



Análisis de la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la Vereda El Tagual del municipio de San Francisco en el primer trimestre de 2023.

Alejandra Calle Moncada

Yasmín Irene Ibarra Restrepo

Jéssica Alejandra Torres Salas

Trabajo de Grado para optar al título Administrador Ambiental y Sanitario.

Asesor:

Sara María Cano Sierra

Administradora en Salud - Magister en Salud Pública

Universidad de Antioquia

Facultad Nacional de Salud Pública

“Héctor Abad Gómez”

Administración Sanitaria y Ambiental

Andes, Antioquia

2023

Dedicatoria.

Dedicamos este trabajo de grado a nuestras familias por ser quienes motivaron continuar con nuestra formación profesional, a nuestros amigos y colegas de trabajo por ser referentes y fuentes de conocimiento en el desarrollo de este proceso académico, a nuestros docentes y asesores por su guía y acompañamiento que han contribuido a la culminación de nuestra carrera como profesionales en Administración Ambiental y Sanitaria.

Agradecimientos.

Son muchas las personas que han sido parte de este proceso y nos han brindado su apoyo como referentes permitiéndonos concluir con éxito este trabajo de grado, por ello queremos expresarles nuestros más sinceros agradecimientos.

A los docentes, asesores y directivos de la Universidad de Antioquia que han sido parte de este proceso académico, a ellos gracias por compartir sus conocimientos y sus experiencias, permitiéndonos crecer personalmente y profesional.

A la comunidad de la vereda El Tagual del municipio de San Francisco- Antioquia, agradecemos la confianza, participación y apoyo en las actividades desarrolladas en este trabajo, sin su colaboración no sería posible la culminación de nuestro proyecto.

A nuestras familias que siempre nos brindan su apoyo incondicional para la consecución de nuestros objetivos, que con cariño nos alientan a continuar y no desistir de nuestras metas.

Este trabajo es el resultado de un sin número de vivencias y experiencias que nos permitieron aprender y crecer personal y profesionalmente, infinitas gracias.

“La raíz de todo bien crece en la tierra de la gratitud”

- **Dalai Lama**

Tabla de contenido.

Listas de tablas.....	6
Lista de ilustraciones.....	7
Lista de gráficas.....	8
Lista de anexos.....	9
Introducción.....	1
1. Planteamiento problema.....	2
1.1 Pregunta de investigación.....	10
2. Justificación.....	11
3. Objetivos.....	12
3.1 Objetivo General.....	12
3.2 Objetivos específicos.....	12
4. Hipótesis.....	13
5. Marcos de referencia.....	15
5.1 Marco teórico.....	15
5.1.1 Seguridad Alimentaria.....	15
5.1.2 Seguridad alimentaria y el Análisis Situacional de salud - ASIS.....	17
5.1.3 Relación seguridad alimentaria y salud ambiental.....	19
5.2 Marco territorial.....	21
5.3 Marco normativo y legal.....	25
6. Reflexión ética.....	30
7. Metodología.....	32
7.1 Enfoque de diseño.....	32
7.2 Tipo de estudio.....	32
7.3 Área de estudio.....	32
7.4 Población muestra.....	33
7.4.1 Criterios de selección.....	33
7.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
7.5.1 Formato diagnóstico línea base.....	34
7.5.2 ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria).....	35
7.5.3 Cartografía social.....	36

7.6 Procedimientos de recolección de datos.	36
7.6.1 Identificación de los sectores productivos y los flujos alimentarios.	38
7.6.2 Determinación de las zonas de abastecimiento.	38
7.6.3 Identificación de actores y relaciones.	38
7.7 Técnicas y procedimientos de procesamiento de datos.	39
7.8 Técnicas y procedimientos de análisis de datos.	40
8. Resultados.	41
8.1 Características sociodemográficas de la comunidad de la Vereda El Tagual del Municipio de San Francisco.	41
8.2 Fuentes de acceso continuo y seguro de alimentación nutritiva y dietética en los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.	43
8.3 Capacidad de producción autónoma de alimentos para el consumo propio en los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.	46
8.4 Factores asociados a la situación de seguridad alimentaria de los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.	52
9. Discusión.	61
10. Conclusiones.	66
11. Recomendaciones.	69

