizada como trabajo de tesis monográfica para optar al título de Médico General, de la universidad nacional autónoma de Nicaragua, unan Managua.

El objetivo de esta investigación es conocer los factores asociados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017, lo que será de mucha utilidad para el municipio porque permitirá reconocer cuales son los factores en los que como trabajadores de salud se puede incidir para la reducción de la desnutrición aguda en niños.

En tanto nos comprometemos a entregar los resultados de la investigación a su persona y al centro de salud. Sin más a que agregar y agradeciendo de antemano su apoyo nos despedimos de usted deseándole siempre éxito en sus labores

Atentamente

Br. Indira Fernanda Torres Bello
Br. Jorge Cristian Ocón Espinoza

Cc. Tutor/Archivo

ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Reciba un cordial saludo de nuestra parte; somos estudiantes de medicina de la facultad de ciencias médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-MANAGUA. Estamos realizando un estudio titulado factores asociados a la desnutrición aguda en niños de 0 a 72 meses en el municipio de San Dionisio en el año 2017, primer trimestre.

Esta es un estudio que se está llevando a optar al título de Médico Generales.

El objetivo de esta investigación es determinar factores asociados a desnutrición aguda para realizar intervenciones pertinentes en los factores que sean encontrados. Por ello requerimos de su apoyo que será de vital importancia para dicho estudio, si usted desea participar en el estudio tiene que saber que se le aplicará una encuesta la cual será llenada por medio de la entrevista a su persona, realizada por un entrevistador de campo, esta entrevista es completamente anónima y la información que usted brinde será de uso exclusivo del estudio y solo será manipulada por los investigadores.

Gracias por su apoyo

San Dionisio, Matagalpa _____ de _____ del _____

Firma entrevistador

Firma tutor del infante

ANEXO 3 CUESTIONARIO A TUTORES

Para iniciar la entrevista el entrevistador deberá presentarse de la siguiente manera: Buen día mi Nombre es _____estoy realizando un estudio para conocer los factores asociados a desnutrición agudo en los niños de san Dionisio. Este estudio será de mucha utilidad para este municipio para reconocer las causas de la desnutrición en los niños e idear soluciones a las mismas. Para ello requerimos de su vital apoyo respondiendo unas preguntas. ¿Usted desea participar en el estudio? Sus respuestas son confidenciales y le agradezco por su sinceridad y colaboración.

El encuestador deberá escribir las respuestas tal cual las hable el tutor del niño o niña.

Cuestionario No. _____ Nombre del encuestador _____ Fecha _____

Módulo 1. Datos Generales y socio demográficos
Nombres y Apellidos de la mamá o persona encargada de cuidar al niño: Edad en años de la madre durante el embarazo: _____ En caso en que el tutor no sea la madre biológica del niño favor coloque la edad materna actual:_____ No Teléfono: escolaridad:_____ Estado civil: soltera() casada () unión libre () viuda () # de niños menores de 6 años que viven en el hogar:_____ Profesión materna:_____
Nombres y Apellidos del Niño@: Fecha nacimiento Niño@: (día/mes/año) (_ / _ / _) 1) Edad en Meses () 2) Sexo: M () F ()
<u>Esta pequeña parte deberá ser llenada con lo que se encuentre en el expedientes materno</u> Peso al nacer (en kilos):_____ Patologías durante el embarazo: si () No () Cuales:_____ Edad Gestacional al nacer (en semanas):_____

Módulo 2. Evaluación Higiénica Sanitaria y del desarrollo. Señale según corresponda

- 1) Número de personas que viven en el Hogar: _____ Numero de cuartos:_____
- 2) Según la respuesta anterior determine si hay hacinamiento SI () NO ()
- 3) ¿Tiene Letrina o Servicio Sanitario? Marque con una “X” Si () No ()
- 4) El agua que consume la familia proviene de: Potable () Pozo propio () Pozo comunal () Ríos () Otros() Especifique: _____

- 5) Ingreso mensual total:_____ Ingreso per cápita:_____
- 6) Poseen Luz eléctrica Si () No ()
- 7) Clasificación del nivel socio económico según todo lo anterior en este módulo: Alto nivel ()
Medio nivel () Bajo nivel ()

**Módulo 3. Alimentación (deben hacerse según grupo de edad del niñ@) marque con una X
Verifique edad actual del niño**

Menores de 6 meses (responder sin importar la edad, haciendo las preguntas para saber si se recibió durante los primeros 6 meses de vida)

- 8) El niño recibió el pecho materno en los últimos tres meses? Si () No () Marque con una x
- 9) Durante las 24 horas, cuántas veces le daba el pecho materno: <8 veces () > 8 veces ()
- 10) Consistencia de los alimentos: líquido () atol () Semisolido () solidos ()
- 11) Señale que le daba además del pecho materno: Marque
con una x:
Agua u otro tipo de líquido () Atol o puré u otra comidita ()
Según lo anterior: alimentación adecuada SI () NO ()

De 6 meses a 23 meses de edad

- 12) ¿El niño continuó recibiendo el pecho en los últimos tres meses? Si () No ()
- 13) ¿El Niñ@ inicio a consumir alimentos sólidos o semisólidos? Si () No ()
- 14) ¿A qué edad comenzó a darle alimentos sólidos? <6 meses (), >de 6 a 23 meses ()
- 15) ¿Qué líquidos daba de tomar al Niñ@?, Leche () Sopas espesas () Café () Té ()
Bebidas / jugos () sopas ralas ()
- 16) ¿Cuántas veces le daba de comer al niño al día? 1 () 2 () 3 () 4 () 5()
- 17) ¿Qué alimentos comía el Niñ@? ; Huevos, leche y derivados () Carne, pescado y pollo ()
Frijoles () Frutas y verduras (), granos y cereales ()
- 18) ¿Qué cantidad de alimentos le daba de comer al niño (en cucharadas)? Verificar cantidad con
la panita graduada 8 cdas o 1ra grada () 12 cdas o 2da grada () 16 cdas o 3ra grada ()
24 cdas o pana llena ()
- 19) ¿En qué le da de comer al Niñ@; come en su propio plato () Come en el plato de la madre
Según lo anterior: alimentación adecuada SI () NO ()

Niñ@ 24 meses a 72 meses

- 20) ¿Cuántas veces le daba de comer al niño? 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
- 21) ¿Qué alimentos comía el Niñ@? Huevos, leche y derivados () Carne, pescado y pollo ()
, Granos y cereales (), Frijoles () Frutas y verduras ()
- 22) ¿Qué cantidad de alimentos le daba de comer al niño (en cucharadas)? Verificar cantidad con
la panita graduada 8 cdas o 1ra grada () 12 cdas o 2da grada () 16 cdas o 3ra grada ()
) 24 cdas o pana llena ()
- 23) ¿En qué le da de comer al Niñ@ Come en su propio plato () Come en el plato de la madre
()

Según lo anterior: alimentación adecuada SI () NO ()

Módulo. 5 Enfermedad, manejo casero y alimentación del Niñ@ enfermo

- 24) Padece de alguna enfermedad Crónica Si () No () Cuales _____
- 25) ¿En los meses de enero a abril de este año el niño estuvo enfermo? Si () No ()
- 26) Buscó ayuda para tratar esta enfermedad? Si () No () A Quienes acudió: Personal de salud ()
Sabios de los saberes ancestrales () Brigadista () Familiar () Otro: _____
- 27) ¿En los meses de enero a abril de este año el Niñ@ tuvo alguna enfermedad? Diarrea () Neumonía
() I.R.A () Fiebre () otra () _____
- 28) ¿Durante la enfermedad el niño continuo con la alimentación correspondiente? Si () No ()

ANEXO 4 TABLAS Y GRÁFICOS

TABLA 1.1 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.			
Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
EDAD MATERNA	13-19	1	1
	20-34	13	13.3
	35 a 39	58	59.2
	mayor edad	26	26.5
ESTADO CIVIL MATERNO	soltero	44	44.9
	casada o unión libre	54	55.1
ESCOLARIDAD MATERNA	Analfabeta	5	5.1
	Alfabeta	12	12.2
	primaria incompleta	20	20.4
	primaria completa	13	13.3
	secundaria incompleta	22	22.4
	secundaria completa	12	12.2
	técnico medio	4	4.1
	técnico superior o universitaria	10	10.2
PATOLOGIAS MATERNAS	Ninguno	10	10.2
	enfermedad mental	1	1
	cardiopatías	1	1
	Otros	1	1
	Síndrome Hipertensivo	4	4.1
	diabetes gestacional o dm2	5	5.1
	candidiasis	17	17.3
	vaginosis	15	15.3
	VPH	1	1
	I.V.U	19	19.4
	caries	22	22.4
	gastrointestinal	1	1
	epilepsia	1	1

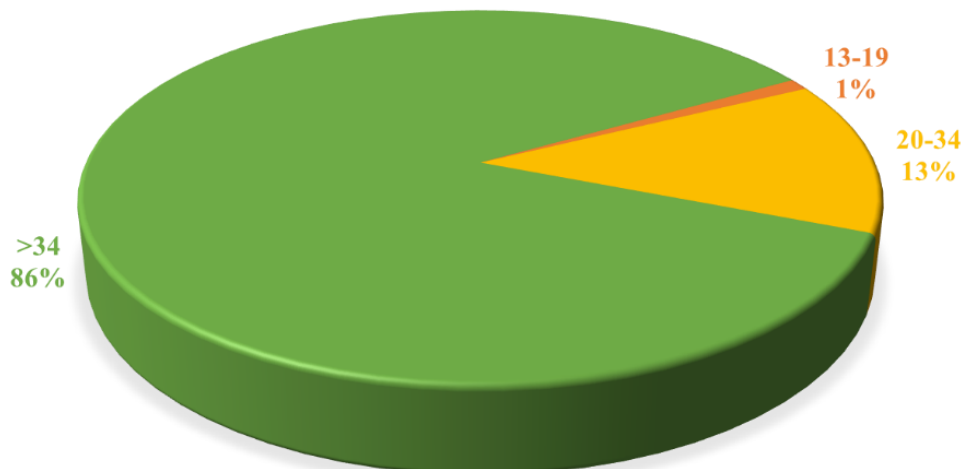
Fuente: Cuestionario sobre factores asociados a desnutrición en el municipio de san Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017

TABLA 1.2 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
ANTECEDENTES TOXICOS MATERNOS	ninguno	78	79.6
	alcohol	6	6.1
	drogas	5	5.1
	cigarro	9	9.2
	Total	98	100
PROFESION MATERNA	ama de casa	46	46.9
	docente	8	8.2
	trabajadora del hogar	1	1
	agricultura	34	34.7
	panadera	2	2
	negocio propio	2	2
	otros	5	5.1
	Total	98	100
PERIODO INTERGENESICO	menor de 2 años	11	11.2
	de 3 a 4 años	47	48
	mayor de 5 años	18	18.4
	no aplica	22	22.4
	Total	98	100

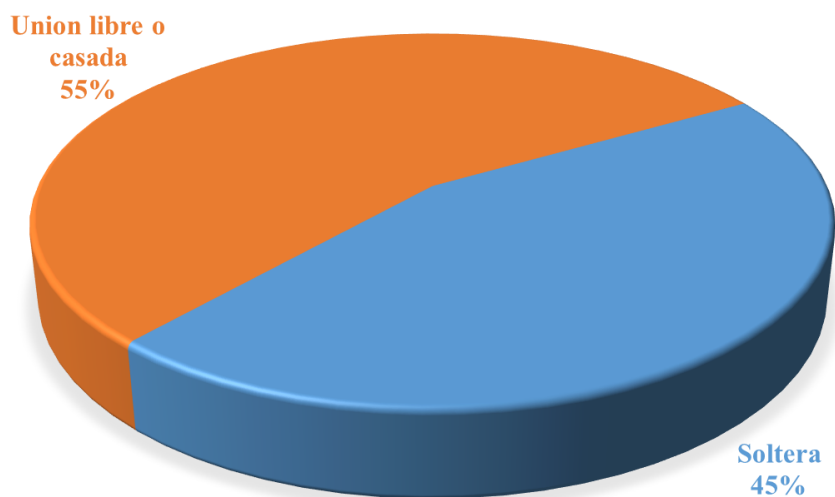
Fuente: Cuestionario sobre factores asociados a desnutrición en el municipio de san Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017

