

**EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN
FAMILIAS DE LA VEREDA CHOCOA-GIRÓN-SANTANDER**

**JESSICA MARCELA BETANCOURT GUERRERO
NATALIA SERRANO BLANCO**

Trabajo de Grado para optar el título de Especialista en Seguridad Alimentaria

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
BUCARAMANGA
2022**

**EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN
FAMILIAS DE LA VEREDA CHOCOA-GIRÓN-SANTANDER**

**JESSICA MARCELA BETANCOURT GUERRERO
NATALIA SERRANO BLANCO**

**ND. Esp. SANDRA CONSUELO PENAGOS
DIRECTORA**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
BUCARAMANGA
2022**

Nota de aceptación

Firma de jurado

Firma de jurado

__ Día __ Mes ____ Año

EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN FAMILIAS DE LA VEREDA CHOCOA-GIRÓN-SANTANDER

Jessica Betancourt Guerrero, Natalia Serrano Blanco, Sandra Penagos.

El propósito principal del presente trabajo fue la evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en la vereda de Chocóa, ubicada en el municipio de Girón, Santander.

Actualmente en este municipio, se han promovido diferentes proyectos sociales; como el establecido por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, que consiste en procesos de asistencia técnica dirigida al campesino y al empresario del sector rural con programas encaminados a fortalecer la competitividad, promoción y comercialización de los productos agrícolas que incentiven el emprendimiento y fortalecimiento productivo en la comunidad del sector rural, el programa de turismo rural comunitario que busca incentivar a la comunidad a través de diferentes alternativas económicas para que generen desarrollo en la región, mejorando su calidad de vida, con prioridad por la población rural que se encuentra identificada en estado de pobreza y desnutrición.

Debido a las diferencias existentes en estado nutricional, condiciones de vivienda y acceso a agua potable de las personas de este grupo sectorial se pudo observar que dichas familias se encuentran en estado de vulnerabilidad, por ende, surge la inquietud de los factores que promueven su condición, como repercuten estas condiciones en su estado de salud actual y como podría plantearse una manera de mitigar su condición actual.

El alcance de este estudio inicia desde la evaluación del estado nutricional de las familias hasta la caracterización de la percepción de seguridad alimentaria del grupo de estudio.

Para realizar esta investigación de análisis estadístico de tipo descriptivo de corte transversal con un muestreo por conveniencia en el que se tuvieron en cuenta 15 familias a quienes se les visitó y encuestó acerca de su percepción sobre seguridad alimentaria, teniendo en cuenta los ejes de disponibilidad, acceso y el análisis del estado nutricional de las familias, empleando instrumentos de medición como la encuesta ELCSA, la encuesta de acceso y mediciones antropométricas.

Los resultados obtenidos evidencian que existe un marco poblacional afectado por la disponibilidad de alimento y acceso, en donde se identifica que el 60% de las familias de la muestra poblacional presentan inseguridad alimentaria moderada; además en las dimensiones de medida como la preocupación, calidad, cantidad y hambre se encontraron indicadores altos en preocupación y cantidad, lo que también contribuye a incrementar la percepción de inseguridad alimentaria.

Palabras clave: Seguridad alimentaria y nutricional, acceso, disponibilidad, estado nutricional, alimentos.

EVALUATION OF FOOD AND NUTRITIONAL SECURITY IN FAMILIES IN THE VILLAGE OF CHOCOA-GIRÓN-SANTANDER.

Jessica Betancourt Guerrero, Natalia Serrano Blanco, Sandra Penagos.

The main purpose of this work was the evaluation of food and nutritional security in the Chocoa village, located in the municipality of Girón, Santander.

Currently in this municipality, different social projects have been promoted; Such as the one established by the Secretariat of Agriculture and Rural Development, which consists of technical assistance processes aimed at farmers and entrepreneurs in the rural sector with programs aimed at strengthening competitiveness, promotion and marketing of agricultural products that encourage entrepreneurship and productive strengthening in the rural sector community, the rural community tourism program that seeks to encourage the community through different economic alternatives to generate development in the region, improving their quality of life, with priority for the rural population that is identified in a state of poverty and malnutrition.

Due to the existing differences in nutritional status, housing conditions and access to drinking water of the people in this sectoral group, it could be observed that these families are in a state of vulnerability, therefore, the concern arises about the factors that promote their condition, how these conditions affect their current health status and how a way to mitigate their current condition could be proposed.

The scope of this study starts from the evaluation of the nutritional status of the families to the characterization of the perception of food security of the study group.

To carry out this statistical analysis research of descriptive cross-sectional type with a convenience sampling in which 15 families were visited and surveyed about their perception of food security, taking into account the axes of availability, access and analysis of the nutritional status of families, using measurement instruments such as the ELCSA survey, the access survey and anthropometric measurements.

The results obtained show that there is a population framework affected by food availability and access, where it is identified that 60% of the families of the population sample present moderate food insecurity; in addition, in the dimensions of measurement such as concern, quality, quantity and hunger, high indicators were found in concern and quantity, which also contributes to increase the perception of food insecurity.

Key words: Food and nutritional security, access, availability, nutritional status, food.

TABLA DE CONTENIDO

1	MARCO DE REFERENCIA	12
1.1	MARCO CONTEXTUAL	12
1.1.1	<i>Antecedentes</i>	12
1.2	MARCO TEÓRICO	13
1.2.1	<i>Ejes de la seguridad alimentaria</i>	14
1.2.2	<i>Sistemas alimentarios</i>	15
1.2.3	<i>Seguridad alimentaria a nivel internacional y nacional</i>	15
1.3	CRISIS ALIMENTARIA	16
2	OBJETIVOS	18
2.1	OBJETIVO GENERAL	18
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
3	MATERIALES Y MÉTODOS	19
3.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	19
3.2	LOCALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
3.3	POBLACIÓN DE ESTUDIO	20
3.3.1	<i>Criterios de inclusión de las familias encuestadas</i>	20
3.3.2	<i>Criterios de exclusión de las familias encuestadas</i>	20
3.4	VARIABLES DE ESTUDIO	20
4	METODOLOGÍA	21
4.1	FASE N°1. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS	21
4.1.1	<i>Identificación de la Estructura Productiva o Económica</i>	21
4.1.2	<i>Medición de la Inseguridad Alimentaria</i>	21
4.2	FASE N°2. ACCESO DE ALIMENTOS	23
4.2.1	<i>Identificación de factores que inciden en el acceso a los Alimentos</i>	23
4.2.2	<i>Identificación de la entrada de los alimentos y precio de los alimentos en la vereda Chocóa, municipio de Girón</i>	23
4.2.3	<i>Determinación de la Educación Alimentaria y Nutricional de las familias</i>	24
4.3	FASE N°3. ESTADO NUTRICIONAL	25
4.3.1	<i>Identificación del Estado Nutricional por antropometría</i>	25
5	RESULTADOS Y ANÁLISIS	28
5.1	FASE N°1. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS	28
5.1.1	<i>Identificación de la estructura productiva o económica</i>	28
5.1.2	<i>Medición de la Inseguridad Alimentaria</i>	29
5.2	FASE N°2. ACCESO DE ALIMENTOS	32
5.2.1	<i>IDENTIFICACIÓN DE FACTORES QUE INCIDEN EN EL ACCESO A LOS ALIMENTOS</i>	32
5.2.2	<i>Identificación de la entrada de los alimentos y precio de los alimentos en la vereda Chocóa girón</i>	33
5.2.3	<i>Determinación de la Educación Alimentaria y Nutricional de las familias</i>	34
5.3	FASE N°3. ESTADO NUTRICIONAL	36
5.3.1	<i>Identificación del estado nutricional por antropometría</i>	36
6	CONCLUSIONES	40

7	RECOMENDACIONES.....	41
8	BIBLIOGRAFIA.....	42
9	ANEXOS	46

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de la percepción de seguridad alimentaria	22
Tabla 2. Clasificación de las dimensiones de la inseguridad alimentaria	22
Tabla 3. Escala de clasificación de seguridad alimentaria	23
Tabla 4. Determinación de la educación alimentaria y nutricional	24
Tabla 5. Talla para la Edad en menores de 5 años	25
Tabla 6. Peso para la Talla en menores de 5 años	26
Tabla 7. IMC para la edad en menores de 5 años	26
Tabla 8. Talla para la edad en población de 5 a 17 años	26
Tabla 9. IMC para la edad en población de 5 a 17 años	27
Tabla 10. Clasificación antropométrica para adultos de 18 a 64 años	27
Tabla 11. Estructura productiva o económica	28
Tabla 12. Medición de la percepción de seguridad alimentaria por familias.	29
Tabla 13. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en adultos de los hogares.	30
Tabla 14. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en menores de 18 años.	31
Tabla 15. Identificación de factores incidentes en el acceso a los alimentos	33
Tabla 16. Precios promedio de grupos de alimentos	34
Tabla 17. Herramienta de higiene y educación alimentaria	35
Tabla 18. Clasificación del estado nutricional de menores de 5 años de edad.	36
Tabla 19. Clasificación del estado nutricional de población de 5 a 17 años de edad.	37
Tabla 20. Clasificación del estado nutricional por IMC, en adultos de 18 a 64 años de edad.	38

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.Ubicación de la Vereda Chocoa, Girón – Santander.....	19
Ilustración 2.Vía de acceso para la vereda Chocoa Girón – Santander.	20

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1.Estructura Productiva o económica.....	28
Gráfica 2.Medición de la percepción de seguridad alimentaria por familia.	30
Gráfica 3.Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en adultos de los hogares	31
Gráfica 4.Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en menores de 18 años.	32
Gráfica 5.Herramienta de higiene y educación alimentaria.	35
Gráfica 6.Clasificación del estado nutricional de población de 5 a 17 años de edad	37
Gráfica 7.Clasificación del estado nutricional por IMC, en adultos de 18 a 64 años de edad.	38

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta ELCSA - Disponibilidad.....	46
Anexo 2. Encuesta para evaluar el acceso	47
Anexo 3. Herramienta de análisis de precios:.....	48
Anexo 4. Encuesta de estructura productiva y hábitos higiénicos personales.....	50
Anexo 5. Encuesta y clasificación antropométrica en menores de 5 años.	51

INTRODUCCIÓN

La inseguridad alimentaria se define como la limitación al acceso de alimentos de con alto valor nutricional o carentes de inocuidad por factores asociados a la situación económica, social, ambiental y/o climática que traen como consecuencia la desnutrición y las malas condiciones de salud por la dificultad al acceso al saneamiento básico, la carencia de poder de las Femes, la globalización acelerada, la degradación de las tierras agrícolas y otros muchos factores están influyendo en esto. La lucha contra el hambre en medio de la abundancia sigue siendo una realidad difícil de superar.

En distintas partes del mundo las zonas rurales son productoras de alimentos con alto valor nutricional como son las frutas, verduras, tubérculos y acceso a proteínas vegetales y animales gracias a la producción agropecuaria. Sin embargo, la gran mayoría de la población de este sector cuenta con limitaciones de tipo económico que les impide llegar a adquirir o producir este tipo de alimentos.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población rural ha venido siendo ampliamente estudiada en diferentes lugares alrededor del mundo, principalmente en países donde la agricultura y la ganadería hacen parte de sus cadenas productivas y su desarrollo económico. La capacidad productiva para autoconsumo en América Latina ha venido decreciendo considerablemente desde la década de 1970 (Nieto & Reyes, 2019). Los diversos factores como son la falta de tierras, tecnología e insumos, han convertido a los países en desarrollo dependientes de las importaciones para cubrir sus necesidades nutricionales; y los tratados de libre comercio favorecen la exportación de productos de la canasta básica familiar lo cual aumenta su demanda y por ende su precio, eliminando las posibilidades de cubrir por completo las necesidades nutricionales de los sectores más vulnerables de la población.

En Colombia se ha venido estudiando, como la producción de alimentos para autoconsumo en ciertas regiones del país, pueden satisfacer las necesidades básicas en este tipo de población (JC & F.A, 2017). La situación alimentaria y nutricional en el sector rural en Colombia tiende a ser confusa, debido a su amplia diversidad, teniendo en cuenta que se evidencian familias productoras, intermediarias y comercializadoras con altos ingresos, hasta familias dedicadas al mantenimiento de fincas productivas, obreros y adicional a esto, un sector de la población que cuenta con un ingreso económico muy bajo o sencillamente nulo. Sin embargo, esta diferencia de clases sociales se genera por distintos factores que impiden un desarrollo más equitativo del sector, entre ellas, la relación costo/beneficio del sector, el conflicto armado, los cultivos ilícitos, el derecho a el uso de las tierras, la falta de capacitación y conocimiento para desarrollo del autoconsumo. Por tanto, este trabajo pretende evaluar la seguridad alimentaria y nutricional de 15 familias de la vereda Chocoa, Girón – Santander.

