

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN MANAGUA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD
POLISAL
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN**



MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

AUTORES:

Bra. Ana Yansy Carcache Lezama.

Bra. Diana Lucia Robleto Selva.

Bra. Ana Grey Sequeira Arostegui.

TUTORA:

MSc. Carmen María Flores Machado

Managua, Nicaragua Mayo del 2019.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

DEDICATORIA

Dedicamos la Monografía a Dios, porque nos permitió culminar el estudio, brindándonos diferentes dones como lo son la paciencia, la sabiduría, fortaleza, dedicación y mucho esfuerzo. A nuestros padres por el apoyo incondicional y sus esfuerzos para realizarnos como profesional, estar siempre aconsejándonos y motivándonos a salir adelante, de manera espiritual, moral y económica.

Bra. Ana Yansy Carcache Lezama.

Bra. Diana Lucía Robleto Selva.

Bra. Ana Grey Sequeira Arostegui.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por ser el creador de nuestras vidas y dejarnos llegar a culminar nuestros estudios, siendo él la esencia de nuestra existencia, quién hace posible el éxito del triunfo de las metas propuestas.

A nuestras familias por ser el regalo tan grande que Dios nos ha dado, siendo ellos el pilar fundamental de ayuda mutua que nos inspira ánimo y triunfo en nuestras vidas.

A nuestra tutora Msc. Carmen María Flores Machado agradecemos la paciencia, dedicación, tiempo, esfuerzo al facilitarnos los conocimientos profesionales para elaborar nuestra tesis y así poder optar a nuestro título de Licenciatura en Nutrición.

A nuestra profesora Msc. Susana Leticia Larios por su dedicación, colaboración y observaciones realizadas al trabajo monográfico.

A la población del sector el Coco por ser los protagonistas de esta investigación, por brindarnos el apoyo y colaboración, al Centro de Salud de la Garza, Comunidad La Garza por brindarnos información del perfil epidemiológico para nuestra investigación.

Bra. Ana Yansy Carcache Lezama.

Bra. Diana Lucía Robleto Selva.

Bra. Ana Grey Sequeira Arostegui.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Carta Aval del Tutor

La valoración de la tesis con el título “Seguridad Alimentaria y Nutricional en los hogares del Sector El Coco, Comarca La Reforma, Masaya 2018- 2019 realizado por las bachilleras Ana Yansy Carcache Lezama, Diana Lucía Robleto Selva y Ana Grey Sequeira Arostegui para optar el Título de Licenciatura en Nutrición reúne los requisitos establecidos por el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil Modalidad de Graduación (2017) considerando que el informe final reúne todos los requisitos para la defensa de la monografía.

Dado en la ciudad de Managua, a los 10 del mes de abril de año 2019.

MSC. Carmen María Flores Machado
Tutora

RESUMEN

El presente estudio se realizó con el propósito de caracterizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional de los Hogares del Sector el Coco, comarca la Reforma, Masaya, es un estudio descriptivo, observacional y transversal; que evidencia las características socio-demográficas, la seguridad nutricional y la seguridad alimentaria, a través de la Escala Latinoamericana de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ELCSA),

La comarca la Reforma consta de 738 hogares y se divide en cinco sectores: Tabla amarilla, Cruz de Santa Ana, La Garza, Cruz amarilla, El Coco.

El universo del estudio fueron 100 hogares, de la cual la muestra fue de 62 hogares, donde se utilizó la formula finita, el método utilizado para la recolección de los datos fue un cuestionario dirigido al jefe de familia o al adulto presente en el hogar.

Los hallazgos más relevantes encontrados son que el sexo predominante es el masculino, entre las edades de 29-39 años, con un nivel académico de primaria completa y secundaria incompleta con el 30 % en los varones jefes de familia con respecto a las mujeres con un 16 %; profesan la religión evangélica, con predominio de unión libre, destinando para la compra de alimento de mil a dos mil córdobas quincenal y la mayoría de los jefes de familia dedicados a la actividad de trabajo en la zona franca y guarda de seguridad.

Los hogares El 72 % de los hogares tienen Inseguridad Alimentaria, con mayor prevalencia en los hogares con personas menores de 18 años

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

. Con un estado nutricional en niños, niñas y adolescentes con el 22% desnutrición crónica, 29% obesidad y en los adultos se encontró sobrepeso con un 39%.

Palabras claves:

Medición Seguridad alimentaria y nutricional, estado nutricional y Escala Latinoamericana y Caribeña Seguridad Alimentaria (ELCSA)

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
Carta Aval del Tutor	iii
RESUMEN	iv
CAPITULO I	1
1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3. JUSTIFICACIÓN	5
4. OBJETIVOS	6
4.1. OBJETIVO GENERAL:	6
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	6
CAPITULO II	7
5. MARCO REFERENCIAL	7
5.1. Antecedentes	7
5.2. Marco teórico	9
1.Aspectos Demográficos de Nicaragua.	9
1.1. Demografía de Nicaragua.	9
1.2. Aspectos Demográficos de Masaya.	10
1.3. Medición de la Pobreza.	10
2 .Seguridad Alimentaria	12
2.1. Disponibilidad de alimentos en Nicaragua.	12
2.2. Acceso de los Alimentos.	13
3.Seguridad Nutricional.	23
3.1. Nutrición.	23
3.2 Concepto de estado Nutricional.	24
4. Marco Conceptual de Seguridad Alimentaria y Nutricional.	28
4.1. Contexto de Nicaragua.	30
4.2. Ley de Soberanía Y Seguridad Alimentaria y Nutricional.	31
CAPITULO III	34
6. DISEÑO METODOLÓGICO	34
6.1 Tipo de estudio	34
6.2 Área de estudio	34
6.3 Universo de estudio	34
6.4 Muestra	34
6.5 Tipo de Muestra	35

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

6.6 La unidad de análisis	35
6.7 Criterios de inclusión	35
6.8 Criterios de exclusión	35
6.9. Métodos y técnicas para la recolección de datos.	36
6.10 Plan de tabulación y análisis	36
6.11. Prueba Piloto del Instrumento.....	37
6.12. Matriz de Operalización.....	39
CAPITULO IV	44
7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	44
CAPITULO V	60
8. CONCLUSIONES	60
9. RECOMENDACIONES	62
10. BIBLIOGRAFÍA	64
11. ANEXOS.	1
Anexo 1 Curvas de crecimiento de la OMS.....	1
Anexo 2 Tablas de Contingencia.	9
Anexo 3: Encuesta: Instrumento de recolección de datos.....	21
Anexo 4: Fotos.....	26

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

Existe una relación entre la nutrición y el desarrollo humano, se ha evidenciado que las intervenciones para mejorar la nutrición, desde la edad fértil de la mujer, las etapas de embarazo y lactancia hasta la niñez, en sus primeros años de existencia, contribuyen al desarrollo del capital humano como premisa para una mejor calidad de vida. Entre los efectos de estas intervenciones temprano en la vida pueden mencionarse:

Un mejor crecimiento físico, el desarrollo de la inteligencia, excelente rendimiento intelectual y colectivo, efecto intergeneracional del potencial humano y disminución del riesgo de enfermedad y muerte en la edad adulta.

También ha sido evidente que cuando se orienta acciones integrales y no solamente con un enfoque curativo y de ayuda alimentaria los efectos en los tiempos y la sostenibilidad del mismo son mayores (Alfaro & Flores, 2007). El ser humano debe satisfacer sus necesidades alimentarias para mantener la vida y un buen estado nutricional, sin embargo, no sólo se trata de comer, sino de ingerir una alimentación adecuada que le proporcione al organismo todas las sustancias nutritivas que requiere para conservar la vida en condiciones normales y para la prevención de enfermedades (FAO,2012).

Las bases científicas y técnicas que han planteado sobre la complejidad de los problemas alimentarios-nutricionales indican, que estos, son resultados de múltiples causas, las que establecen un círculo vicioso de inseguridad alimentaria y nutricional que condiciona malnutrición y subdesarrollo humano por tal razón es indispensable abordarlo de manera integral

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

en los cuatro componentes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el ámbitos local y nacional(Alfaro & Flores, 2007).

Según el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, (INCAP, 2007) la Seguridad Alimentaria y Nutricional puede ser abordada desde el nivel regional o nacional, también a nivel familiar, la seguridad alimentaria tiende a equiparse con la suficiencia del balance nacional de alimentos o la suficiencia de suministros de alimentos disponibles para descubrir las necesidades de la población. El grado de seguridad alimentaria nacional presume que existe igual acceso para todas las regiones o clases sociales.

La Seguridad Alimentaria hace referencia a la capacidad de las familias para obtener los alimentos suficientes y cubrir las necesidades nutricionales, ya sea produciéndolos o comprarlos. El suministro de alimentos depende de varios factores, tales como: los precios de los alimentos, la capacidad de almacenamiento, y las influencias ambientales (Alfaro & Flores, 2007).

La seguridad Nutricional hace referencia a que cada persona tengan acceso y consumo a alimentos variados de buena calidad, y su cuerpo los utilice de manera optima para que logre satisfacer sus necesidades nutricionales para una vida sana, enfatizado dos aspectos importantes el consumo adecuado y la utilización biológica de los alimentos (Alfaro & Flores, 2007).

El estudio se realizó en el sector el Coco, comarca La Reforma que pertenece al departamento de Masaya con el objetivo de caracterizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los hogares, donde se priorizarán tres aspectos: características socio- demográfías, Seguridad Alimentaria, Seguridad Nutricional.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Nicaragua, la Pobreza e Inseguridad alimentaria Nutricional son efectos de las distorsiones y desigualdades que se vive tanto en lo rural como en lo urbano, medir la pobreza es fundamental, más en un país donde 48 % de su población padecen de pobreza y un 15 % padece de pobreza extremas, datos alarmantes porque las zonas más afectadas son la Costa Caribe y la zona central (INIDE, 2015).

La comarca la Reforma cuenta con una población 3,701 habitantes, con un número de viviendas de 738, con un nivel de analfabetismo de 49.6%, con un nivel de pobreza extrema de 167 hogares; empleo fijo 1126 habitantes, temporal 326 habitantes, con 36 hogares sin luz eléctrica y 220 sin servicio de agua potable, con 52 hogares representado el 7 % que reciben remesa. La principal actividad económica es la agricultura y el comercio.

La Declaración Universal, sobre la erradicación del hambre y la mal nutrición aprobada en la conferencia mundial de la alimentación (1974), describió la crisis alimentaria que afecta a las personas en los países en desarrollo como un creciente equilibrio, que no sólo tiene graves consecuencias económicas y sociales, sino que compromete gravemente la realización de los principios y valores más fundamentales asociados con el derecho a la vida y la dignidad humana (FAO,2012).

Hay seguridad alimentaria y nutricional cuando hay disponibilidad suficiente y estable de alimentos y el consumo oportuno y permanente de los mismos, en cantidad y calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permiten su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (FAO, 2007).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Por lo cual se pretende conocer:

¿Existela Seguridad Alimentaria y Nutricional de los Hogares del sector el Coco, comarca La Reforma, Masaya?

Sistematización del Problema.

Tomando como base la caracterización y delimitación del problema se plantea las siguientes interrogantes.

¿Cómo se encuentra la situación socio-demográfica en hogares del sector “¿El Coco” de la comarca La Reforma, Masaya?

¿Cómo está la Seguridad Alimentaria en los hogares del sector “El Coco” de la comarca La Reforma, Masaya?

¿Cuál es el estado actual de la Seguridad Nutricional en los hogares del sector “El Coco” de la comarca La Reforma, Masaya?

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

3. JUSTIFICACIÓN

Existe Seguridad Alimentaria y Nutricional cuando todas las personas disponen en todo momento de acceso, disponibilidad y consumo a alimentos suficientes, nutritivos e inocuos, a fin de llevar una vida activa y sana, sin riesgo excesivo de sufrir inseguridad alimentaria (FAO, 2016).

La situación alimentaria y nutricional actual en Nicaragua está estrechamente ligada con el contexto económico, social y ambiental del país, y de las tendencias internacionales. En el ámbito económico la agricultura representa a nivel nacional uno de los principales rubros, no obstante, es las zonas rurales es donde se ubican los más altos índices de pobreza, y de malnutrición (INIDE, 2011).

El presente trabajo consistió en caracterizar Seguridad Alimentaria y Nutricional en los hogares del Sector El Coco, mediante la descripción de las características socio demográficas, reconocer el estado actual de la Seguridad Alimentaria y evaluar el Estado Nutricional, por adolecer de datos recientes del bienestar de los hogares. Según datos oficiales del INIDE 2008 muestran que la comarca tiene un nivel de analfabetismo de 49.6%, el nivel de pobreza extrema de 167 hogares con el 23 %; empleo fijo 1126 habitantes, temporal 326 habitantes, con 36 hogares sin luz eléctrica y 220 sin servicio de agua potable, y 7 % reciben remesa.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL:

Caracterizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los hogares del Sector El Coco, comarca La Reforma, Masaya, julio 2018- abril 2019.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Describir las características socio demográficas de los hogares de la comarca La Reforma, Masaya.
2. Reconocer el estado actual de la Seguridad Alimentaria de los miembros de los hogares del sector en estudio.
3. Evaluar la Seguridad Nutricional de los miembros de los hogares del sector en estudio.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

CAPITULO II

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. Antecedentes

Según la FAO (2018), 821 millones de personas padecen hambre y más de 150 millones de niños sufren retraso del crecimiento, lo que pone en peligro el primer objetivo de Desarrollo Sostenible, que es la erradicar el hambre, para el año 2030. La obesidad adulta está empeorando y más de uno de cada ocho adultos en el mundo es obeso.

Según la OMS (2018), las estimaciones muestran que el número de personas que padecen hambre en el mundo ha crecido durante los últimos tres años, volviendo a situarse en los niveles de hace casi una década, lo que indica la necesidad de adoptar nuevas medidas para poner fin al hambre en el mundo antes del año 2030. Aunque continúan realizándose progresos en la reducción del retraso del crecimiento, la realidad es que más del 22% de los niños menores de cinco años siguen afectados. Otras formas de malnutrición también están aumentando: la obesidad en adultos continúa creciendo, independientemente del nivel de ingresos de los países, y además muchos países se enfrentan a múltiples formas de malnutrición al mismo tiempo (sobrepeso y obesidad, anemia en las mujeres y retraso del crecimiento y emaciación infantiles).

En el año 2008, Caldera, Daniela realizó un estudio con el objetivo de validar la Escala de Seguridad Alimentaria en familias locales, Municipio de San José de Cusmapa- Madriz, una escala constituida por 14 ítems, que arrojó en resumen los siguientes resultados: los grupos de alimentos más consumidos por familias son: cereales, aceites, grasas, leguminosas, vegetales, misceláneos y productos lácteos. En cuanto a los niveles de Seguridad Alimentaria los resultados

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

fueron: 62.2% de las familias presentaron inseguridad alimentaria moderada, seguido de un 23.3% que presentaron inseguridad alimentaria leve, un 13.9% tienen inseguridad alimentaria severa y solo un 0.6% son seguros.

En el año 2010 Ruiz Obando, Anabel realizó un estudio monográfico en la Universidad Nacional Agraria sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional de las Familias Rurales de las comarcas: Los 24, Las Cortezas y La Montañita N°2 del Departamento de Masaya – Municipio de Tisma, con el objetivo de analizar la situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de las familias rurales de estas comarcas. Los resultados fueron que la disponibilidad de alimentos en las familias en estudio está determinada por la producción interna, la tenencia de la tierra, producción per cápita de alimentos, superficie cultivada, ayuda alimentaria. El estado nutricional en infantes entre las edades de 0 a 5 años de edad: el 30% se encontraron con problemas de malnutrición reflejando más por déficit que por exceso, es decir que los alimentos consumidos no son los suficientes que el cuerpo requiere. En la evaluación nutricional de los niños/as y madres en estudio se observó que en el núcleo familiar hay diferencia en la proporción de alimentos entre los miembros o la doble cara de la malnutrición del niño/a bajo de peso y la madre con exceso de peso.

En el año 2016 Silva Argeñal & Gámez Murillo, realizaron una investigación monográfica sobre caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de los hogares, pertenecientes a las comunidades rurales de Monte Cristo, San Pablo y Mil Bosques del municipio de San Ramón, Matagalpa, con algunos resultados: Los hogares se encuentran en inseguridad nutricional, dado que son clasificados en su mayoría (71%) en pobreza extrema. También demuestra que el estado nutricional actual de los niños menores de 3 años se encuentra dentro del rango de normalidad.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

En las personas mayores de 45 años del sexo femenino presenta pre obesidad con el 31% y el 12 % en obesidad tipo II. En el género masculino predomina la clasificación nutricional normal con el 57% y el 43% de ellos en pre obesidad. Los hogares se encuentran en Inseguridad Alimentaria, evidenciando que la alimentación de las familias carece de variedad de alimentos, ya que el 78% se halla en un estado crítico según el índice de Diversidad de Dieta. El 42% de los hogares tiene una ingesta suficiente de energía basado en las recomendaciones dietéticas diarias.

5.2. Marco teórico

1. Aspectos Demográficos de Nicaragua.

1.1. Demografía de Nicaragua.

Según Rivas (2016) la demografía es el estudio científico de la población. La Demografía es la ciencia que estudia estadísticamente la estructura y dinámica de las poblaciones, así como las leyes que rigen estos fenómenos. La información sobre la población se expresa mejor en términos de números y tasas.

La población de Nicaragua es aproximadamente de 5.9 millones de habitantes. La densidad demográfica es de 49.5 ha. /Km². La tasa media anual de crecimiento de la población en los últimos 5 años se estima en 1.2%. La esperanza de vida al nacer es de 71.5 años para los hombres y de 77.7 años para la mujer(Rivas, 2016) .

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

1.2. Aspectos Demográficos de Masaya.

Según el Anuario Estadístico (2016). Masaya cuenta con una extensión territorial de 610.78 Km², se encuentra en la región centro-Pacífico a 29 Km de la ciudad de Managua con una población total de 3,641,688, con 1,548 personas casadas y 512 personas divorciadas. Para 2016 se registraba una matrícula de 14,829 en preescolar, 46,115 en primaria y 28,516 en secundaria.

1.3. Medición de la Pobreza.

Existen diferentes maneras de medir el nivel de pobreza en la que se encuentran los hogares uno de ellos es el Método de Necesidades Básicas Insatisfechas, (NBI), se basa en la identificación de un nivel mínimo de satisfacción de necesidades básicas que permite dimensionar la pobreza a través de indicadores estructurales agregados como: hacinamiento, vivienda inadecuada, servicios insuficientes (agua y saneamiento), baja educación y dependencia económica. Este método parte de una conceptualización multidimensional de la pobreza, al considerar diferentes aspectos del desarrollo social (INIDE, 2008).

Los cinco indicadores estructurales se definen de la siguiente manera:

- Hacinamiento: Se refiere a la utilización del espacio de alojamiento de la vivienda según el número de miembros por hogar.
- Vivienda inadecuada: Se refiere a establecer el nivel de calidad (adecuado/inadecuado) de los materiales de construcción de las paredes, techo y pisos de la vivienda. Una vivienda será calificada como adecuada, en caso de la

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

presencia de dos combinaciones cualquiera de materiales de pared-techo-piso, considerados como aceptables. En caso contrario (con sólo la presencia de un material aceptable o ninguno), se considerará como vivienda inadecuada.

- Servicios insuficientes: Se refiere a los hogares que no cuentan con una fuente adecuada de agua y un sistema adecuado de eliminación de excretas.
- Baja educación: Mide el acceso a los servicios de educación básica, por parte de los niños que se encuentran en edad escolar. Se estableció que se calificaría con baja educación al hogar (tanto del área urbana como de la rural), cuando hubiera al menos un niño de 7 a 14 años de edad, que no asista actualmente a la escuela.
- Dependencia económica: Se refiere a calificar simultáneamente el nivel educativo del jefe de hogar, así como el acceso al empleo de sus miembros, mediante la construcción de una tasa de dependencia laboral.

Partiendo de estos cinco indicadores se construye un índice agregado Necesidades Básicas Insatisfechas que califica a los hogares en alguna situación de pobreza.