GRAFICO 1
Edad Materna relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



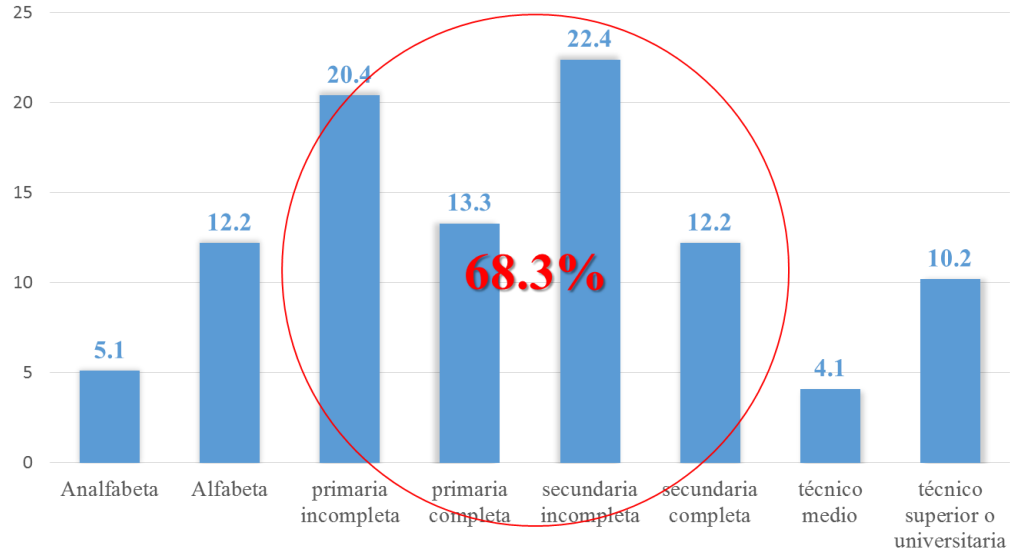
Fuente: TABLA 1.1 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 2
Estado civil Materno relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



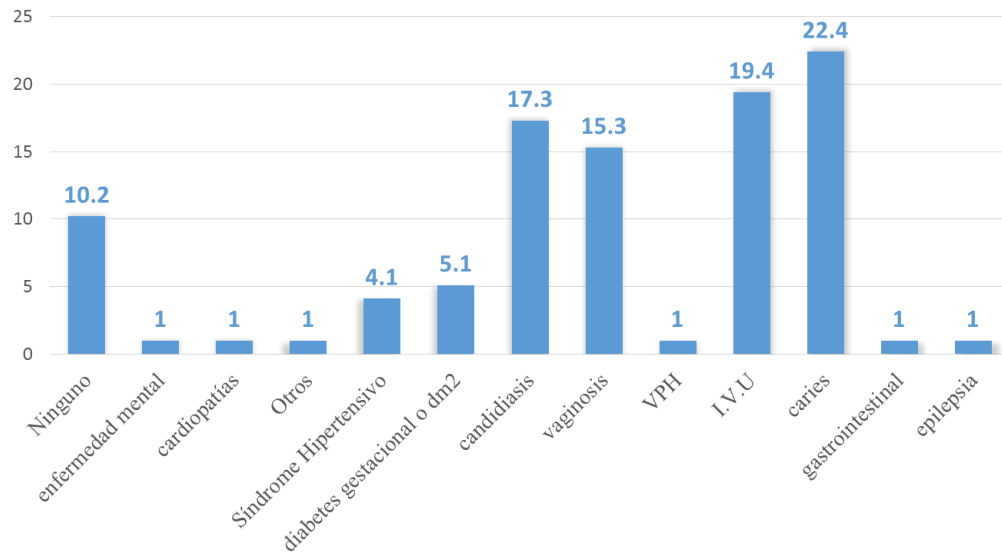
Fuente: TABLA 1.1 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 3
Escolaridad Materna relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



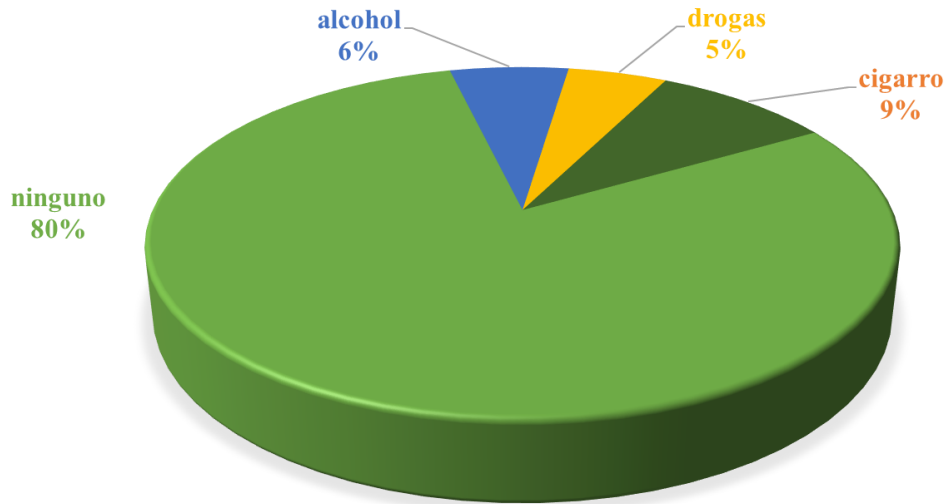
Fuente: TABLA 1.1 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 4
Patologías Maternas relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



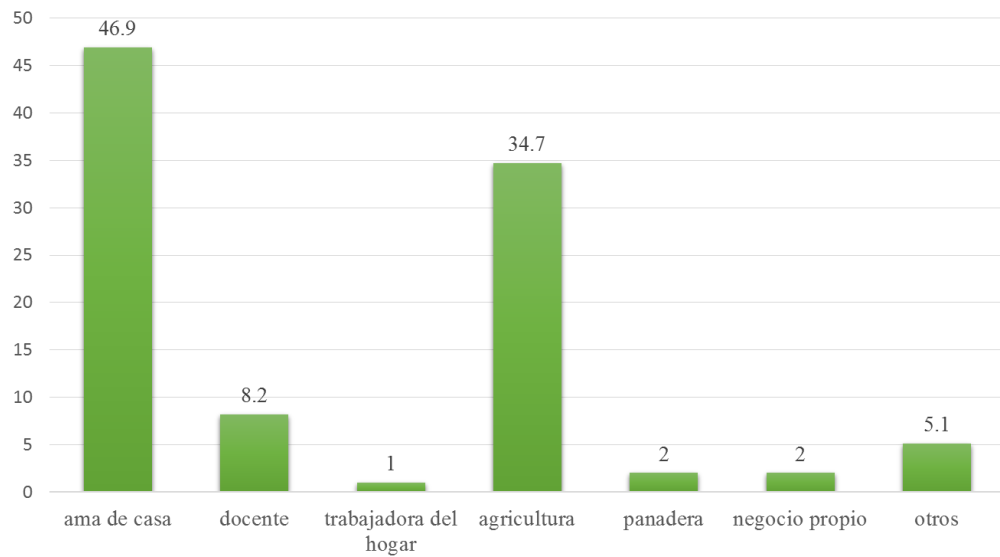
Fuente: TABLA 1.1 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 5
Antecedentes Toxicos Maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



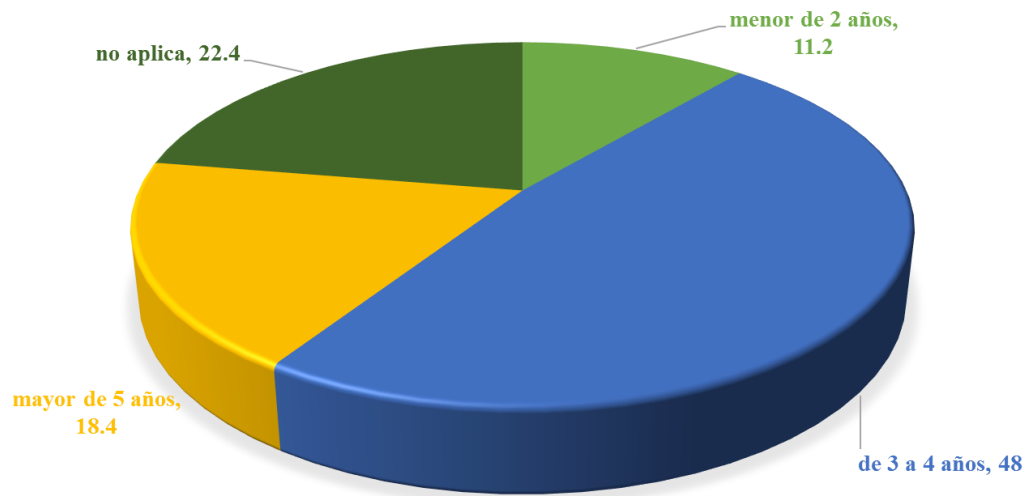
Fuente: TABLA 1.2 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 6
Profesión Materna relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



Fuente: TABLA 1.2 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 7
Período intergenésico relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



Fuente: *TABLA 1.2 Factores maternos relacionados con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.*

TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 072 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

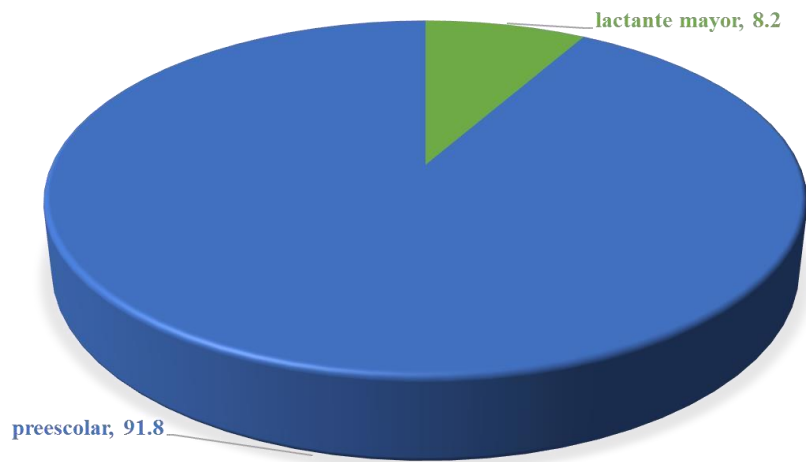
Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
EDAD DEL NIÑO	lactante mayor	8	8.2
	preescolar	90	91.8
	Total	98	100
SEXO	masculino	56	57.1
	femenino	42	42.9
	Total	98	100
EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO	menor de 36 6/7semanas	41	41.8
	de 37 a 40 1/7	50	51
	mayor de 40 2/7	7	7.1
	Total	98	100
PESO AL NACER	< 2,500gr	43	43.9
	de 2,501gr a 4,000 gr	50	51
	mayor de 4,001	5	5.1
	Total	98	100
AREA DE RESIDENCIA	rural	64	65.3
	urbano	34	34.7
	Total	98	100
LACTANCIA MATERNA	exclusiva	34	34.7
	mixta	45	45.9
	nula	19	19.4
	Total	98	100
ALIMENTACIÓN ADECUADA	si	23	23.5
	No	75	76.5
	Total	98	100

Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017

TABLA 2.2 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 072 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