1 MARCO DE REFERENCIA

1.1 MARCO CONTEXTUAL

1.1.1 Antecedentes

La seguridad alimentaria y su vulnerabilidad en poblaciones indígenas y campesinas, se ha convertido en un tema de interés para la salud pública alrededor de todo el mundo, en asuntos como medición, clasificación y factores que la determinan. Esta revisión tiene como propósito describir la situación de la seguridad alimentaria en comunidades campesinas, y los métodos empleados para su evaluación. La búsqueda de la literatura se realizó en las bases de datos PubMed (20), ScienceDirect (123) buscando publicaciones entre los años 2018 y 2022, con un total de 143 artículos arrojados por las rutas de búsqueda.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, la siguiente información muestra distintas investigaciones sobre la seguridad alimentaria de diversas maneras:

(Mayorga, 2018) En este trabajo fueron capacitadas 30 familias, mediante la técnica de talleres lúdico-pedagógicos y la instalación de una huerta familiar demostrativa, según los lineamientos del departamento de la Prosperidad Social y su programa ReSA Rural. Allí los participantes observaron las interrelaciones de los flujos e intercambios de energía en un microsistema agroecológico y conocieron sus derechos a la seguridad alimentaria y a la diversidad de requerimientos nutricionales, representados por productos agrícolas que ellos mismos pueden producir a bajo costo y con alta calidad.

(Salazar, 2018) Un análisis interdisciplinario acerca de la recolección, el cultivo, el consumo y la distribución de los alimentos vegetales y animales en zonas rurales, permitió la descripción de las prácticas alimentarias de las familias campesinas. Esta investigación realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, para evaluar los hábitos alimenticios y el nivel de seguridad alimentaria, en relación con la primera infancia, de 32 familias del municipio Boyacá, en el departamento de Boyacá, Colombia.

(Roncancio, 2020) Estos autores Caracterizaron la seguridad alimentaria, percepción de la alteración ponderal y estilos de vida en familias colombianas durante el aislamiento social por COVID-19 donde determinaron que se presentó inseguridad alimentaria por falta de dinero y compra de alimentos; una alteración ponderal por ganancia de peso y modificaciones en cuanto a la compra, consumo, higiene y desperdicio de alimentos y actividad física.

(Torres Caceres, 2020) llevó a cabo un estudio comparado de las experiencias en agricultura urbana tanto en Bogotá (localidad de Suba), como en Aracaju. Por medio de un estudio cualitativo se encontró que el principal aporte para los agricultores urbanos entrevistados estuvo en garantizar su seguridad alimentaria y nutricional por medio del autoconsumo y la comercialización de los excedentes. Al analizar estas iniciativas a la luz de los principios de la soberanía alimentaria, se apreciaron algunos elementos como la localización de los sistemas de alimentación y el desarrollo de conocimiento y habilidades para la producción de

alimentos en condiciones urbanas; sin embargo, hizo falta avanzar en: la valoración de los productores tanto por el Estado como por la población civil, el grado de control que estos ejercen sobre los medios de producción y comercialización y su capacidad de incidencia social y política para su fortalecimiento.

(Ramírez Escobar, 2021) se abordó el tema de los factores que han influido en el consumo de alimentos funcionales en Colombia en la última década, por medio del desarrollo de tres capítulos, los cuales son: Factores que influyen en el consumo de alimentos funcionales en Colombia, en este primer capítulo el factor más relevante es el estrato socioeconómico, ya que el precio sigue siendo uno de los condicionantes principales al comprar alimentos funcionales. En el segundo capítulo se trató la falta de conocimiento, aquí se observó que, aunque actualmente hay mayor oferta de alimentos funcionales en el país, aún existe desconocimiento sobre cuáles son estos alimentos, así como acerca de los beneficios para la salud de quien los consume de forma regular. Por último, en el tercer capítulo estrato socioeconómico se da a conocer como este factor es de suma importancia cuando se adquieren alimentos funcionales por parte de la población colombiana, debido a que el nivel educativo y por ende los ingresos afectan directamente en la elección de compra de este tipo de alimentos.

(Castro Paula Andrea, 2022) abarcó el tema en medio de la emergencia sanitaria producida por la COVID-19 en Colombia, se generaron estrategias para el fortalecimiento de la seguridad y la soberanía alimentaria. A pesar de estas alternativas, las manifestaciones para visibilizar el hambre de los hogares se hicieron presentes. Un ejemplo de ello fueron los trapos rojos en las puertas y ventanas de las casas que alertaron sobre la situación de buena parte de colombianos y han alentado la solidaridad entre vecinos, dando a conocer las necesidades por las que pasaban distintos hogares bajo esta contingencia.

(Farfán, 2022), presentó un estudio donde analizó tres comunidades indígenas de Colombia, las perspectivas de soberanía alimentaria y su influencia en la salud, con un método de investigación participativa basada en la comunidad que recolectó datos mediante grupos de discusión, entrevistas y observación, concluyendo que la soberanía alimentaria conserva los saberes y prácticas tradicionales para una alimentación propia, debilitada por los sistemas agroindustriales. colectiva de los pueblos.

(Torres, 2022) propuso una investigación para identificar la relación entre la SoA (Soberanía Alimentaria) y los derechos del campesinado desde la visión de las Femes campesinas, quienes desde su labor y rol comunitario han construido alternativas que les permiten dignificar la vida en el campo. A través del estudio de caso del Comité de Femes de la Asociación Campesina de Inzá Tierradentro (ACIT), se caracteriza la experiencia comunitaria en el que se evidencia el liderazgo de las Femes para la materialización de propuestas alternativas de acción colectiva del campesinado para la reivindicación de sus derechos.

1.2 MARCO TEÓRICO

La Seguridad alimentaria, que es la posibilidad permanente con que el ser humano debe contar para acceder a alimentos de calidad, que proporcione y satisfaga las necesidades nutricionales para su supervivencia, es catalogada como el derecho humano a la alimentación (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2010). Así pues, la Seguridad alimentaria se define con unas dimensiones planteadas por la FAO (2010) y complementadas por Salcedo-Baca (2005) las cuales tienen relación, por un lado, con la disponibilidad física de los alimentos, es decir, la existencia y la oferta de alimentos producidos.

Por otro lado, tiene que ver con el acceso económico y físico a los alimentos, referido a que los hogares cuenten, no solo con la oferta sino con las condiciones tanto económicas, sociales y culturales para lograr abastecerse con suficiencia y calidad; otra de las dimensiones se relaciona con el uso o aprovechamiento de los nutrientes presentes en los alimentos, a lo que se le suma una correcta preparación, diversidad de la dieta y distribución adecuada de los alimentos en el hogar.

1.2.1 Ejes de la seguridad alimentaria

1.2.1.1. Disponibilidad de los alimentos: Las cantidades suficientes de alimentos disponibles de manera constante. La disponibilidad de alimentos está determinada por el nivel de producción de alimentos, el comercio neto y los niveles de existencias de alimentos. La disponibilidad involucra la oferta de alimentos en los mercados locales en la cantidad y la calidad requeridas para el bienestar individual y colectivo, inocuos y aceptables por todos, en medio de la diversidad cultural. Así mismo, comprende el suministro, continuo y suficiente, de agua potable segura y asequible en los regadíos, las viviendas y, generalmente, en todos los lugares en donde se desarrollen las actividades diarias de subsistencia de la población. (ICBF, 2018)

1.2.1.2. Acceso a los alimentos: recursos suficientes para obtener alimentos apropiados para una dieta nutritiva. Se pueden utilizar tres elementos para describir la accesibilidad de los alimentos: asequibilidad, preferencia y asignación. La accesibilidad se relaciona con el acceso económico (es decir, el poder adquisitivo de los alimentos), el acceso físico (es decir, el transporte y la infraestructura), así como el acceso y las preferencias socioculturales. Abordar las preocupaciones relacionadas con el acceso a los alimentos significa una mayor atención a los precios de los alimentos, los ingresos, los gastos y los mercados. (Nutricional, 2008)

1.2.1.3. Consumo de los alimentos: se refiere a los alimentos que comen las personas y está relacionado con la selección de los mismos, las creencias, las actitudes y las prácticas. Sus determinantes son: la cultura, los patrones y los hábitos alimentarios, la educación alimentaria y nutricional, la información comercial y nutricional, el nivel educativo, la publicidad, el tamaño y la composición de la familia. (Conpes, 2018)

1.2.1.4. Utilización de los alimentos: uso apropiado basado en el valor nutricional, la seguridad alimentaria y el valor social. La utilización es el resultado de las prácticas de alimentación, la preparación de los alimentos, la diversidad de la dieta y la distribución justa de los alimentos dentro del hogar. (Conpes, 2018)

1.2.1.5. Calidad e inocuidad: se refiere al conjunto de características de los alimentos que garantizan que sean aptos para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de los mismos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) que menoscabe la salud. No se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que la inocuidad es un atributo de la calidad. Sus determinantes básicos son: la normatividad (elaboración, promoción, aplicación, seguimiento); la inspección, vigilancia y control; los riesgos biológicos, físicos y químicos, y la manipulación, conservación y preparación de los alimentos. (MSYPS, 2022)

El conjunto de los ejes garantiza el ejercicio de los derechos y deberes, precisa la acción del Estado, la sociedad civil y la familia y define las condiciones necesarias y suficientes para lograr la seguridad alimentaria y nutricional. La estabilidad en la disponibilidad, el acceso y la utilización de los alimentos. Las crisis, como la inestabilidad política, las condiciones climáticas adversas o los factores económicos, tienen un impacto en la seguridad alimentaria a largo plazo.

1.2.2 Sistemas alimentarios

Los sistemas alimentarios están determinados por una multitud de factores, como la geografía, la demografía, la urbanización y la globalización; nivel socioeconómico e ingresos, marketing y actitud del consumidor; y religión y cultura (Kearney, 2010) Estos factores también afectan la seguridad alimentaria a nivel nacional, local y doméstico.

El sistema alimentario se divide en áreas compartimentadas de producción, consumo y nutrición y definieron los determinantes clave de cada área: producción de alimentos (agricultura, almacenamiento de alimentos y elaboración, distribución, venta al por mayor y al por menor, y comercialización de alimentos); consumo de alimentos (cantidad de alimentos, disponibilidad de alimentos, calidad de los alimentos, asequibilidad de los alimentos, diversidad dietética, hábitos dietéticos, influencias culturales y sociales, sabor y disfrute, y entorno físico); y nutrición (dietas equilibradas, desnutrición y bienestar). (OPS/OMS, 2022)

1.2.3 Seguridad alimentaria a nivel internacional y nacional

El concepto de seguridad alimentaria desarrollado durante los últimos 50 años o más abordó principalmente la necesidad de producción y acceso a granos alimenticios adecuados para alimentar a la creciente población mundial. La seguridad nutricional, un desarrollo posterior, fue un concepto mucho más amplio ya que las dietas nutritivas e inocuas junto con entornos sociales y biológicos adecuados aseguran un crecimiento y desarrollo apropiados en la niñez y ayudan a promover la salud y prevenir enfermedades en la edad adulta. La necesidad de un cambio de paradigma en la formulación de políticas de centrarse en la seguridad alimentaria a nivel agregado a la seguridad nutricional a nivel de cada niño y adulto implicaba que la definición de "seguridad alimentaria y nutricional" integra los marcos conceptuales de la seguridad alimentaria y la seguridad nutricional. Este enfoque integrado aspira no solo a abordar la desnutrición de micronutrientes, que es un problema mayor que la deficiencia de energía alimentaria, sino que es un enfoque basado en los alimentos que también aborda factores no alimentarios como el agua, el saneamiento y las prácticas de atención (OBSANUV, 2011).