Los criterios para la estratificación de los hogares son los siguientes:

- Todos los hogares que tienen satisfechas las cinco necesidades básicas (indicadores) son considerados No Pobres.
- Los que tienen descubierta una necesidad básica, se definen como hogares Pobres No Extremos.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

- Los que tienen dos o más necesidades básicas descubiertas, se consideran hogares Pobres Extremos.

2 .Seguridad Alimentaria

Existe una Seguridad .Alimentaria cuando las personas tienen acceso tanto físico y económica, de disponibilidad de alimentos y calidad y cantidad suficiente para que todas las personas puedan satisfacer sus necesidades alimentarias(Alfaro & Flores, 2007).

2.1. Disponibilidad de alimentos en Nicaragua.

Cuando se habla de “disponibilidad de alimentos”, se hace referencia a la cantidad y variedad de alimentos con que cuenta un país, región, departamento, municipio, comunidad, hogar, familia o individuo. Esto dependerá de la producción exportación y producción, transporte y medio de conservación de los alimentos, entre otros (FAO, 2011).

Por lo tanto, la disponibilidad nacional de alimentos debe ser:

Suficiente: En cantidad y calidad para satisfacer las necesidades nutricionales de la totalidad de la población.

La disponibilidad es un requisito esencial para el bienestar nutricional y este va a depender del volumen de producción, de la reducción de las pérdidas pos cosechas, del equilibrio entre las importaciones y exportaciones, así como de las donaciones.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Estable: No debe presentar fluctuaciones de uno o varios alimentos (el país debe tener la capacidad para neutralizar las variaciones cíclicas en la producción y en los precios internacionales).

La disponibilidad de alimentos depende de muchos factores, entre ellos, los ambientales, económicos, culturales, o de condiciones del comercio. Otro factor es el que se refiere al efecto de los desastres o situaciones de emergencia, que pueden tener repercusión nacional o local.

Medición de la Disponibilidad de Alimentos:

Los indicadores de disponibilidad de alimentos se elaboran utilizando los datos de las hojas de balance de alimentos. Estas hojas constituyen instrumentos diseñados y elaborados por la Organización de las Naciones Unidas, para la Agricultura y la Alimentación, a partir de información estadística confiable (INCAP, 2016).

2.2. Acceso de los Alimentos.

La accesibilidad o el acceso a los alimentos se refieren a las posibilidades y capacidades que tienen las personas para adquirir los alimentos. Estos pueden estar disponibles y puede existir también la decisión de consumirlos, pero a la vez hay factores que los hace inaccesibles siendo preferentemente de tipo económico.

El acceso es la capacidad adquisitiva a los alimentos se refiere a la capacidad económica de la población para satisfacer sus necesidades básicas, es decir, la capacidad de adquirir

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

alimentos en cantidad y calidad que permitan cubrir las necesidades nutricionales. El acceso a los alimentos puede analizarse desde el punto de vista, físico, económico y social (INCAP, 2016).

2.2.1. Canasta Básica.

La canasta básica en Nicaragua, se ha definido como el conjunto de bienes y servicios (alimentos, usos del hogar y vestuario) que conforman el requerimiento usual de un hogar, en cantidades mínimas y suficientes para cubrir las necesidades. La revisión de septiembre de 2007, en la Comisión Nacional de Salario Mínimo (CNSM), se aprobó la canasta básica actual que considera las cantidades y valores nutritivos y calóricos de los alimentos, en niveles saludables y la frecuencia de consumo de todos sus componentes, expresados en cantidades que permitan satisfacer dichas necesidades.

Los 53 productos que conforman la canasta básica fueron seleccionados de acuerdo a los requerimientos mínimos y la frecuencia de consumo para un hogar de seis miembros. Se considera que la canasta debe ser un indicador del equilibrio entre los hábitos de consumo y compra con la disponibilidad de bienes y servicios, con respecto al salario devengado.

La canasta básica se encuentra dividida en tres grupos: Alimentos, Usos del hogar y Vestuario, esta va en aumento dependiendo de las condiciones económicas del país, la canasta básica se encuentra por C\$12,892.52 (INIDE, 2017).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

2.2.2 Escala Latinoamericana y Caribeña de la Seguridad Alimentaria (ELCSA)

La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), mide la experiencia de inseguridad alimentaria en el hogar, descrita por una persona generalmente adulta conocedora de la alimentación del hogar, está compuesta por 15 ítems, los ocho primeros se refieren a situaciones en que pueden haber experimentado personas adultas, es decir con 18 años o más. Los ítems 9 al 15 se refieren a situaciones que pueden haber experimentado los niños o jóvenes, es decir menores de 18 años. La ELCSA, considera las dimensiones de la inseguridad alimentaria relacionadas con: la cantidad y calidad, la incertidumbre y la utilización de medios socialmente no aceptables para adquirir los alimentos (Sánchez, 2017).

Es un instrumento de bajo costo y rápida aplicación que ha demostrado tener una alta validez y confiabilidad en diversos canales de aplicación. Esto se explica en gran parte por el enfoque inclusivo e intersectorial que se siguió para el desarrollo, validación y diseminación del uso de la escala. Por lo tanto, ya ha contribuido y tiene un gran potencial para seguir contribuyendo hacia una mejor comprensión de la distribución, causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria en la región.

Tiene una estructura que es necesario que el encuestador conozca y comprenda antes de su aplicación, de manera de garantizar su adecuada aplicación. La estructura está dada por la forma en que se construyeron las preguntas, que implican un horizonte temporal y una condición necesaria que determina la situación que se intenta medir. Ligado a lo anterior, todas las preguntas indagan si alguna vez en el período de tiempo estudiado se presentó determinada situación, y contienen la palabra hogar (generalmente definido como una a unidad de vivienda

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

donde todos los miembros que la habitan comen de la misma “olla”), ya sea que se refiere al hogar en general o a personas menores de 18 años o adultas que lo integran.

Se presenta estructura y se dan precisiones sobre los asuntos que se indaga:

- Cada una de las preguntas involucra un marco de temporalidad de tres meses antes de la aplicación del cuestionario. Por tal razón, se pregunta si la condición subyacente a cada pregunta sucedió en los últimos 3 meses previos a la encuesta. En situaciones especiales, este periodo de tiempo se puede modificar, por ejemplo, en poblaciones indígenas se ha utilizado el período de 1 mes.

El cuestionario se refiere a situaciones experimentadas por falta de dinero u otros recursos, dado que los hogares pueden acceder a los alimentos no solo por la compra, sino también mediante otros recursos que contribuyan a la disponibilidad de alimentos en el hogar, como la producción para autoconsumo, el trueque de alimentos, programas de ayuda social alimentaria y/o donaciones, entre otros. Esta frase se repite en cada pregunta, y aunque suene repetitivo el encuestador debe mencionarla en el encabezado de cada pregunta, ya que la situación se puede presentar por otras razones, como falta de tiempo, problemas de salud y/o estar a dieta, entre otros. El encuestador debe recalcar al encuestado que solo se desea conocer si la situación que contiene cada pregunta sucedió por falta de dinero u otros recursos.

- Cada pregunta prevé como condición necesaria para una respuesta afirmativa el hecho de que la situación en cuestión haya sido experimentada alguna vez durante los últimos tres meses.

- La ELCSA mide la experiencia de los hogares sobre su propia seguridad alimentaria.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

- Cuando es pertinente a la pregunta, se usan los términos alimentos o alimentación, los cuales no deben ser sustituidos por palabras tales como comida.

- El grupo de preguntas de P4 a P8 se refiere siempre a la persona encuestada (que debe ser la persona cabeza del hogar o algún adulto que conozca la alimentación del hogar) y a los adultos del hogar. En ese sentido, siempre se debe usar la frase usted o algún adulto.

- El grupo de preguntas de P9 a P15 se refiere a los menores de edad en el hogar, razón por la cual se usa la frase algún menor de 18 años, independientemente de la edad de los menores en el hogar o de su sexo. Por ello en la ELCSA, en el espacio sombreado con gris que antecede la Pregunta 9, se interroga: ¿En su hogar viven personas menores de 18 años? Si la respuesta a esta pregunta es negativa, se finaliza el cuestionario en ese momento; en caso contrario se continúa hasta la P15.

- Para todas las preguntas de la ELCSA, las opciones de respuesta son básicamente dos: Afirmativa (SÍ) o Negativa (NO). Estas respuestas deben estar codificadas: 1 para las respuestas afirmativas y 0 para las respuestas negativas. Además, se incluyen dos opciones de respuesta para aquellas ocasiones en que la persona encuestada no sabe responder (NS) o por alguna razón no responde (NR), las cuales se codifican con 9 y 99, respectivamente. Para aquellas preguntas donde se carece de cualquier respuesta, esta se dejará en blanco y en la base de datos se tomará como respuesta missing.

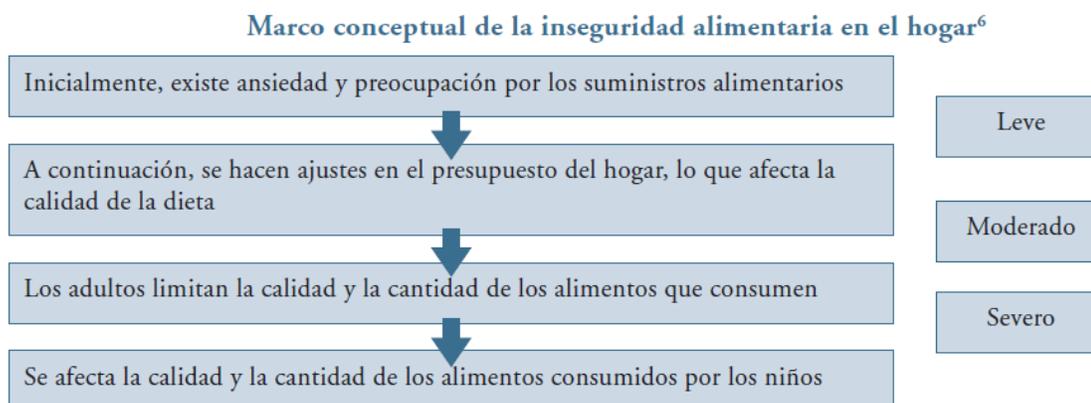
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Puntos de cortes para la clasificación de la (in) Seguridad Alimentaria según tipo de hogar.

Tipo de hogar	Clasificación de la Seguridad Alimentaria			
	Seguridad	Inseguridad Leve	Inseguridad Moderada	Inseguridad Severa
Hogares integrados solamente por personas adultas	0	1 a 3	4 a 6	7 a 8
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años	0	1 a 5	6 a 10	11 a 15

Fuente: Manual ELCSA, FAO 2012.

Los puntos de corte fueron determinados a partir de la base conceptual de la ELCSA junto con la utilización del modelo de Rasch y técnicas estadísticas utilizadas para verificarla validez externa de la escala (FAO , 2012).



Fuente: Manual ELCSA, FAO 2012.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Descripción de las preguntas que integran la ELCSA

Pregunta (P)	Significado de la pregunta	Dimensión	Observaciones
P1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?	Esta pregunta se refiere a la preocupación que experimentaron los hogares antes de que se acabaran los alimentos, la cual se pudo deber a situaciones hipotéticas para el futuro del hogar, por ejemplo la pérdida de empleo del proveedor.	Preocupación -hogar	La preocupación también puede continuar cuando el acceso a los alimentos disminuye.
P2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Esta pregunta busca establecer si en algún momento del período estudiado, por falta de dinero u otros recursos, el hogar no tuvo alimentos para comer.	Cantidad de alimentos -hogar	Esta pregunta es diferente a la P1, ya que la P2 se refiere a la existencia de alimentos, y la P1 solo indaga acerca de la preocupación en el hogar.
P3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable*?	Con esta pregunta sobre la alimentación saludable (términos alternativos pueden ser nutritiva, balanceada y/o equilibrada), se busca establecer si en algún momento del período estudiado, por falta de dinero u otros recursos, la alimentación del hogar a criterio del encuestado no incluyó alimentos en la cantidad y calidad necesarias para proporcionar comidas saludables y balanceadas.	Cantidad y calidad de la alimentación -hogar	Lo importante en esta pregunta es el concepto que tenga la persona entrevistada sobre una alimentación saludable y balanceada. El encuestador no debe suministrar al entrevistado una definición de estos conceptos.
P4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Esa pregunta intenta establecer si, a criterio del encuestado, en algún momento del período estudiado, debido a la falta de dinero u otros recursos, la alimentación del hogar fue monótona, es decir compuesta por pocos alimentos diferentes.	Calidad de la alimentación -hogar	Si la persona entrevistada, en lugar de responder SÍ o NO, informa sobre el tipo de alimentos que consume, es necesario preguntar nuevamente si cree que es poca variedad. El encuestador se debe asegurar de no calificarla.
P5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	La pregunta indaga sobre la omisión de algún tiempo de comida, por falta de dinero u otros recursos para adquirir alimentos en el período analizado.	Cantidad de alimentos - adulto	A partir de este punto comienzan las preguntas a los adultos.
P6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	El objetivo de esta pregunta es conocer si, por falta de dinero u otros recursos, en algún momento del período estudiado algún adulto del hogar comió menos de lo que considera que debía comer.	Cantidad de alimentos - adulto	Se pretende evaluar si, a criterio del encuestado, algún adulto comió menos de los que debe comer. El encuestador debe asegurarse de no intervenir en la respuesta.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Pregunta (P)	Significado de la pregunta	Dimensión	Observaciones
P7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?	El objetivo de esta pregunta es conocer si algún adulto del hogar en algún momento del período estudiado sintió hambre pero no comió por falta de dinero u otros recursos.	Hambre - adultos	
P8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Se desea conocer si por falta de dinero algún adulto del hogar en algún momento del período estudiado comió solo una vez al día o no comió durante todo el día.	Hambre - adultos	La P8 implica mayor grado de dificultad de acceso a los alimentos con respecto a la P6 y P7.
P9. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable*?	Con esta pregunta sobre una alimentación saludable (términos alternativos pueden ser nutritiva, balanceada y/o equilibrada) se indaga si, a criterio del entrevistado, en algún momento del período estudiado la alimentación de las personas menores de 18 años no contenía los alimentos en la cantidad y calidad necesarias para proporcionar unas alimentaciones saludables y balanceadas.	Cantidad y calidad - menores de 18 años	Lo importante en esta pregunta es el concepto que tenga la persona entrevistada sobre una alimentación saludable/ balanceada. El encuestador no debe suministrar al entrevistado una definición de estos conceptos.
P10. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	La pregunta apunta a establecer si, a criterio del entrevistado, la alimentación de los menores en ese período no incluyó todos los grupos de alimentos, o estaba constituida por pocos alimentos diferentes.	Calidad de la alimentación - menores de 18 años	Si la persona entrevistada, en lugar de responder SÍ o NO, informa sobre el tipo de alimentos que consume, el encuestador debe volver a preguntar si el entrevistado cree que es poca variedad. El encuestador debe asegurarse de no intervenir en la respuesta.
P11. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	La pregunta indaga sobre la omisión de algún tiempo de comida de los menores del hogar por falta de dinero u otros recursos para adquirir alimentos en el período analizado.	Cantidad - menores de 18 años	
P12. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía o acostumbra comer?	El objetivo de esta pregunta es conocer si por falta de dinero u otros recursos, en algún momento del período estudiado algún menor de 18 años comió menos de lo que debía o acostumbra comer.	Cantidad - menores de 18 años	

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Pregunta (P)	Significado de la pregunta	Dimensión	Observaciones
P13. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?	Se busca establecer si por falta de dinero u otros recursos en algún momento del período estudiado, a algún miembro del hogar menor de 18 años le sirvieron menos comida de lo que habitualmente le sirven.	Cantidad - menores de 18 años	
P14. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?	El objetivo de esta pregunta es conocer si algún menor de 18 años en el hogar, en algún momento del período estudiado, sintió hambre pero no comió por falta de dinero u otros recursos.	Hambre - menores de 18 años	
P15. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Se desea conocer si por falta de dinero algún menor de 18 años en algún momento del período estudiado comió solo una vez al día o no comió durante todo el día.	Hambre - menores de 18 años	

Fuente: Manual ELCSA, FAO 2012.

Utilización de la Escala Latino Americana y Caribeña de la Seguridad Alimentaria.

De acuerdo a Silva, (2017), mide la percepción de la inseguridad alimentaria en el hogar y no la de un miembro en particular, no se debe analizar cada ítem de manera independiente. La valoración de la inseguridad alimentaria en el hogar debe hacerse considerando los 8 primeros ítems en el caso de los hogares conformados por niños, jóvenes y adultos.

La valoración de inseguridad alimentaria se realiza de acuerdo al puntaje obtenido, así: inseguridad alimentaria leve, inseguridad alimentaria moderada e inseguridad alimentaria severa. Aquellos hogares que no hayan contestado ningún ítem de manera positiva se consideran inseguros.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Algunas de sus ventajas son:

- Es una medición directa y necesaria para comprender el fenómeno de la seguridad alimentaria en el hogar.
- Es de bajo costo y fácil de aplicar, comparada con las encuestas de consumo y de ingresos y gastos.
- Cuenta con el respaldo científico del instrumento, cuyos estudios han demostrado consistentemente su validez interna y externa.
- Mide distintos grados de severidad de la inseguridad alimentaria (leve, moderada y severa), por lo que es útil para implementar en sistemas nacionales de alerta temprana y en políticas de prevención.
- Es un instrumento válido y confiable que permite potenciar el impacto de los programas nacionales, contribuyendo a optimizar su focalización.
- Genera a su vez mediciones comparables entre los países y al interior de ellos.

Algunas desventajas son:

- Sesgos de prestigio o beneficio sobre todo si los individuos están respondiendo las preguntas piensan que ellos, sus hogares o comunidades pueden recibir ayuda de alimentos o beneficios sociales dependiendo de las respuestas queden a la escala de inseguridad alimentaria.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

-No capturar la dimensión de seguridad de los alimentos (ejemplo, calidad microbiológica y de contaminantes tales como metales pesados y pesticidas), y capturar solamente la dimensión de acceso a los alimentos de una manera socialmente aceptable.

3. Seguridad Nutricional.

La seguridad nutricional se refiere a la seguridad alimentaria a nivel individual, es decir: cada persona tiene acceso y consumo a alimentos variados de buena calidad, y su cuerpo los utiliza de manera optima para que logre satisfacer sus necesidades nutricionales para una vida sana y el desarrollo pleno como persona (Alfaro & Flores, 2007).

3.1. Nutrición.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la nutrición es la ingesta de alimentos basadas en las recomendaciones dietéticas diarias según el sexo y la edad. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.

Salud:

La definición de la salud y de sus determinantes es, obviamente, un problema central para el campo de la promoción de la salud. Varios han sido los modelos teóricos utilizados para explicar la situación de salud de una población. Sin embargo, en las últimas décadas, ha

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

prevalecido un modelo que, con pequeñas diferencias según distintos autores, resulta aceptable a la luz de los conocimientos científicos actuales (OPS-OMS, 1995). Existe consenso en que el estado de salud de una población es producto de la interacción de múltiples factores que la incrementan, la preservan o la deterioran.

El concepto de campo de la salud define cuatro grandes categorías de factores determinantes de la salud: a) estilo de vida, b) medio-ambiente, c) biología humana y d) organización de los servicios de salud.

3.2 Concepto de estado Nutricional.

El estado nutricional de una persona o un colectivo es el resultado de la interrelación entre el aporte nutricional que recibe y sus demandas nutritivas, necesarias para permitir la utilización de nutrientes, mantener las reservas y compensar las pérdidas, el consumo de nutrientes depende del consumo real de alimentos, el cual está sujeto a la influencia de muchos factores, entre los que se encuentran la situación económica, la conducta alimentaria, el clima patológico sobre el apetito y la capacidad para consumir y absorber nutrientes adecuados (OMS, 2019).

Medidas antropométricas:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). La antropometría como técnica que permite medir las dimensiones físicas y es particularmente útil para evaluar los comportamientos corporales, y detectar grados de malnutrición por déficit y por exceso. Su uso está muy generalizado en el área de salud por ser técnica relativamente sencillas, rápidas y económicas.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

No obstante, se requiere de equipos y técnicas específicas y personal entrenado para su utilización.