Listas de tablas.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la comunidad vereda El Tagual.	42
Tabla 2. Fuentes de acceso continuo y seguro de alimentación nutritiva y dietética en los hogares de la Vereda El Tagual.....	43
Tabla 3. Alimentos consumidos en los hogares de la vereda El Tagual.	45
Tabla 4. Nivel de Seguridad alimentaria y tipo de producción en los hogares de la vereda El Tagual.	48
Tabla 5. Producción agropecuaria en los hogares de la vereda El Tagual.	50
Tabla 6. Alimentos producidos en los hogares de la vereda El Tagual.....	51
Tabla 7. Nivel de Seguridad Alimentaria en los hogares de la vereda El Tagual.	53
Tabla 8. Factores y aspectos que contribuyen a la producción y comercialización de alimentos en los hogares de la vereda El Tagual.	54
Tabla 9. Identificación de actores que influyen en la situación de Seguridad Alimentaria de los hogares de la vereda El Tagual.	56
Tabla 10. Factores asociados al Nivel de Seguridad Alimentaria en los hogares de la vereda El Tagual.	57
Tabla 11. Características de los hogares de la vereda El Tagual.	59

Lista de ilustraciones.

Ilustración 1. Mapa – Municipio de San Francisco.....23
Ilustración 2. Ubicación Vereda El Tagual.25

Lista de gráficas.

Gráfica 1. Grupos de alimentos consumidos en los hogares de la vereda El Tagual.....	44
Gráfica 2. Grupos de alimentos producidos en los hogares de la vereda El Tagual.	46
Gráfica 3. Producción en los hogares de la vereda El Tagual.	47
Gráfica 4. Nivel de producción en los hogares de la vereda El Tagual.	47
Gráfica 5. Porcentaje de producción destinado al consumo familiar en los hogares de la vereda El Tagual.	48
Gráfica 6. Nivel de Seguridad Alimentaria en los hogares de la vereda El Tagual.....	52
Gráfica 7. Hogares en Inseguridad Alimentaria en la vereda El Tagual.....	53
Gráfica 8. Clima en la vereda El Tagual.	58
Gráfica 9. Evento climático más frecuente Vereda El Tagual.	58

Lista de anexos.

Anexo 1. Consentimiento informado.....71
Anexo 2. Instrumento recolección de datos - Fase 1.....73
Anexo 3. Instrumento recolección de datos - Fase 2.....75
Anexo 4. Instrumento recolección de datos - Fase 3.....77
Anexo 5. Cartografía social.80

Siglas.

ASIS: Análisis de Situación de Salud

ASOFAGUA: Asociación de Familias Guardabosques

CELIA: Centro Latinoamericano de Investigaciones Agroecológicas

CISAN: Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional

CMA: Cumbre Mundial de la Alimentación

CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social

COP: Pesos Colombianos

CORNARE: Corporación Autónoma Regional Rio Negro Nare

COVID: Coronavirus disease

CoV: Coronavirus

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DRP: Diagnóstico Rural Participativo.

ELCSA: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria.

ENSIN: Encuesta Nacional de la Situación Nutricional.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

INCAP: Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá.

INSA: Inseguridad Alimentaria.

ISAH: Inseguridad Alimentaria en los Hogares.

MANÁ: Programa Antioquia de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas.

ODM: Objetivos de Desarrollo Milenio.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

PAE: Programa de Alimentación Escolar.

PDSAN: Plan Decenal Seguridad Alimentaria y Nutricional.

PDSP: Plan Decenal de Salud Pública.

PNSAN: Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

PSAN: Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

RIPS: Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud.

SA: Seguridad Alimentaria

SAH: Seguridad Alimentaria en los Hogares.

SAN: Seguridad Alimentaria y Nutricional.

SARS: Síndrome Respiratorio Agudo Grave.

SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje.

SINA: Sistema Nacional Ambiental.

SMMLV: Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

SPD: Servicios Públicos Domiciliarios.

UER: Unidades Económicas Rurales.

Glosario.

Accesibilidad de alimentos: Capacidad económica de compra y producción de la población para adquirir alimentos de forma continua y segura para cubrir sus necesidades nutricionales¹.

Agricultura: Labranza de la tierra para el cultivo de productos alimenticios a través de técnicas y prácticas que permitan la extracción de alimentos del entorno natural².