Si bien el mundo actualmente produce suficientes alimentos para sus ciudadanos, cientos de millones de personas están desnutridas (FAO, 2015), mientras que más de mil millones tienen sobrepeso u obesidad (Swinburn, 2011). Los datos más recientes sobre la incidencia de la inseguridad alimentaria, de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017, muestran que el número de personas con desnutrición crónica en el mundo alcanzó los 815 millones en 2016, para el año 2015, la situación de seguridad alimentaria empeoró en muchas regiones, especialmente en Asia occidental, Asia sudoriental y

África subsahariana, principalmente debido a conflictos y/o conflictos combinados con desastres naturales como inundaciones y sequías, exacerbados por el cambio climático. Mientras tanto, la triple carga de la malnutrición (desnutrición, sobre nutrición y deficiencia de micronutrientes) sigue estando muy extendida. Muchos países experimentan simultáneamente diferentes formas de desnutrición, como la desnutrición infantil, la anemia entre las Femes y la obesidad en adultos (FAO, 2015). La prevalencia de la obesidad se duplicó entre 1980 y 2008 hasta afectar a más de 500 millones de personas en todo el mundo (Stevens, 2012), mientras que unos 950 millones de adultos tienen sobrepeso (Stevens, 2012). Hoy, el número de personas obesas y con sobrepeso es de casi 2 mil millones y puede aumentar a 3,3 mil millones para 2030. Lo que es aún más alarmante es que el sobrepeso afecta a 42 millones de niños (UNICEF, 2016), mientras tanto, la desnutrición (“hambre oculta”) de micronutrientes (como vitamina A, hierro, yodo y zinc) afecta aproximadamente a 2 mil millones de personas en todo el mundo, lo que representa aproximadamente un tercio de la población mundial. Además, la seguridad nutricional se ve amenazada por los patógenos transmitidos por los alimentos, la resistencia a los antibióticos, la contaminación por pesticidas y productos químicos, así como por las enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación.

Se podría precisar que la crisis alimentaria se evidencia en dos factores relevantes: los bajos ingresos que recibe la población colombiana y la escasa producción de los alimentos. En lo que se refiere al factor económico, este se ha venido agravando a raíz del desequilibrio existente entre la producción y la demanda, lo cual causa aumento continuo de precios en la mayor parte de los productos alimenticios y servicios básicos. Es así como el ingreso económico promedio en Colombia es demasiado bajo en relación con los recursos que deben destinar a la compra de alimentos, afectando así el acceso a los alimentos. Aunque, según la Encuesta Nacional de Presupuesto del DANE en los hogares colombianos, la alimentación es el segundo rubro más importante en gastos de los hogares colombianos, después de la vivienda. Esta encuesta revela, además que, aproximadamente un 40% de la población gana menos del salario mínimo. En promedio, estos 5,7 millones de hogares que se categorizan como pobres ganan \$664.000 pesos mensuales y destinan para su alimentación un aproximado de \$157.368 pesos mensuales y sin olvidar que en el año 2021 la inflación del rubro de alimentos fue de 17,23%, concluyendo que las familias pobres alcanzaron a perder \$27.114 pesos mensuales para alimentarse (Valencia, 2022).

1.3 Crisis alimentaria

El intento para erradicar el hambre tiene sus inicios conjuntos a los de la civilización humana (Fraser, 2010). Las crisis alimentarias y hambrunas han sido una problemática mundial a lo largo de la historia de la humanidad. El informe global sobre la crisis alimentaria del 2018 (FSIN, 2018) muestra que alrededor de 124 millones de personas en 51 países y territorios enfrentaron esta situación de manera aguda en 2017, por lo que se requirió una acción humanitaria de carácter urgente. Estas se atribuyeron, en gran medida, a condiciones de sequía prolongada y/o conflictos en países como Afganistán, República Democrática del Congo, Myanmar, Nigeria, Somalia, Sudán del Sur, Siria y Yemen.

Los sistemas alimentarios están en el centro de los desafíos ambientales, sociales y económicos globales, como la escasez de recursos, la degradación de los ecosistemas y el cambio climático la pobreza, el hambre y la desnutrición, las dietas inadecuadas, la degradación de la tierra, la escasez de agua, las desigualdades sociales, la pérdida de biodiversidad y el cambio climático está inherentemente relacionado con la forma en que se produce, distribuye y consumen los alimentos (FAO, 2015). Los sistemas alimentarios actuales están generando resultados negativos, como la degradación de la tierra, el agua y los ecosistemas; pérdida de biodiversidad; emisiones excesivas de gases de efecto invernadero; desnutrición y hambre persistentes, y

no logran erradicar la pobreza, particularmente de las poblaciones rurales en el sur global. Actualmente, se producen alimentos más que suficientes para alimentar a la población mundial (Dyson, 1996), pero el problema de la inseguridad alimentaria persiste, caracterizado por grandes diferencias entre países, incluso dentro de un mismo país e incluso dentro de un mismo hogar (FAO, 2015).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la seguridad alimentaria y nutricional en familias de la vereda Chocóa-Girón-Santander.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la disponibilidad alimentaria en relación con las características socioeconómicas de la población de la vereda Chocóa-Girón-Santander.
2. Evaluar del acceso a alimentos en familias vulnerables en la vereda Chocóa-Girón-Santander enfocado a variables económicas como pobreza, altos precios y falta de crédito.
3. Determinar el estado nutricional por antropometría en los miembros de las familias objeto de estudio en la vereda Chocóa-Girón-Santander.

3 MATERIALES Y MÉTODOS

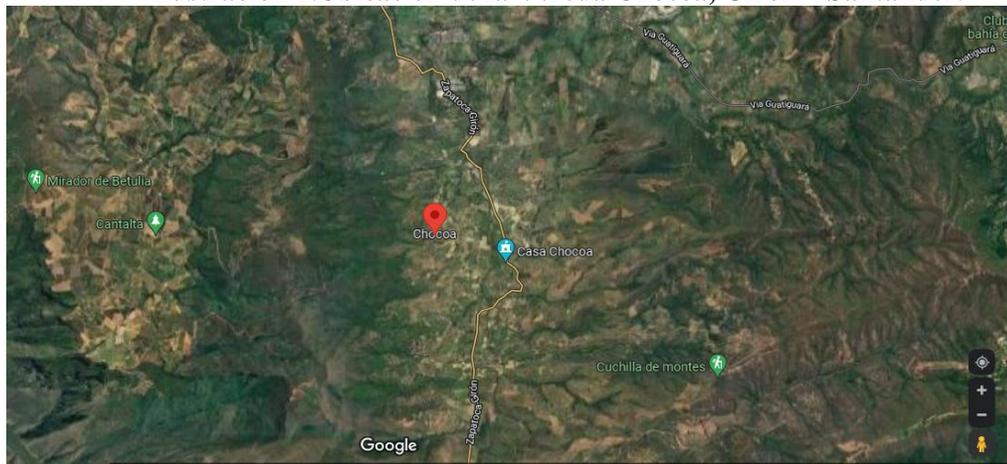
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se llevó a cabo un estudio de campo el cual contó con un análisis estadístico de tipo descriptivo de corte transversal con muestreo por conveniencia (promedio, rango, frecuencia, desviación estándar), para lo cual se utilizaron encuestas con preguntas cerradas. Esto permitió obtener información sobre la seguridad alimentaria en las familias de la vereda “Chocoa” de Girón - Santander.

3.2 LOCALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó en la vereda “Chocoa”, ubicada en zona rural del municipio de Girón-Santander, limita al oriente con los municipios de Floridablanca, Piedecuesta y Bucaramanga (Área Metropolitana de Bucaramanga); al occidente con el Municipio de Betulia; al norte con los municipios de Sabana de Torres, Rionegro y Lebrija; y al sur con los municipios Los Santos y Zapatoca, tal como se observa en la Ilustración 1 (Girón, 2015).

Ilustración 1. Ubicación de la Vereda Chocoa, Girón – Santander.



Fuente: <https://www.google.com/maps/place/Chocoa,+Gir%C3%B3n,+Santander/@6.952463,-73.1719888,7028m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e68375910db008d:0x43d4deab72cff5ac!8m2!3d6.94997!4d-73.16665>

Ilustración 2. Vía de acceso para la vereda Chocoa Girón – Santander.



Fuente Fotografías toma propia, 2022

3.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Para el cumplimiento de esta investigación se tuvieron en cuenta 15 familias, conformadas por 61 participantes entre personas adultas y menores de 18 años de edad, de la vereda Chocoa, del municipio de Girón-Santander, las cuales aceptaron hacer parte de la evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional, con consentimiento informado firmado y que cumplieron con los criterios de inclusión descritos a continuación:

3.3.1 Criterios de inclusión de las familias encuestadas:

1. Familias rurales
2. Familias campesinas
3. Familias que autorizaron la realización de la investigación

3.3.2 Criterios de exclusión de las familias encuestadas:

1. Familias Urbanas
2. Familias con empleos en la ciudad de Bucaramanga
3. Familias que no autorizaron la realización de la investigación

3.4 VARIABLES DE ESTUDIO.

Se tuvieron en cuenta 5 fases importantes para evaluar la seguridad alimentaria y nutricional en familias de la vereda Chocoa-Girón-Santander, las fases hacen referencia a los ejes de la seguridad alimentaria y nutricional SAN; acceso, disponibilidad y consumo.

4 METODOLOGÍA

A continuación, se describe la operacionalización de las fases de la investigación.

4.1 FASE N°1. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS.

4.1.1 Identificación de la Estructura Productiva o Económica.

Esta identificación cualitativa se realizó con el fin de conocer la estructura productiva o económica, determinando finalmente la técnica en función de producción a la que está relacionada cada una de las 15 familias estudiadas.

Esta información se recolectó por medio de una encuesta de la suite de Google, que describió el tipo de estructura: Producción forestal, Agricultura, Pecuaria, Industrial, Comercio, Turismo, Tenencia de la tierra y Servicios de apoyo a la producción, teniendo en cuenta que éstas son las actividades recurrentes en el área rural donde se realizó la investigación, esta información puede ser encontrada en el anexo 3.

4.1.2 Medición de la Inseguridad Alimentaria.

Para conocer la inseguridad alimentaria se trabajó con una escala que midió la experiencia de las familias frente a la inseguridad alimentaria, se basó específicamente en la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). (Muñoz, 2016)

La escala ELCSA permitió conocer el grado de inseguridad alimentaria de la población a través de un cuestionario, conformado por 15 preguntas, en donde en las familias sin menores solo se realizan las primeras 8 preguntas, sin embargo, para el presente caso se realizaron las 15 preguntas por haber presencia de menores de 18 años en todas las familias, de acuerdo con como lo establece el manual de uso de la ELCSA. Ver anexo 1.

Adicional a lo anterior, la herramienta fue dimensional para determinar la inseguridad alimentaria: preocupación, calidad, cantidad y hambre, en relación con las preguntas estructuradas para conocer la categoría de inseguridad alimentaria, la escala de calificación para evaluar la ocurrencia en la herramienta fue desarrollada usando un rango numérico de 1 a 5, logrando determinar de esta manera el riesgo y su porcentaje en la seguridad alimentaria: leve, moderado y severo en cada una de las 15 familias estudiadas.

Además, para delimitar el grado de seguridad o inseguridad alimentaria se utilizó como referencia la tabla 1 de clasificación de acuerdo con el manual de uso de la ELCSA, como se muestra a continuación:

Tabla 1. Clasificación de la percepción de seguridad alimentaria

Tipo de hogar	Seguridad Alimentaria	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: <https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf>

La tabla 2, permite identificar la dimensión afectada de acuerdo con la pregunta correspondiente: Preocupación, Calidad, Cantidad o Hambre en adultos y en menores de 18 años de edad y la categoría de inseguridad alimentaria que le corresponde. Así pues, las familias con inseguridad alimentaria leve, pueden tener afectadas las dimensiones de preocupación, cantidad o calidad en el hogar, las familias con inseguridad alimentaria moderada, además pueden experimentar afectación en la cantidad y en presentación de hambre en los adultos y las familias con inseguridad alimentaria severa verán, además afectaciones en las dimensiones de calidad, cantidad y hambre en menores de 18 años de edad.