En los adultos mayores su uso no resulta fácil porque los cambios esqueléticos, musculares y tisulares que ocurren con el envejecimiento, tales como disminución del contenido de agua, de la estatura y la laxitud de la piel, entre otros que experimentan los ancianos, dificultan su aplicación.

La antropometría se utiliza como método indirecto para estimar los comportamientos corporales del ser humano, siendo las medidas de peso y talla las más ampliadas

Los parámetros antropométricos más comúnmente usados para la evaluación del estado nutricional de individuos y comunidades con fines de monitorización, vigilancia o definición de intervenciones son: el peso para edad, talla para la edad y peso para la talla, los tres son indicadores de crecimiento y el estado de crecimiento es el mejor indicador disponible del estado nutricional. La circunferencia cefálica también se usa como indicador del estado nutricional, pero tiene su mayor aplicación en los primeros dos años de vida.

La circunferencia del brazo se usa muchas veces como medida única del estado nutricional y existen algunos métodos basados en la aplicación de una medida sola o comparada con otra, pero es importante aclarar que como medida única no es recomendable y tiene sus desventajas.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Indicador longitud/talla para la edad: Desnutrición Crónica.

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

Indicador Peso para la edad: Desnutrición Global

El peso para la edad refleja el peso corporal en relación a la edad del niño en un día determinado. Este indicador se usa para evaluar si un niño presenta bajo peso o bajo peso severo; pero no se usa para clasificar a un niño con sobrepeso u obesidad. Debido a que el peso es relativamente fácil de medir, comúnmente se usa este indicador, pero no es confiable en los casos en los que la edad del niño no puede determinarse con exactitud, como en las situaciones de refugiados. Este indicador mide Desnutrición Global.

Indicador Peso/longitud o talla: Desnutrición Aguda

El peso para la longitud/talla refleja el peso corporal en proporción al crecimiento alcanzado en longitud o talla. Este indicador es especialmente útil en situaciones en las que la edad de los niños es desconocida (por ejemplo, en situaciones de refugiados). La curva de peso para la longitud/talla ayuda a identificar niños con bajo peso para la talla que pueden estar

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

emaciados o severamente emaciados. Este indicador sirve también para identificar niños con peso para la longitud/talla elevado que pueden estar en riesgo de presentar sobrepeso u obesidad.

Indicador IMC para la edad

El IMC para la edad es un indicador que es especialmente útil cuando se examina por sobrepeso u obesidad. La curva de IMC para la edad y la curva de peso para la longitud/talla tienden a mostrar resultados similares. En los casos de déficit demuestran Desnutrición aguda.

IMC en Adultos según la OMS.

El índice de masa corporal (IMC) –peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m²) – es un índice utilizado frecuentemente para clasificar el sobrepeso y la obesidad en adultos. La OMS define el sobrepeso como un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30.

Clasificación del IMC	
Insuficiencia ponderal	< 18.5
Intervalo normal	18.5 - 24.9
Sobrepeso	≥ 25.0
Preobesidad	25.0 - 29.9
Obesidad	≥ 30.0
Obesidad de clase I	30.0 - 34.9
Obesidad de clase II	35.0 - 39.9
Obesidad de clase III	≥ 40.0

Intrepretacion de IMC – para adultos. Organización Mundial de la Salud (OMS).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Para la clasificación de los niño/a se ocuparon las curvas de crecimientos de la Organización Mundial de la Salud, OMS y los indicadores de crecimientos de 0 – 5 años cumplidos y de 5-19 años cumplidos y los indicadores de masa corporal en adultos (Anexo 1).

Para la clasificación de estado nutricional de los niños, niñas y adolescente se utilizo los programas Antro y Antro Plus.

4. Marco Conceptual de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), la Seguridad Alimentaria Nutricional “es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que conlleva al logro de su desarrollo”. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996, la Seguridad Alimentaria “a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana”.

En esa misma Cumbre, dirigentes de 185 países y de la Comunidad Europea reafirmaron, en la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial, "el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

La Inseguridad Alimentaria es un concepto mucho más amplio que engloba a todos los anteriores, íntimamente relacionado con la vulnerabilidad, y que se puede definir como “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, o a una reducida capacidad de respuesta”.

Cada país es responsable de definir sus propias políticas y estrategias de producción, distribución y consumo de alimentos que garantice una alimentación nutricionalmente apropiada y suficiente para toda la población.

Según la Declaración final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria (2008) esta se define como:

❖ La soberanía alimentaria es la vía para erradicar el hambre y la mal nutrición y garantizar la seguridad alimentaria duradera y sustentable para todos los pueblos. Entendemos por soberanía alimentaria el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental.

❖ La soberanía alimentaria favorece la soberanía económica, política y cultural de los pueblos.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

❖ La soberanía alimentaria de los pueblos reconoce una agricultura con campesinos, indígenas y comunidades pesqueras, vinculada al territorio; prioritariamente orientada a la satisfacción de las necesidades de los mercados locales y nacionales; una agricultura que tome como preocupación central al ser humano; que preserve, valore y fomente la multifuncionalidad de los modos campesinos e indígenas de producción y gestión del territorio rural. Asimismo, la soberanía alimentaria supone el reconocimiento y valorización de las ventajas económicas, sociales, ambientales y culturales para los países de la agricultura en pequeña escala, de las agriculturas familiares, de las agriculturas campesinas e indígenas.

❖ La soberanía alimentaria implica, además, la garantía al acceso a una alimentación sana y suficiente para todas las personas, principalmente para los sectores más vulnerables, como obligación ineludible de los Estados Nacionales y el ejercicio pleno de derechos de la ciudadanía. El acceso a la alimentación no debe ser considerada como una compensación asistencialista de los gobiernos o una caridad de entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales.

4.1. Contexto de Nicaragua.

Según Balaceda, Murillo (2016), El tema SAN está situado como eje de desarrollo en el mundo en general y Nicaragua, en particular, experimenta actualmente grandes desafíos en cómo garantizar la alimentación de una población creciente y con un significativo nivel de pobreza tal y como está referido por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (FAO).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

4.2. Ley de Soberanía Y Seguridad Alimentaria y Nutricional.

\Según la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, (ley 693)“La presente Ley es de orden público y de interés social, tiene por objeto garantizar el derecho de todas y todos los nicaragüenses de contar con los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos acordes a sus necesidades vitales; que estos sean accesibles física, económica, social y culturalmente de forma oportuna y permanente asegurando la disponibilidad, estabilidad y suficiencia de los mismos a través del desarrollo y rectoría por parte del Estado, de políticas públicas vinculadas a la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional, para su implementación.

La Ley 693 es el resultado de todo un proceso que se venía desarrollando desde 1997; un año después de la cumbre Mundial de la Alimentación “Word Food Summit” donde jefes de Estado y Gobierno del mundo reafirmaron sus determinaciones en promover y defender el derecho de toda personas a tener acceso a la alimentación segura y nutritiva; el objetivo de la Ley es de garantizar el derecho de todos y todas los Nicaragüenses de contar con los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos acordes a sus necesidades vitales; que estos sean accesibles física, económica, social, y culturalmente de forma oportuna y permanente(Zeledón Dora, 2011).

Los Principales Objetivos de la Ley:

- Propiciar las condiciones que incidan en el mejoramiento de la producción interna de alimentos para facilitar la disponibilidad a la población nicaragüense, impulsando programas de corto, mediano y largo plazo que mejoren los niveles de producción y productividad de

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

alimentos que armonicen las políticas sectoriales a cargo de las distintas instituciones y la promoción de la pequeña y mediana producción nacional frente a la introducción de productos por políticas de libre mercado.

- Aliviar la pobreza, el hambre, la marginación, el abandono y la exclusión de la población que sufre inseguridad alimentaria y nutricional, mejorando las condiciones para acceder a un empleo, a los recursos productivos, tierra, agua, crédito, entre otros.

- Facilitar el acceso permanente de las personas a los alimentos inocuos y culturalmente aceptables para una alimentación nutricionalmente adecuada en cantidad y calidad.

- Establecer una educación basada en la aplicación de prácticas saludables de alimentación sana y nutritiva, recreación y cuidado del medio ambiente.

- Disminuir los índices de deficiencia de micronutrientes y la desnutrición proteínica energética de los niños menores de cinco años.

- Garantizar la calidad del control higiénico sanitario y nutricional de los alimentos.

- Ordenar y coordinar los esfuerzos que realizan tanto las instituciones estatales dentro de las asignaciones presupuestarias, como las instituciones privadas nacionales e internacionales hacia la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional.

La Comisión Nacional de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASSAN), conjunto de personas encargadas por la Ley, para velar por la soberanía y

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

seguridad alimentaria y nutricional de manera permanente y presidida por el presidente de la República de Nicaragua.

La Secretaría Ejecutiva de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESSAN).

Los Consejos Técnicos Sectoriales para la Soberanía y la Seguridad Alimentaria y Nutricional (COTESSAN).

Los Consejos Técnicos Sectoriales para la Soberanía y la Seguridad Alimentaria y Nutricional (Las Comisiones Regionales en las Regiones Autónomas del Atlántico Norte y Sur para la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (CORESSAN).

Las Comisiones Departamentales para la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (CODESSAN).

Las Comisiones Municipales para la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSSAN).

CAPITULO III

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 Tipo de estudio

Es un estudio descriptivo, observacional y transversal (Piura, 2006), debido a que no se manipulará el factor de estudio, además se pretende describir las características de cada grupo y se estudian las variables simultáneamente en un momento dado.

6.2 Área de estudio

El área de estudio la constituyó el Departamento de Masaya ubicado a 29kilómetros de la capital Managua, la Comarca.La Reforma con 738 hogares, dividido por cinco sectores, Se tomó el Sector de El Coco de la comarca la Reforma constituida por 100 viviendas.

6.3 Universo de estudio

El universo es el sector el Coco, comarca la Reforma, del departamento de Masaya

6.4 Muestra

La muestra se definió aplicando la fórmula finita

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Siendo:

“Z” = es el nivel de confianza (93%)

N= es el universo;

p y q son probabilidades complementarias de 0.5 c/u,

“e” es el error de estimación aceptable para encuestas entre 1% y 10%

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

“n” es el tamaño calculado de la muestra.

$$(93 \%) * (0.5 \%) (0.5\%) * 100$$

$$n = \frac{100 * (0.7) + (93 \%) * (0.5\%) * (0.5\%)}{0.07} = 62 \text{ hogares}$$

$$100 * (0.7) + (93 \%) * (0.5\%) * (0.5\%)$$

Dando como muestra 62 hogares con un nivel de confianza de 93 %., con un margen de error del 7%.

De los cuales de los 62 hogares solamente 2 hogares no cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Quedando como muestra 60 hogares.

6.5 Tipo de Muestra

El tipo de muestreo utilizado fue probabilístico

6.6 La unidad de análisis

La unidad de análisis la constituyo el hogar \familia definido como aquellas familias que comen en la misma olla familiar.

6.7 Criterios de inclusión

- ❖ Hogares que pertenezcan a los sectores de Los Cocos.
- ❖ Hogares que deseen participar en el estudio.
- ❖ Hogares donde esté presente jefe de familia / o adulto a cargo del hogar en ese momento.
- ❖ Hogares donde se coma de la misma olla.

6.8 Criterios de exclusión

- ❖ Hogares que no pertenezcan a los sectores de Los cocos.
- ❖ Hogares que no quieran participar en el estudio.
- ❖ Hogares que se encuentren cerrados a la hora del estudio.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

- ❖ Hogares donde no esté presente un adulto

6.9. Métodos y técnicas para la recolección de datos.

Se elaboró una encuesta con preguntas abiertas y cerradas, las cuales fueron dirigidas al jefe de familia. Antes de llenar los datos se le planteó al encuestado el objetivo de la recolección de la información y los fines para su uso; en este caso se dio a conocer que son parte de un estudio de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Se aplicó un instrumento integrado por: El formulario general: Contempla información socioeconómica, características de la vivienda, acceso a servicios básicos, antropometría, morbilidad y mortalidad por hogar, y se aplicará un cuestionario de la Escala Latinoamericana y Caribeña de la Seguridad Alimentaria (ELCSA) que consta de 15 ítems.

El levantamiento de la información se realizó durante los meses de marzo y abril del 2019 por el grupo de investigadoras.

6.10 Plan de tabulación y análisis

El plan de tabulación, a partir del formulario diseñado para la recolección de datos, se construye la base de datos correspondientes, utilizando el software estadístico SPSS versión 25 para Windows, así también de la hoja de cálculo Microsoft Excel versión 2019 para procesar e interpretar los datos sobre las medidas antropométricas de peso y talla de los niños menores de cinco años y adultos, tales como el Peso para la Talla, Talla para la Edad, Peso para la Edad e Índice de Masa Corporal. Se utilizarán los programas ANTRO y ANTRO PLUS para la clasificación nutricional. Una vez realizado el control de calidad de los datos registrados, serán realizados los análisis estadísticos pertinentes.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Plan de análisis corresponde a las tablas de salida de las variables que fueron analizadas, unas se describen individualmente y, además, se han agrupado otras variables para dar salida al método a utilizar según los objetivos del estudio.

Estas fueron: Edad según el sexo de los jefes de familias, Escolaridad según el sexo del jefe de familia, edad según el estado civil del jefe de familia, religión según el sexo del jefe de familia, almacenamiento de alimentos en el hogar, producción de alimentos, cantidad de dinero según lugar donde compran los alimentos, descripción de la Elcsa para adultos y con menores de edad, ELCSA con ingresos económicos, estado nutricional de niño, niñas y adolescentes de 0-19 años, IMC en adultos, ELCSA combinado con el estado nutricional.

6.11. Prueba Piloto del Instrumento.

El instrumento de la investigación que consta de un formulario general, aspectos socio-demográficos, seguridad alimentaria y seguridad nutricional fue aplicado en la primera semana de marzo de 2019, en 6 hogares ubicados en la comarca de las conchitas (2 encuestas) del departamento de Masaya, en el municipio del Diría (2 encuestas) y Diriomo (2 encuestas) municipio del departamento de Granada. El instrumento ELCSA es un instrumento validado por lo cual no fue necesaria su validación.

La aplicación de las encuestas estuvo a cargo de las Bra. Diana Lucia Robleto Selva, Bra. Ana Yansy Carcache Lezama y Bra. Ana Grey Sequeira, en un horario de 10am- 12md, el objetivo de éste era realizar la validación del instrumento para recopilación de los datos.

Se aplicó el instrumento en 6 viviendas elegidas por conveniencia, ubicadas en Masaya, Diría y Diriomo. Se observó un promedio de tiempo para aplicación del instrumento, omitiéndolas medidas antropometría, de 10 minutos. Mientras se iba realizando el cuestionario se

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

pudo percibir que algunas preguntas solían a confundir al encuestado, y otras que no tenían la confianza de contestar, además había preguntas donde el contenido era similar a las otras preguntas.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

6.12. Matriz de Operalización.

Objetivo específico	Variable conceptual	Sub variable	Variable operativa o indicador	Categoría	Técnica de recolección de datos.
Identificar el contexto socio demográfico de los hogares del sector el coco, Masaya.	Comprende el conjunto de características que describen específicamente a un individuo.	Socio demográfico de las familias.	Edad	18 – 28 años 29 – 39 años 40 – 50 años 51 – 61 años > 62 años	Encuesta
			Sexo	Masculino Femenino	
			Escolaridad	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Universitario Profesional	
			Religión	Católica Evangélica	
			Estado civil	Soltero Unión libre Casado	
		Aspectos de la vivienda	Tipo de vivienda	Propia Prestada Alquilada	
			Material de construcción de la vivienda	Bloque Choza Piedra cantera Madera Ladrillos Lamina Minifalda	
			Material de construcción del techo.	Zinc Plástico Nicalit Tejas	
			Tipo de suelo en el interior de la vivienda	Tierra Embaldosado Ladrillo	

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Objetivo específico	Variable Conceptual	Sub variable	Variable operativa o indicador	Categorías	Técnica de recolección de datos
Determinar la seguridad alimentaria de los miembros de los hogares de la comunidad.	Constituye la existencia de suficientes alimentos en los hogares por medio de la disponibilidad y acceso de forma permanente.	Disponibilidad de alimento en el hogar	Almacena los alimentos	Si No	Encuesta
			Producción de alimento en la comunidad.	Si No ¿Cuáles?	
			Alimentos en existencia al momento de la entrevista	Si No ¿Cuáles?	
		Acceso a los alimentos	obtención de los alimentos	Comprados Donados Producidos	
			cantidad de dinero que utiliza para la compra de alimentos	1000 – 2000 córdobas >2000 - <3000 córdobas >3000 córdobas	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted se preocupó de que los alimentos se acabaran en su hogar?	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿En su hogar se quedaron sin alimento	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿En su hogar dejaron de tener una alimentación (saludable, nutritiva, balanceada, equilibrada)	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto de la familia tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Si No	

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Objetivo específico	Variable Conceptual	Sub variable	Variable operativa o indicador	Categoría	Técnica de recolección de datos
Determinar la seguridad alimentaria de los miembros de los hogares de la comunidad	Constituye la existencia de suficientes alimentos en los hogares por medio de la disponibilidad y acceso de forma permanente.	Acceso a los alimentos	? En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto del hogar dejo de desayunar, almorzar o cenar?	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto comió menos de lo que debía comer?	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto en el hogar sintió hambre, pero no comió?	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años dejo de tener una alimentación saludable, nutritiva, balanceada, equilibrada?	Si No	

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Objetivo específico	Variable conceptual	Sub variable	Variable operativa o indicador		Técnica de recolección de datos.
Determinar la seguridad alimentaria de los miembros de los hogares de la comunidad.	Constituye la existencia de suficientes alimentos en los hogares por medio de la disponibilidad y acceso de forma permanente.	Acceso a los alimentos	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Si No	Encuesta
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años dejo de desayunar, almorzar o cenar?	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años comió menos de lo que debía comer?	Si No	
			En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a un menor de 18 años en su hogar?	Si No	

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

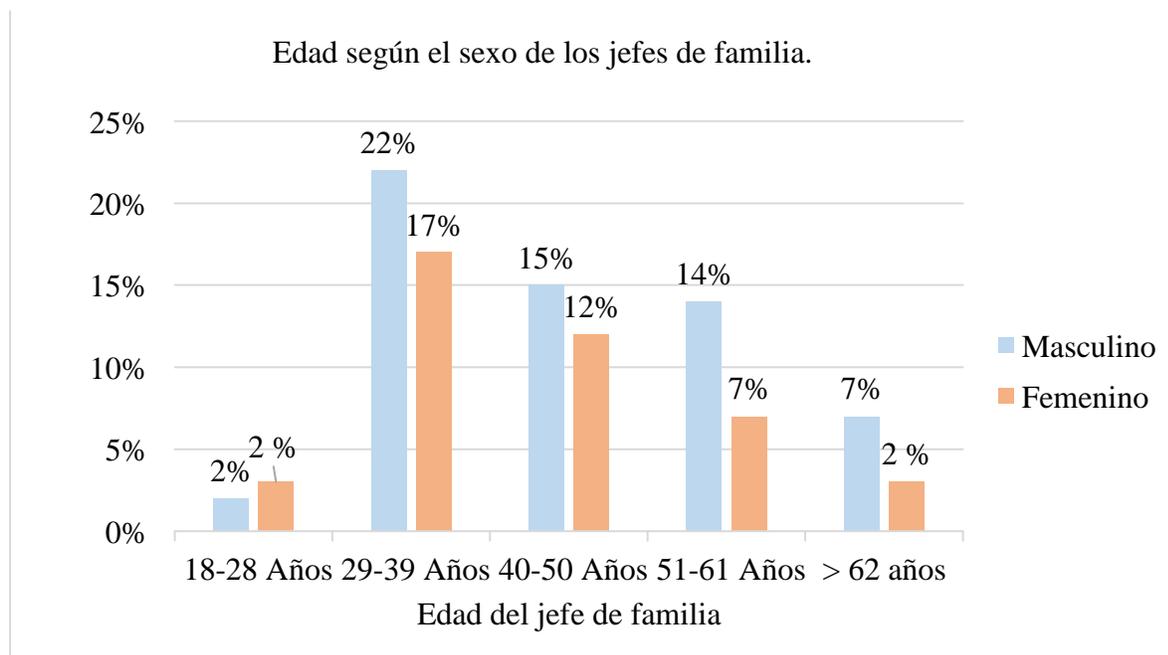
Objetivo específico	Variable conceptual	Sub variable	Variable operativa o indicador	Categoría	Técnica de recolección de datos.
Determinar la seguridad nutricional de miembros de hogares sector en estudio.	Integra a cada persona tenga, consumo y utilización biológica de los alimentos que permitan asegurar el consumo de una dieta en calidad y cantidad para satisfacer sus necesidades nutricionales	Estado nutricional de las familias	tiempos de comida	1 -2 tiempos 3 – 4 tiempos >5 tiempos	Encuesta
			Compran comida preparada	Si No	
			alimentos preferidos por la familia	Frutas Vegetales Carbohidratos Proteína Grasa	
			Preparación de alimentos	Fritos Asados Al vapor Cocidos	
			Enfermedades más comunes	Diabetes HTA ECV Obesidad Artritis Osteoporosis	
			En los últimos seis meses se ha enfermado alguien de la familia	Si No	
			Recurso de salud existente	Centro de salud Puesto de salud Casa base	
			Medidas antropométricas	Peso – Edad Peso – Talla Talla – Edad IMC	

CAPITULO IV

7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

I. Características socio demográficas del sector el Coco, comarca la Reforma, Masaya

Figura 1 Aspectos Socio-Demográficos.