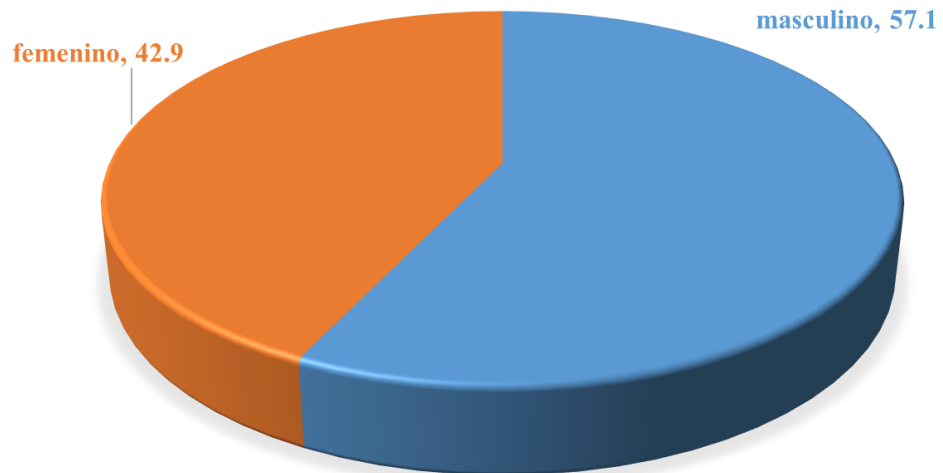
Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
ENFERMEDAD CRÓNICA	No	92	93.9
	Si, enfermedad	6	6.1
ENFERMEDAD AGUDA	Ninguna	44	44.9
	Diarrea	30	30.6
	I.R.A	15	15.3
	Neumonía	7	7.1
	Fiebre	2	2
EPISODIOS ENFERMEDAD AGUDA	Ninguno	44	44.9
	01-2	32	32.7
	03-4	19	19.4
	más de 5	3	3.1
ATENCION DURANTE ENFERMEDAD AGUDA	no aplica	44	44.9
	si	29	29.6
	No	25	23.5
ALIMENTACIÓN DURANTE LA ENFERMEDAD	No aplica	44	44.9
	SI	30	30.6
	NO	24	24.5
GRADO DE DESNUTRICIÓN	Moderada	71	72.4
	Severa	27	27.6
Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017			

GRAFICO 8
Edad del niño relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



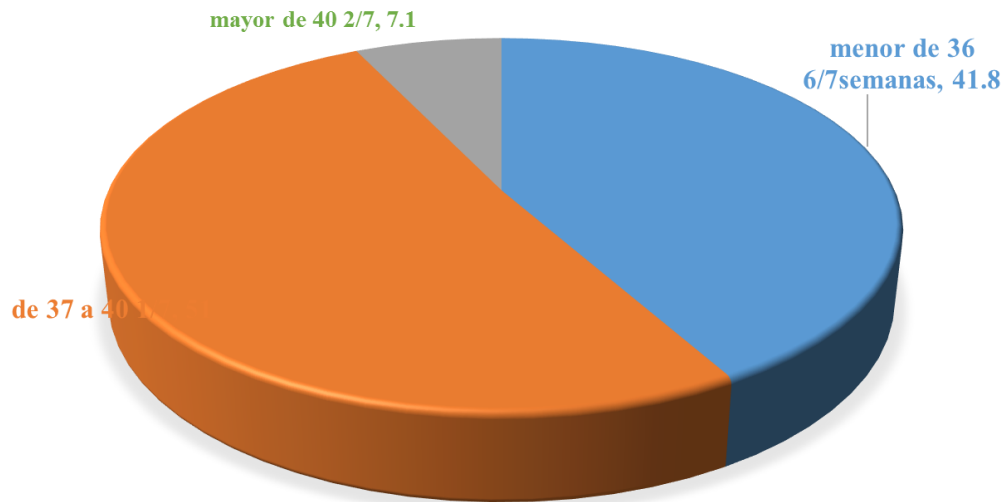
Fuente: TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 9
Sexo relacionado con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



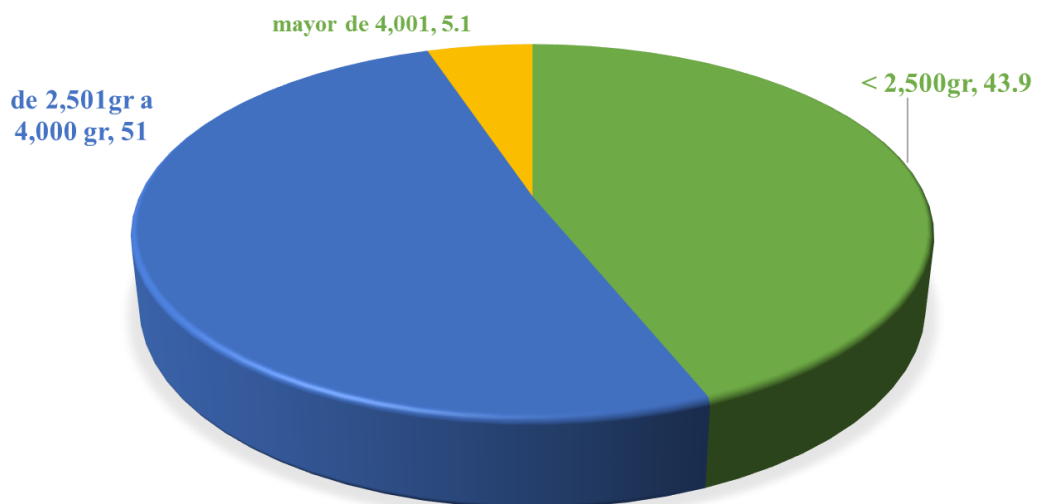
Fuente: TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 10
Edad Gestacional relacionado con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



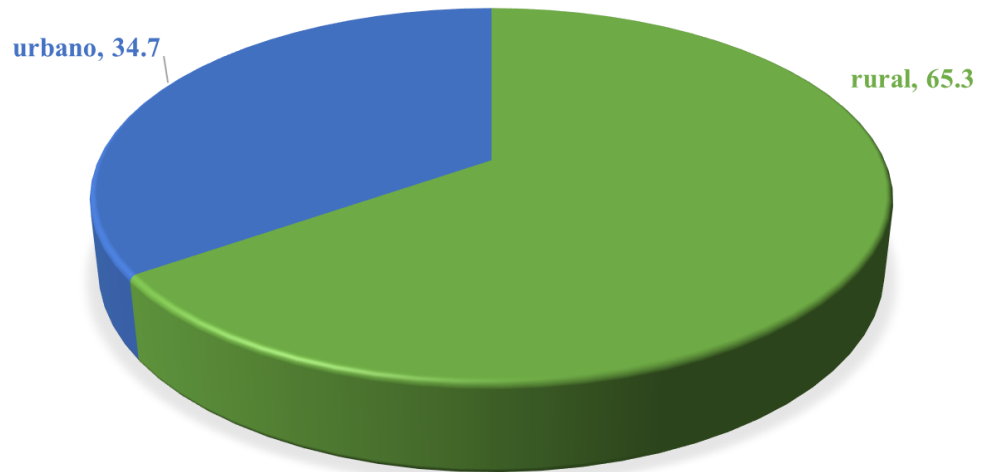
Fuente: TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 11
Peso al nacer relacionado con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



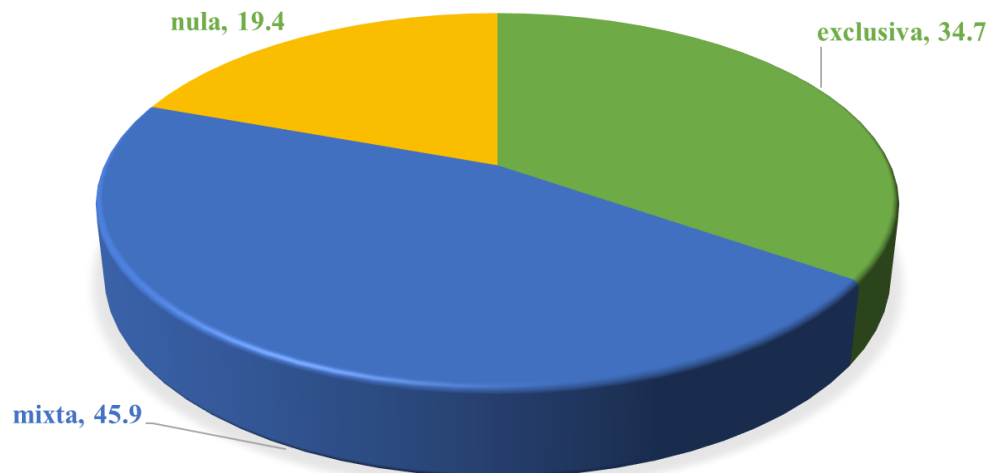
Fuente: TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 12
Area de residencia relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



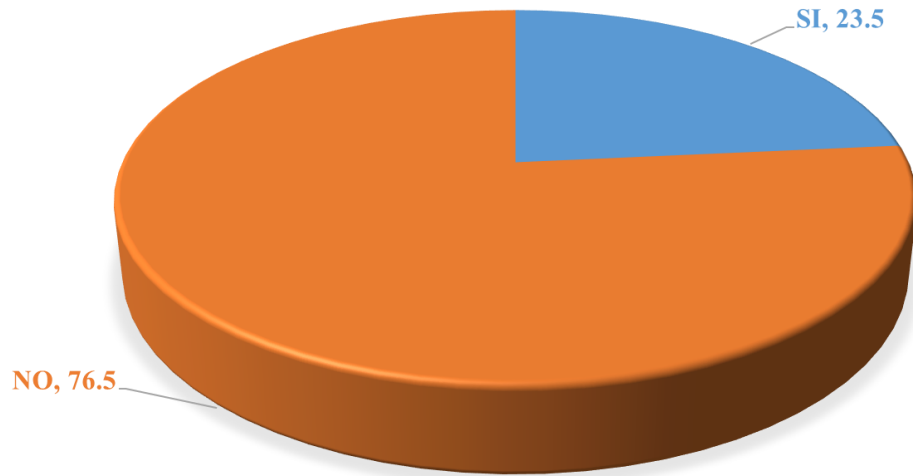
Fuente: TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 13
Lactancia materna relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



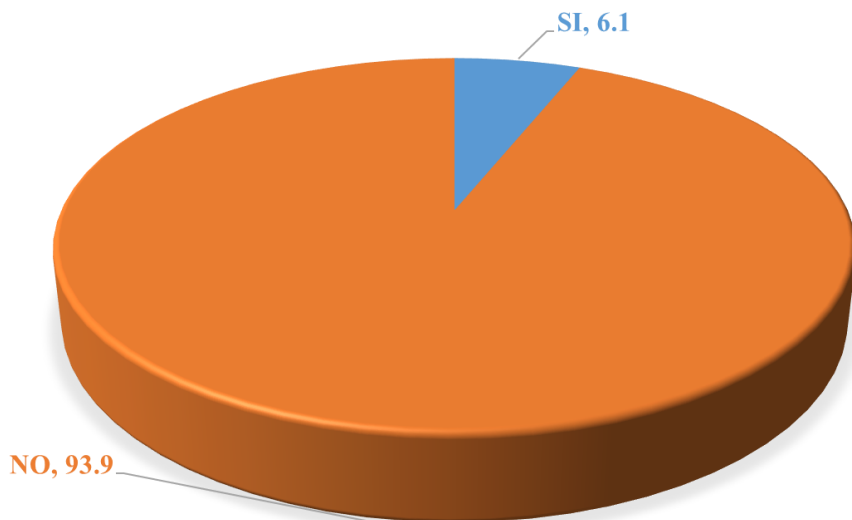
Fuente: TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 14
Alimentación Adecuada relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



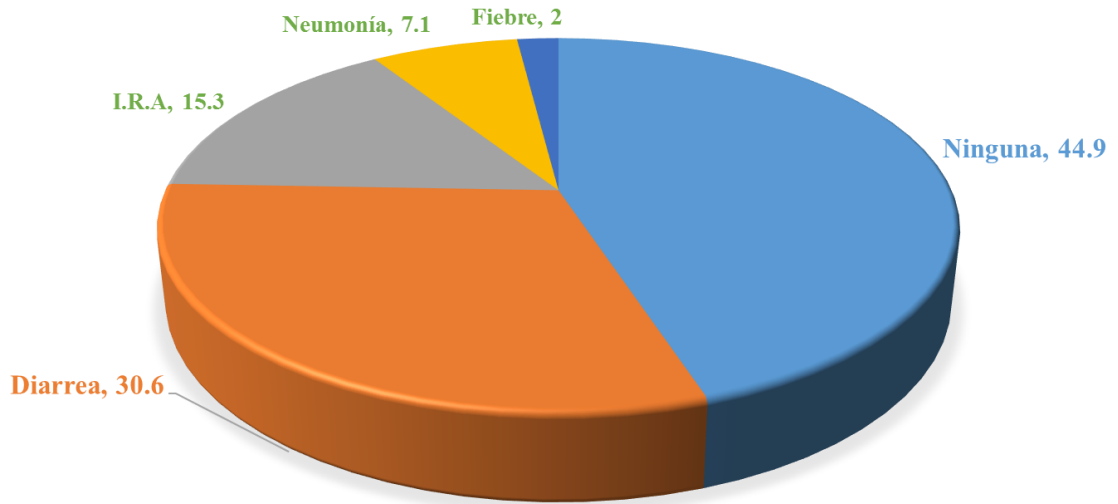
Fuente: TABLA 2.1 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 15
Enfermedad Crónica relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