Tabla 2. Clasificación de las dimensiones de la inseguridad alimentaria

Secciones de la encuesta	Número de pregunta	Dimensiones	Categorías de la inseguridad alimentaria
Situaciones que conllevan a la inseguridad alimentaria, experimentadas por los hogares y los adultos de esos hogares	1	Preocupación -hogar	Leve
	2	Cantidad - hogar	
	3	Cantidad y Calidad - hogar	
	4	Calidad - hogar	
	5	Cantidad – adulto	Moderada
	6	Cantidad - adulto	
	7	Hambre – adultos	
	8	Hambre – adultos	
Condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar	9	Calidad y Cantidad - menores de 18 años	Moderada
	10	Calidad – menores de 18 años	
	11	Cantidad – menores de 18 años	Severa
	12	Cantidad – menores de 18 años	
	13	Cantidad – menores de 18 años	
	14	Hambre	
	15	Hambre	

Fuente: <https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf> Pág. 22,23 y 24

Dado que las familias participantes están conformadas por hogares con personas adultas y menores de 18 años de edad, se toma la siguiente escala:

Tabla 3. Escala de clasificación de seguridad alimentaria

Escala	Clasificación
0	Seguridad
1-5	Inseguridad leve
6-10	Inseguridad moderada
11-15	Inseguridad severa

Fuente: <https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf>

4.2 FASE N°2. ACCESO DE ALIMENTOS.

4.2.1 Identificación de factores que inciden en el acceso a los Alimentos.

Se utilizó una encuesta, como herramienta de recolección de información para la identificación de factores que inciden en el acceso a los alimentos, se aplicó un formulario a través de Google que fue aplicada en el segundo trimestre del año 2022, esto con el fin de poder tener trazabilidad clara y organizada con todos los datos obtenidos; esta encuesta contó con preguntas que facilitaron evaluar la vulnerabilidad de las 15 familias encuestadas de la Vereda Chocóa-Girón-Santander, tal como se evidencia en el anexo 2 relacionado al acceso.

La herramienta o formulario de Google fue creada y realizada por las estudiantes de la especialización en seguridad alimentaria, la cual se compuso por variables que hacían referencia a: número de familia, composición familiar (miembros por familia), prioridad por los alimentos en el hogar, formación académica de quien o quienes sustentan el hogar, nivel de industrialización del sector alimentario, tipo de vivienda (propia o arrendada), situación laboral, y el nivel de ingresos.

4.2.2 Identificación de la entrada de los alimentos y precio de los alimentos en la vereda Chocóa, municipio de Girón.

Para lograr identificar cómo se realiza la entrada de los alimentos en la vereda, se realizó un análisis teniendo en cuenta las vías de acceso, y el transporte de alimentos; en este punto de la investigación se realizó un recorrido donde se recopilaban diferentes fotos de las zonas críticas de ingreso a la región con el fin de tener apoyos visuales de las entradas de las vías, además se entrevistó a las personas responsables de la

alimentación en el hogar y se les consultó sobre precios y a cuáles alimentos tienen acceso, tal como se dejó evidenciado en el anexo 3.

En cuanto a la recolección de información, acerca de los precios de los alimentos, se tuvo en cuenta algunos alimentos básicos de la canasta básica de alimentos CBA en Colombia, constituido por 30 alimentos (Tamayo, 2010), definida como un mínimo de alimentos de referencia en un hogar, quiere decir, que el conjunto de alimentos básicos para satisfacer, al menos, las necesidades energéticas y proteicas de una familia. Se diseñó una encuesta utilizando el Suite de Google disponible en el anexo 3, herramienta que sirvió para conocer y determinar los costos de los siguientes grupos de alimentos: Alimentos fuente de proteína de origen animal, cereales, raíces, tubérculos y plátano, verduras, frutas, lácteos, azúcares y grasas. (Pedraza, 2005), en el anexo 3 se puede observar el resumen del análisis general de precios promedio de los grupos de alimentos que conforman la alimentación habitual de las familias objeto de estudio.

4.2.3 Determinación de la Educación Alimentaria y Nutricional de las familias.

Se realizó una encuesta en la cual se relacionaron las estrategias básicas para verificar las conductas y comportamientos relacionados con la alimentación y nutrición que son propios del ser humano para adquirir una adecuada salud y por ende bienestar.

Adicionalmente, también fue necesario evaluar variables de condiciones higiénico-sanitarias, por lo anterior, las variables tomadas fueron: hábitos higiénico-sanitarios, higiene de los alimentos y periodicidad de consumo, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4. Determinación de la educación alimentaria y nutricional

Segmento de condiciones	No.	Pregunta
Hábitos e higiene personal	1	¿Lava sus manos antes y después de comer?
	2	¿Lava sus manos antes y después de ir al baño?
Higiene de los alimentos	3	¿Lava los alimentos antes de prepararlos?
Preparación de los alimentos	4	¿Lava sus manos antes de preparar sus alimentos?
	5	¿El hogar tiene un cuarto exclusivo para cocinar?
	6	¿Utiliza tabla para picar los alimentos?
	7	¿Lava los utensilios de cocina entre uso y uso?
	8	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume alimentos fuentes de proteína de origen animal como cerdo, pollo, carne de res, pescado o huevo?
Caracterización de Educación Alimentaria y Nutricional	9	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume cereales como arroz, pasta, avena, trigo, o derivados?
	10	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume raíces, tubérculos o plátanos como papa, yuca, apio, plátanos?
	11	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume verduras?
	12	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume frutas?
	13	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume lácteos?
	14	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume azúcares o endulzantes como estevia?
	15	De 1 a 7, ¿cuántas veces a la semana consume grasas como aceite o mantequilla?

Fuente: Elaboración propia, 2022

4.3 FASE N°3. ESTADO NUTRICIONAL

4.3.1 Identificación del Estado Nutricional por antropometría

Para llevar a cabo este análisis se realizó la clasificación antropométrica del estado nutricional en niños menores de 5 años, niños en edad de 5 a 17 años y adultos de 18 a 64 años, según edad de los participantes de la investigación (individuos de cada una de las 15 familias encuestadas de la vereda Chocó Girón), para tomar los indicadores antropométricos correspondientes, según resolución 2465 del 14 de junio de 2016. Se realizó toma de medidas antropométricas a 50 miembros de las 15 familias participantes del estudio.

Para la toma de peso fue utilizada una báscula de precisión modelo SBS-30118 marca Just for Home capacidad 120 kg y una cinta métrica, marca SECA 201, con longitud máxima de 205 cm.

Las variables de medición fueron peso (kg) y la talla (m) los cuales se usaron para calcular el índice de masa corporal ($IMC = \text{peso}/\text{talla}^2$, kg/m^2), mediante el cual se identifica en la población el déficit, la normalidad y el exceso de peso con los valores propuestos (OMS, 2022).

$$IMC = \frac{\text{Peso}(Kg)}{\text{Altura}(m)^2}$$

De acuerdo con las edades, los datos antropométricos fueron analizados con base en lo contemplado en la Res. 2465 de 2016, según información de las tablas 5, 6, 7, 9 y 9 para realizar la respectiva identificación.

4.3.1.1 En menores de 5 años

Para niños o niñas menores de 5 años se analizó la información mediante el software gratuito de la OMS Anthro para niños y niñas de 0 a 59 meses, se realizó clasificación antropométrica según los indicadores Talla para la Edad, Peso para la Talla y se utilizó la clasificación de IMC para la Edad - IMC/E para verificar riesgo de sobrepeso, sobrepeso u obesidad en menores de 5 años de edad. En análisis de resultados del estado nutricional de niños y niñas menores de 5 años se emplearán las tablas 5, 6 y 7 (esta última solo si aplica en casos de verificación de clasificación de sobrepeso u obesidad por P/T).

Tabla 5. Talla para la Edad en menores de 5 años

Punto de corte (Desviaciones Estándar)	Denominación
≥ -1	Talla adecuada para la edad
≥ -2 a < -1	Riesgo de talla baja
< -2	Talla baja para la edad o retraso en talla

Fuente: Res. 2465/2016

Tabla 6. Peso para la Talla en menores de 5 años

Punto de Corte (Desviaciones Estándar)	Denominación
> +3	Obesidad
> +2 a ≤ +3	Sobrepeso
> +1 a ≤ +2	Riesgo de sobrepeso
> -1 a ≤ +1	Peso adecuado para la talla
≥ -2 a < -1	Riesgo de Desnutrición Aguda
< -2 a ≥ -3	Desnutrición Aguda Moderada
< -3	Desnutrición Aguda Severa

Fuente: Res. 2465/2016

Tabla 7. IMC para la edad en menores de 5 años

Punto de Corte (Desviaciones Estándar)	Denominación
> +3	Obesidad
> +2 a ≤ +3	Sobrepeso
> +1 a ≤ +2	Riesgo de sobrepeso
≤ +1	No aplica (verificar con P/T)

Fuente: Res. 2465/2016

4.3.1.2 En población de 5 a 17 años de edad

En lo que respecta a niños, niñas o jóvenes con edades de 5 a 17 años, se utilizaron los indicadores IMC para la Edad - IMC/E y Talla para la Edad - T/E, analizados en el software gratuito de la OMS Anthro Plus, acorde a lo determinado en la Resolución 2465 de 2016. Para la clasificación del estado nutricional en población de 5 a 17 años de edad, se emplearán las tablas 8 y 9, referidas a continuación:

Tabla 8. Talla para la edad en población de 5 a 17 años

Desviaciones Estándar	Denominación
≥ -1	Talla adecuada para la edad
≥ -2 a < -1	Riesgo de retraso en talla
< -2	Talla baja para la edad o retraso en talla

Fuente: Res. 2465/2016

Tabla 9. IMC para la edad en población de 5 a 17 años

Punto de Corte (Desviaciones Estándar)	Denominación
> +2	Obesidad
> +1 a ≤ +2	Sobrepeso
> -1 a ≤ +1	IMC Adecuado para la Edad
≥ -2 a < -1	Riesgo de Delgadez
< -2	Delgadez

Fuente: Res. 2465/2016

4.3.1.3 En adultos de 18 a 64 años de edad

Para las personas con edades de 18 a 64 años se identificó el Índice de Masa Corporal – IMC, mediante el cual se identifica en este grupo poblacional el déficit (delgadez), la normalidad (Adecuado IMC) y el exceso de peso (Sobrepeso y Obesidad). (SOCIAL, 2016). En la clasificación antropométrica para adultos se empleará la tabla 10, que se relaciona aquí:

Tabla 10. Clasificación antropométrica para adultos de 18 a 64 años

IMC (kg/mt2)	Denominación
< 18,5	Delgadez
≥ 18,5 a < 25	Normal
≥ 25 a < 30	Sobrepeso
≥ 30	Obesidad

Fuente: Res. 2465/2016

5 RESULTADOS Y ANÁLISIS

5.1 FASE N°1. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS.

5.1.1 Identificación de la estructura productiva o económica.

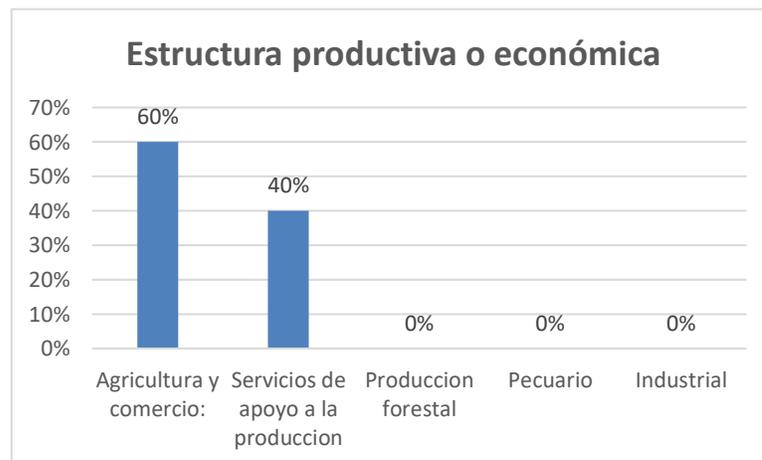
De acuerdo con la encuesta para la identificación de la estructura productiva o económica en cada una de las familias encuestadas de la vereda Chocóa Girón - Santander, se evidenciaron los siguientes resultados finales:

Tabla 11. Estructura productiva o económica

Actividad económica	Hogares	
	Nro.	%
Agricultura y comercio	9	60%
Servicios de apoyo a la producción	6	40%
Producción forestal	0	0%
Pecuario	0	0%
Industrial	0	0%
Total, de familias	15	100%

Fuente Elaboración propia, 2022

Gráfica 1. Estructura Productiva o económica



Fuente Elaboración propia, 2022

Teniendo en cuenta la tabla 9 y la gráfica 1, se logró evidenciar que, la estructura productiva o económica de los hogares que participaron en esta investigación, corresponden a agricultura y comercio con un 60% y servicios de apoyo a la producción con un 40%. Las familias estudiadas de la vereda Chocóa, del municipio de Girón, Santander, no se incorporan en actividades de producción forestal, pecuaria o industrial. De acuerdo con lo anterior se determinó que con estas dos estructuras productivas: Agricultura y Comercio y Servicios de apoyo a la producción, las 15 familias obtienen su sustento económico.