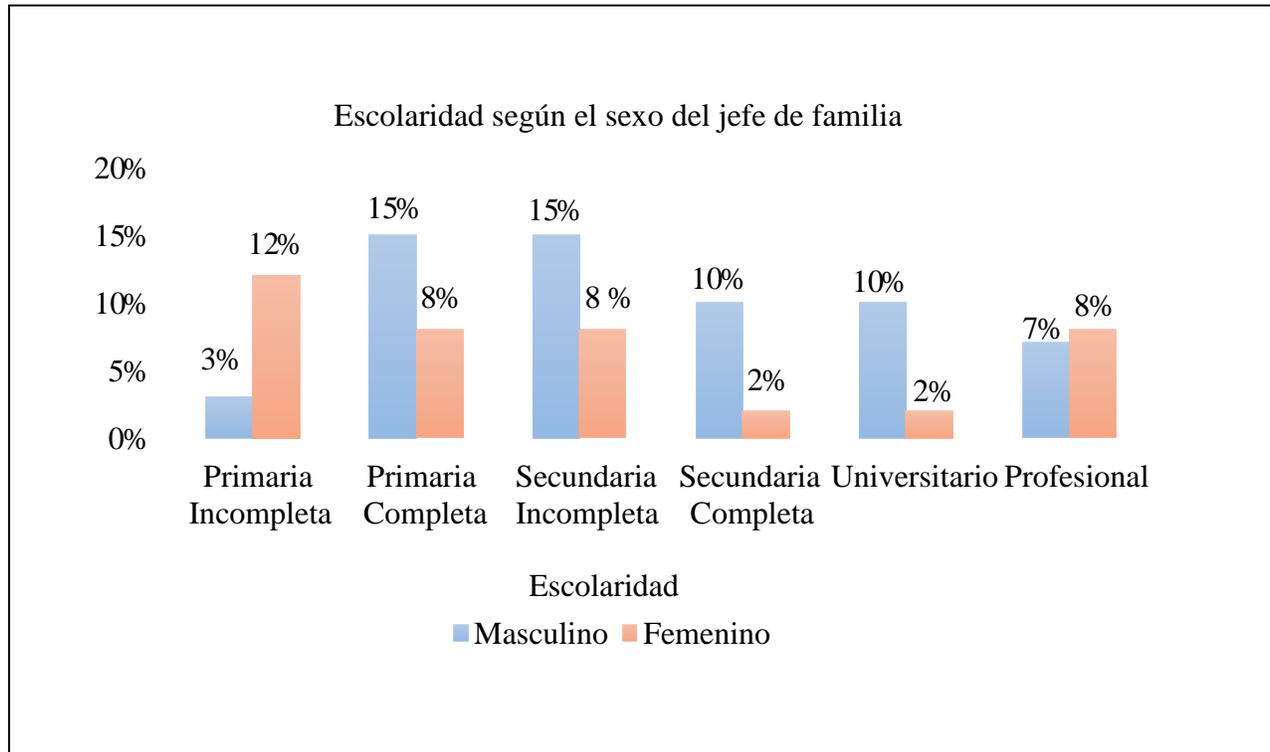


Fuente tabla 1.

La mayoría de la población en estudio pertenece al sexo masculino (60%), con un rango de edad predominante de 29 a 39 años (22%). En Nicaragua, se registran una población de 6,327,927, de los cuáles 3,122,048 (49%) son hombres y 3,205,879 (50.6%) mujeres. En relación a la edad tenemos que 351,725 (5.5%) son hombres y 336,847 (5.32%) mujeres; por tal razón no existe una diferencia significativa en relación al sexo (INIDE, 2016).

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Figura2. Escolaridad según el sexo del jefe de Familia.

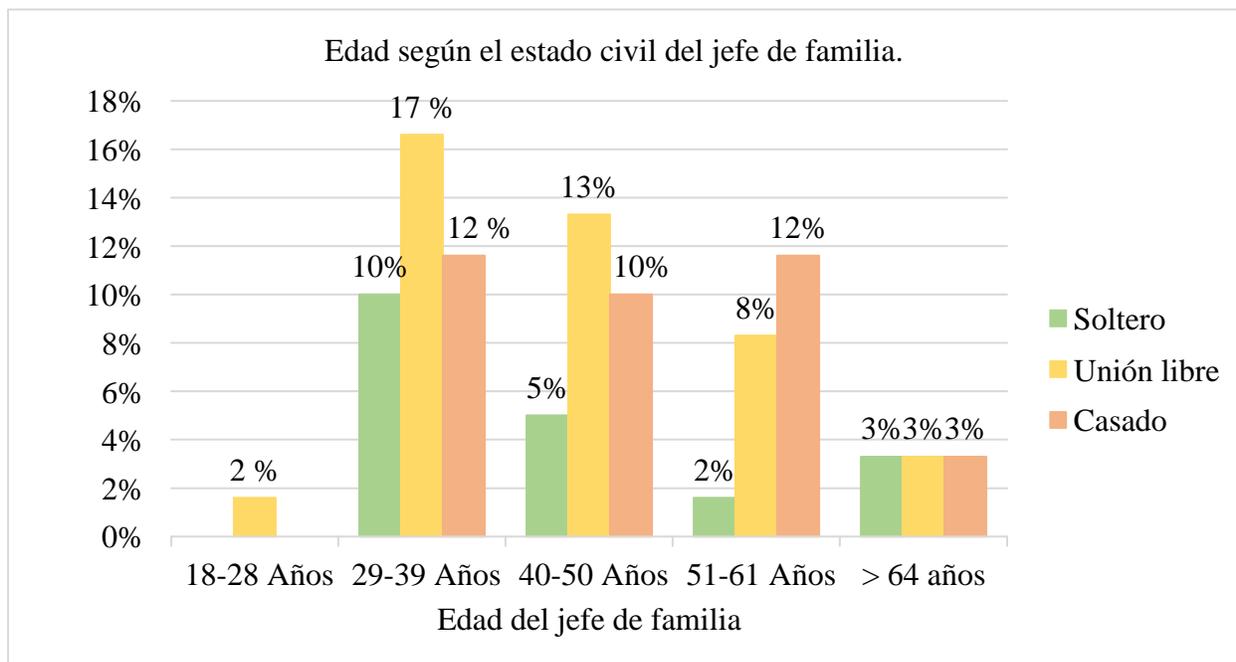


Fuente: tabla 2

En relación a la figura 2 existe mayor porcentaje de hombres jefes del hogar (60%), la mayoría de hombres tienen la primaria completa (15%). En base al anuario estadístico la matrícula inicial por sexo es de 2, 392,342 habitantes, de los cuáles 1, 113,946 (46%) son hombres y 1, 278, 396 (53.43%) mujeres. En cuanto a la educación primaria en el área rural existe una matrícula total de 140,415 (5.8%) habitantes, de estos 70, 409 (2.94%) son hombres y 70.006 mujeres (2.92%). En el departamento de Masaya se encontró una matrícula total de 46,115 (1.92%) habitantes, siendo 23,643(0.98%) hombres y 22,472 (0.93%) mujeres; Por lo tanto no existen diferencia significativa en la escolaridad y el sexo (INIDE, 2016).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 3 Edad según el estado civil del jefe de familia.

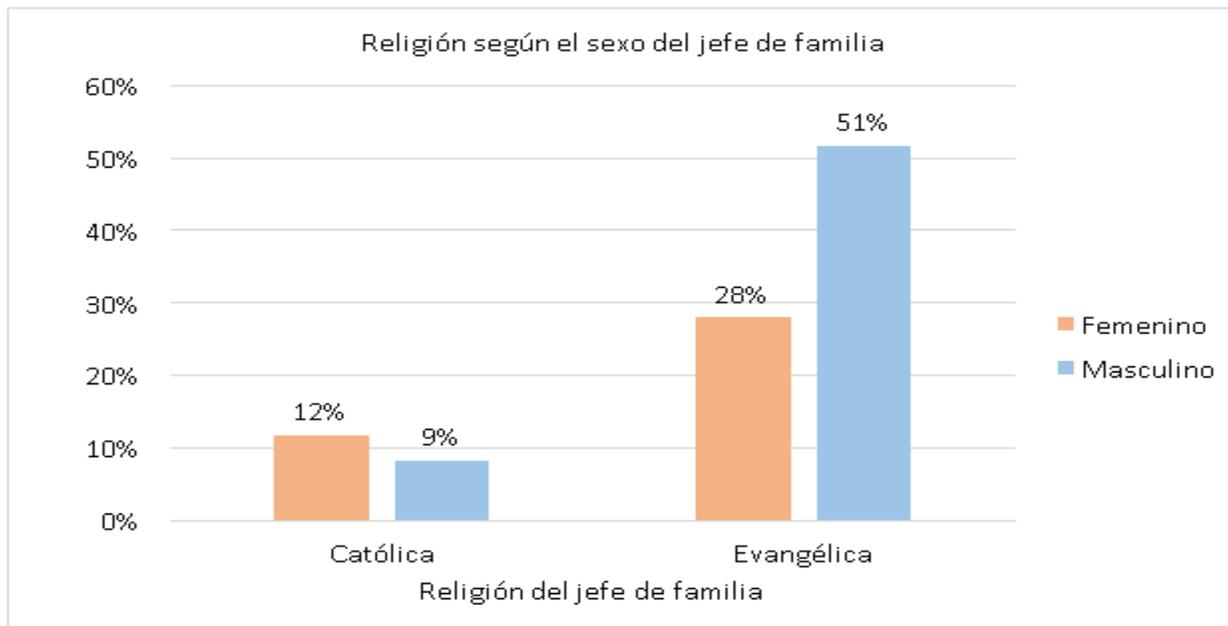


Fuente: tabla 3

De acuerdo al resultado de la investigación el 43% de la muestra en estudio se encuentra en unión libre, seguido del 37 % son casados, siendo que los jefes de familia contraen matrimonio de los 29 años en adelante. En base al compendio de estadísticas vitales del INIDE el total de matrimonios registrados en el año 2016 fue de 22,097. En el departamento de Masaya se llevaron a cabo 1,548 (7%) matrimonios. En relación a los rangos de edad a nivel nacional según el estado civil resultó 144,587, de los cuáles 11,356 son solteros (7.85%), 96,526 unión libre (66.75%) y 36, 532 (25.2%) casados. El rango de edad más predominante en cuánto a los habitantes casados en el área rural es de 20 años en adelante 11,852 habitantes (8.19%). Los habitantes contraen matrimonio de los 20 años en adelante y existe mayor porcentaje de unión libre (INIDE, 2016).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 4 Religión según sexo de los jefes de familia



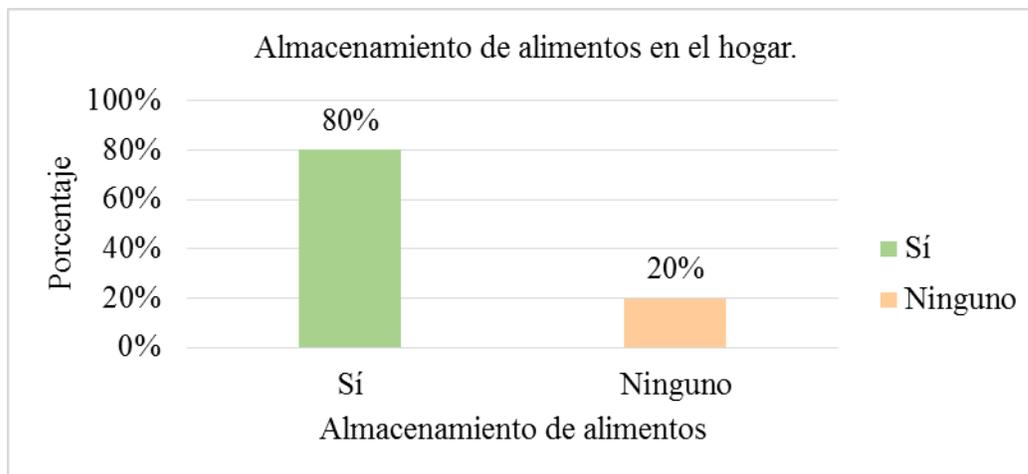
Fuente: tabla 4

La religión que predomina es la evangélica (79.7%), siendo los hombres en su mayoría que la profesan (51.7%). En el año 2015 se realizó un censo, el cual establece que 3, 647,308 habitantes pertenecen a una religión, de los cuáles 2, 658,887 (73%) son católicos y 550, 957 (15.10%) evangélicos. En relación al sexo existen 1, 300,401 son hombres (35.6%), 1, 862,315 (51%) mujeres pertenecientes a la religión católica .En cuanto a la religión evangélica 242,011 (6.6%) son hombres y 308, 946 (8.47%) mujeres. Lo que indica que el sexo no es un determinante en cuanto a la religión, debido a que los resultados pueden variar (INIDE, 2008).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

II. Seguridad alimentaria de los hogares, del sector el Coco, comarca La Reforma, Masaya.

Figura 5 Almacenamiento de alimentos en el hogar.

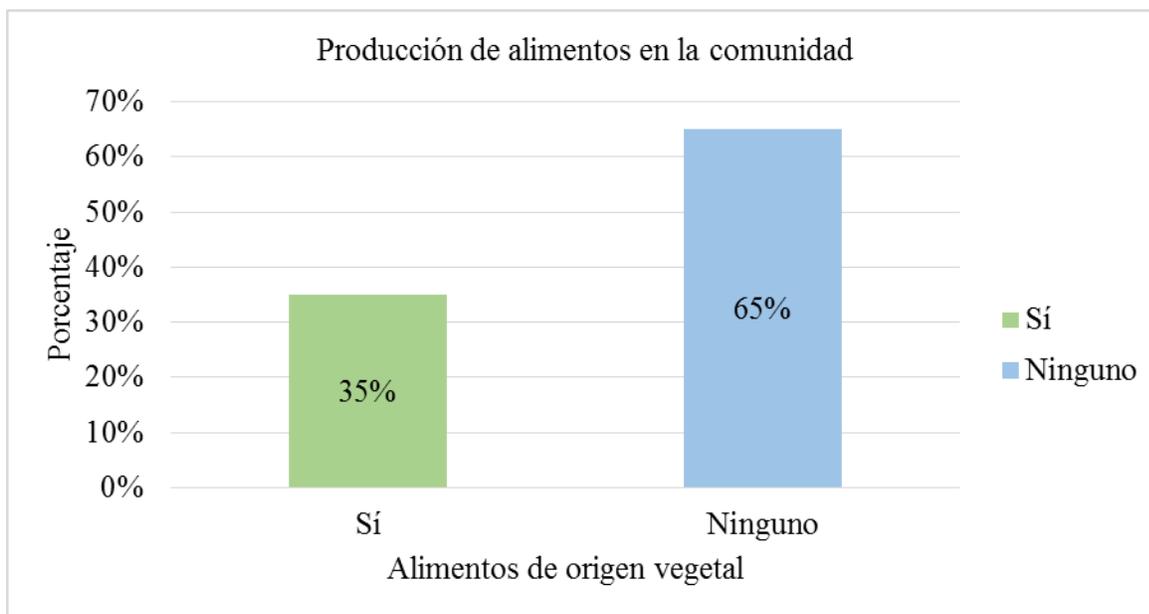


Fuente tabla 5

El 80% de los participantes del estudio almacenan los alimentos, siendo los más comunes granos básicos, esto nos indica que la población en estudio tiene disponible los alimentos en el hogar pero esto no puede garantizar una dieta variada y de calidad.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 6 Producción de alimento en la comunidad.

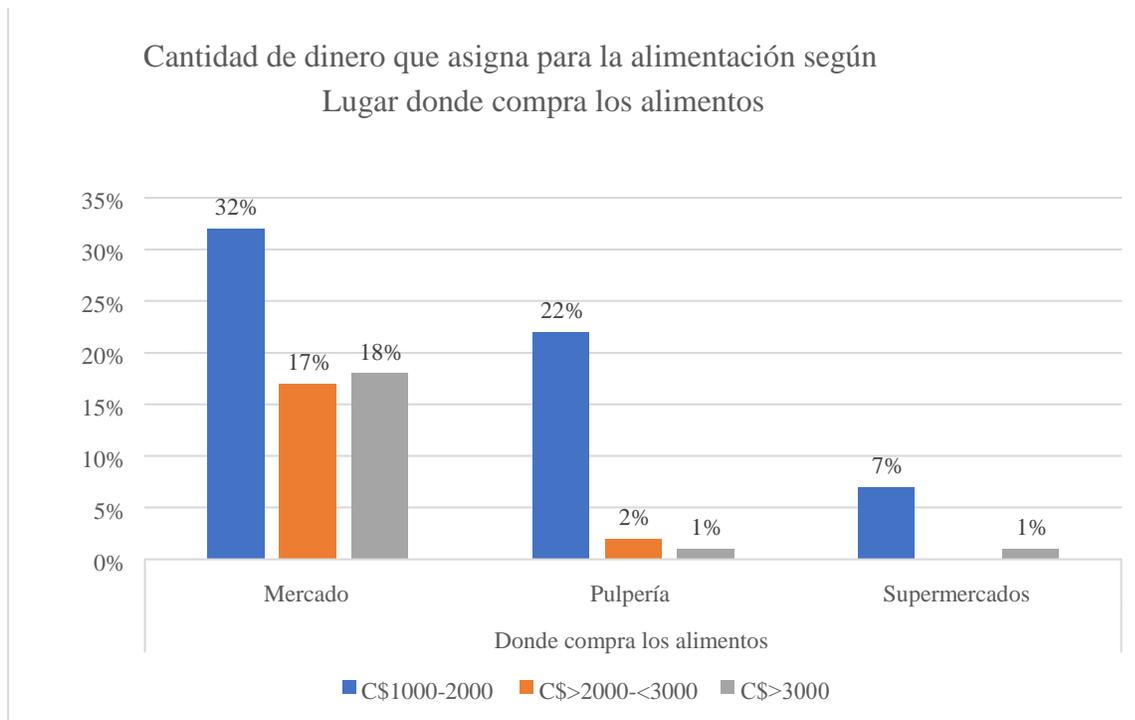


Fuente: tabla 6

De acuerdo a la investigación 65 % desconoce si producen algún alimento en la comunidad, mientras que el 35% produce alimentos de origen vegetal. Según INIDE (2008), 234 terrenos en la comarca la Reforma fueron utilizados total o parcialmente para la producción agropecuaria: agricultura, ganadería o una combinación de ambas, que se explota como unidad técnica y económica dentro de un municipio.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 7 Cantidad de dinero que se asigna para la alimentación según lugar donde compra los alimentos.