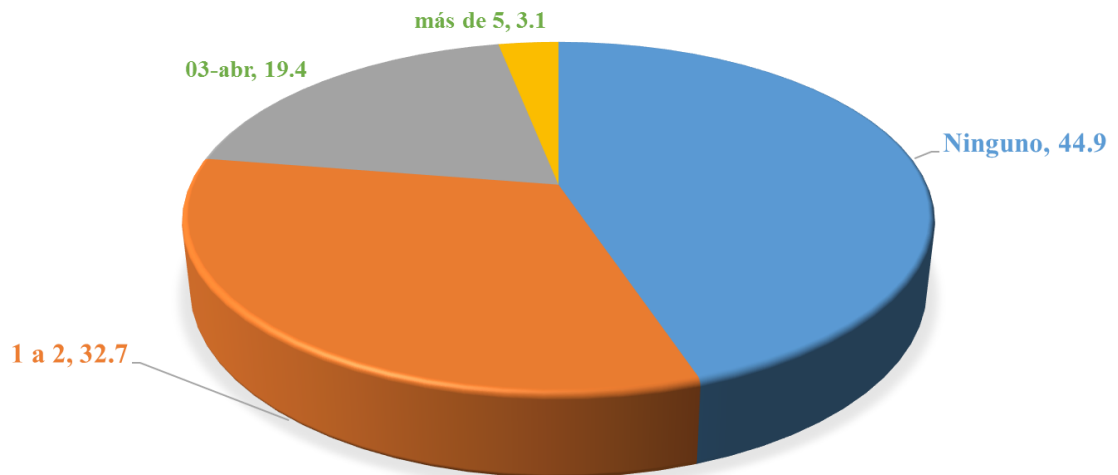
Fuente: TABLA 2.2 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 16
Enfermedad Aguda relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



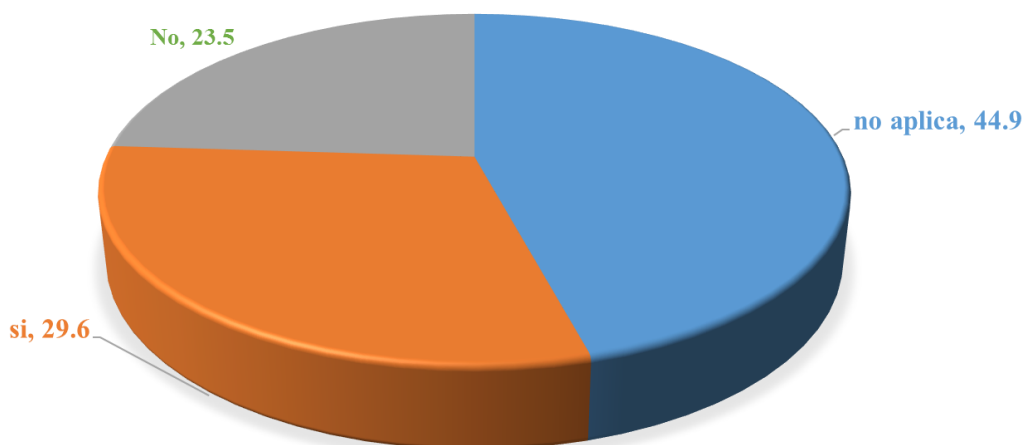
Fuente: TABLA 2.2 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 17
Episodios de enfermedad aguda relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



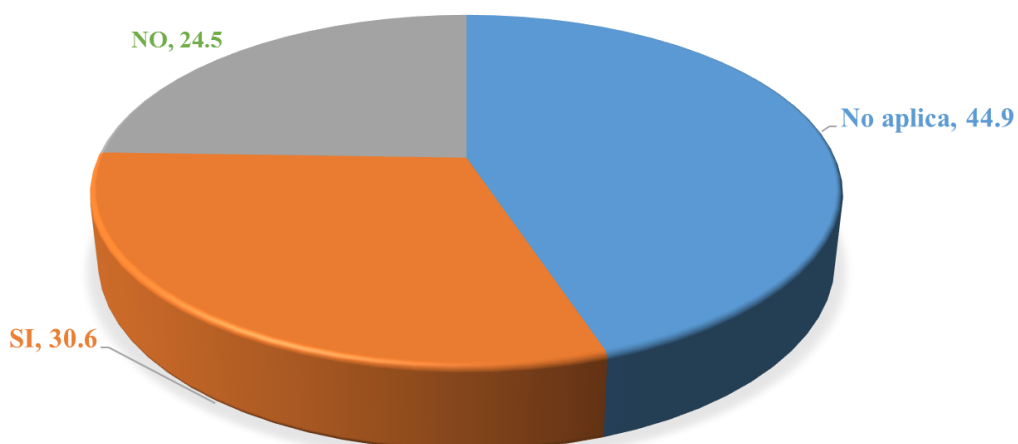
Fuente: TABLA 2.2 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 18
Atención durante la enfermedad aguda relacionada con
desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer
trimestre del año 2017.



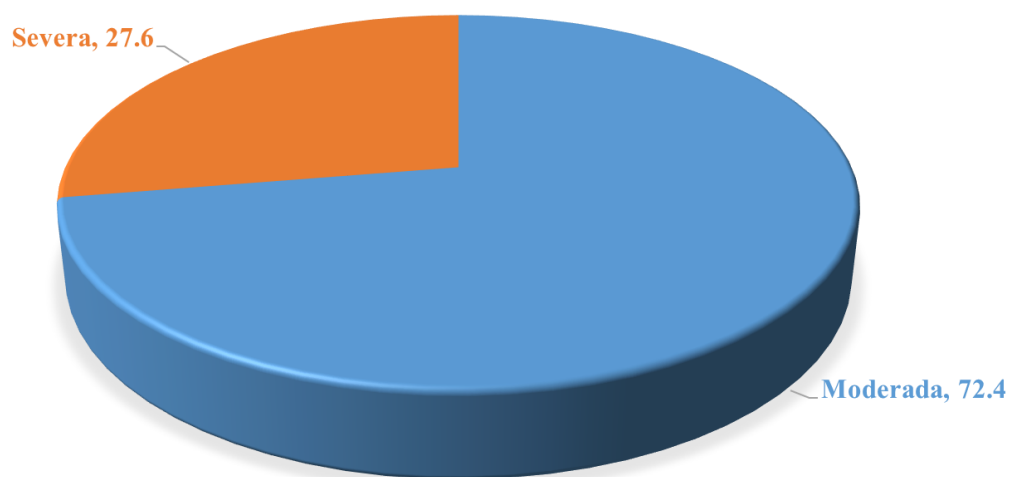
Fuente: TABLA 2.2 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 19
Alimentación adecuada durante la enfermedad aguda
relacionada con desnutrición aguda en el municipio de San
Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



Fuente: TABLA 2.2 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 20
Grado de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



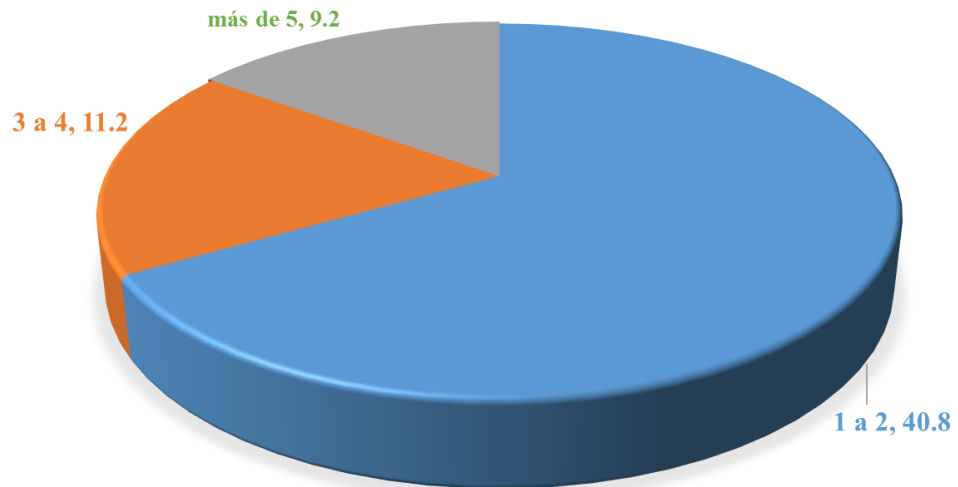
Fuente: TABLA 2.2 Factores infantiles relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

Tabla 3 Factores sociodemográficos relacionados desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
MENORES DE 6 EN EL HOGAR	0	38	38.8
	01-2	40	40.8
	03-4	11	11.2
	más de 5	9	9.2
	Total	98	100
HACINAMIENTO	si	54	55.1
	no	44	44.9
	Total	98	100
TIENE LETRINA O SERVICIO SANITARIO	si	88	89.8
	no	10	10.2
	Total	98	100
DIPOSICION DE AGUDA	potable	74	75.5
	pozo propio	20	20.4
	pozo comunal	3	3.1
	ríos	1	1
	Total	98	100
Nivel socio económico	Bajo	26	26.5
	Medio	68	69.4
	Alto	4	4.1
	Total	98	100

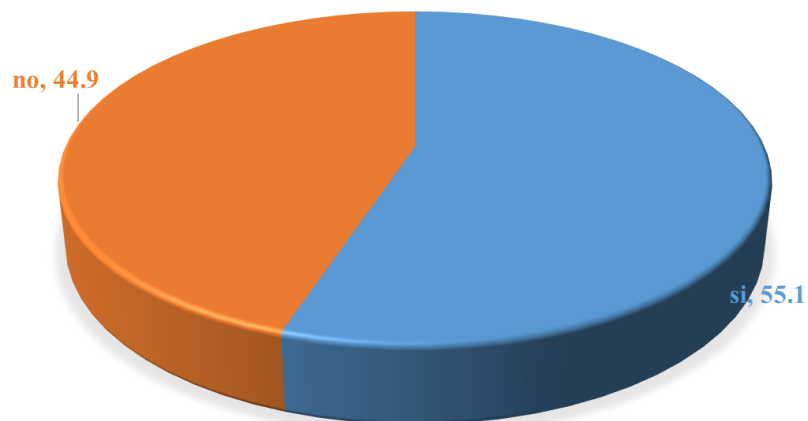
Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017

GRAFICO 21
Menores de 6 en el hogar relacionado a desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



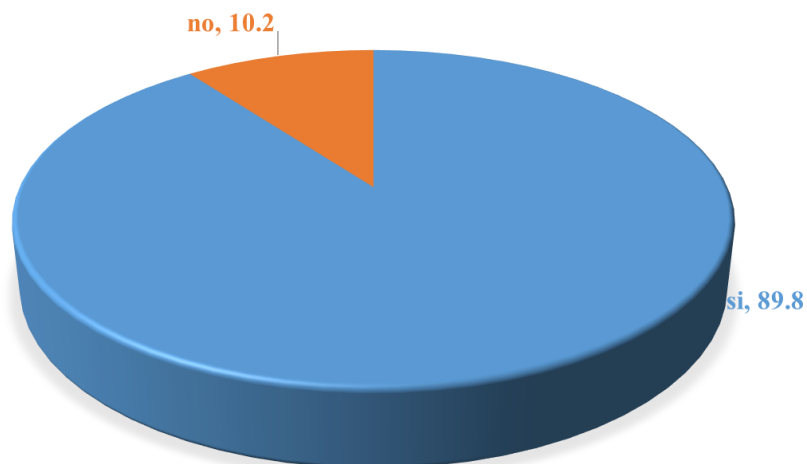
Fuente: TABLA 3 Factores sociodemográficos relacionados desnutrición aguda en niños relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 22
HACINAMIENTO RELACIONADA CON DESNUTRICIÓN AGUDA EN EL MUNICIPIO DE SAN DIONISIO EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2017