5.1.2 Medición de la Inseguridad Alimentaria.

De acuerdo con el anexo 1. hay una preocupación latente en todas las familias encuestadas, debido a que si consideran la posible escasez de alimentos en sus hogares; además, fue muy recurrente en todas las familias una baja variedad de alimentos en las comidas diarias, también relacionado con su capacidad económica, ya que los adultos encuestados en algún momento dejaron de consumir alguna de las 3 comidas diarias, y otro factor relevante dentro de la dimensión de cantidad es que se pudo observar que alguno de los adultos solo tuvo una comida al día.

En cuanto a los menores de 18 años, es evidenciable que dejaron de tener alimentación saludable alguna vez, además, se repite el mismo evento que en los adultos: hay una baja variedad de alimentos, y alguna vez se tuvieron que disminuir las cantidades de alimentos servidos para consumo en las comidas de los niños, niñas y adolescentes menores de 18 años, que conforman las familias participantes en el presente estudio.

Respecto a la evaluación por familias, existe inseguridad severa en el 20% de las familias, inseguridad moderada en el 40% de las familias y el 40% restante se percibe en inseguridad leve; se puede precisar que la sumatoria de inseguridad alimentaria moderada y severa representa el 60% de las familias que conforman este estudio, como se puede apreciar en la medición de percepción de seguridad alimentaria por familias relacionada a continuación en la tabla 12.

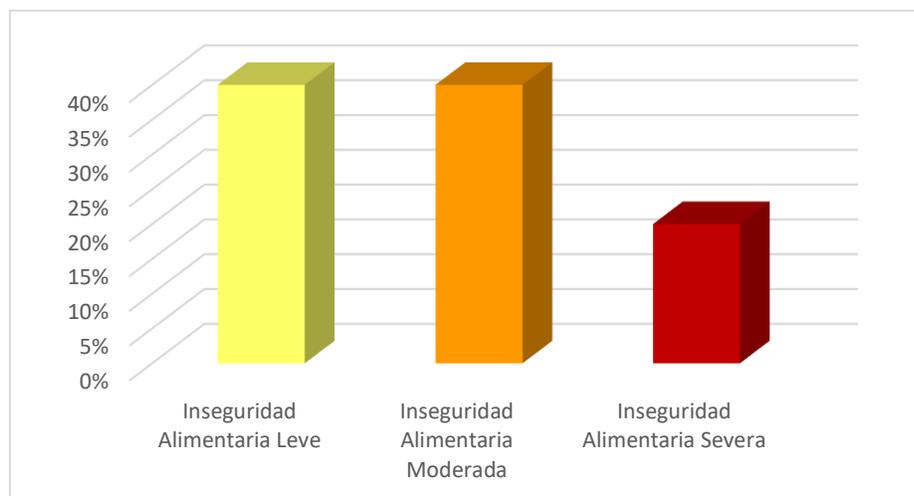
Estos resultados distan ostensiblemente de lo registrado en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional ENSIN 2015 (ICBF, Encuesta Nacional de Situación Nutricional, 2015), en la que se registró que el 54,2 de los hogares colombianos se perciben en Inseguridad Alimentaria. Para el presente estudio el 100% de las familias se recibieron en alguno de los niveles de inseguridad alimentaria.

Tabla 12. Medición de la percepción de seguridad alimentaria por familias.

Nivel de seguridad Alimentaria	Nro. de familias	%
Seguridad Alimentaria	0	0%
Inseguridad Alimentaria Leve	6	40%
Inseguridad Alimentaria Moderada	6	40%
Inseguridad Alimentaria Severa	3	20%
Total	15	100%

Fuente Elaboración propia, 2022

Gráfica 2. Medición de la percepción de seguridad alimentaria por familia.



Fuente Elaboración propia, 2022

Como se puede evidenciar, existe inseguridad alimentaria moderada, severa y leve, en su orden, en la muestra poblacional con relación a las 4 dimensiones evaluadas. En la tabla y gráfica 3, se evidencia que los mayores acumulados están en la preocupación y cantidad.

5.1.2.1. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en adultos de los hogares.

De acuerdo con los resultados de las herramientas en la muestra poblacional para las dimensiones que afectan a los adultos de los hogares, se logró llegar al consolidado presentado en la tabla 13 y gráfica 3, desglosado en el anexo 1, con las respuestas de las 15 familias evaluadas con la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria Escala ELCSA.

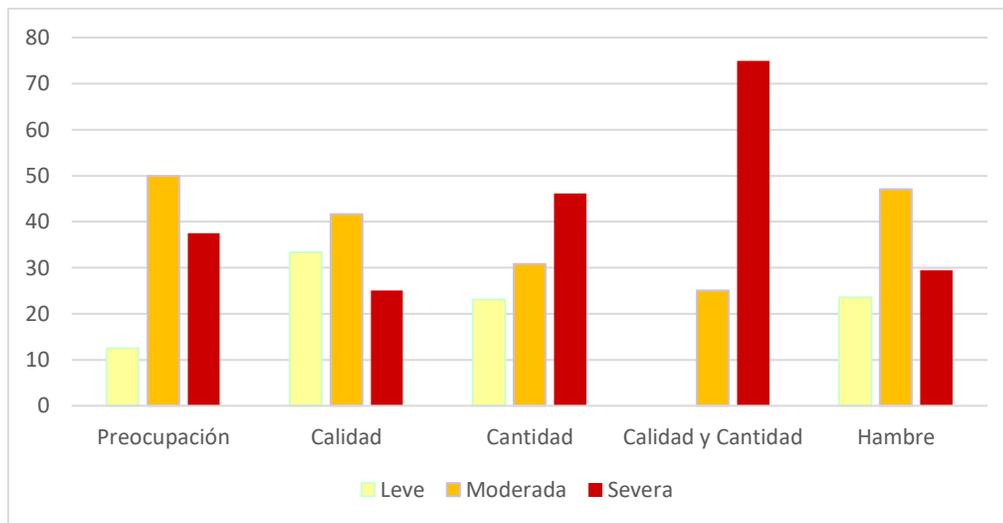
Tabla 13. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en adultos de los hogares.

Dimensión	PREOCUPACIÓN		CALIDAD		CANTIDAD		CALIDAD Y CANTIDAD		HAMBRE	
	Nro. rtas	%	Nro. rtas	%	Nro. rtas	%	Nro. rtas	%	Nro. rtas	%
Nivel de inseguridad alimentaria										
Leve	1	12,5	4	33,3	3	23,1	0	0	4	23,5
Moderada	4	50	5	41,7	4	30,8	1	25,0	8	47,1
Severa	3	37,5	3	25,0	6	46,2	3	75,0	5	29,4
Total	8	100	12	100	13	100	4	100	17	100,0

*rtas: respuestas

Fuente Elaboración propia, 2022

Gráfica 3. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en adultos de los hogares



Fuente Elaboración propia, 2022

Se evidencia que, para adultos de los hogares participantes en el estudio, la dimensión más afectada es la de HAMBRE, en especial en los adultos de los hogares con Nivel de Inseguridad Alimentaria Moderada.

5.1.2.2. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en menores de 18 años.

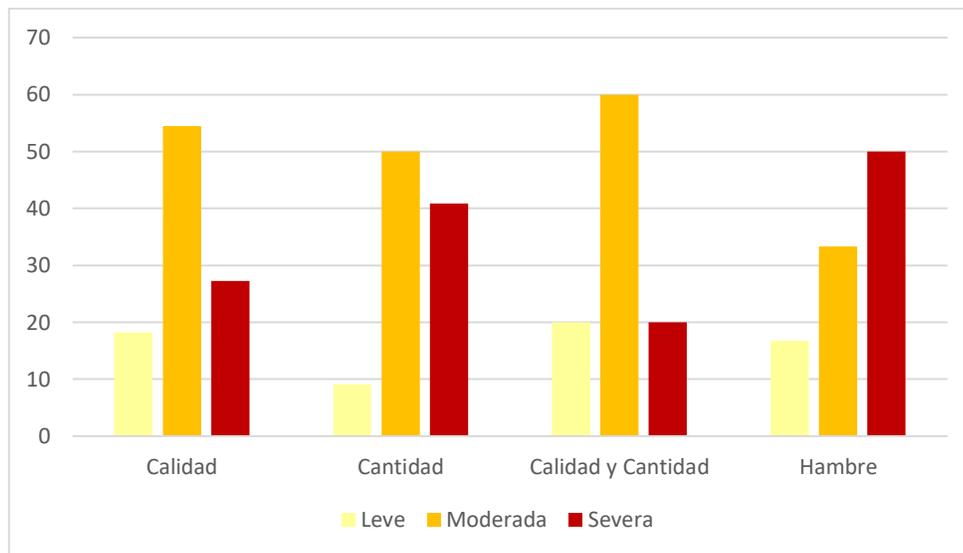
Para el caso de los resultados de medición de la inseguridad alimentaria por dimensiones en la población menor de 18 años de edad, los consolidados se presentan en la tabla 14 y gráfica 4, donde se evidencia la afectación en mayor % de la dimensión cantidad de alimentos, en especial en los hogares de menores de 18 años de edad con nivel de inseguridad alimentaria moderada.

Tabla 14. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en menores de 18 años.

Dimensión	CALIDAD		CANTIDAD		CALIDAD Y CANTIDAD		HAMBRE	
	Nro. respuestas	%	Nro. respuestas	%	Nro. respuestas	%	Nro. respuestas	%
Nivel de inseguridad alimentaria								
Leve	2	18,2	2	9,1	2	20	1	16,7
Moderada	6	54,5	11	50,0	6	60	2	33,3
Severa	3	27,3	9	40,9	2	20	3	50,0
Total	11	100,0	22	100,0	10	100	6	100,0

Fuente Elaboración propia, 2022

Gráfica 4. Medición de la inseguridad alimentaria por dimensión en menores de 18 años.



Fuente Elaboración propia, 2022

Al analizar la medición de la inseguridad alimentaria se llega a establecer que los hogares con mayor afectación son los de Inseguridad Alimentaria Moderada, en la dimensión de cantidad de alimentos para menores de 18 años de edad y en la dimensión de hambre para los adultos de los hogares participantes en el presente estudio.

5.2 FASE N°2. ACCESO DE ALIMENTOS.

5.2.1 IDENTIFICACIÓN DE FACTORES QUE INCIDEN EN EL ACCESO A LOS ALIMENTOS.

De acuerdo con la identificación de los factores seleccionados para identificar el acceso en los alimentos, se evidenció lo señalado en el anexo 2, de acuerdo con esto se creó la tabla 10 que resume los eventos modales de las variables de la herramienta diseñada.

Tabla 15. Identificación de factores incidentes en el acceso a los alimentos

Factores incidentes en el acceso	MODA
Composición familiar: ¿Cuántos miembros tiene su familia?	4 personas
¿Quiénes tiene prioridad en la alimentación del hogar?	Niños y adultos mayores
Formación académica de quienes sustentan el hogar	Sin estudios
Nivel de industrialización del sector alimentario	Tienda y huertos
Tipo de vivienda	Propia
¿Actualmente cómo es su situación laboral?	Empleado
Nivel de ingresos en SMLV	1

Fuente Elaboración propia, 2022

La moda, entendida como el valor que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos, fue el dato estadístico seleccionado para la identificación de factores incidentes en el acceso a los alimentos, teniendo como valores modales que los hogares están conformados con mayor frecuencia por 4 personas, se tiene prioridad en la alimentación del hogar a los niños y a los adultos mayores, quienes sustentan el hogar con mayor frecuencia no tienen estudios académicos, la tienda y los huertos son los sitios con mayor frecuencia en el nivel de industrialización del sector alimentario; el tipo de vivienda es propia, la situación laboral con mayor frecuencia es empleado, con nivel de ingresos de 1 Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

5.2.2 Identificación de la entrada de los alimentos y precio de los alimentos en la vereda Chocó girón.

El acceso a la vereda Chocó Girón, es directo, el cual inicia desde el municipio de Girón – Santander. Las vías de acceso cuentan con carreteras pavimentadas y algunos tramos destapados, sin embargo, es una vía rápida considerada consistente con calzada única de doble sentido, los vehículos logran llegar con facilidad a la vereda, además esta vía es nacional y es usada para llegar al municipio de Zapatoca. De acuerdo con esto el ingreso de alimentos a la vereda Chocó Girón no tiene problemas de abastecimiento.