Agroecología: Es una forma de producción de alimentos que permite optimizar el uso de los recursos naturales permitiendo la adecuada interacción del hombre con el ambiente para minimizar los impactos negativos en este, así mismo permite la existencia de sistemas alimentarios que sean equitativos socialmente en los cuales las personas elijan por voluntad propia qué alimentos producir y consumir, y cómo y dónde producirlos y consumirlos³.

Alimentación saludable: Alimentación que permite conservar la salud disminuyendo el riesgo de padecer enfermedades y promueve el funcionamiento óptimo del crecimiento y desarrollo del organismo humano⁴.

Aspecto sociodemográfico: Las características sociales y demográficas generales de un grupo poblacional que dan forma a la identidad de los integrantes de esta agrupación⁵.

Cartografía social: Herramienta metodológica de participación social que permite la representación gráfica de un territorio⁶.

Conservación ambiental: Acción de mantener un ecosistema en buen estado para garantizar el cuidado de sus recursos naturales que permitan ser utilizados de forma razonable para la satisfacción de necesidades humanas sin ningún riesgo del agotamiento o de la escasez de los mismos⁷.

Compost: Abono orgánico proveniente de la descomposición de la materia orgánica, producto de la descomposición de desechos ricos en nutrientes y minerales⁸.

Control biológico: Tipo de control de plagas mediante la utilización de parásitos y depredadores para regular poblaciones de plagas y evitar el daño inminente en los cultivos⁹.

Degradación ambiental: Deterioro del ambiente por el agotamiento de los recursos naturales y el impacto negativo generado por la acción del hombre que ha causado daños irreversibles en este alterando su sostenibilidad¹⁰.

Dimensiones de la seguridad alimentaria: Son dimensiones que establecen la disponibilidad de alimentos, acceso físico, utilización de alimentos y estabilidad a lo largo del tiempo que le aportan a la situación de seguridad alimentaria en las poblaciones permitiendo tener un acceso continuo y seguro a las fuentes de alimentación¹¹.

Diversidad biológica: Existencia de poblaciones de especies de fauna y flora, y de ecosistemas en zonas determinadas¹².

Diagnóstico situacional: Proceso de recopilación de información con base a la situación actual de las características sociodemográficas de una población y de su dimensión económica, ambiental y productiva¹³.

Disponibilidad de alimentos: Existencia de producción local de alimentos y alineamiento de mercados locales dentro de las áreas geográficas donde se ubican los hogares para la disponibilidad suficiente de alimentos que permite el abastecimiento continuo de la canasta familiar¹.

Diversificación de cultivos: Técnica de la agricultura para la cosecha de diversos productos para la cosecha múltiple de diversos tipos de cultivos y así evitar el uso de grandes extensiones de tierra para el monocultivo¹⁴.

ELCSA: La Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria es una herramienta de medición directa basada en la experiencia que tienen los hogares sobre la inseguridad alimentaria que puede ser aplicada en diversos campos desde el nivel local hasta el nacional permitiendo comprender fácilmente las causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria¹⁵.

ETAS: Enfermedades transmitidas por alimentos insalubres y en mal estado que afectan considerablemente al estado de salud de los consumidores¹⁶.

Hábitos alimentarios: Conjunto de acciones repetitivas de forma consciente que conllevan a seleccionar, preparar y consumir determinados alimentos de forma individual o colectiva de acuerdo a influencias sociales o culturales¹⁷.

Huerta: Modelo de agricultura para cultivos de regadío como legumbres, frutas y árboles frutales en reducidas dimensiones de tierra para el abastecimiento de alimentos propios para el autoconsumo del cultivador¹⁸.

Inocuidad alimentaria: Técnica que garantiza la preservación y seguridad de los alimentos para disminuir los riesgos de afectación a la salud por la generación de enfermedades transmitidas por alimentos insalubres¹⁹.

Marco legal: Brinda las bases legales que sustentan legalmente el proyecto investigativo proporcionando seguridad y confiabilidad en el objetivo que se desea alcanzar²⁰.

Monocultivo: Siembra de una sola especie de cultivo sin ninguna práctica de asociación o rotación con otras especies en un área o terreno determinado²¹.