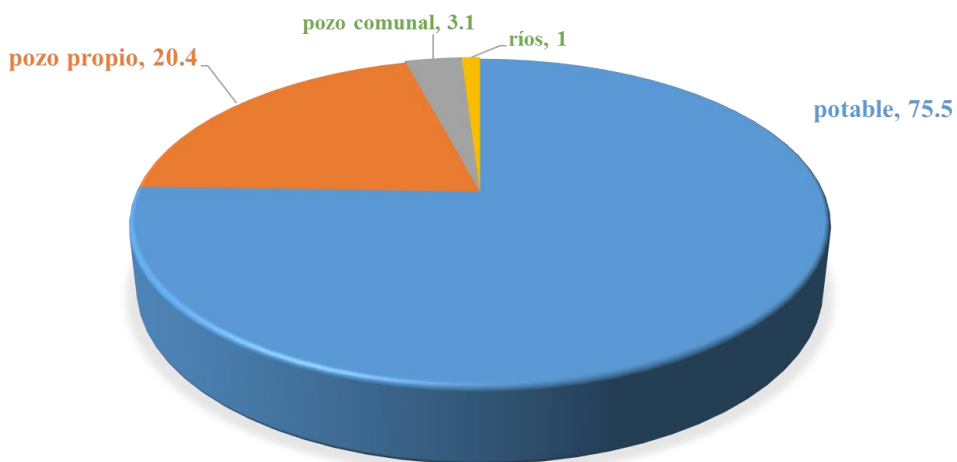
Fuente: TABLA 3 Factores sociodemográficos relacionados desnutrición aguda en niños relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 23
TIENE LETRINA O SERVICIO RELACIONADA CON
DESNUTRICIÓN AGUDA EN EL MUNICIPIO DE SAN
DIONISIO EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2017



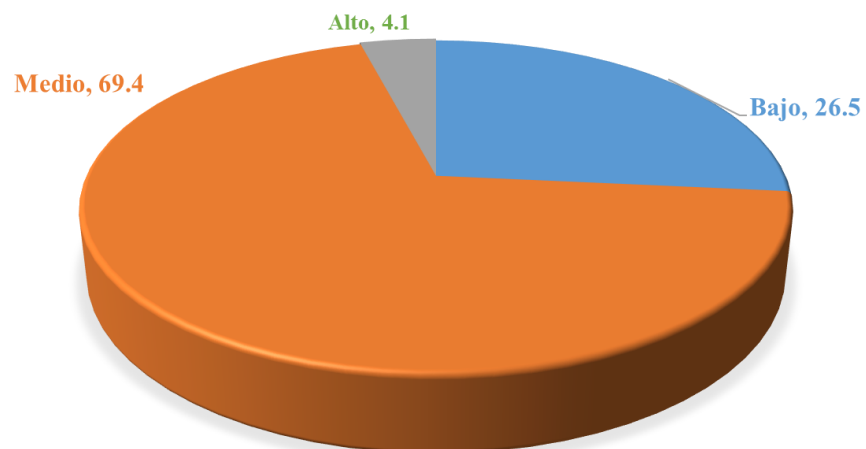
Fuente: TABLA 3 Factores sociodemográficos relacionados desnutrición aguda en niños relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 24
DIPOSICION DE AGUDA RELACIONADA CON
DESNUTRICIÓN AGUDA EN EL MUNICIPIO DE SAN
DIONISIO EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2017



Fuente: TABLA 3 Factores sociodemográficos relacionados desnutrición aguda en niños relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 25
NIVEL SOCIO ECONÓMICO RELACIONADA CON
DESNUTRICIÓN AGUDA EN EL MUNICIPIO DE SAN
DIONISIO EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2017

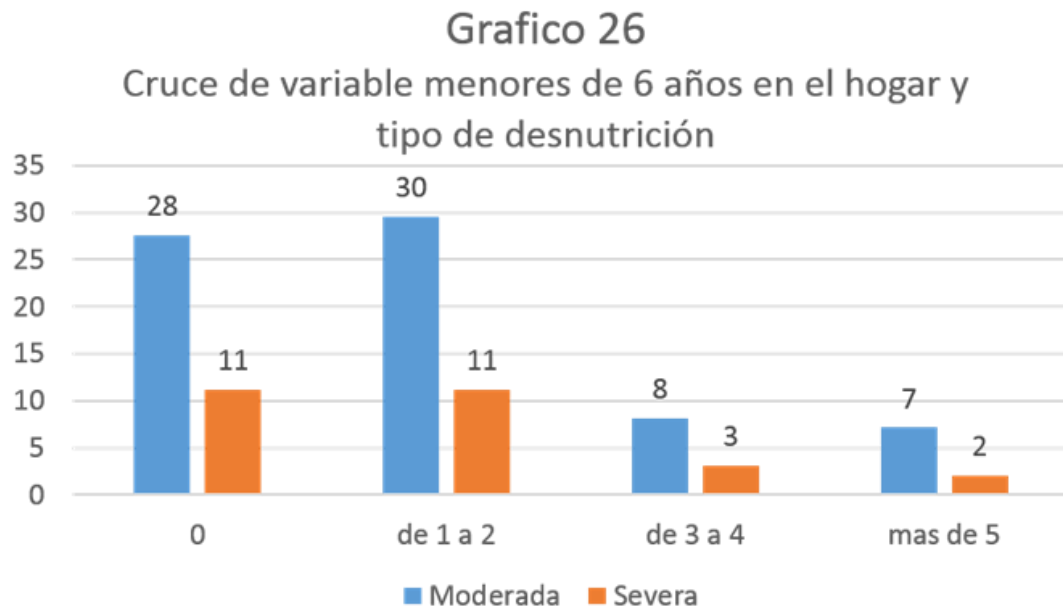


Fuente: TABLA 3 Factores sociodemográficos relacionados desnutrición aguda en niños relacionados a desnutrición aguda en niños de 0-72 meses en el municipio de San Dionisio, Matagalpa en el primer trimestre del año 2017.

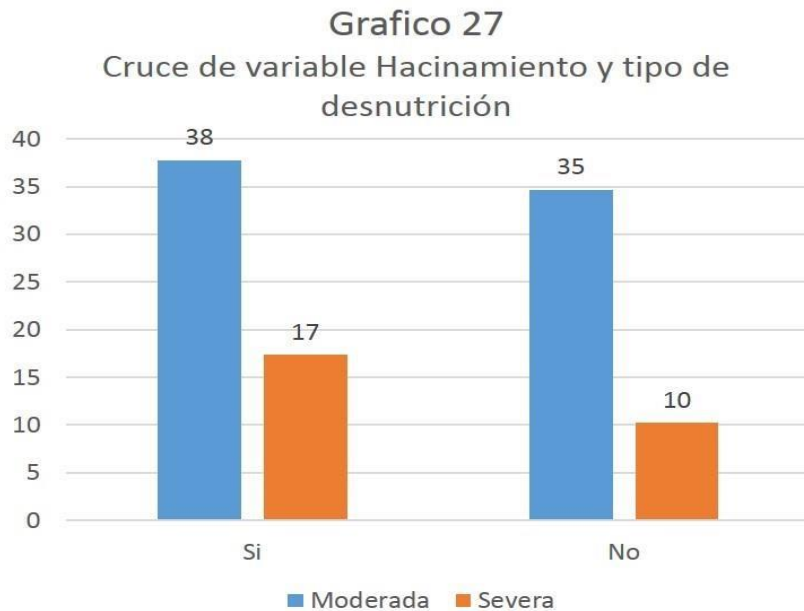
TABLA 4. Cruce de variables entre los factores socioeconómicos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

VARIABLE	ESCALA	Tipo de desnutrición aguda			
		Moderada		Severa	
		frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
menores de 6 años en el hogar	0	27	28	11	11
	de 1 a 2	29	30	11	11
	de 3 a 4	8	8	3	3
	mas de 5	7	7	2	2
Hacinamiento	Si	37	38	17	17
	No	34	35	10	10
Letrina o servicio sanitario	Si	62	63	26	27
	No	9	9	1	1
Disposición de agua	potable	56	57	18	18
	pozo propio	11	11	9	9
	pozo comunal	3	3	0	0
	rios	1	1	0	0
nivel socioeconómico	bajo	10	10	16	17
	medio	58	59	10	10
	alto	3	3	1	1

Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017

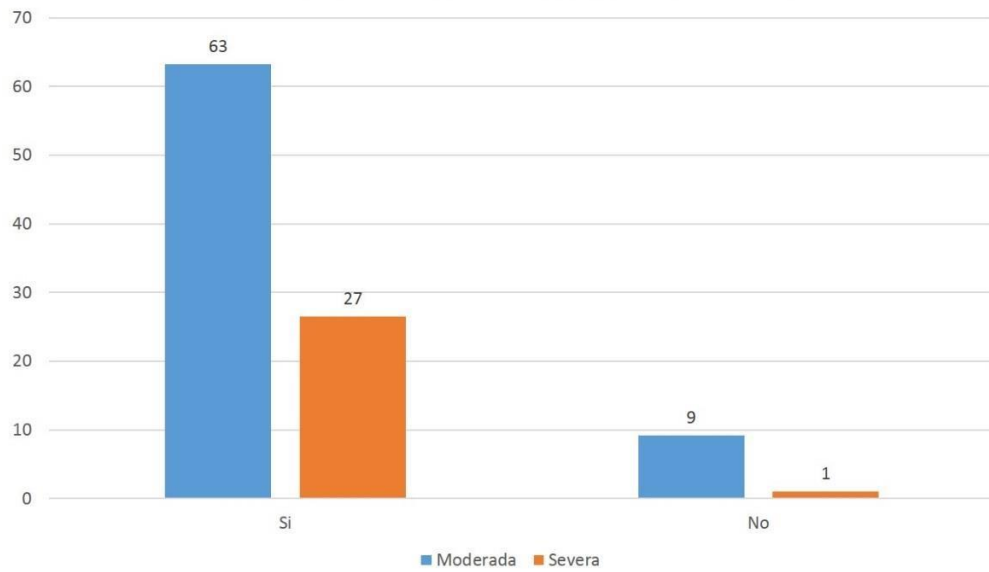


Fuente: Tabla 4 Cruce de variables entre los factores socioeconómicos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.



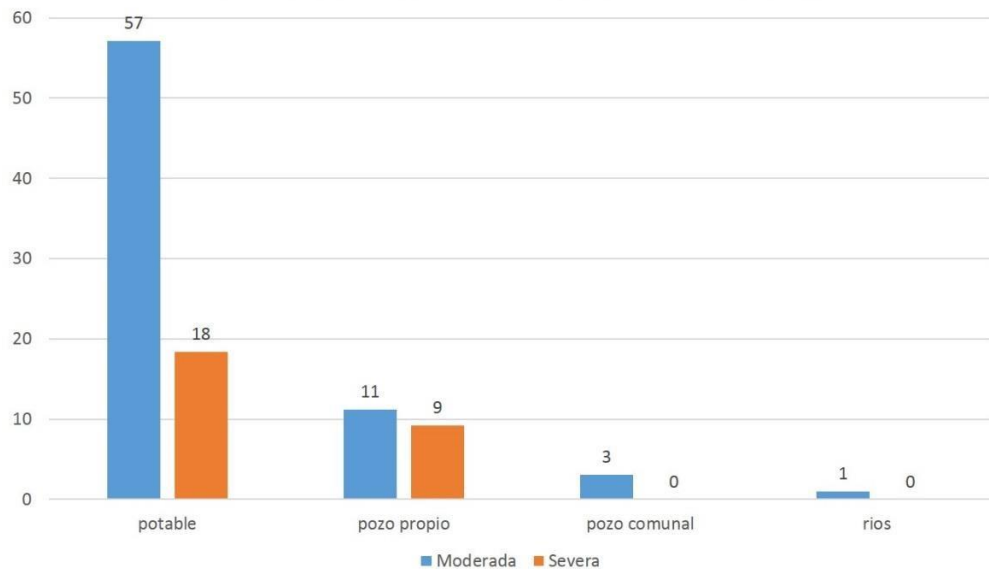
Fuente: Tabla 4 Cruce de variables entre los factores socioeconómicos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