En el anexo 3 se presenta el consolidado del sondeo de costos realizado en la zona, en el cual se puede evidenciar la variabilidad de precios en 4 lugares diferentes, dos tiendas y dos familias cercanas que acostumbran a intercambiar productos entre sí.

De acuerdo con lo anterior, se describe el promedio de costos por grupo de alimentos en la vereda.

Tabla 16. Precios promedio de grupos de alimentos

Unidad de medida	Grupo alimenticio	Precio
Libra	Proteína animal	\$ 6.128
Libra	Cereal	\$ 1.978
Libra	Tubérculo	\$ 1.036
Libra	Verdura	\$ 1.118
Libra	Fruta	\$ 1.455
Libra	Lácteos	\$ 4.603
Litro	Grasa	\$ 6.575

Fuente Elaboración propia, 2022

Como se puede evidenciar en el anexo 3, en la vereda Chocóa Girón – Santander, se logra conseguir una gran variedad de alimentos que hacen parte de los grupos de alimentos que son necesarios para mantener una alimentación saludable, lo cual es satisfactorio teniendo en cuenta que esto ayuda a satisfacer las necesidades energéticas y proteicas de las familias encuestadas.

Así mismo, se determinó que los costos de los alimentos son muy variables de un punto a otro (tienda a tienda o de vecino a vecino), y al realizar el promedio final de los precios de los alimentos evaluados, se analizó que los precios son iguales o inferiores a los precios de alimentos en municipios cercanos a la vereda Chocóa, como es el caso del municipio de Girón Santander.

5.2.3 Determinación de la Educación Alimentaria y Nutricional de las familias

Al realizar la caracterización de la educación alimentaria y nutricional de las familias, se determinaron los hábitos de higiene personal, higiene en los alimentos y preparación de alimentos donde se acumulaban valores de acuerdo con respuesta positiva igual a uno y respuesta negativa igual a cero, dentro de la misma herramienta se evaluaron las prácticas que dan cuenta de la Educación Alimentaria y Nutricional en un rango de repetición de 1 a 7 veces en la semana, estos resultados pueden ser encontrados en el anexo 4 y corresponden al diseño de recolección de información descritos en la tabla 4.

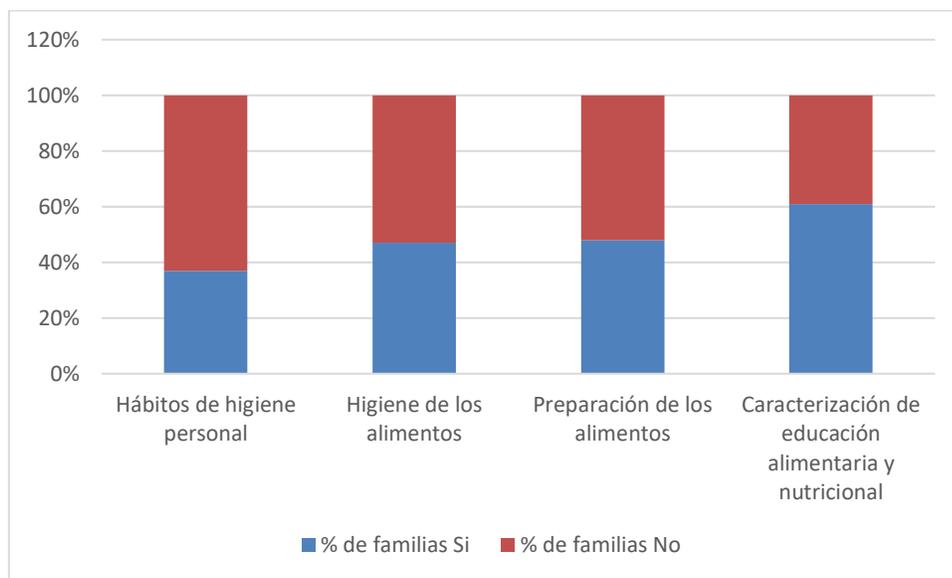
A continuación, en la tabla 12, se muestra el promedio general de cada una de las 4 variables estudiadas en las 15 familias.

Tabla 17.Herramienta de higiene y educación alimentaria

Herramienta de higiene y educación alimentaria	% de familias	
	Si	No
Hábitos de higiene personal	37%	63%
Higiene de los alimentos	47%	53%
Preparación de los alimentos	48%	52%
Caracterización de educación alimentaria y nutricional	61%	39%

Fuente Elaboración propia, 2022

Gráfica 5.Herramienta de higiene y educación alimentaria.



Fuente Elaboración propia, 2022

De acuerdo con los resultados encontrados anexo 4, se evidencia que, con respecto a los hábitos de higiene personal de las familias encuestadas, el 37% de ellas refieren si implementar prácticas como el lavado de manos antes o después de comer y antes o después de ir al baño.

En cuanto a los hábitos de higiene de alimentos el porcentaje encontrado está en 47%, indicando que el 53% de las familias encuestadas, no realizan la limpieza y desinfección de los alimentos para la preparación y consumo de estos, esto puede traer graves problemas por el alto riesgo de posible contaminación y por ende a algún tipo de enfermedad.

En lo que respecta a la preparación de los alimentos se obtuvo un porcentaje del 48% indicando que este % de familias no lavan sus manos al preparar los alimentos, que, si cuentan con un cuarto exclusivo para cocinar, que no utilizan tabla para picar alimentos y que no realizan la limpieza de los utensilios entre uso y uso.

Según la caracterización de prácticas que dan cuenta de la educación alimentaria y nutricional, se logró evidenciar un porcentaje promedio de 61% de consumo general de alimentos de la canasta básica familiar de la siguiente manera: los alimentos con mayor consumo fueron grasas, azúcares, alimentos fuente de proteína y cereales, y los alimentos de menor consumo fueron las verduras, las frutas, las raíces, tubérculos-plátanos y los lácteos, evidenciando que las familias de la población muestral tiene un escaso consumo de estos alimentos que son necesarios para satisfacer las necesidades de energía y nutrientes para la población colombiana.

5.3 FASE N°3. ESTADO NUTRICIONAL

5.3.1 Identificación del estado nutricional por antropometría

En el análisis de identificación del estado nutricional se realizó toma de medidas antropométricas a 50 personas integrantes de las 15 familias del presente estudio, según lo descrito en la Res. 2465 de 2016, se tuvieron en cuenta las edades allí determinadas: menores de 5 años, población de 5 a 17 años de edad y adultos entre 18 y 64 años de edad. La población valorada corresponde a:

- 2 niños y niñas menores de 5 años de edad
- 21 niños, niñas y adolescentes con edades entre 5 y 17 años de edad
- 25 adultos con edades entre 18 y 64 años de edad

5.3.1.1. Menores de 5 años de edad

Tabla 18. Clasificación del estado nutricional de menores de 5 años de edad.

Talla/Edad	Peso/Talla		IMC/Edad			
	Cant	%	Cant	%		
Talla adecuada para la edad	2	100	Sobrepeso	2	100	
Total	2	100	2	100	2	100

Fuente Elaboración propia, 2022, con base en Who Anthro.

La tabla 18 muestra que los dos menores de 5 años valorados en esta clasificación del estado nutricional en población menor de 5 años, corresponden al 100% en talla adecuada para la edad y 100% en sobrepeso, clasificado por el indicador peso para la talla y verificado por el indicador IMC para la Edad, según lo establecido en la resolución 2465 de 2016.

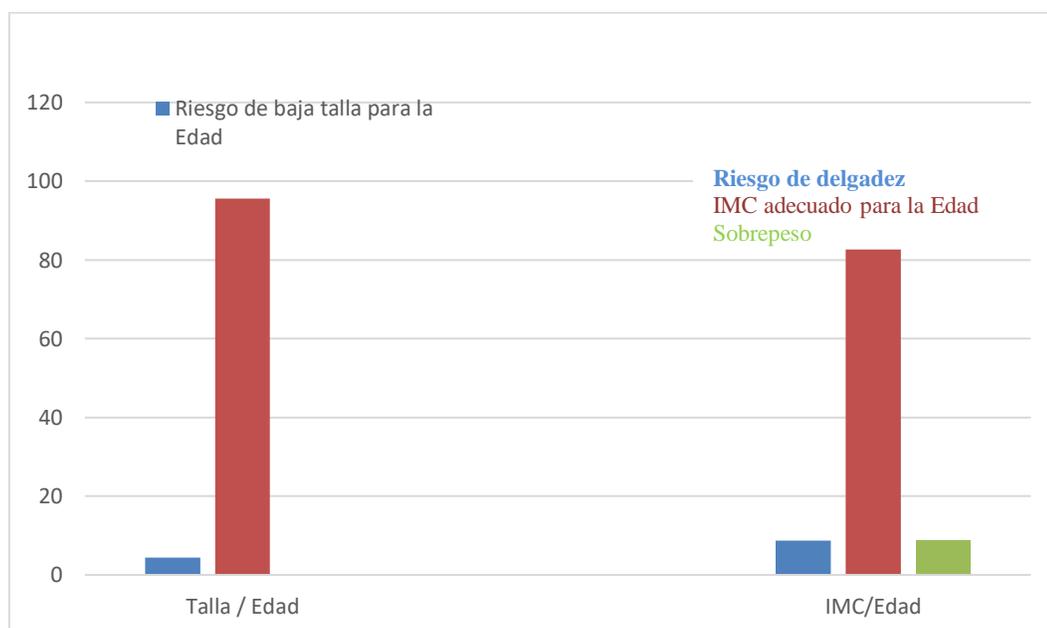
5.3.1.2. Población entre 5 y 17 años de edad

Tabla 19. Clasificación del estado nutricional de población de 5 a 17 años de edad.

Talla/Edad			IMC/Edad		
	Cant	%		Cant	%
Riesgo de baja talla para la edad	1	4,3	Riesgo de delgadez	2	8,7
Talla adecuada para la edad	22	95,7	IMC Adecuado para la talla	19	82,6
			Sobrepeso	2	8,7
Total	23	100		23	100

Fuente Elaboración propia, 2022

Gráfica 6. Clasificación del estado nutricional de población de 5 a 17 años de edad



Fuente Elaboración propia, 2022

La tabla 19 y la gráfica 7 presentan la clasificación del estado nutricional en la población con edades de 5 a 17 años, en la que se puede apreciar que el 95,7% de los niños, niñas y adolescentes valorados presentan talla adecuada para la edad y apenas un 4,3% que corresponde a una niña, registra riesgo de baja talla para la edad, pero con IMC adecuado para la Edad. Se registra adecuado IMC para la edad en el 82,6% de la población entre 5 y 17 años de edad, y malnutrición por déficit con riesgo de delgadez en el 8,7% y malnutrición por exceso con sobrepeso en el 8,7% de la población restante. Según los resultados de la **ENSIN 2015** (ICBF, Encuesta Nacional de Situación Nutricional, 2015), la población en edad escolar registra 7,4% de retraso en talla y 24,4% de exceso de peso, los escolares objeto del presente estudio se encuentran en un mejor estado nutricional que la población colombiana en este grupo de edad.