Producción sostenible de alimentos: Estrategia que permite la producción de alimentos minimizando el uso de los recursos naturales, reduciendo la generación de materiales tóxicos y de contaminantes al ambiente, desde la sostenibilidad se promueve a la prevención de la contaminación y la administración eficiente de los recursos²².

Producción autónoma de alimentos: Capacidad de producir los alimentos dentro de los hogares ya sea a través de la implementación de huertas caseras o de extensiones de tierra destinadas para la siembra y cultivo de productos alimenticios y de la tenencia de animales para sacrificio y transformación de materia prima²³.

Recursos naturales: Son aquellos elementos como el agua, el suelo, la flora, la fauna y el aire, que la naturaleza brinda al hombre para la satisfacción de sus necesidades²⁴.

Rotación de cultivos: Consiste en la siembra sucesiva de diferentes cultivos siguiendo un orden definido en un mismo terreno para reducir la presencia y proliferación de plagas que enfermen a los cultivos e interrumpa las cosechas²⁵.

Saneamiento básico: Conjunto de acciones que se pueden aplicar sobre el ambiente para reducir los riesgos sanitarios, prevenir la contaminación y, consecuentemente, lograr mejores niveles de salud²⁶.

Seguridad alimentaria: Situación donde todas las personas tienen acceso físico y económico a alimentación inocua y nutritiva en todo momento para satisfacer sus necesidades alimenticias y obtener aquellos productos que le permiten llevar una vida sana y activa¹¹.

Situación de inseguridad alimentaria: Situación dada ante la ausencia de acceso constante a alimentación inocua y nutritiva, debido a la poca capacidad de producir alimentos suficientes y de tener los recursos necesarios para obtenerlos que permita a

las poblaciones tener una dieta balanceada, con buena nutrición y la adopción de hábitos alimenticios saludables que les contribuya a llevar una vida activa y saludable¹¹.

Situación de seguridad alimentaria familiar: Situación de los hogares al tener abastecimiento suficiente de alimentos inocuos y nutritivos que permita satisfacer las necesidades alimentarias de todos los miembros del hogar¹¹.

Vertimiento: Descarga final de desechos sólidos y de aguas residuales en afluentes hídricos, alcantarillados o en zonas descubiertas²⁷.

Vulnerabilidad: Situación de presentar inseguridad alimentaria sin la capacidad de responder inmediatamente debido a factores físicos, sociales, económicos y ambientales¹¹.

Resumen.

La seguridad alimentaria es el acceso continuo y seguro a alimentación nutritiva y dietética, sin embargo, las poblaciones vulnerables han estado privadas de obtener alimentación saludable debido a la escasez de recursos, la inequidad en la distribución de la tierra y el limitado acceso a recursos de producción, generando así que la satisfacción de la necesidad alimentaria influya en el estado de la salud e impacte al ambiente debido al arraigo a la agricultura tradicional.

El objetivo de este estudio fue analizar la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la Vereda El Tagual para conocer el acceso continuo y seguro a alimentación nutritiva y sana en el primer trimestre de 2023, mediante un estudio de caso con enfoque de investigación mixto, utilizando instrumentos de recolección de orden cuantitativo y cualitativo para analizar las características sociodemográficas y ambientales, y de factores relacionados a la alimentación.

A partir de la investigación con enfoque mixto y de acuerdo a los resultados provenientes del análisis de los datos recolectados durante la implementación de encuestas y la construcción de la cartografía social se encontraron hogares con algún nivel de inseguridad alimentaria con una muestra representativa del 69,6%, además se identificaron aspectos sociodemográficos de la población objeto de estudio como prevalencia del rango de edad de adulto y adulto mayor y la carencia de recursos económicos; además de factores relacionados con la alimentación como la ausencia de actores facilitadores y presencia de actores obstaculizadores, las condiciones de infraestructura y vías de acceso y la ausencia de cadenas de distribución y comercialización para la producción.

Palabras claves: seguridad alimentaria, inseguridad alimentaria en el hogar, salud pública, diversidad alimentaria, disponibilidad, consumo, acceso, población rural, Colombia.

Abstract.

Food security is the continuous and secure access to nutritious and balanced food. However, vulnerable populations have been deprived of obtaining healthy food due to resource scarcity, inequity in land distribution, and limited access to production resources. This situation impacts both the satisfaction of the nutritional needs, affecting health status, and the environment due to the reliance on traditional agriculture.