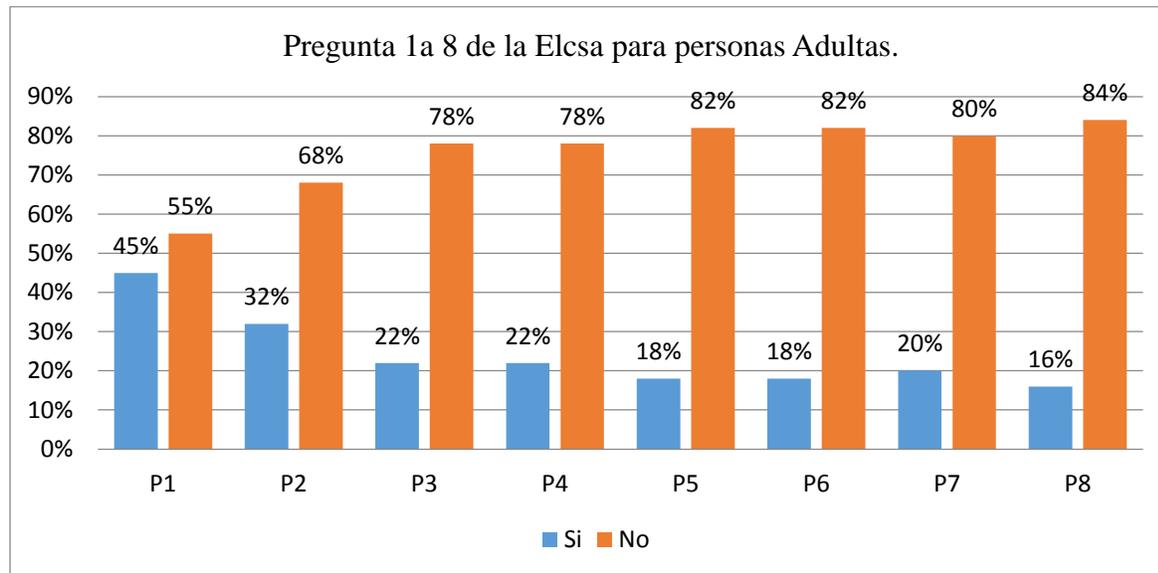


Fuente: tabla 7

En relación a la figura 7 la mayoría de los habitantes que participaron en el estudio (67%) compran en el mercado, y gastan un promedio de 1,000-2,000 córdobas (32%), y de 2,000 a <3,000, (17%). El valor de la Canasta Básica es de C\$12,357.22, para el año 2017, donde un 43.3 % se asignan para la alimentación, lo cual no cubre sus necesidades básicas.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 8 Pregunta 1 a 8 de la ELCSA para los hogares con solo adultos



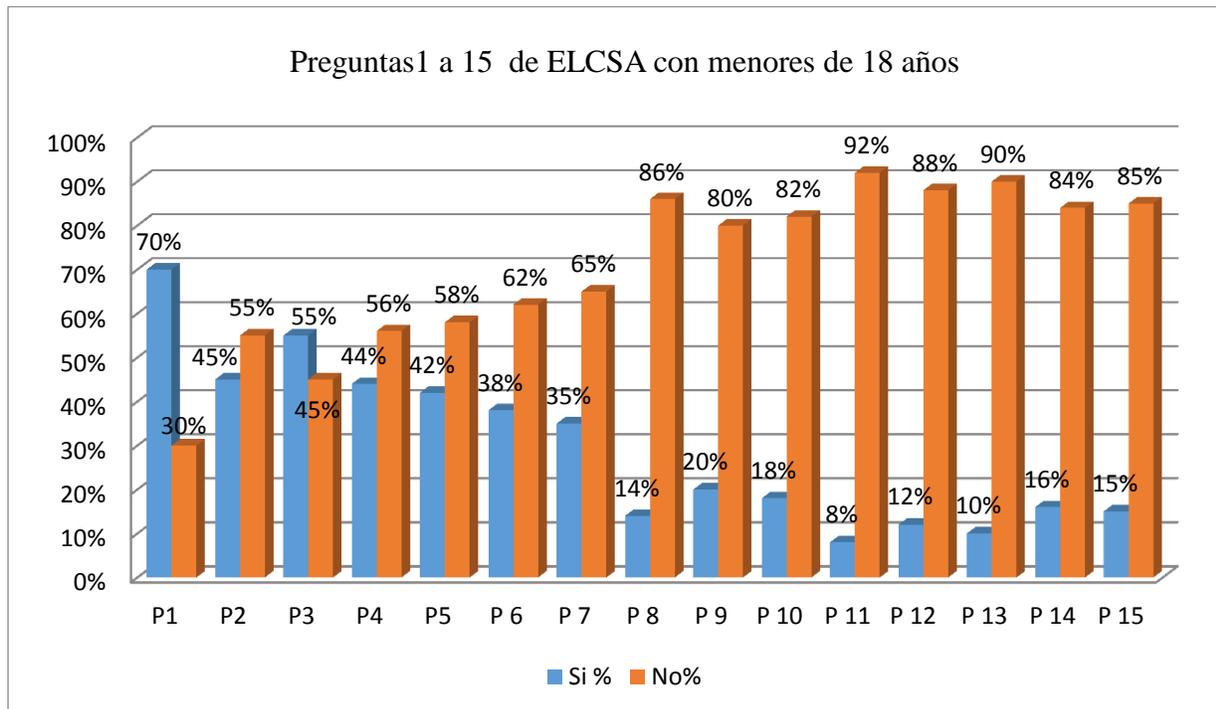
Fuente tabla 8

Cada pregunta de la ELCSA hace referencia a diferentes situaciones en el hogar, las primeras 8 preguntas están dirigidas a personas adultas, la primera hace referencia a la preocupación en el hogar, la segunda a la cantidad de alimentos, la tercera pregunta a la cantidad y calidad de la alimentación en el hogar, la cuarta pregunta, hace referencia a la calidad de la alimentación hogar, la pregunta cinco se refiere a la cantidad de alimentos, en la siguiente pregunta hace referencia a cantidad de alimentos, la pregunta número siete y ocho hace referencia al hambre.

En el gráfico se puede apreciar que la pregunta más afectada es el número 1, la cual significa que hubo preocupación de la falta de alimentos en el hogar. Y las preguntas menos afectadas fueron las últimas cuatro que no afectan la cantidad de alimentos y el hambre.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 9. Preguntas 1 a 15 de ELCSA con menores de 18 años.



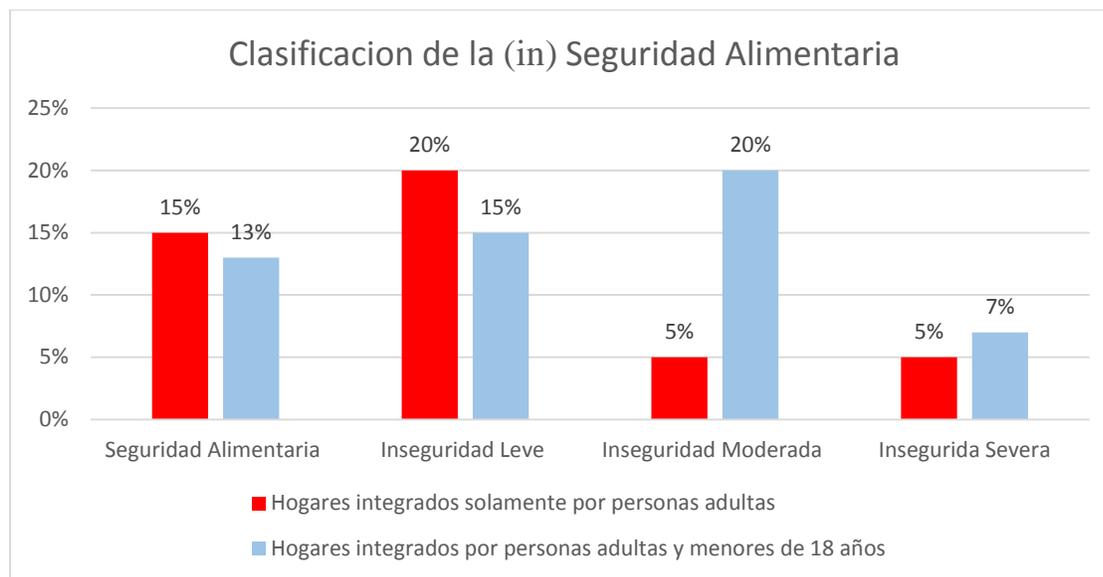
Fuente: tabla 9

Cada pregunta de la ELCSA hace referencia a diferentes situaciones en el hogar, la primera hace referencia a la preocupación en el hogar, la segunda a la cantidad de alimentos, la tercera pregunta a la cantidad y calidad de la alimentación en el hogar, la cuarta pregunta, hace referencia a la calidad de la alimentación en el hogar, la pregunta cinco se refiere a la cantidad de alimentos, en la siguiente pregunta hace referencia a la cantidad de alimentos, la pregunta número siete y ocho hace referencia al hambre, la pregunta nueve hace referencia a la cantidad y calidad de la alimentación de los menores de 18 años, la pregunta número diez hace referencia a la calidad de la alimentación en los menores de 18 años, en las preguntas once, doce y trece se refieren a la cantidad de alimentos de los menores de 18 años, en la pregunta catorce y quince hace referencia al hambre en los menores de 18 años. Se evidencia que en estos hogares el 70% se preocuparon por que se acabaran los alimentos para el consumo humano, sumado su también

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

a que la cantidad y calidad de su dieta se viera afectada por tener los recursos económicos para comprar los mismos.

Figura10. Clasificaciones de Seguridad Alimentaria de los hogares según ELCSA



Fuente: Tabla 10

Puntos de cortes para la clasificación de la (in) Seguridad Alimentaria según tipo de hogar.

Tipo de hogar	Clasificación de la Seguridad Alimentaria			
	Seguridad	Inseguridad Leve	Inseguridad Moderada	Inseguridad Severa
Hogares integrados solamente por personas adultas	0	1 a 3	4 a 6	7 a 8
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años	0	1 a 5	6 a 10	11 a 15

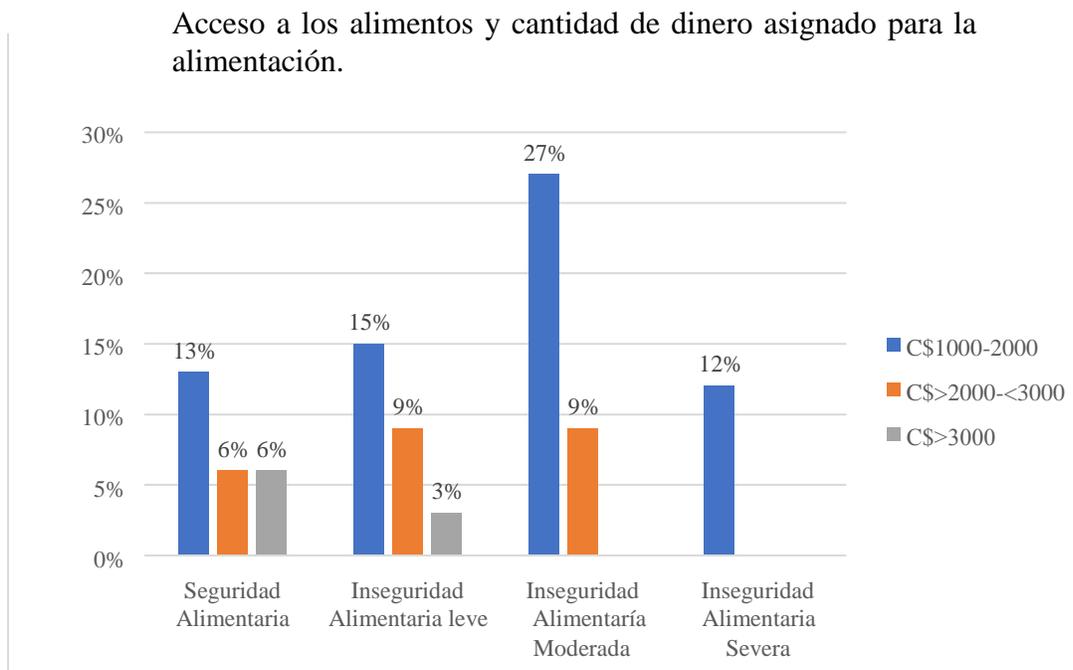
Los hogares estudiados tienen inseguridad alimentaria con el 72 %, con mayor índice en los hogares con personas menores de 18 años. Siendo más predominante la inseguridad alimentaria leve en las familias solo con personas adultas y en los hogares con personas menores de 18 años sobresale la inseguridad alimentaria moderada. Estos resultados demuestran que el

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

acceso a los alimentos es el componente más afectado en la seguridad alimentaria, entre los factores que más afectan fue el ingreso económico para alimentos entre C\$ 1000 a 2000 córdobas netos quincenalmente, sumado que solo el 35 % de los hogares producen alimentos para el autoconsumo a pesar que tienen disponibles tierras para cultivar y los patios son amplios que podrían ser utilizados para los cultivos de hortalizas, árboles frutales y musáceas.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 11. Acceso a los alimentos y cantidad de dinero para la alimentación en con personas menores 18 años.

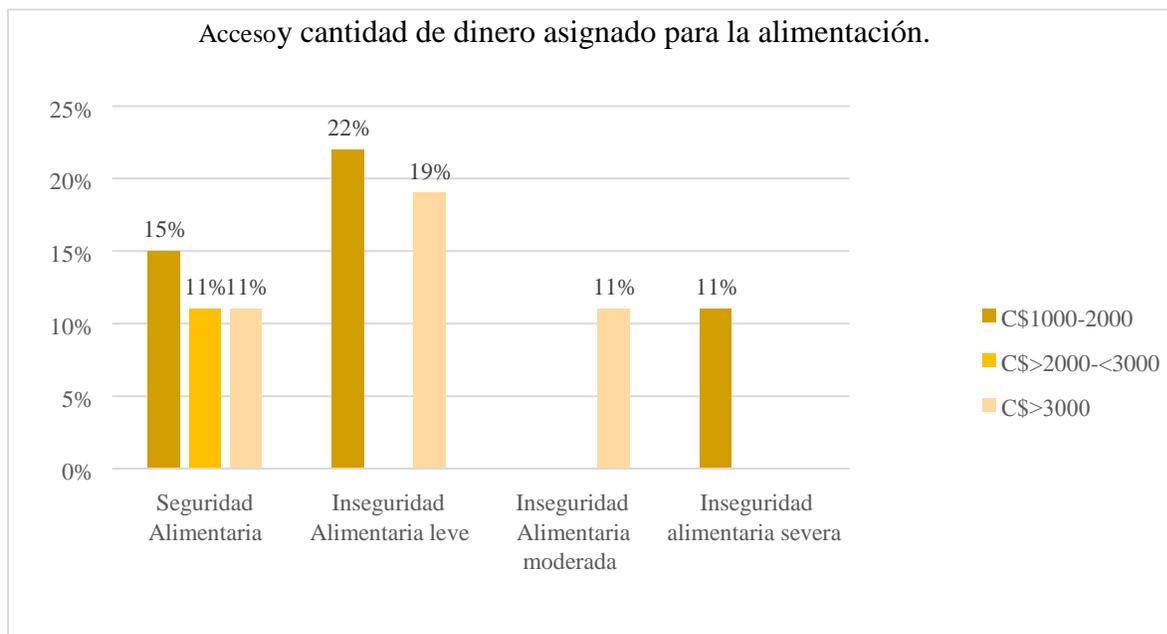


Fuente tabla 11

Los hogares con Inseguridad Alimentaria Moderada son los que tienen más ingreso de dinero para la compra de alimentos, seguido con los hogares con inseguridad alimentaria leve en periodo estudiado durante los meses de diciembre, 2018, enero y febrero 2019. Probablemente esta situación fue agudizada por el incremento de la Canasta Básica de Alimentos en el 2019 que encareció aún más la posibilidad de acceder a los alimentos de la Dieta diaria.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 12 Escala Latino americana y caribeña de seguridad alimentaria en adultos.



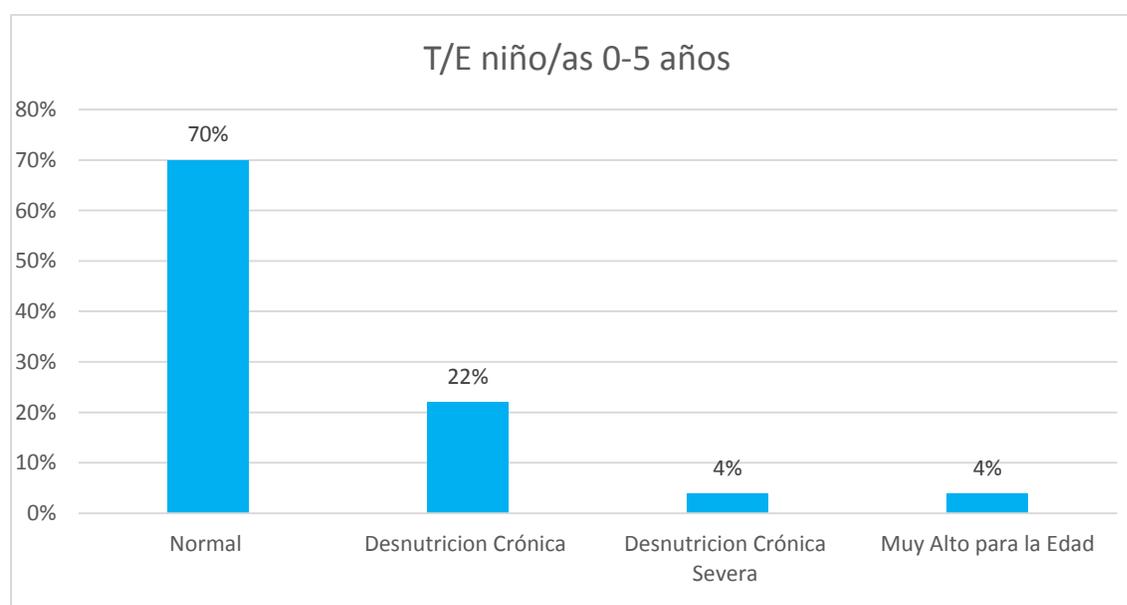
Fuente: tabla 12

Los hogares estudiados con persona adulta s se encuentran en Inseguridad Alimentaria con un 30 %, siendo la inseguridad alimentaria tipo leve la más predominantes con los menos ingresos de 1000 a 2000 córdobas quincenal. Se encontró que existe preocupación por no tener alimentos en los meses de diciembre, 2018, enero y febrero 2019 y por tanto con afectación en la cantidad de alimentos para comprar y en la selección de los productos alimenticios de calidad nutritiva.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

III.Seguridad Nutricional.