Grafico 28
Cruce de variable Letrina o servicio y tipo de desnutrición



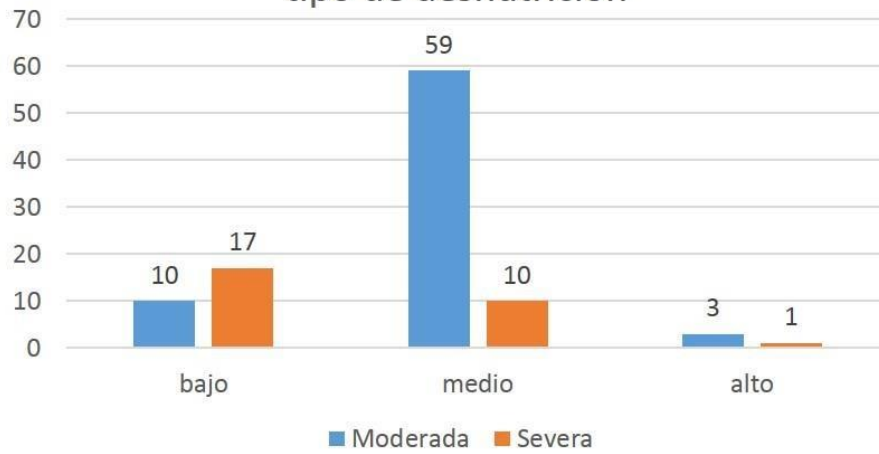
Fuente: Tabla 4 Cruce de variables entre los factores socioeconómicos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

Grafico 29
Cruce entre depósitos de agua y tipo de desnutrición



Fuente: Tabla 4 Cruce de variables entre los factores socioeconómicos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

Grafico 30
Cruce de variable Nivel socio económico y
tipo de desnutrición



Fuente: Tabla 4 Cruce de variables entre los factores socioeconómicos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

TABLA 5.1 Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

VARIABLE	ESCALA	desnutrición aguda			
		Moderada		Severa	
		frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
Edad del Niño	lactante mayor	7	7	1	1
	preescolar	64	65	26	27
sexo del niño	masculino	39	40	17	17
	femenino	32	33	10	10
edad gestacional al nacimiento	menor de 36 semanas	31	32	10	10
	de 37 a 40 1/7	36	37	14	14
	mayor de 40 2/7	4	4	3	3
peso al nacer	< 2,500gr	32	33	11	11
	de 2,500gr a 3,999 gr	36	37	14	14
	mayor de 4,000	3	3	2	2
área de residencia	rural	49	50	15	15
	urbano	22	22	12	12
lactancia materna los primeros 6 meses	exclusiva	27	28	7	7
	mixta	31	32	14	14
	nula	13	13	6	6
alimentación adecuada	si	17	17	6	6
	no	54	55	21	22
Enfermedad crónica	No	66	67	26	27
	si	5	5	1	1

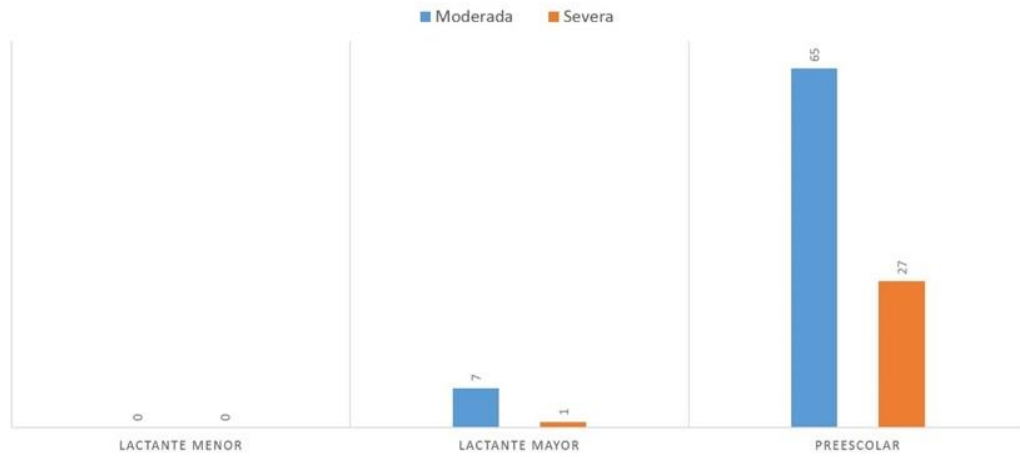
Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017

TABLA 5.2 Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

VARIABLE	ESCALA	desnutrición aguda			
		Moderada		Severa	
		frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
enfermedad aguda	Ninguna	34	35	10	10
	Diarrea	20	20	10	10
	I.R.A	11	11	4	4
	Neumonía	5	5	2	2
	Fiebre	1	1	1	1
Episodios de enfermedad aguda	Ninguno	34	35	10	10
	de 1 a 2	23	23	9	9
	de 3 a 4	12	12	7	7
	más de 5	2	2	1	1
Atención durante la enfermedad aguda	no aplica	34	33	10	9
	si	21	21	8	8
	No	16	18	9	10
alimentación adecuada durante la enfermedad	No aplica	34	35	10	10
	SI	20	20	10	10
	NO	7	17	7	7

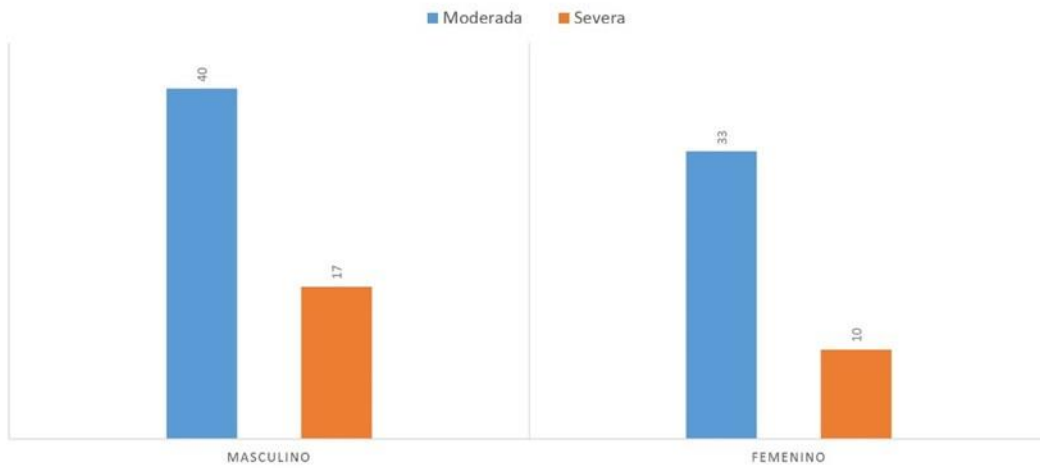
Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017

GRAFICO 31
CRUCE DE VARIABLE EDAD DEL NIÑO Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



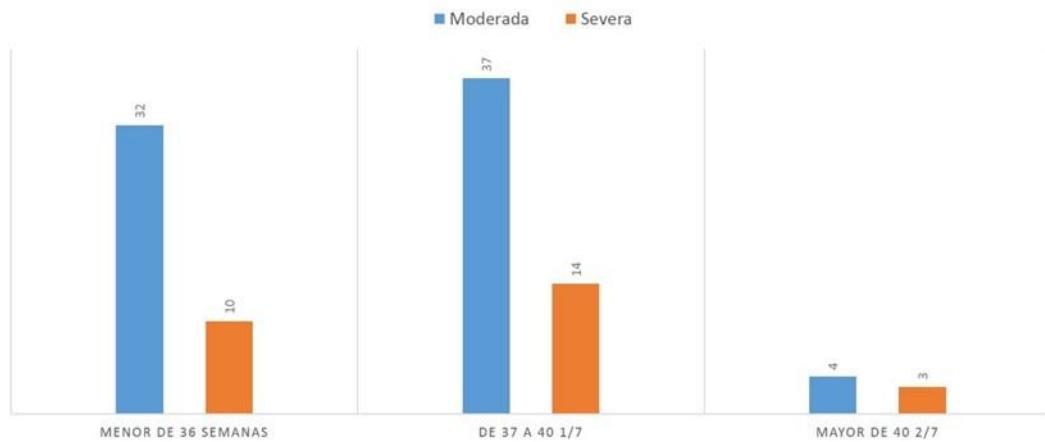
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 32
CRUCE DE VARIABLE SEXO DEL NIÑO Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



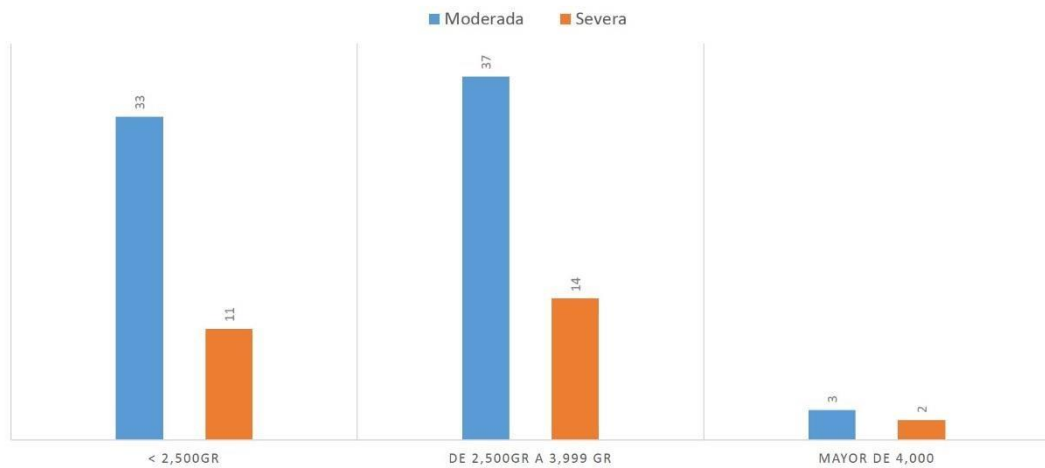
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 33
CRUCE DE VARIABLE EDAD GESTACIONAL AL NACER Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



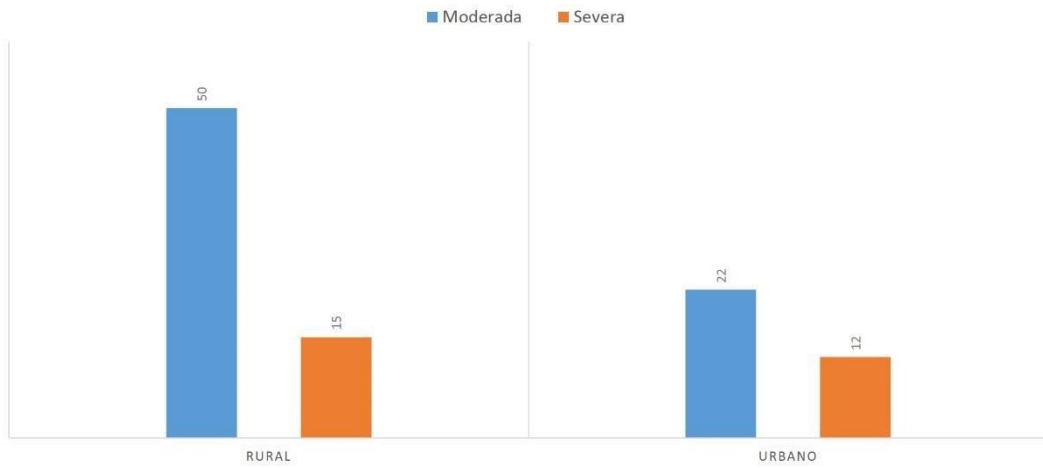
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 34
CRUCE DE VARIABLE PESO AL NACER Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



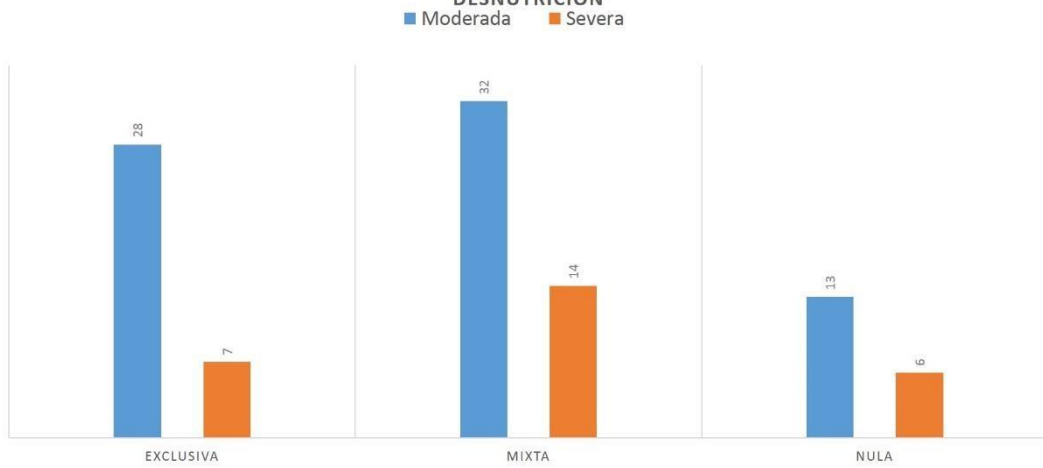
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 35
CRUCE DE VARIABLE AREA DE RESIDENCIA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