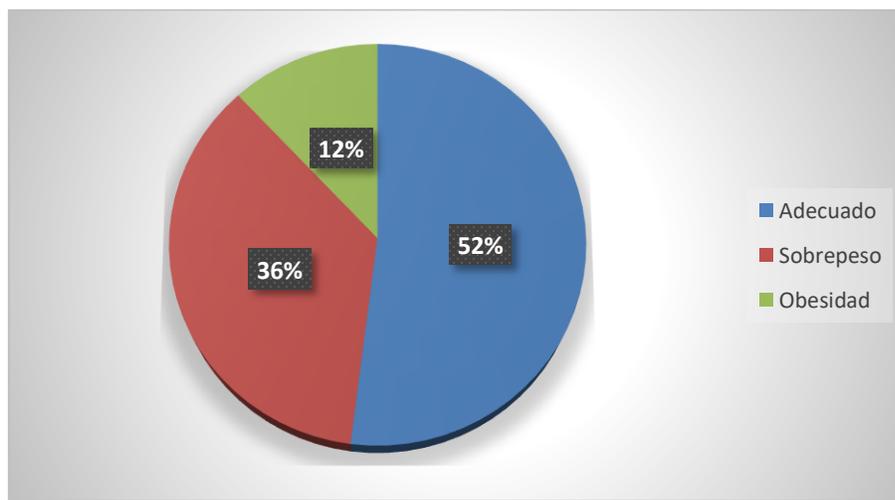
5.3.1.4. Adultos entre 18 y 64 años de edad

Tabla 20. Clasificación del estado nutricional por IMC, en adultos de 18 a 64 años de edad

Clasificación	Cant	%
Adecuado	13	52
Sobrepeso	9	36
Obesidad	3	12
Total	25	100

Fuente Elaboración propia, 2022

Gráfica 7. Clasificación del estado nutricional por IMC, en adultos de 18 a 64 años de edad.



Fuente Elaboración propia, 2022

En la población adulta analizada en el presente estudio, con edades entre 18 y 64 años, se puede apreciar en la tabla 20 y la gráfica 8, que más de la mitad, el 52% de los adultos participantes presentan Adecuado estado nutricional por IMC, no se registra malnutrición por déficit, pero si por exceso, representada en 36% de sobrepeso que corresponde a 13 personas con edades entre 39 y 56 años: 7 hombres y 6 mujeres y se registra el 12% de obesidad que corresponde a 9 personas entre 35 y 45 años de edad: 2 hombres y 7 mujeres. Estos resultados en población adulta tienen similar comportamiento con el registrado en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional **ENSIN 2015** (ICBF, 2015), en la cual se registró que en este grupo poblacional 1 de cada 2 adultos presenta sobrepeso u obesidad.

6 CONCLUSIONES

En las dimensiones de percepción del nivel de Seguridad Alimentaria en las familias participantes del estudio en la vereda la Chocóa, del municipio de Girón, Santander, se evidenció preocupación porque en algún momento los alimentos se pueden llegar a acabar en su hogar y adicionalmente, la dimensión de cantidad también fue afectada por cuanto en los tres últimos meses previo al estudio, en algún momento un adulto solo comió una vez al día, y un menor de edad dejó de tener una alimentación saludable o no recibió una alimentación variada.

Respecto al eje de acceso de alimentos se determinó que económicamente, cuentan con ingresos de un salario mínimo mensual legal vigente, así mismo, las vías de acceso a la vereda la Chocóa se encuentran en condiciones aceptables para el ingreso de los alimentos y en la vereda se consiguen los alimentos básicos de la canasta familiar. Sin embargo, el costo de los alimentos, no les permite acceder a gran variedad de alimentos para poder llevar una alimentación variada.

En referencia al estado nutricional de las personas que integran las familias participantes del presente estudio, se pudo establecer que su clasificación por antropometría acorde a los parámetros establecidos en la Res. 2465 de 2016, el 100% de los menores de 5 años presentan talla adecuada para la edad y sobrepeso, la población de 5 a 17 años presenta, en su gran mayoría talla adecuada para la edad y adecuado IMC para la Edad, aún cuando se presenta malnutrición por déficit con riesgo de delgadez y por exceso con sobrepeso en el 17,4% y en la población adulta con edades entre 18 y 64 años se evidencia el 48% de malnutrición por exceso.

7 RECOMENDACIONES

Se recomienda socializar los resultados obtenidos del presente estudio, con las familias participantes a fin de sensibilizar a sus integrantes en cuanto a la importancia de una alimentación adecuada, de los elementos que la conforman como tiempos, cantidades y consumo de todos los grupos de alimentos, en busca de la garantía de la Seguridad Alimentaria de dichos hogares.

Implementar huertas caseras para el autoconsumo, ya que la población rural cuenta con la posibilidad de llevar a la práctica el establecimiento de estos pequeños cultivos; si bien en la actualidad los alimentos obtenidos en sus fincas o las de sus patronos son para la comercialización, puede realizarse la huerta casera para auto consumo, en pequeños espacios de sus hogares, lo que podría convertirse en una herramienta de acceso a algunos alimentos como son las hortalizas y verduras, más aun teniendo en cuenta que el modelo económico de los hogares es la agricultura familiar.

El municipio de Girón – Santander, cuenta con programas de asistencia técnica agrícola con profesionales del agro, quienes han realizado visitas a las diferentes fincas asesorando al productor, en el manejo adecuado de su explotación agrícola, para que así obtengan mejores rendimientos con una excelente calidad y productividad. Dichos programas se encuentran disponibles para grandes y pequeños productores del sector agrícola, se recomienda la gestión de los líderes comunales para que tanto ellos como las distintas familias que dependen de esta actividad puedan adquirir conocimientos y mejorar la productividad de sus cultivos para auto consumo y comercialización.

8 BIBLIOGRAFIA

1. Conpes, 1. (2018). *Documento Conpes Social, POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN)*. (R. d. Colombia, Ed.) Colombia: Consejo Nacional de Política Económica Social.
2. Castro Paula Andrea, J. P.-G. (2022). Estrategias de fortalecimiento de la seguridad y la soberanía alimentaria en medio de la pandemia de COVID-19 en Colombia. *Biomedica*. doi:<https://doi.org/10.7705/biomedica.6041>
3. DNP. (2021). *Seguridad Alimentaria y Protección Social en Colombia durante el COVID-19*. Colombia: Departamento Nacional de Planeación .
4. Dyson, T. (1996). *Population and food*. Londres. doi:<https://doi.org/10.4324/9780203977156>.
5. FAO. (2014). *La agricultura familiar es parte de la solución del problema del hambre*. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
6. FAO. (2015). *Building a common vision for sustainable food and agriculture - principles and approaches*. Roma Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/=viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2Fi4040e%2Fi4040e.pdf&clen1540403.
7. Farfán, J. C. (2022). Soberanía alimentaria y salud : perspectivas de tres pueblos indígenas de Colombia. *Global Health Promotion*. doi:10.1177/17579759221113492.
8. Fraser, E. D. (2010). *Empires of food: Feast, famine and the rise and fall of civilizations*.

9. FSIN. (2018). *Informe Global sobre Crisis Alimentarias*. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Freliefweb.int%2Fsites%2Freliefweb.int%2Ffiles%2Fresources%2FWFP0000068923.pdf&clen=2062059&chunk=true.
10. ICBF. (2018). Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
11. ICBF. (2015). *Encuesta Nacional de Situación Nutricional*. Obtenido de <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/encuesta-nacional-situacion-nutricional>
12. JC, L. P., & F.A, P. A. (2017). Identificación de ventajas y desventajas de los canales de comercialización en las economías campesinas de dos municipios de Meta y Cundinamarca, Colombia. *Investigacion, Desarrollo e Innovacion*, 8(1), 35-47. doi:10.19053/20278306.v8.n1.2017.7369
13. Kearney, J. (2010). Food consumption trends and drivers. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*,. doi:<https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0149>
14. Mayorga, T. J. (2018). Estrategia de seguridad alimentaria: Modelo de huerta familiar en la comunidad de la vereda Quebrada Azul - municipio de La Sierra Cauca. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/20944/34566561.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
15. MSYPS. (2022). Calidad e inocuidad de alimentos. *Ministerio de Salud Y Protección Social*
16. Nieto, A. M., & Reyes, G. E. (2019). Seguridad alimentaria e importación de alimentos en América Latina y el Caribe entre 1992 y 2016. *ESPACIOS*. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.revistaespacios.com%2Fa19v40n38%2Fa19v40n38p01.pdf&clen=274671&chunk=true

17. OBSANUV. (2011). *Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Veracruz, Mexico: Universidad Veracruzana.
18. OPS/OMS, O. P. (2022). *Sistemas Alimentarios Sostenibles para una Alimentación Saludable*.
19. Roncancio, B. j. (2020). Caracterización de la seguridad alimentaria en familias colombianas durante el confinamiento por COVID-19. *Esp Nutr Comunitaria* , 235-241. doi:10.14642/RENC.2020.26.4.5342
20. Salazar, J. J.-T. (2018). Aspectos socioeconómicos presentes en la práctica alimentaria de niños entre 2 a 5 años en un municipio del departamento de Boyacá, Colombia. doi:<https://doi.org/10.25100/prts.v0i26.5900>.
21. Stevens, G. A. (2012). The Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Body Mass Index). *Population Health Metrics*,. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fpophealthmetrics.biomedcentral.com%2Ftrack%2Fpdf%2F10.1186%2F1478-7954-10-22.pdf&clen=20509517&chunk=true.
22. Swinburn, B. A. (2011). *The global obesity pandemic: Shaped by global drivers and local environments*. *The Lancet*,. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60813-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60813-1)
23. Torres Caceres, L. (2020). Agricultura urbana como alternativa para la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional de agricultores urbanos, caso Bogotá Colombia y Aracaju Brasil.
24. Torres, S. P. (2022). Femes campesinas y Soberanía Alimentaria: propuestas para un vivir digno, la experiencia de Inzá, Cauca (Colombia).

25. Valencia, M. (06 de Febrero de 2022). Inseguridad alimentaria en Colombia: estas son las evidencias. *Razón Pública*, pág. 3.
26. amargo, C. Y. (2020). *Análisis de la implementación de política de seguridad alimentaria y nutricional en el municipio de Armero-Guayabal-Tolima, con base en el determinante de disponibilidad de alimentos*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12010/13447>.
27. Gimeno, E. (Marzo de 2003). Medidas empleadas para evaluar el estado nutricional. págs. 90-100.
28. Muñoz, L. E. (2016). Evaluación del nivel de inseguridad alimentaria familiar en hogares rurales con niños menores de 5 años en situación de riesgo nutricional en la parroquia Chugchilan del Cantón Sigchos. 21 - 35.
29. OMS. (2022). *World Health Organization*. Obtenido de <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>
30. Pedraza, D. F. (2005). Acceso a los alimentos como factor determinante de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. 4-12.
31. SOCIAL, M. D. (2016). *Resolución 2465 de 2016*. Colombia: EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL.
32. Tamayo, E. M. (2010). Canasta basica de alimentos real en hogares beneficiarios de la fundación
33. Ximena Rico Llano, Medellin - Colombia. 4 -10.