Figura 13. Estado nutricional en niños de 0- 5 años

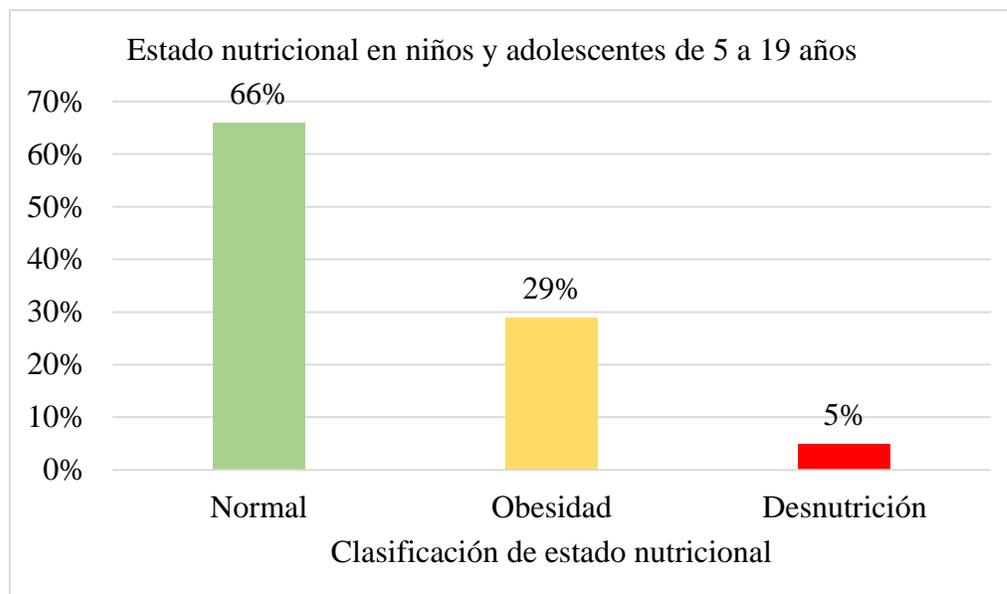


Fuente: tabla 13

El análisis del indicador (T/E,) para los niños, menores de 5 años dio como resultado el 70% normal, 22% en Desnutrición crónica, 4 % Desnutrición crónica severa y 4%, con problemas de crecimiento. La desnutrición infantil crónica en menores de cinco años ha disminuido de 25.8% en 2001 a 21,7% en 2006. En áreas rurales se encuentran dos veces más desnutridos crónicos que en áreas urbanas, el riesgo de desnutrición es 6 veces mayor en el quintil más pobre que el quintil más rico (unicef, 2017).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 14. Estado nutricional en niños y adolescentes de 5- 19 años

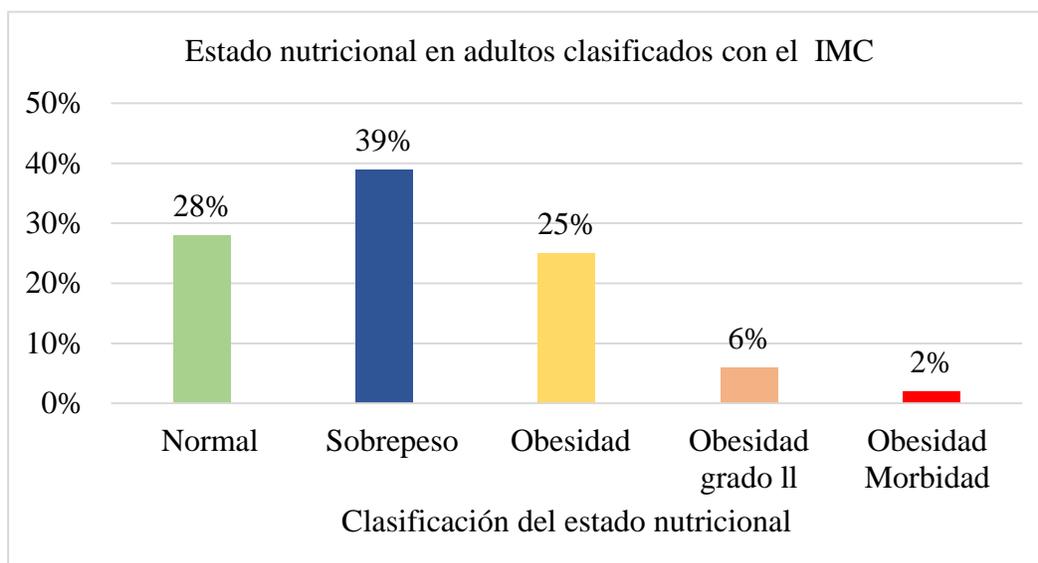


Fuente: tabla 14

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. El estado nutricional de los adolescentes se establece mediante el análisis individual de cada niño y adolescente, y de éste resultó que el 66% de la muestra se encuentra normal, 29% obesidad y 5% desnutrición. En comparación con las estadísticas registradas en el censo nutricional entre 2014 y 2015, la desnutrición en sus tres etapas ha disminuido, mientras que el único problema de malnutrición que ha aumentado es el sobrepeso, según el censo el sobrepeso afecta al 10.5% de los niños y adolescentes de 5-19 años, mientras que un 5.3% de este segmento padece de obesidad. Los niños con sobrepeso y obesidad tienen mayor probabilidad de continuar siéndolo al llegar a la etapa adulta, además de desarrollar enfermedades relacionadas al estilo de vida como la diabetes y deficiencias cardíacas a temprana edad (El Nuevo Diario, 2017).

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 15. Clasificación del Estado Nutricional en Adultos



Fuente: tabla 15

Los adultos de los hogares se encuentran en malnutrición por exceso peso con el 64 % en general, en sobrepeso el 39 % y obesidad el 25 %; sumado el 8 % entre grado II y mórbido de obesidad. Solo el 28 % de ellos tienen un peso normal según Índice Masa Corporal. La malnutrición en los adultos es un problema de salud pública para el Sector El Coco. Según datos de estudios realizados en 1998 en mujeres y se concluye que la mujer promedio de Nicaragua es baja con sobrepeso. Por zona de residencia se encontró mayor prevalencia de talla baja en mujeres del área rural que en la urbana. La prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 29% y 12% respectivamente, siendo mayor en los grupos de mujeres de más 35 años y más en el área urbana (FAO, 2010).

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

CAPITULO V

8. CONCLUSIONES

I. Características Sociodemográficas.

Edad según sexo del jefe de familia, el 60% son de sexo masculino y la edad predominante es de 29-39 años, con un 22% seguido de 40-50 años. El nivel de escolaridad de los jefes de familia, primaria completa 15% y secundaria incompleta con 15%.

Solamente el 37% de los jefes de familia son casados y 43% en unión libre, la religión que predomina es la evangélica 79%, siendo el que hombre que mayor la profesa.

II. Seguridad Alimentaria.

El 80% de la población almacena los alimentos, de preferencia granos básicos, solo 35% de los hogares producen alimentos en sus tierras o patios, siendo los más comunes de origen vegetal (cítrico, musáceas, tubérculos). En la mayoría de los hogares compran en el mercado y gastan entre 1,000-2,000 córdobas por quincena para compra de alimentos

Los hogares estudiados tienen inseguridad alimentaria la tercera parte, con mayor índice en los hogares con personas menores de 18 años. Siendo más predominante la inseguridad alimentaria leve en las familias solo con personas adultas y en los hogares con personas menores de 18 años sobresale la inseguridad alimentaria moderada.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

En los hogares estudiados con persona adulta la Inseguridad Alimentaria represento el 30%, siendo la inseguridad alimentaria tipo leve las más predominantes con los menos ingresos de 1000 a 2000 córdobas quincenal.

Los hogares con menores de 18 años se encuentran en Inseguridad Alimentaria Moderada en casi la mitad de los hogares, con menos ingreso de dinero para la compra de alimentos.

III. Seguridad Nutricional.

El estado nutricional de los niños menores de cinco fue normal en un 70 por ciento de los niños y la desnutrición crónica fue 22 % según indicador talla para la edad. En el grupo de 5 a 19 años el 66 % se encuentra normal y 29 % en obesidad según IMC.

Los adultos estudiados tienen malnutrición por exceso, el 39 por ciento con sobrepeso y 25 % obesidad, solo el 28 % se encuentre normal según indicador Índice Masa Corporal.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

9. RECOMENDACIONES

Recomendaciones y estrategias de solución dirigidas a las personas que habitan en el sector el coco.

1. Organización por parte de la comunidad (Los miembros activos) para que realicen propuestas de pavimentación, carta dirigida al gobierno para que el camión de basura acceda al sector el coco por lo menos 2 veces por semana.

2. A través del gabinete de familia organizar a nivel del sector (el coco) para dar a conocer las problemáticas existentes llevarlas ante las autoridades correspondientes para gestionar proyectos integrales que mejoren la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos para las familias.

3. crear campañas educativas y talleres demostrativos a la población del sector el coco para fortalecer el cultivo de las tierras. Solicitando apoyo del MAGFOR, a través del líder comunitario.

4. Ejecutar campañas de concientización a través de los distintos medios de comunicación, existentes en el sector con las temáticas de alimentación saludable, dieta equilibrada y enfermedades crónicas.

5. Hacer uso de los recursos naturales que se tienen a disposición, como pueden ser los frutos de los árboles en los patios para variar la alimentación y aprovechar el recurso tierra en patio o parcela.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

7. Mediante en gabinete de familia y a la autoridad competente dar a conocer la estrategia de Seguridad Alimentaria y Nutricional que pueden ser priorizados para el territorio y mejora la SAN de los hogares.

8. Brindar Educación Alimentaria y Nutricional a líderes comunitarios para difundir el conocimiento y a los escolares a través de talleres educativos apoyado con las Instituciones del Estado.

9. Implementar programas para la diversificación de cultivos en los pequeños productores y de esta manera mejorar el déficit de la variedad de alimentos en base a la priorización de problemas de los comunitarios.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

10.BIBLIOGRAFÍA

- (FAO), O. d. (2012). *Modelo de Intervención en Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel Municipal*.
- Acosta, S. J. (2014). Metodos de Medicion de la Seguridad alimentaria. *Revista Cubana Aliment Nutr* .
- Alfaro, M. N., & Flores, L. C. (2007). *Seminario de Formacion Integral*. INCAP DCE-110.
- Balmaceda, Luis.(2016).La seguridad alimentaria y nutricional e investigaciones en las instituciones de educacion superior en Nicaragua, Universidad Nacional Agraria, Managua
- El Nuevo Diario (2017)Desnutricion y sobrepeso afectan a gran parte de niños en Nicaragua.
- Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar. (2015). *Revista Española de Nutricion Comunitaria* , 242-245.
- Dommarco., D. J. (2014). Inseguridad alimentaria y estado de nutrición en menores de cinco años de edad en México. *Salud Publica de Mexico*.
- FAO. (2010). *Departamento de agricultura y Nutrición del consumidor*. Obtenido de Nutrición y protección del consumidor: http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/nic_es.stm
- FAO. (2016). *Depósito de documento de la FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/ah833s08.htm>
- FAO. (2012). *Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (elcsa): manual de uso y aplicaciones* .
- FAO. (2007). *Guia de Seguridad Alimentaria y Nutricional Nicaragua*.
- FAO. (2011). *LAS CUATRO DIMENSIONES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA*. . Obtenido de [conceptossan.pdf](#)
- FIDEG. (2012). *Caracterizacion de 15 municipios pobres de Nicaragua*. managua,Nicaragua.
- Gemma Salvador Castell1, J. N. (2015). Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar. *Revista Española* , 270-276.
- INCAP. (2016). Diplomado a distancia en Seguridad Aliemtaria y Nutricional.
- INCAP. (2007).Conceptos Sobre Seguridad Nutricionla y Alimentaria.
- Flores Machado, Carmen María. (2015). *Caracterización de la SAN y los Medios de Vida Sostenible en los municipios de San Francisco Libre Managua y San Ramón Matagalpa.*.
- INIDE. (2011). Obtenido de Mapa de Pobreza.: /Documentos%20Monografía/Para%20Monografia/MapPobrezaD.pdf
- INIDE. (2017). *Análisis del comportamiento de precios de la canastica*.
- INIDE. (2016). *Anuario estadístico 2016*. Managua: INIDE.

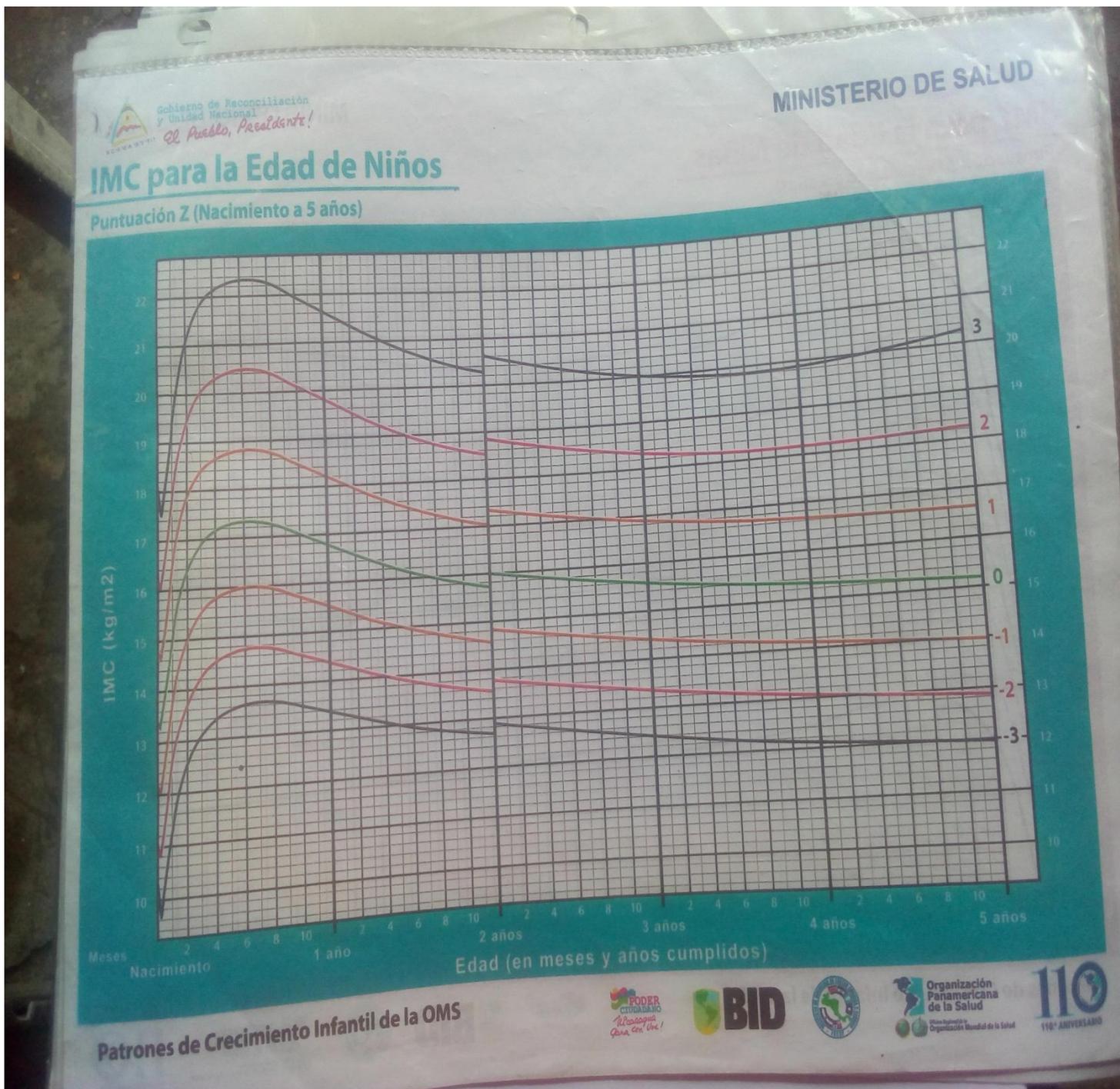
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

- INIDE. (2008). *Censo de población y vivienda*. Managua: INIDE.
- INIDE. (2016). *Compendio estadísticas vitales*. Managua: INIDE.
- INIDE. (2016). *comportamiento en la canasta básica*.
- INIDE. (30 de Junio de 2008). *INIDE*. Obtenido de Anuario Estadístico: <http://www.inide.gob.ni/Anuarios/Anuario2008.pdf>
- INTA, FAO, AEI, GRUN. (2007). *guía de seguridad alimentaria y nutricional. obtenido de guía de seguridad alimentaria y nutricional:* https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/13/13436723079830/guia_de_seguridad_alimentaria_y_nutricional.pdf
- Rivas, O. (2016). Nicaragua Indicadores demograficos. *Electronia de Investigacion en Ciencias Economicas*.
- Sanchez, J.D. (2017). Patron alientario y la percepcion de la seguridad alimentaria de las familias de managua.
- Secretaría de Educación Médica. (24 de octubre de 2016). *investigación en educación médica*. Obtenido de riem.facmed.unam.mx/node/285
- Silva, J. L. (2017). La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanística*.
- Silva Argenal, V. A., &Gamez Murillo, A. J. (Abril de 2016). *Caracterización de laSeguridad Alimentaria y Nutricional de los hogares pertenecientes a lascomunidades rurales de Monte Cristo, San Pablo y Mil Bosques del municipio deSan Ramón, Matagalpa, en el periodo de marzo 2015- marzo 2016*. Managua, Nicaragua.
- UCA. (s.f.). *Caracterización de la seguridad alimentaria nutricional en los hogares de 40 comunidades de seis municipios de Nicaragua. Estudio de Línea Base 2012-2013*. .
- UNA, U. N., & Br. Ruiz Obando, A.(2010). *Trabajo de Tesis: Seguridad Alimentaria y Nutricional de las Familias Rurales de las comarcas: Los 24, Las Cortezas y La 94 Montañita N°2 del Departamento de Masaya – Municipio de Tisma, Noviembre 2009 – Junio 2010*.
- UNICEF(2017)*Informe Anual, Estado Mundial de la Infancia*.
- Zeledón, Dora, F.J.(2011).*Cambio climático y soberania,Seguridad alimentaria y nutricional en Nicaragua(pags 109-112).Nicaragua:EDITRONICS.S.A* .

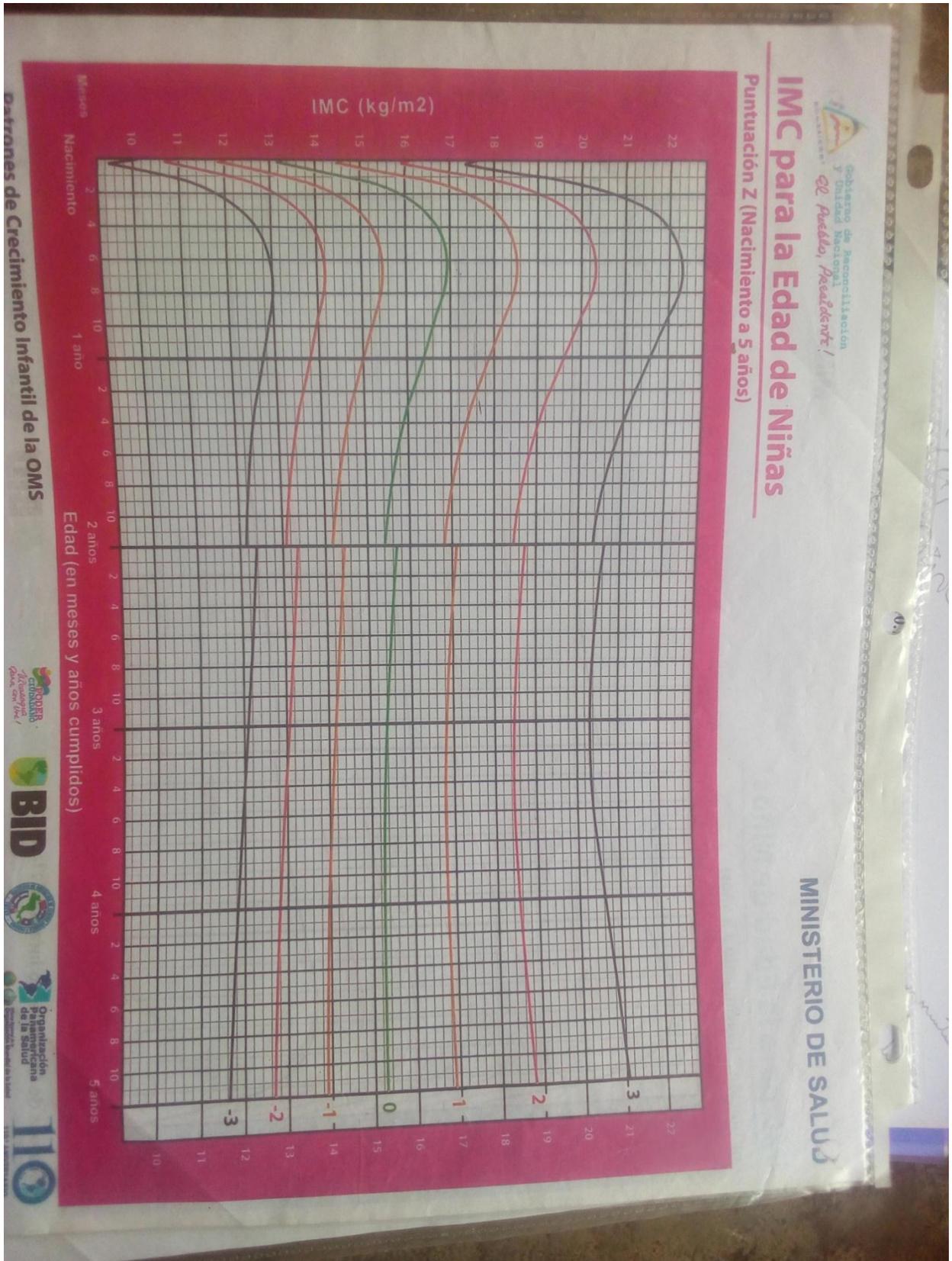
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 -2019

11.ANEXOS.