The objective of this study was to analyze the food security situation in the community of Vereda El Tagual, in order to understand the continuous and secure access to nutritious and healthy food during the first quarter of 2023. A mixed-methods case study approach was used, utilizing quantitative and qualitative data collection instruments to analyze sociodemographic and environmental characteristics, as well as factors related to food.

Based on the mixed-methods research and the results obtained from the analysis of the collected data through surveys and the construction of social mapping, households with some level of food insecurity were found, representing 69.6% of the sample. Additionally, sociodemographic aspects of the study population were identified, such as the prevalence of adults and older adults, as well as the lack of economic resources. Factors related to food, such as the absence of facilitating actors and the presence of obstructing actors, infrastructure and access roads conditions, and the absence of distribution and commercialization chains for production, were also identified.

Keywords Food security, household food insecurity, public health, dietary diversity, availability, consumption, access, Colombia.

Introducción.

Actualmente la escasez de alimentos a nivel mundial ha causado que millones de personas padezcan de desnutrición crónica incluyendo niños menores de 5 años, quienes se ven privados de disfrutar del derecho universal de la alimentación, por ello se ha causado gran deterioro en la situación alimentaria en los hogares principalmente en las comunidades vulnerables tanto a nivel nacional e internacional, situación que ha aumentado debido al crecimiento demográfico, la carencia de una distribución efectiva de alimentos y equitativa de tierras y al estado de vulnerabilidad de la cadena alimentaria frente al cambio climático ocasionado por los impactos negativos generados al ambiente¹¹.

Partiendo de este hecho, este proyecto de investigación analizó la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la vereda El Tagual del municipio de San Francisco del Departamento de Antioquia para conocer el acceso continuo y seguro a alimentación nutritiva y sana durante el primer trimestre de 2023. Para su alcance se definió una metodología de investigación en la cual se incluyó variables enfocadas en determinar cómo era el acceso a alimentación nutritiva y dietética y conocer cuáles fueron los aspectos y factores que propiciaron que en esta población se haya disminuido la producción y abastecimiento de alimentos diversificados a partir de la misma experiencia de los miembros de cada hogar de esta comunidad, esta metodología se relacionó directamente con los objetivos específicos en cada una de sus fases, relación que conllevó a lograr el objetivo general de esta investigación.

1. Planteamiento problema.

La seguridad alimentaria entendida como la disponibilidad de los alimentos, la capacidad que tienen las personas de acceder a ellos y la calidad para suplir sus necesidades nutricionales²⁸, son los tres pilares que se asientan en este concepto y que actualmente se encuentra amenazada en el mundo entero¹¹, por esta misma razón se puede considerar actualmente como el eslabón más débil de la crisis ecológica y económica que afecta el planeta.

La reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria son objetivos casi inalcanzables para al menos mil millones de personas en el planeta. Los altos niveles de hambre, la inequidad en la distribución del ingreso, tierra, agua, semillas y otros recursos, además de la degradación ecológica, son problemas persistentes y cada vez más intensos a escala mundial. A pesar de miles de millones de dólares invertidos en la “ayuda”, “desarrollo” y “los avances tecnológicos”, la situación no ha mejorado, de hecho, es cada vez peor²⁹, con la aparición en el 2020 de la pandemia de la COVID – 19, el aumento de los conflictos en los últimos 10 años y las condiciones extremas del clima han permitido amplificar los efectos negativos de estos factores mundiales indicados según el informe de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) del año 2019 y 2020, donde el 22% (149,2 millones) de niños menores de 5 años sufrió retraso del crecimiento, el 6,7% (45,4 millones) padeció emaciación y el 5,7% (38,9 millones) tuvo sobrepeso³⁰.

La disminución en la capacidad de alimentarse para la humanidad radica en algunos factores como: el aumento del costo de vida por las oscilaciones de los mercados; guerras comerciales; inestabilidad política que debilita la economía ; el deterioro del clima y de los ecosistemas por el uso excesivo de combustibles fósiles; así mismo la adopción de modelos agroindustriales que han desplazado la biodiversidad en la agricultura dando paso a la aparición de monocultivos a gran escala generando vulnerabilidad en la producción efectiva de alimentos con calidad nutricional. De igual manera otra parte de esta misma problemática está asociada con la desregulación de los productos básicos

en los mercados internacionales y los altos índices de importaciones a los países productores de alimentos generando que en el mercado de estos productos se involucren intermediarios que no tienen nada que ver con la agricultura, ocasionando cada vez más la expulsión de agricultores que cada día reciben menos beneficios y utilidades por sus productos debido a los altos costos de los insumos, así mismo aumentando el costo de los alimentos a los consumidores²⁹.