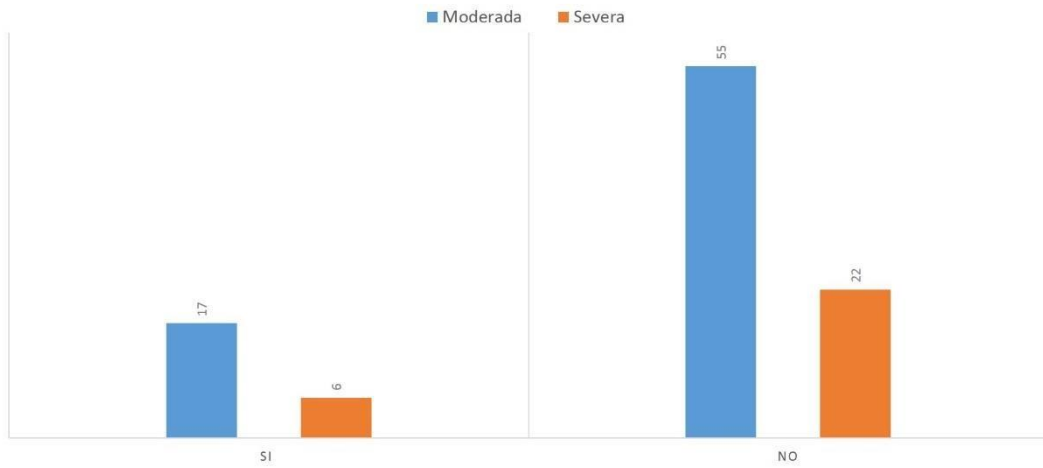
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 36
CRUCE DE VARIABLE LACTANCIA MATERNA LOS PRIMEROS 6 MESES Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



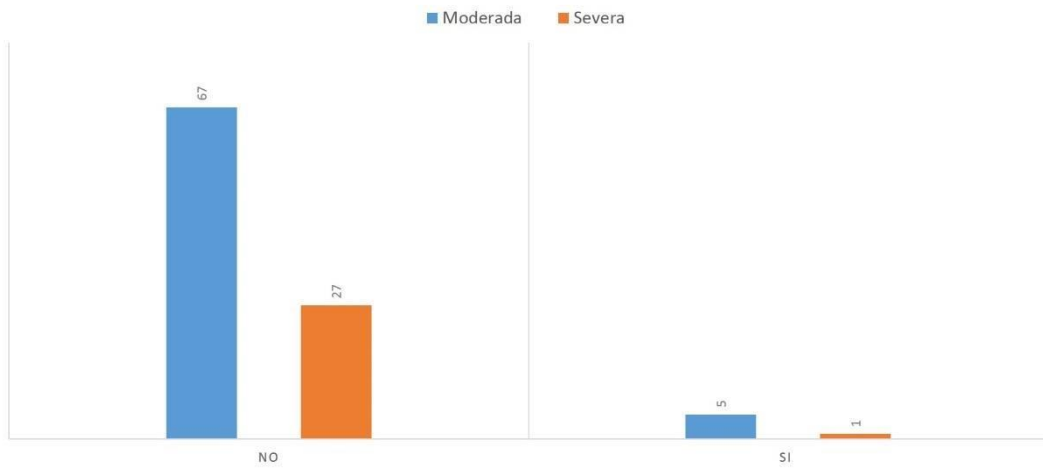
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 37
CRUCE DE VARIABLE ALIMENTACIÓN ADECUADA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



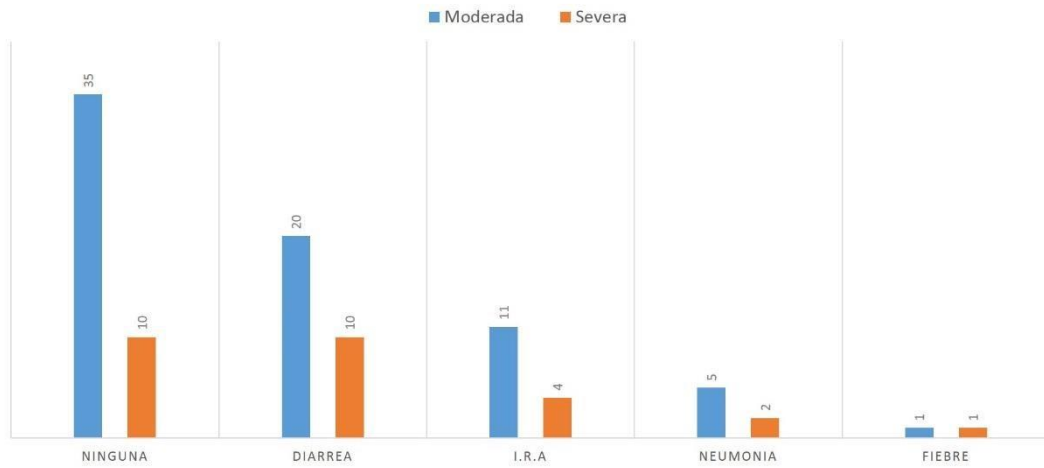
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 38
CRUCE DE VARIABLE ENFERMEDAD CRÓNICA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



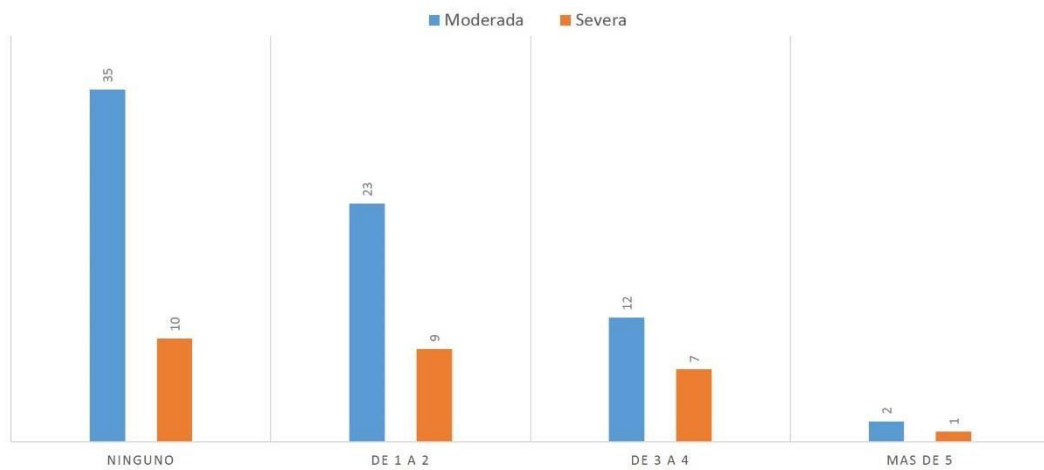
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 39
CRUCE DE VARIABLE ENFERMEDAD AGUDA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



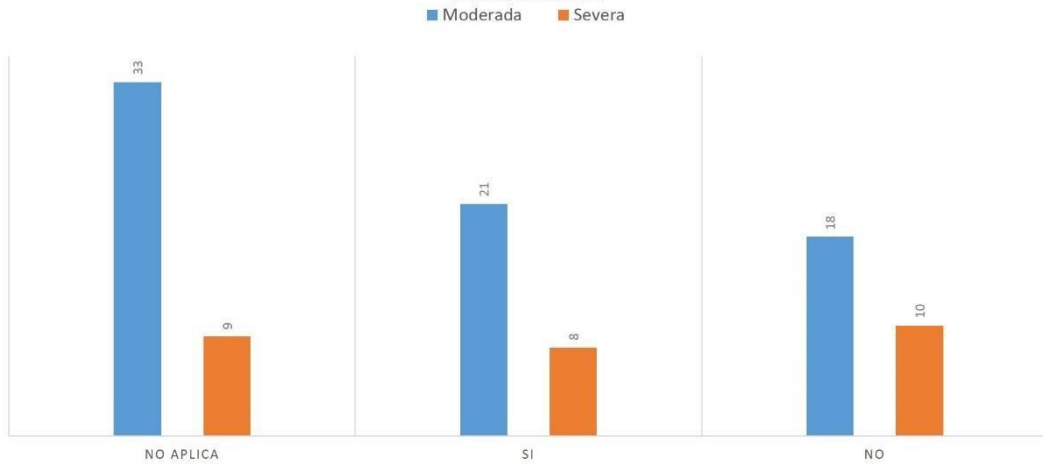
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 40
CRUCE DE VARIABLE EPISODIOS DE ENFERMEDAD AGUDA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



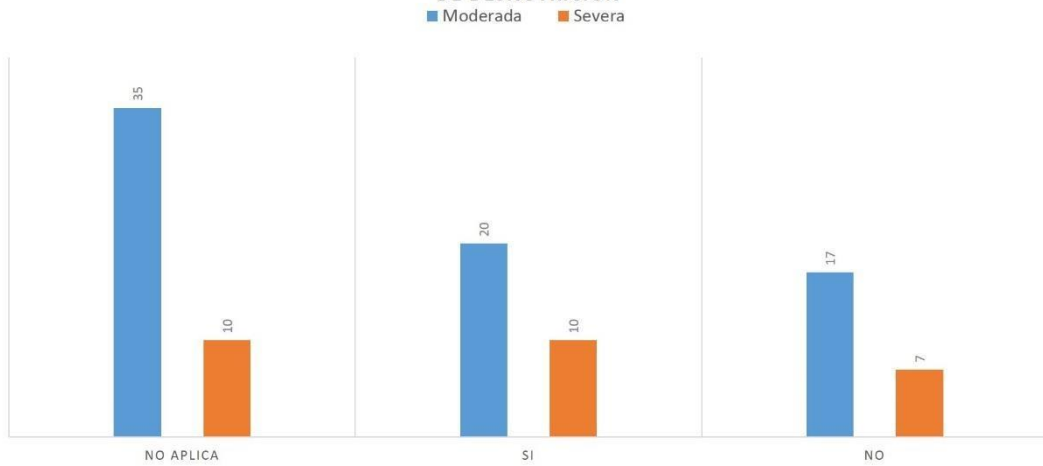
Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 41
CRUCE DE VARIABLE ATENCION DURANTE LA ENFERMEDAD AGUDA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 42
CRUCE DE VARIABLE ALIMENTACION ADECUADA DURANTE LA ENFERMEDAD Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



Fuente: TABLA 5. Cruce de variables entre los factores infantiles relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

TABLA 6.1 Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

VARIABLE	ESCALA	Desnutrición aguda			
		Moderada		Severa	
		frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
EDAD MATERNA	13-19	0	0	1	1
	20-34	11	11	2	2
	35-39	39	40	19	19
	Mayor de edad	18	18	8	8
Estado civil	soltera	32	33	12	12
	casada o unión libre	39	40	15	15
escolaridad materna	analfabeta	3	3	2	2
	Alfabeta	8	8	4	4
	primaria incompleta	14	14	6	6
	primaria completa	9	9	4	4
	secundaria incompleta	17	17	5	5
	secundaria completa	8	8	4	4
	técnico medio	3	3	1	1
	universitaria	9	9	1	1
periodo intergenésico	menor de 2 años	10	10	1	1
	de 3 a 4 años	30	31	17	17
	mayor de 5 años	12	12	6	6
	No aplica	19	19	3	3