9 ANEXOS

Anexo 1. Encuesta ELCSA - Disponibilidad

Pregunta	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Acumulado x familia	Grado
Respuesta	Si = 1 No = 0																
Familia 1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	Inseguridad moderada
Familia 2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	Inseguridad leve
Familia 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	Inseguridad severa
Familia 4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	Inseguridad leve
Familia 5	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	4	Inseguridad leve
Familia 6	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	9	Inseguridad moderada
Familia 7	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	11	Inseguridad severa
Familia 8	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	8	Inseguridad moderada
Familia 9	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	5	Inseguridad leve
Familia 10	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	Inseguridad leve
Familia 11	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	7	Inseguridad moderada
Familia 12	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	Inseguridad leve
Familia 13	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	7	Inseguridad moderada
Familia 14	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	Inseguridad severa
Familia 15	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	8	Inseguridad moderada
Acumulado por pregunta	8	2	4	12	8	3	7	10	10	11	7	6	9	5	1		

Fuente: elaboración propia 2022

Anexo 2. Encuesta para evaluar el acceso

Encuesta para evaluar el acceso							
Familia	Composición familiar: ¿Cuántos miembros tiene su familia?	¿Quiénes tiene prioridad en la alimentación del hogar?	Formación académica de quienes sustentan el hogar	Nivel de industrialización del sector alimentario	Tipo de vivienda	¿Actualmente cómo es su situación laboral?	Nivel de ingresos en SMLV
1	5	Niños y adultos mayores	Bachiller	Tienda y huertos	Arrendada	Empleado	1
2	6	Todos	Técnico/profesional	Alimentos de tienda o supermercados (procesados)	Propia	Empleado	1
3	4	Niños y adultos mayores	Bachiller	Tienda y huertos	Propia	Desempleado	1
4	3	Niños y adultos mayores	Sin estudios	Tienda y huertos	Arrendada	Empleado	1
5	4	Niños y adultos mayores	Sin estudios	Tienda y huertos	Propia	Desempleado	1
6	4	Todos	Sin estudios	Tienda y huertos	Propia	Empleado	1
7	3	Niños y adultos mayores	Sin estudios	Tienda y huertos	Arrendada	Empleado	1
8	4	Todos	Técnico/profesional	Alimentos de tienda o supermercados (procesados)	Arrendada	Empleado	1
9	2	Todos	Bachiller	Tienda y huertos	Arrendada	Empleado	1
10	5	Adultos	Bachiller	Tienda y huertos	Propia	Empleado	1
11	4	Todos	Sin estudios	Tienda y huertos	Propia	Empleado	1
12	4	Adultos	Bachiller	Tienda y huertos	Arrendada	Empleado	1
13	3	Niños y adultos mayores	Sin estudios	Tienda y huertos	Propia	Empleado	1
14	4	Adultos	Sin estudios	Tienda y huertos	Propia	Empleado	1
15	4	Niños y adultos mayores	Bachiller	Tienda y huertos	Arrendada	Desempleado	1
MODA	4	Niños y adultos mayores	Sin estudios	Tienda y huertos	Propia	Empleado	1

Fuente: elaboración propia 2022

Anexo 3. Herramienta de análisis de precios:

Grupo	Alimento	Unidad de empaque	T1	T2	V1	V2	Promedio costo (\$)
Alimentos fuente de Proteína	Huevo	Docena	3920	4368	3360	3080	3682
	Pollo	Libra	5600	6240	4800	4400	5260
	Cerdo	Libra	7000	7800	6000	5500	6575
	Carne de res	Libra	9100	10140	7800	7150	8548
	Pescado	Libra	7000	7800	6000	5500	6575
	Frijol	Libra	2625	2925	2250	2063	2466
	Lenteja	Libra	2093	2332	1794	1645	1966
Cereales	Arroz	Libra	2100	2340	1800	1650	1973
	Pasta	Libra	2100	2340	1800	1650	1973
	Cebada	Libra	1610	1794	1380	1265	1512
Raíces, tubérculos y plátanos	Papa Negra	Libra	700	780	600	550	658
	Papa criolla	Libra	490	546	420	385	460
	Plátano	Libra	1260	1404	1080	990	1184
	Yuca	Libra	1960	2184	1680	1540	1841
Verduras	Tomate	Libra	560	624	480	440	526
	Cebolla Cabezona	Libra	700	780	600	550	658
	Pimentón	Libra	1400	1560	1200	1100	1315
	Zanahoria	Libra	1610	1794	1380	1265	1512
	Pepino	Libra	1680	1872	1440	1320	1578
Fruta	Mora	Libra	1645	1833	1410	1293	1545
	Papaya	Libra	980	1092	840	770	921
	Naranja	Libra	1400	1560	1200	1100	1315
	Lulo	Libra	1610	1794	1380	1265	1512
	Guayaba	Libra	1400	1560	1200	1100	1315
	Banano	Libra	1540	1716	1320	1210	1447

	Tomate de Árbol	Libra	1680	1872	1440	1320	1578
	guanábana	Libra	1610	1794	1380	1265	1512
	Limón	Libra	1260	1404	1080	990	1184
	Mango	Libra	1960	2184	1680	1540	1841
	Curuba	Libra	1960	2184	1680	1540	1841
Lácteos	Leche	litro	2800	3120	2400	2200	2630
	Queso	Libra	7000	7800	6000	5500	6575
Azúcares	Azúcar	Libra	2100	2340	1800	1650	1973
	Panela	Libra	1400	1560	1200	1100	1315
Grasas	Aceite	Litro	7000	7800	6000	5500	6575

Fuente: elaboración propia 2022

Anexo 4. Encuesta de estructura productiva y hábitos higiénicos personales

Familia	Estructura	Hábitos de higiene personal		Higiene de los alimentos	Preparación de los alimentos				Acum %	Caracterización de educación alimentaria y nutricional								Acum %
		1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	15	
Familia 1	Agricultura y comercio	0	1	1	0	1	1	1	71%	7	4	4	2	3	4	7	7	68%
Familia 2	Agricultura y comercio	0	0	1	0	0	0	0	14%	5	5	3	1	3	4	7	7	63%
Familia 3	Servicios de apoyo a la producción	0	0	1	1	1	0	1	57%	5	4	2	1	2	3	5	7	52%
Familia 4	Agricultura y comercio	0	1	1	1	1	0	0	57%	5	5	3	1	2	5	6	7	61%
Familia 5	Agricultura y comercio	0	0	1	1	1	1	1	71%	5	5	4	1	3	3	6	7	61%
Familia 6	Servicios de apoyo a la producción	1	1	0	1	1	0	0	57%	7	6	3	2	3	4	7	7	70%
Familia 7	Agricultura y comercio	1	0	0	0	1	0	0	29%	4	6	3	2	2	5	7	7	64%
Familia 8	Servicios de apoyo a la producción	1	0	0	0	1	0	0	29%	5	4	2	2	2	4	7	7	59%
Familia 9	Agricultura y comercio	0	0	0	0	1	0	1	29%	4	4	2	2	3	3	7	7	57%
Familia 10	Servicios de apoyo a la producción	0	0	0	0	1	1	0	29%	5	4	4	2	3	5	6	7	64%
Familia 11	Agricultura y comercio	0	0	1	0	1	1	0	43%	7	5	4	1	2	3	7	7	64%
Familia 12	Servicios de apoyo a la producción	0	0	0	0	1	0	0	14%	5	6	4	1	2	4	7	6	63%
Familia 13	Agricultura y comercio	1	1	0	0	1	0	0	43%	6	4	2	2	3	5	7	7	64%
Familia 14	Servicios de apoyo a la producción	1	0	1	1	1	0	0	57%	4	3	3	2	3	3	5	6	52%
Familia 15	Agricultura y comercio	1	1	0	0	1	1	1	71%	5	4	2	1	3	4	7	7	59%
Acumulado		6	5	7	5	14	5	5		79	69	45	23	39	59	98	103	
Porcentaje sobre lo esperado		40%	33%	47%	33%	93%	33%	33%		75%	66%	43%	22%	37%	56%	93%	98%	

Fuente: elaboración propia 2022

Anexo 5. Encuesta y clasificación antropométrica en menores de 5 años.

#	Sexo	fecha de nacimiento	Edad años	Peso	Talla	IMC	Clasificación antropométrica T/E	Clasificación antropométrica por P/T	Clasificación antropométrica por IMC/E (solo para verificar exceso de peso por P/T)
1	Fem		2	14	0,87		Talla adecuada para la edad		
2	Fem		4	18	1,02		Talla adecuada para la edad		

Fuente: elaboración propia 2022, con base en WHO Anthro

Anexo 6. Encuesta y clasificación antropométrica en Población de 5 a 17 años de edad.

#	Sexo	Fecha de nacimiento	Edad años	Peso	Talla	IMC	T/E	Clasificación antropométrica T/E	IMC/E	Clasificación antropométrica IMC /Edad
1	Masc	24/01/2009	13	47	1,56	19,30	-0,24	Talla adecuada para la edad	0,38	IMC Adecuado para la edad
2	Fem	21/02/2010	12	46	1,5	20,40	-0,32	Talla adecuada para la edad	0,84	IMC Adecuado para la edad
3	Fem	15/05/2013	9	25	1,32	14,30	-0,02	Talla adecuada para la edad	-1,04	Riesgo de Delgadez
4	Masc	22/04/2015	7	22	1,26	13,90	0,81	Talla adecuada para la edad	-1,31	Riesgo de Delgadez
5	Masc	26/06/2017	5	20	1,10	16,50	0,27	Talla adecuada para la edad	0,94	IMC Adecuado para la edad
6	Masc	13/07/2015	7	23	1,26	14,50	1,06	Talla adecuada para la edad	-0,73	IMC Adecuado para la edad
7	Masc	26/10/2013	9	26	1,32	14,90	0,37	Talla adecuada para la edad	-0,67	IMC Adecuado para la edad
8	Fem	7/01/2016	6	19	1,15	14,40	-0,34	Talla adecuada para la edad	-0,63	IMC Adecuado para la edad
9	Fem	7/05/2014	8	24	1,27	14,90	0,12	Talla adecuada para la edad	-0,47	IMC Adecuado para la edad
10	Masc	6/06/2015	7	23	1,27	14,30	1,14	Talla adecuada para la edad	-0,94	IMC Adecuado para la edad
11	Fem	13/11/2012	8	25	1,28	15,30	-1,15	Riesgo de retraso en talla	-0,58	IMC Adecuado para la edad
12	Masc	13/06/2010	12	45	1,48	20,50	-0,02	Talla adecuada para la edad	1,24	Sobrepeso
13	Fem	16/01/2012	10	33	1,37	17,60	-0,51	Talla adecuada para la edad	0,37	IMC Adecuado para la edad
14	Masc	22/11/2008	14	54	1,63	20,30	0,52	Talla adecuada para la edad	0,71	IMC Adecuado para la edad
15	Masc	7/10/2007	15	58	1,6	22,70	-0,84	Talla adecuada para la edad	1,11	Sobrepeso
16	Fem	19/10/2008	14	53	1,56	21,80	-0,33	Talla adecuada para la edad	0,86	IMC Adecuado para la edad
17	Fem	16/03/2009	13	47	1,54	19,80	-0,40	Talla adecuada para la edad	0,35	IMC Adecuado para la edad
18	Fem	2/09/2011	11	37	1,42	18,30	-0,02	Talla adecuada para la edad	0,60	IMC Adecuado para la edad
19	Fem	18/05/2013	9	26	1,32	14,90	-0,01	Talla adecuada para la edad	-0,66	IMC Adecuado para la edad
20	Fem	11/12/2013	8	23	1,26	14,50	-0,45	Talla adecuada para la edad	-0,81	IMC Adecuado para la edad
21	Fem	28/08/2016	6	21	1,16	15,60	0,59	Talla adecuada para la edad	0,23	IMC Adecuado para la edad
22	Masc	7/11/2014	8	24	1,27	14,90	0,50	Talla adecuada para la edad	-0,52	IMC Adecuado para la edad
23	Masc	3/03/2013	9	26	1,32	14,90	-0,21	Talla adecuada para la edad	-0,80	IMC Adecuado para la edad

Fuente: elaboración propia 2022, con base en WHO Anthro Plus

Anexo 7. Encuesta y clasificación antropométrica en Adultos de 18 a 64 años de edad.

#	Sexo	Edad (años cumplidos)	Peso (kg)	Talla (metros)	IMC (kg/mt2)	Clasificación antropométrica del Estado Nutricional por IMC
1	Hombre	44	72	1,72	24,34	Adecuado
2	Mujer	36	71	1,53	30,33	Obesidad
3	Hombre	45	76	1,6	29,69	Sobrepeso
4	Mujer	40	57	1,48	26,02	Sobrepeso
5	Hombre	49	75	1,56	30,82	Obesidad
6	Mujer	45	59	1,55	24,56	Adecuado
7	Hombre	43	75	1,67	26,89	Sobrepeso
8	Mujer	43	67	1,57	27,18	Sobrepeso
9	Hombre	56	78	1,78	24,62	Adecuado
10	Mujer	43	78	1,62	29,72	Sobrepeso
11	Hombre	54	55	1,65	20,2	Adecuado
12	Mujer	42	56	1,64	20,82	Adecuado
13	Hombre	47	56	1,55	23,31	Adecuado
14	Mujer	35	58	1,47	26,84	Sobrepeso
15	Hombre	49	58	1,67	20,8	Adecuado
16	Mujer	38	60	1,53	25,63	Sobrepeso
17	Hombre	52	65	1,72	21,97	Adecuado
18	Mujer	47	61	1,58	24,44	Adecuado
19	Mujer	44	54	1,4	27,55	Sobrepeso
20	Hombre	49	60	1,8	18,52	Adecuado
21	Mujer	45	56	1,41	28,17	Sobrepeso
22	Mujer	39	48	1,53	20,5	Adecuado
23	Mujer	37	76	1,46	35,65	Obesidad
24	Hombre	47	63	1,66	22,86	Adecuado
25	Mujer	42	47	1,44	22,67	Adecuado

Fuente: elaboración propia 2022