Anexo 1 Curvas de crecimiento de la OMS



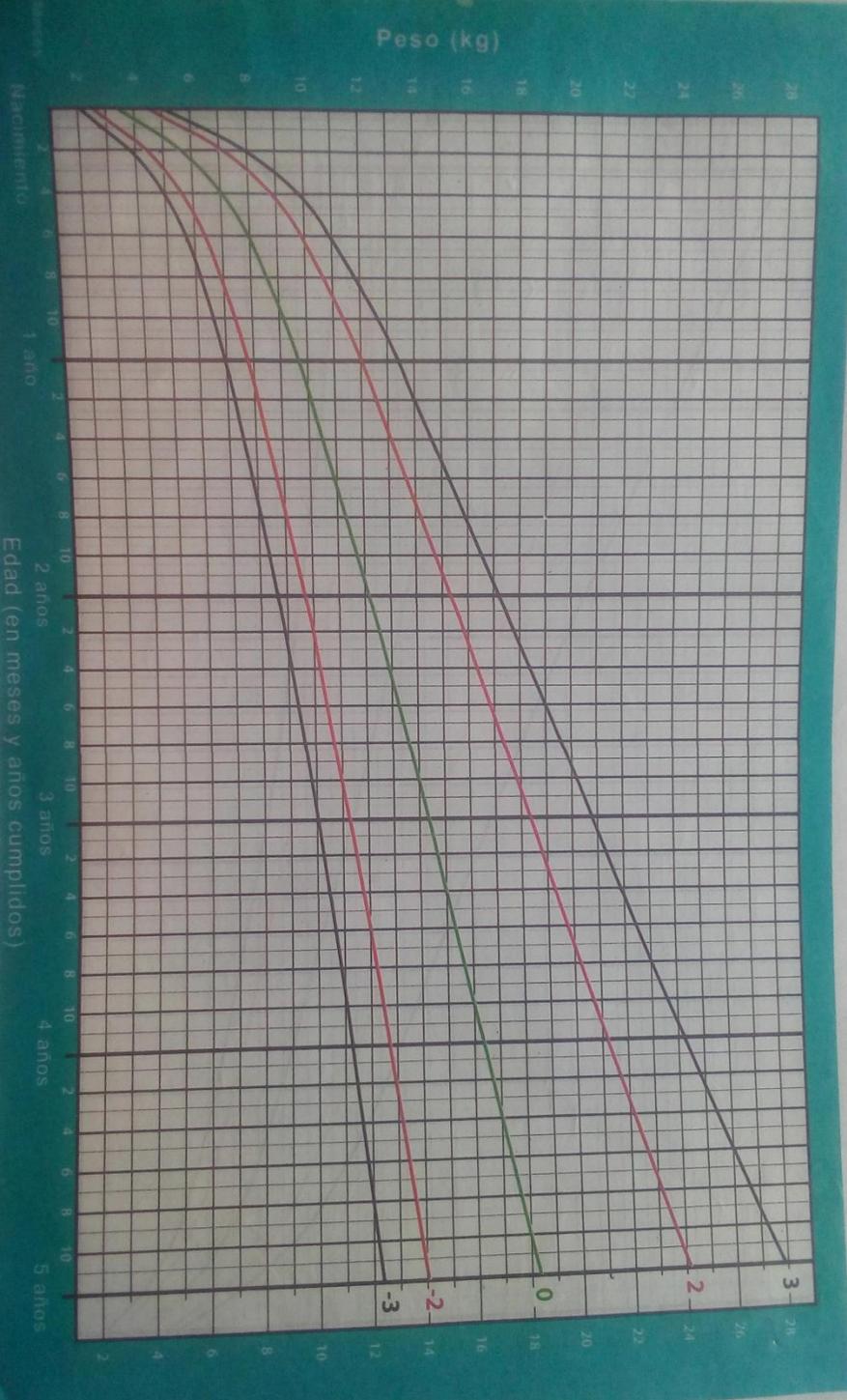
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019



Peso para la Edad de Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)

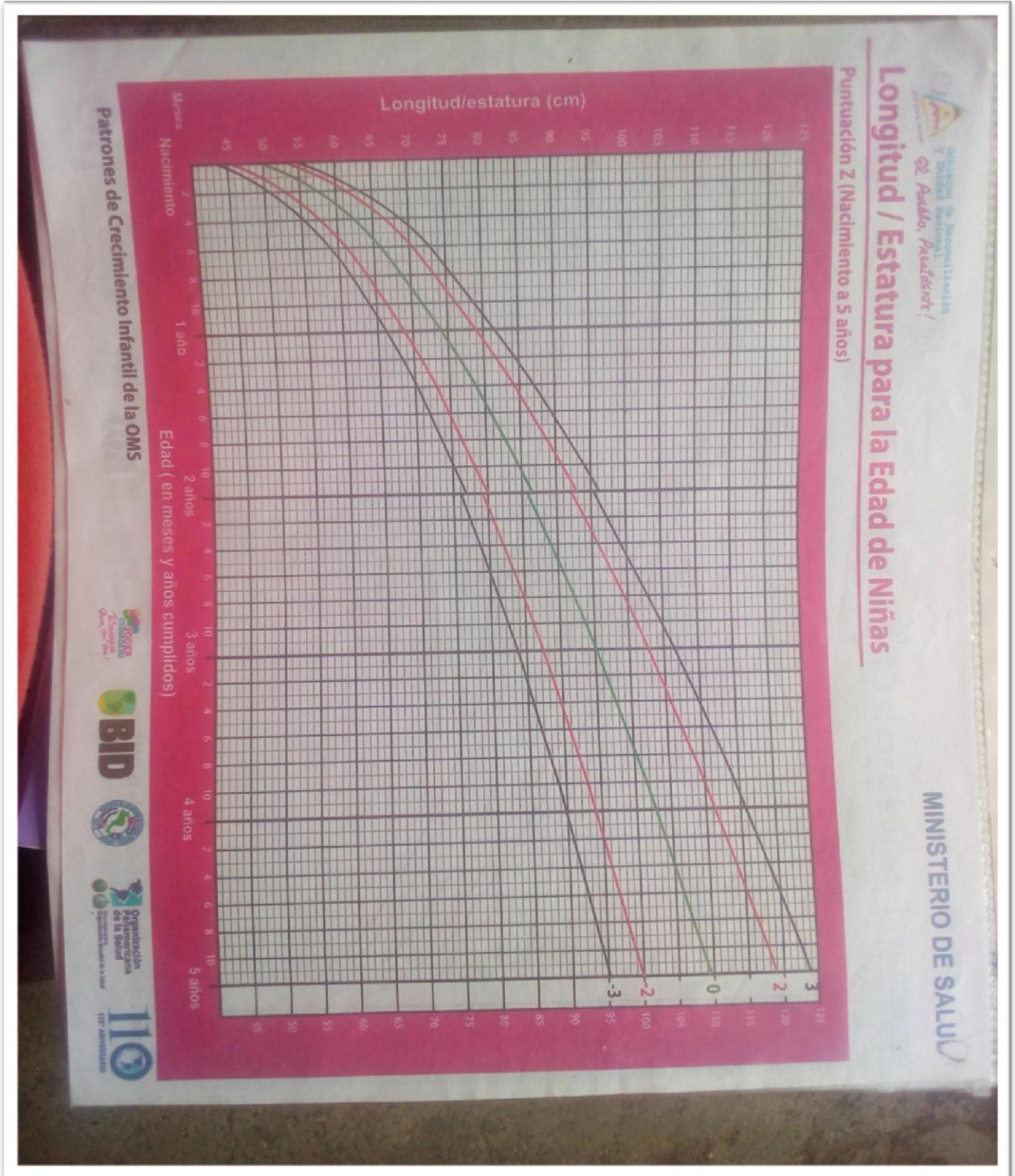
MINISTERIO DE SALUD



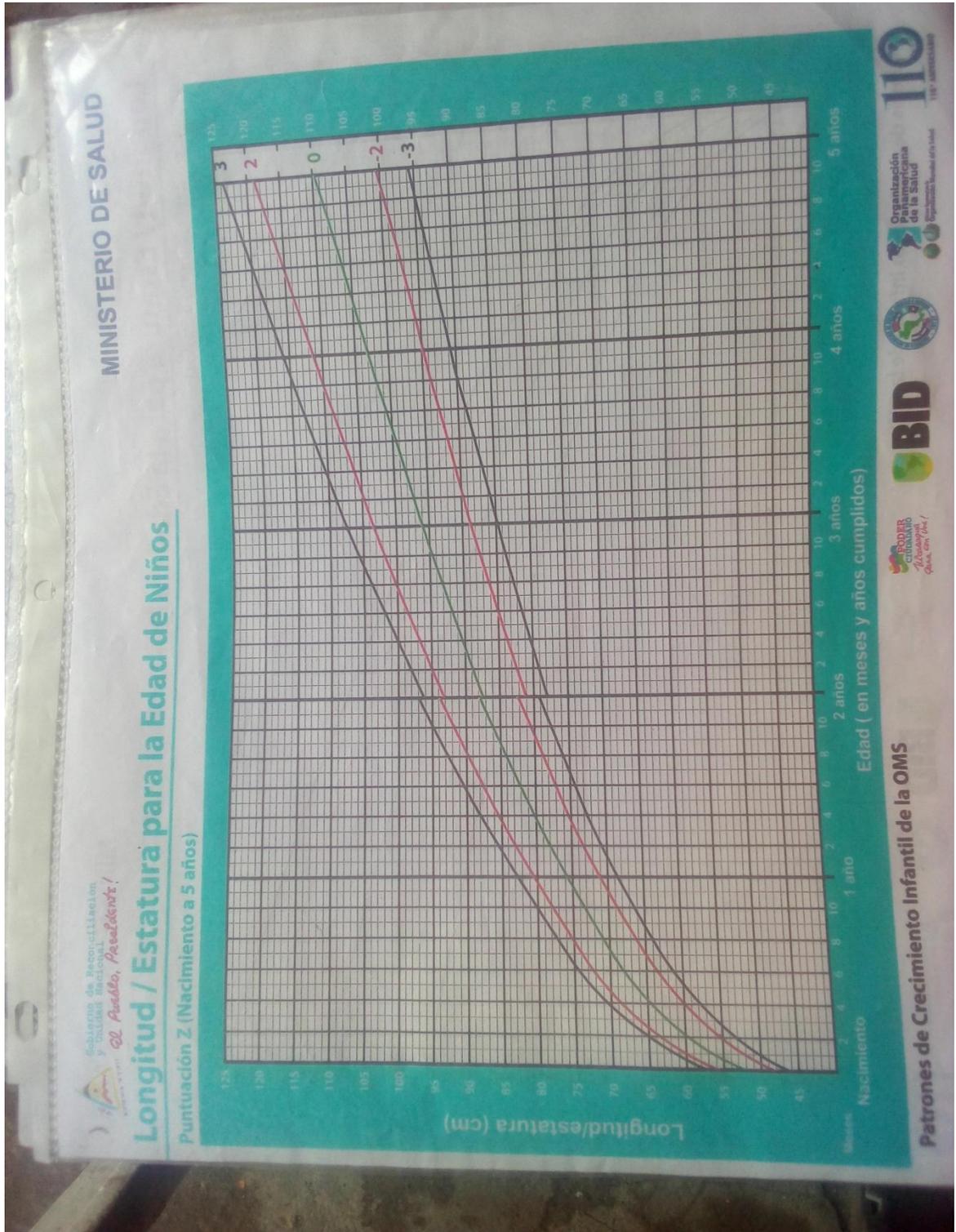
Patrones de Crecimiento Infantil de la OMS



SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

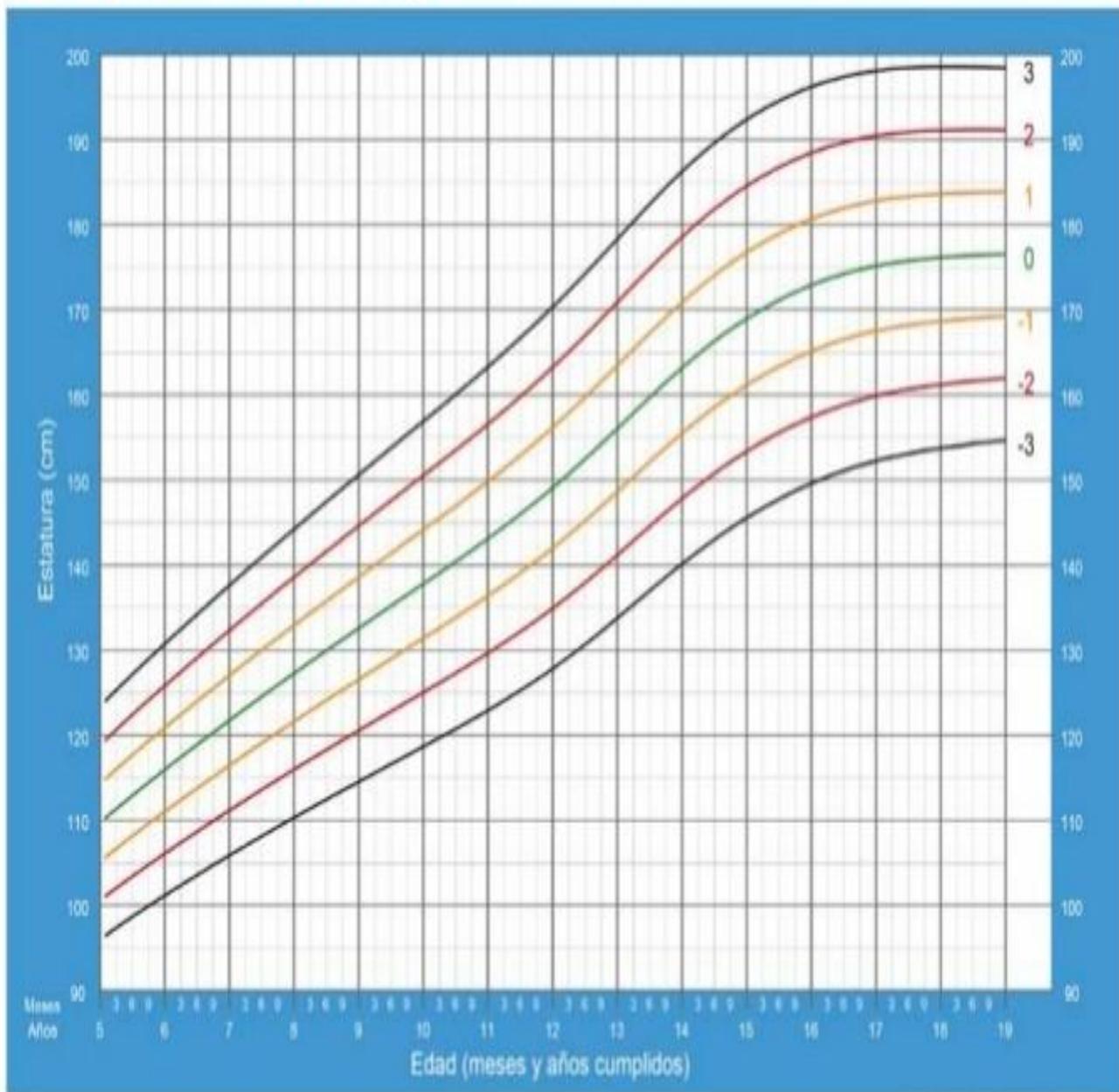


SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019



SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Talla por Edad en Niños y Adolescentes 5 a 19 años (Mediana y desviaciones estándar)

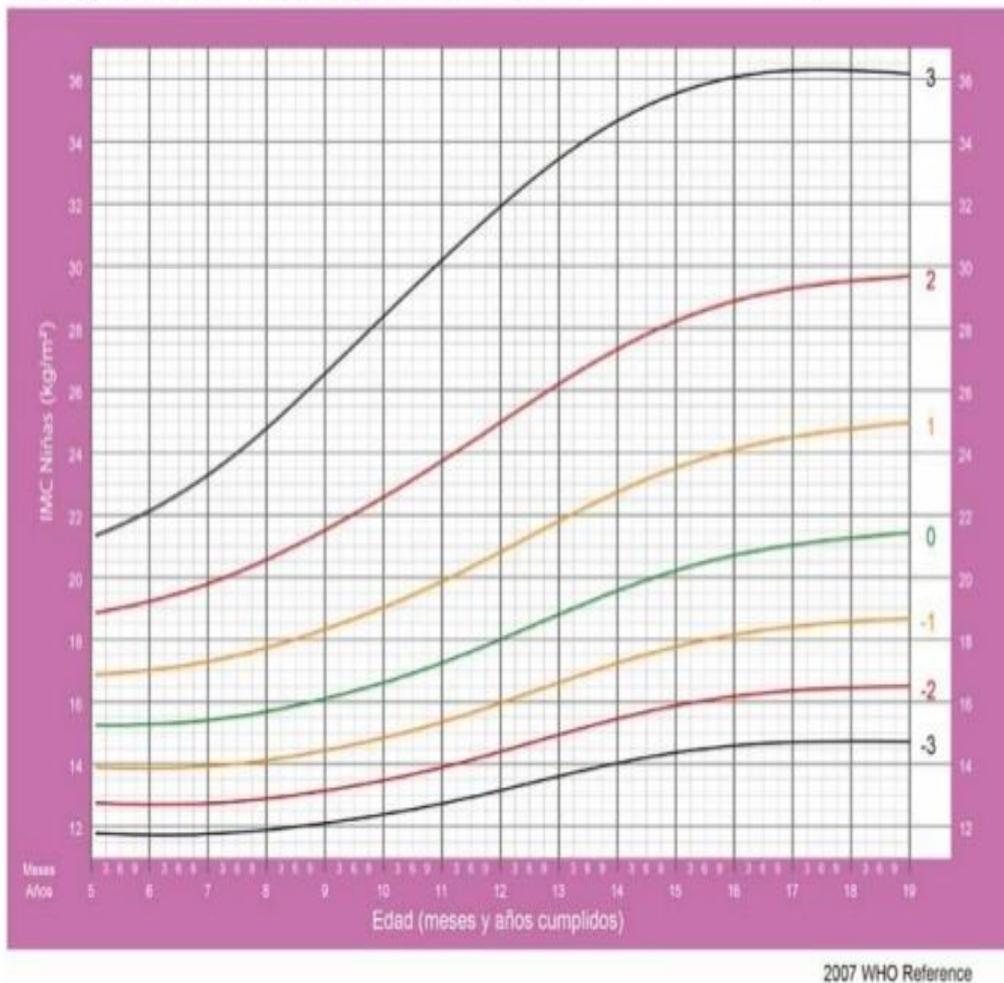


2007 WHO Reference

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

ANEXO 9. CURVAS DE CRECIMIENTO DE NIÑOS(AS) Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS DE EDAD. IMC POR EDAD^{25,30}