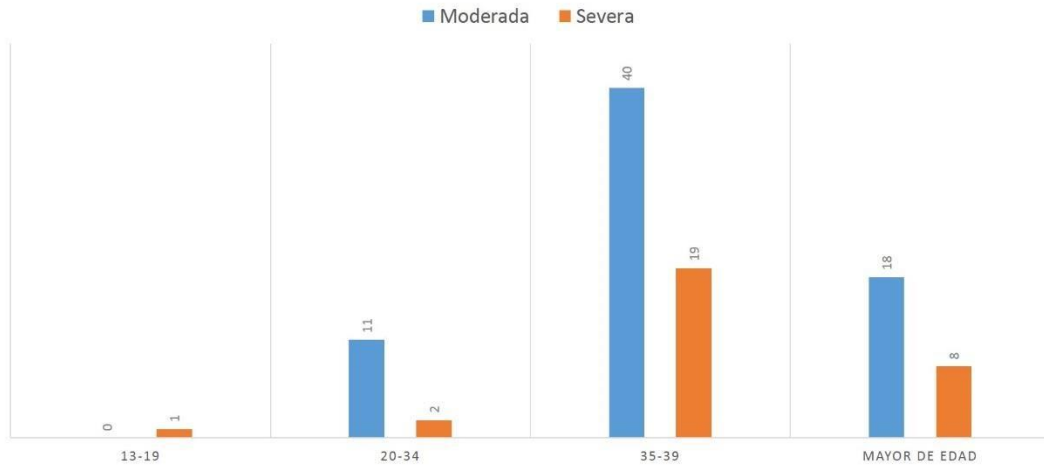
Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017

TABLA 6.2 Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

VARIABLE	ESCALA	Desnutrición aguda			
		Moderada		Severa	
		frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
Patologías Maternas	ninguna	8	8	2	2
	mental	0	0	1	1
	cardiopatía	0	0	1	1
	síndrome hipertensivo	4	4	0	0
	diabetes	4	4	1	1
	candidiasis vaginal	13	13	4	4
	vaginosis	10	10	5	5
	vph	1	1	0	0
	ivu	14	14	5	5
	caries	15	15	7	7
	gastrointestinal	1	1	0	0
	epilepsia	0	0	1	1
	otro	1	1	0	0
Hábitos maternos tóxicos	ninguno	61	62	17	18
	alcohol	2	2	4	4
	drogas	1	1	4	4
	cigarro	7	7	2	2
Profesión materna	ama de casa	38	39	8	8
	docente	6	6	2	2
	trabajadora del hogar	1	1	0	0
	Agricultura	19	19	15	15
	panadería	2	2	0	0
	negocio propio	1	1	1	1
	otros	4	4	1	1

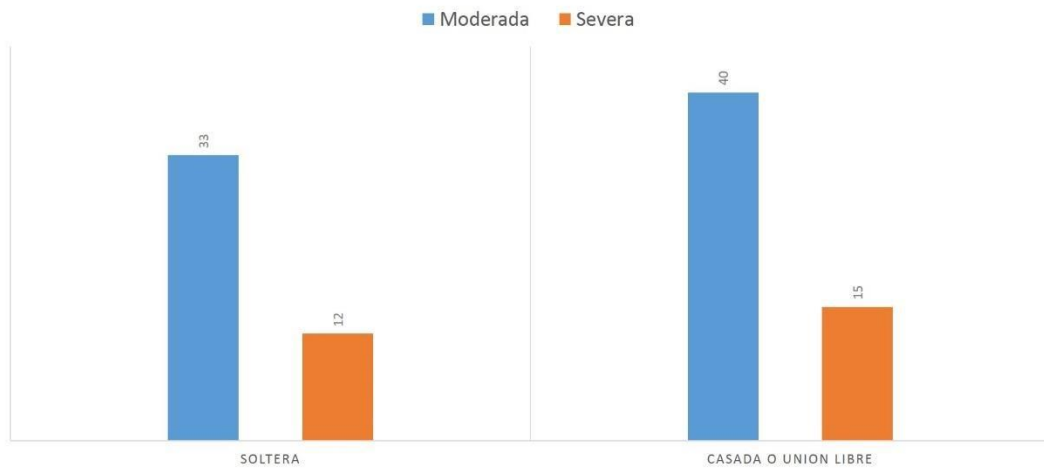
Fuente: Cuestionario a tutores de factores asociados a desnutrición de 0 a 72 meses en niños del municipio de san Dionisio Matagalpa primer trimestre del año 2017

GRAFICO 43
CRUCE DE VARIABLE EDAD MATERNA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



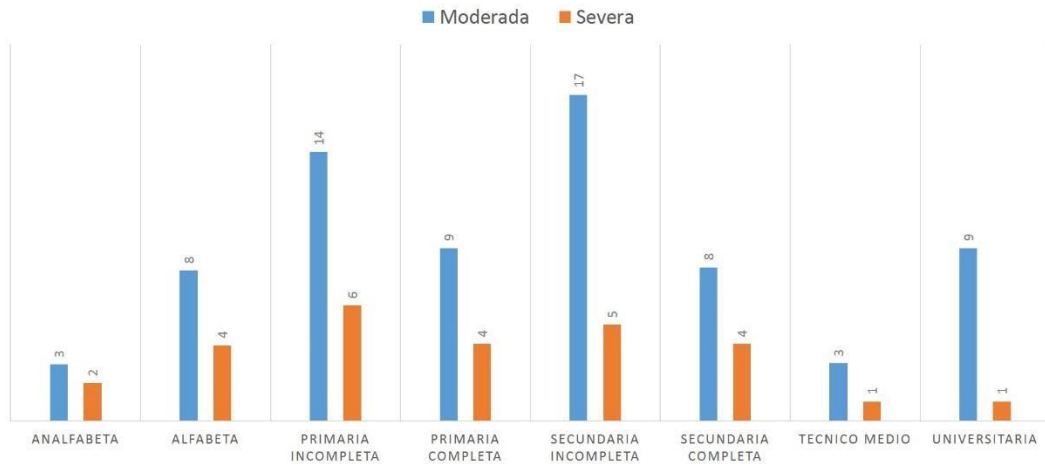
Fuente: TABLA 6. Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 44
CRUCE DE VARIABLE ESTADO CIVIL Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



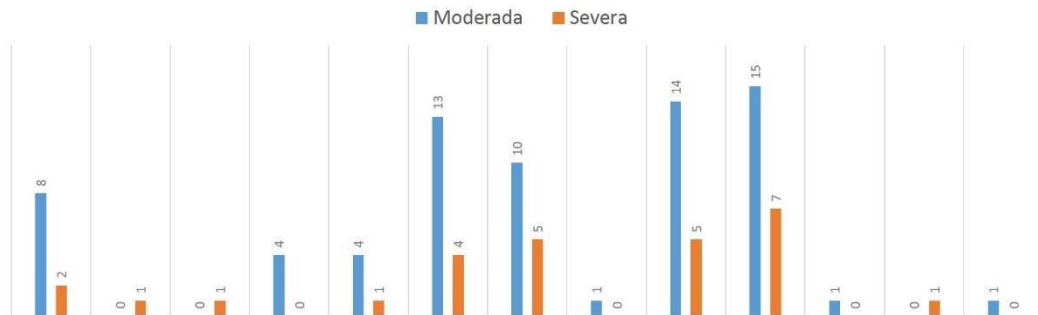
Fuente: TABLA 6. Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 45
CRUCE DE VARIABLE ESCOLARIDAD MATERNA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



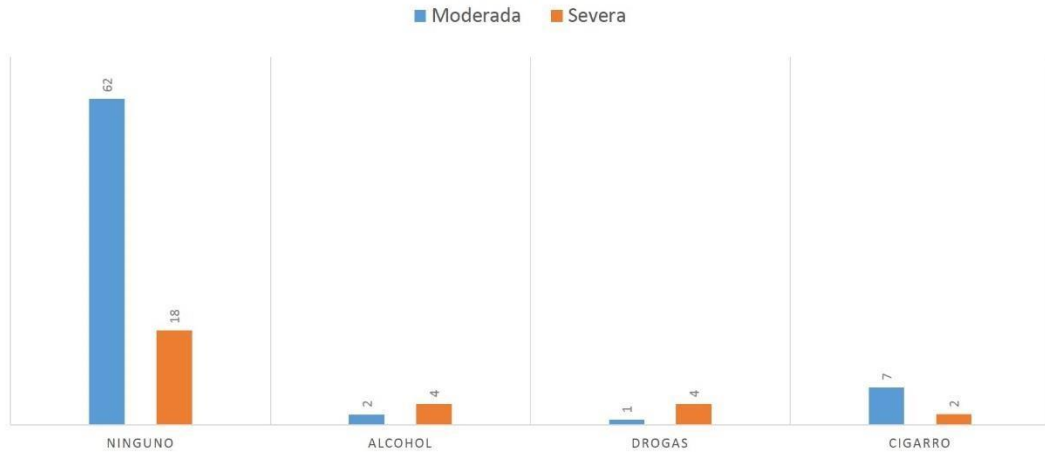
Fuente: TABLA 6. Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 46
CRUCE DE VARIABLE PATOLOGÍAS MATERNAS Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



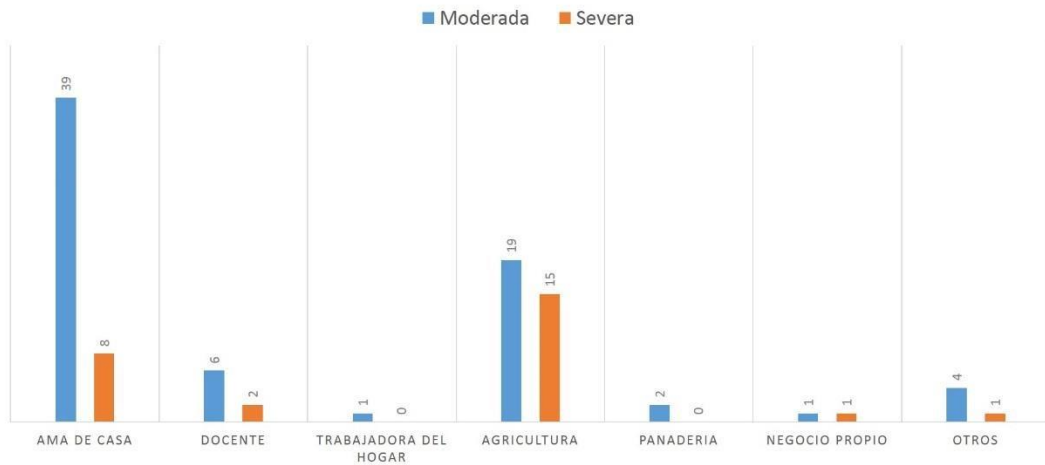
Fuente: TABLA 6. Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 47
CRUCE DE VARIABLE HÁBITOS MATERNOS TÓXICOS Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



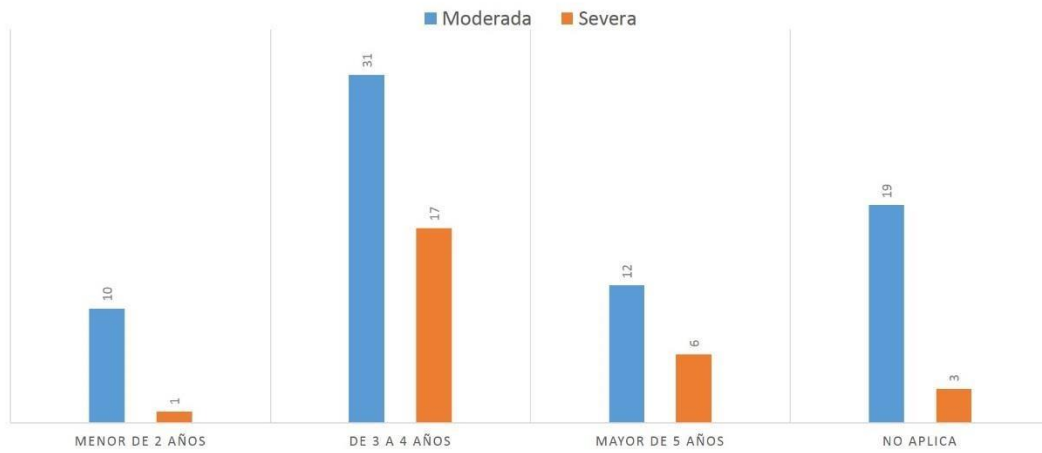
Fuente: TABLA 6. Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 48
CRUCE DE VARIABLE PROFESIÓN MATERNA Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



Fuente: TABLA 6. Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.

GRAFICO 49
CRUCE DE VARIABLE PERIODO INTERGENÉSICO Y TIPO DE DESNUTRICIÓN



Fuente: TABLA 6. Cruce de variables entre los factores maternos relacionados con tipo de desnutrición aguda en el municipio de San Dionisio en el primer trimestre del año 2017.