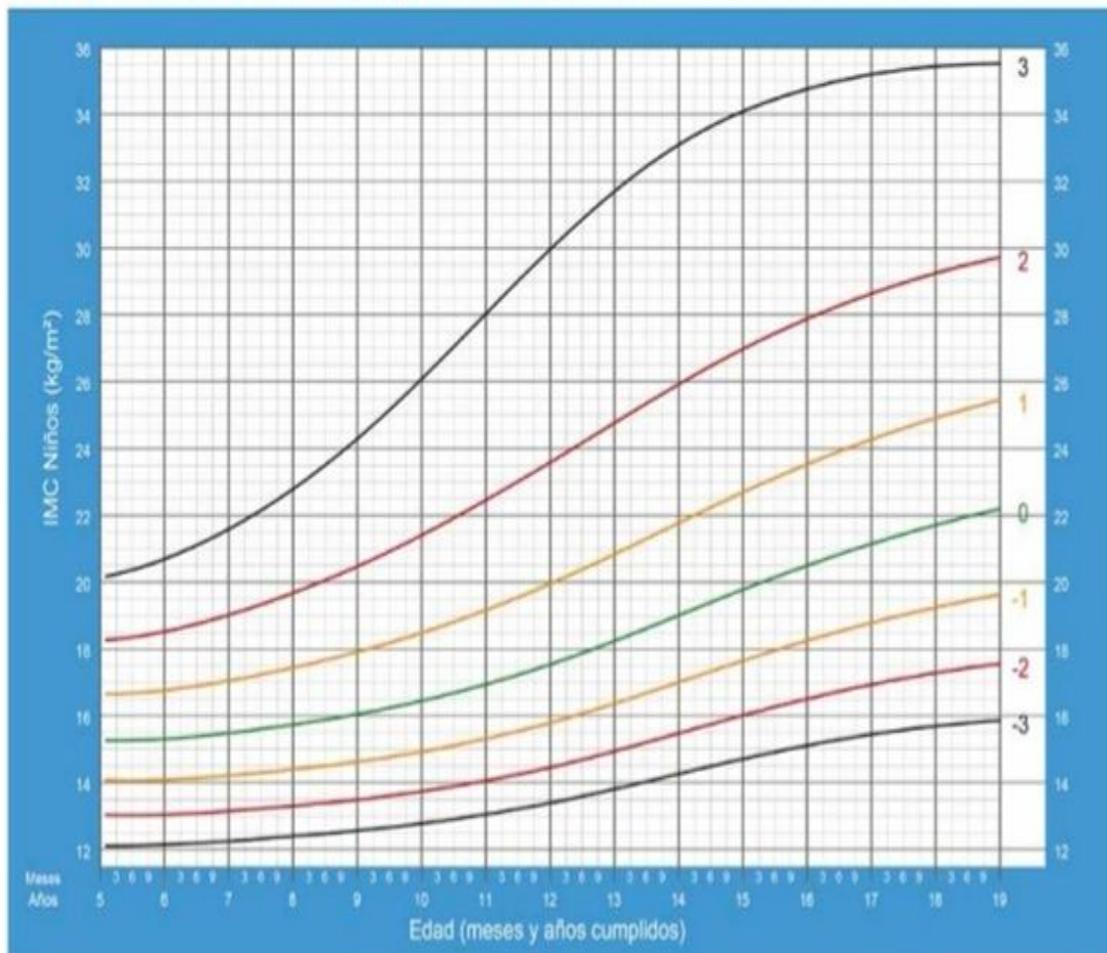
IMC por Edad en Niñas y Adolescentes 5 a 19 años (Mediana y desviaciones estándar)



SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

IMC por Edad en Niños y Adolescentes

5 a 19 años (Mediana y desviaciones estándar)



2007 WHO Reference

:

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Anexo 2 Tablas de Contingencia.

Tabla 1 Edad en relación al sexo del jefe de familia

Rango de edades	Sexo		Total
	M	F	
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
18-28 años	2%	2%	4%
29-39 años	22%	17%	39%
40-50 años	15%	12%	27%
51-61 años	14%	7%	21%
>62 años	7%	2%	9%
Total	60%	40%	100%

Fuente figura 1

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 2Escolaridad en relación al sexo del jefe de familia.

Escolaridad	Sexo		Total
	M	F	
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Primaria Incompleta	3%	12%	15%
Primaria Completa	15%	8%	23%
Secundaria Incompleta	15%	8%	23%
Secundaria completa	10%	2%	12%
Universitarios	10%	2%	12%
Profesional	7%	8%	15%
<i>Total</i>	60%	40%	100%

Tabla figura 2

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 3 Edad según el estado civil del jefe de familia

Rango de edades	Estado civil			Total %
	Casada %	Unión libre %	Soltero %	
18-28 años	0%	2%	0%	2%
29-39 años	12%	17%	10%	39%
40-50 años	10%	13%	5%	28%
51-61 años	12%	8%	2%	22%
>62 años	3%	3%	3%	9%
Total	37%	43%	20%	100%

Fuente figura 3

Tabla 4 Religión según sexo del jefe de familia

Religión	Sexo		Total
	M	F	
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Católica	9%	12%	21%
Evangélica	51%	28%	79%
Total	60%	40%	100%

Fuente figura 4

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 5 Almacenamientos de alimentos

Almacenamientos de alimentos	Porcentaje %	Total Porcentaje %
Si	80%	80%
Ninguno	20%	20%
Total		100%

Fuente figura 5

Tabla 6 Producción de alimentos en la comunidad

Producción de alimentos en el sector el coco	origen vegetal %	%	Total %
Si	35%	0%	35%
Ninguno	0%	65%	65%
Total	35%	65%	100%

Fuente figura6

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 7 Cantidad de dinero que asignan para la alimentación según el lugar donde compra los alimentos

Cantidad de dinero que asignan para alimentación	Donde compra los alimentos			Total
	Mercado	Pulpería	Supermercado	
	%	%	%	%
C\$1000-2000	32%	22%	7%	61%
C\$>2000-<3000	17%	2%	0%	19%
C\$>3000	18%	1%	1%	20%
Total	67%	25%	8%	100%

Fuente figura 7

Tabla 8 Preguntas de ELCSA

Descripción de cada pregunta de la Elcsa	Si	%	No %	Total
P1		45%	55%	100%
P2		32%	68%	100%
P3		22%	78%	100%
P4		22%	78%	100%
P5		18%	82%	100%
P6		18%	82%	100%
P7		20%	80%	100%
P8		16%	84%	100%

Fuente figura 8

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 9 Preguntas de ELCSA

Cada pregunta de la Elcsa	Si	No	Total %
	%	%	
P1	70%	30%	100%
P2	45%	55%	100%
P3	55%	45%	100%
P4	44%	56%	100%
P5	42%	58%	100%
P 6	38%	62%	100%
P 7	35%	65%	100%
P 8	14%	86%	100%
P 9	20%	80%	100%
P 10	18%	82%	100%
P 11	8%	92%	100%
P 12	12%	88%	100%
P 13	10%	90%	100%
P 14	16%	84%	100%
P 15	15%	85%	100%

Fuente figura 9

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 10 Hogares conformados por adultos y niños menores de 18 años

Tipo de hogar	Clasificación de la Seguridad Alimentaria									
	Seguridad		Inseguridad Leve		Inseguridad Moderada		Inseguridad Severa		Tota	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Hogares integrados solamente por personas adultas	9	15%	12	20%	3	5%	3	5%	27	45%
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años	8	13%	9	15%	12	20%	4	7%	33	55%
total	17		21		15		7		60	100%

Fuente figura 10

Tabla 11 Escala Latino americana y caribeña de seguridad alimentaria con menores de 18 años

Cantidad de dinero para alimentación	Nivel de inseguridad				total
	Seguridad alimentaria	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad moderada	
C\$1000-2000	13%	15%	27%	12%	67%
C\$>2000-<3000	6%	9%	9%	0%	24%
C\$>3000	6%	3%	0%	0%	9%
Total	25%	27%	36%	12%	100%

Fuente figura 11

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 12 Escala Latino americana y caribeña de seguridad alimentaria en adultos

Cantidad de dinero para alimentación	Nivel de inseguridad				total
	Seguridad alimentaria	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad moderada	
C\$1000-2000	15%	22%	11%	11%	59%
C\$>2000-<3000	11%	19%	0%	0%	30%
C\$>3000	11%	0%	0%	0%	11%
Total	37%	41%	11%	11%	100%

Fuente figura 12

Tabla 13 Estado nutricional en niños de 0- 5 años

Clasificación	Indicador T/E en niños de 0- 5 años	
	Porcentaje	total %
Normal	70%	
Desnutrición Crónica	22%	
Desnutrición crónica severa	4%	100%
Muy alto para la edad	4%	
total	100%	

Fuente figura 13

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 14 Estado nutricional en niños y adolescentes de 5- 19 años

Clasificación	Estado nutricional en niños de 0- 19 años	
	Porcentaje	total %
Normal	66%	100%
Obesidad	29%	
Desnutrición	5%	
total	100%	

Fuente figura 14

Tabla 15 Clasificación del estado nutricional en adultos

Clasificación	Estado nutricional en adultos	
	Porcentaje	total %
Normal	28%	100%
Sobrepeso	39%	
Obesidad	25%	
Obesidad grado II	6%	
Obesidad mórbida	2%	
Total	100%	

Fuente figura 15

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Tabla 16. IMC para niño/as 0-5 años

IMC para niño/as de 0-5 años	total%
Normal	68%
Sobrepeso	18%
Emaciado	5%
Obesidad	9%
Total	100

Fuente: figura 16

Tabla 17. P/E en niño/as de 0-5 años

P/E en niño/as de 0-5 años	Porcentaje %
Normal	95%
Sospecha de problemas de Crecimiento	5%
Total	100%

Fuente: figura 17

Tabla 18. T/E niño/as y adolescentes 5-19 años.

T/E niño/as y adolescentes 5-19 años	%
Normal	67%
Talla Alta	28%
Talla Baja	5%
Total	100%

Fuente: figura 18

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 16. IMC para niño/as de 0-5 años.

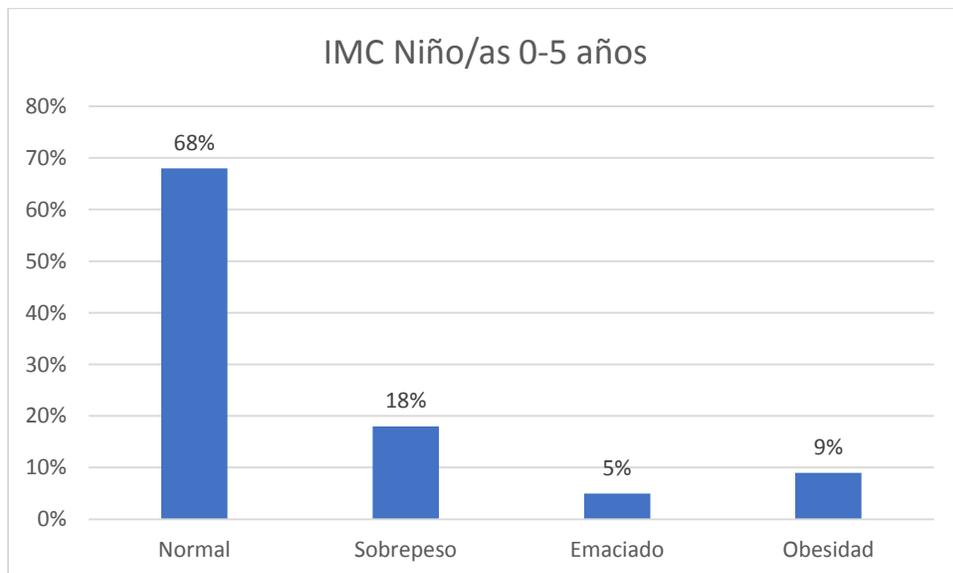
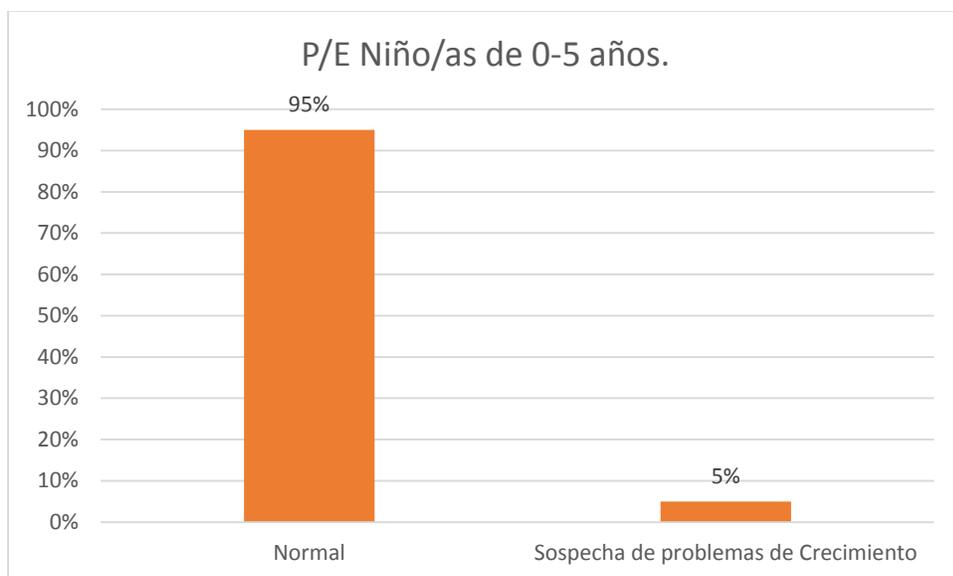
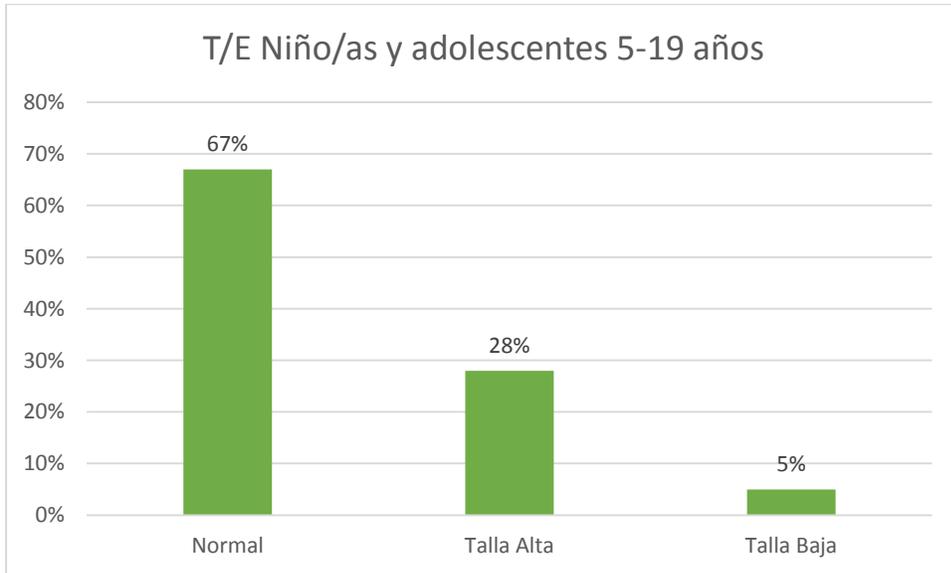


Figura 17. P/E niño/as de 0-5 años.



SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Figura 18. T/E para niño/as y adolescentes de 5-19 años.



**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Anexo 3: Encuesta: Instrumento de recolección de datos.



**INSTITUTO POLITECNICO DE LA SALUD.
Dr. Luis Felipe Moncada.
UNAN-Managua.
Departamento de Nutrición.**



OBJETIVO DEL ESTUDIO. Caracterizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el sector el coco La Reforma, Masaya.

Código de Encuesta _____

Fecha: ____/____/____ (DD/MM/AA)

Nombre del encuestador:

El instrumento debe ser llenado por el encuestador únicamente.

I. Datos generales.

Nombre del Jefe de Familia:

1. Sexo: _____

2. Dirección: _____

3. sector de la comunidad: _____

4. Edad: _____

5. Estado civil:

Soltero/a () unión libre () casado/a () Otra ()

6. Escolaridad:

Primaria Incompleta () Primaria Completa () Secundaria Incompleta () Secundaria Completa

() Universitario () Otro ()

7. Religión:

Católica () Evangélica () otros ()

8. Número de personas que habitan en la vivienda: ()

II. Aspectos Socio-Demográficos.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

9. Tipo de vivienda:

Propia () Alquilada () Prestada () otras ()

10. Material de construcción de la vivienda:

Choza () lamina () minifalda () madera () ladrillo () bloque () piedra cantera () otro ()

11. Tipo de techo:

Zinc () Teja () Plástico/material de desecho () Nicalit () Concreto () otros ()

12. Tipo de suelo en el interior de la vivienda:

Tierra () Embaldosado () Ladrillo () otros ()

II. Seguridad alimentaria

13. ¿usted almacena los alimentos?

SI () NO () cuales _____

Adonde _____ por cuánto tiempo _____

14. ¿producen algún alimento en la comunidad?

SI () NO ()

Origen vegetal		Origen animal			No tradicional			
	Si	No		Si	No		Si	No
Arroz			Peces			Cacao		
Frijoles			Gallina			Maní		
Musáceas			Gallos			Café		
Frutas			Patos			Otros		
Vegetales			Cerdos					
Cítricos			Etc.					

15. ¿Dónde compra los alimentos? ¿con que frecuencia?

16. ¿Cómo obtiene los alimentos?

Comprados () donados () producidos ()

17. ¿Cuánto es la cantidad de dinero que utilizan para la compra de alimentación?

Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA).

1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted se preocupó de que los alimentos se acabaran en su hogar?

SI () NO ()

2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿En su hogar se quedaron sin alimento?

SI () NO ()

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿En su hogar dejaron de tener una alimentación (saludable, nutritiva, balanceada, equilibrada)?

SI () NO ()

4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto de la familia tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?

SI () NO ()

5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto del hogar dejo de desayunar, almorzar o cenar?

SI () NO ()

6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto comió menos de lo que debía comer?

SI () NO ()

7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto en el hogar sintió hambre, pero no comió?

SI () NO ()

8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Usted o algún adulto solo comió una vez en el día o dejo de comer en todo el día?

SI () NO ()

En su hogar viven personas menores a 18 años.

SI () Continuar el cuestionario.

NO () Finalizar el cuestionario.

9. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años dejo de tener una alimentación saludable, nutritiva, balanceada, equilibrada?

SI () NO ()

10. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?

SI () NO ()

11. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años dejo de desayunar, almorzar o cenar?

SI () NO ()

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

12. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años comió menos de lo que debía comer?

SI () NO ()

13. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a un menor de 18 años en su hogar?

SI () NO ()

14. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años sintió hambre, pero no comió?

SI () NO ()

15. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez, ¿Algún menor de 18 años en su hogar solo comió alguna vez al día o dejo de comer en todo el día?

SI () NO ()

III. Seguridad Nutricional

18. ¿Cuántos tiempos de comida realizan?

1 – 2 tiempos () 3 – 4 tiempos () más 5 tiempos ()

19. ¿realiza alguna merienda?

Si () No () ¿Quiénes? _____

20. ¿compran comida preparada?

Si () No () ¿qué tipo de comida? _____

21. ¿Cuáles son los alimentos preferidos por la familia

Frutas () vegetales () carbohidratos () proteína () grasa ()

22. ¿cómo prepara los alimentos?

Fritos () asados () al vapor () cocidos () otros ()

23. ¿Algún miembro de la familia padece de enfermedades crónicas? Sí () No ()

Especifique las enfermedades.

Enfermedad	Si	No	Sexo	Edad
Diabetes				
HTA				
E.C.V				
Obesidad				

**SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR
EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019**

Cáncer				
Artritis				
Osteoporosis				
Otros				

24. ¿En los últimos seis meses se ha enfermado alguien de la familia? SI () No ()
Especifique las enfermedades.

Enfermedad	Si	No	Sexo	Edad
E.D.A				
Dengue				
Malaria				
E.R.A				
Otras				

25. ¿Dónde asiste cada vez que se enferma?
C/S () Hospital. () Clínica previsional () Clínica privada () Otras ()

26. Medidas antropométricas

Nombre	Fecha de nacimiento	Sexo	Peso	Talla

!!!GRACIAS POR SU COLABORACION!!!

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LOS HOGARES DEL SECTOR EL COCO, COMARCA LA REFORMA, MASAYA 2018 –2019

Anexo 4:Fotos