El crecimiento de la población junto con el crecimiento de los espacios urbanizados son otro de los factores que no aportan a la conservación del equilibrio que debería existir entre el hombre y la naturaleza²⁹.

Debido a esto la población rural, digna de sus saberes y conocimientos heredados de nuestros antepasados se han visto en la necesidad de migrar a las zonas pobladas dejando a un lado estas prácticas disminuyendo la producción de alimentos disponibles, e impactando la agricultura familiar -que en últimas-, es la que más porcentaje aporta a la producción de alimentos a nivel mundial²⁹.

En América Latina toda esta problemática sumada a la presión de las fuerzas globales e internas de cada país desafían la capacidad para lograr su autosuficiencia alimentaria, casi que obligándola a entrar en los mercados tanto de importación como de exportación con la falsa promesa de ser un mercado con mejores condiciones competitivas y con mejores retribuciones económicas ocultando los diversos problemas ambientales y sociales que esto acarrea, sin contar con el alto porcentaje de endeudamiento de los agricultores. Es por esto que en esta región el hambre está en su punto más alto desde el año 2000, incrementando de tal manera que entre el año 2019 y 2020 se ha incrementado en un 30% según un informe de la ONU²⁹.

La prevalencia del hambre en América Latina se sitúa actualmente en 9,1%, donde cada 4 de 10 personas, es decir, 267 millones experimentaron inseguridad alimentaria moderada o grave en el 2020, 60 millones más que en el 2019, la más alta de los últimos 15 años, aunque ligeramente por debajo del promedio mundial de 9,9%. También es

importante mencionar que la inseguridad alimentaria no afectó por igual a hombres y mujeres: en 2020, el 41,8% de las mujeres de la región experimentaron inseguridad alimentaria moderada o grave, en comparación con el 32,2% de los hombres. Esta disparidad ha ido en aumento en los últimos 6 años³¹.

En Colombia, por su parte el hambre y la ausencia de seguridad alimentaria son problemas persistentes, en el 2015 con la aplicación Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) se evidenció que el 54,2% de la población vive en condiciones precarias de seguridad alimentaria, el 10,8% de la primera infancia presenta deficiencia en talla dado a la malnutrición donde el 1,6% de los niños tienen desnutrición aguda. Estos problemas se reconocen como una prioridad en las agendas globales, como en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el objetivo dos “Hambre cero”, que propende por disminuir el hambre, y lograr la seguridad alimentaria³².

En consecuencia, la implementación de la Política Colombiana de Seguridad Alimentaria (CONPES 113 del 2008), no ha sido eficaz, esta se aprecia como una visión productivista del desarrollo atribuyendo al fomento agroindustrial y ha permitido situaciones como incapacidad de solventar completamente los problemas de hambre y desnutrición, en donde algunos productos nacionales no están en condiciones de competir con los importados por la desigual distribución de la tierra y el limitado acceso a la tecnología, a la precaria asistencia técnica y a pocas garantías para respaldar solicitudes de crédito de los pequeños productores³³.

Luego de realizada una observación desde 2003 a 2015 de Planes y Políticas Nacionales y Departamentales como Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y Plan Decenal Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN-PDSAN) en el país, con el fin de analizar el proceso de formulación y los resultados de la política, como resultados relevantes se encuentra el estudio de la formulación y aprobación de planes y políticas de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en 25 de los 32 departamentos, menos de la mitad contemplan procesos de financiación, seguimiento y evaluación. Se considera

que, a pesar de la importancia de la Política Pública SAN a nivel nacional, no es atendida aún como una prioridad en los diferentes niveles gubernamentales. Es evidente la existencia de una brecha, entre el momento de la formulación de los planes y su legitimación por medio de los acuerdos políticos (ordenanzas, decretos), lo que disminuye la efectividad de la gestión pública³³.

En el país los Tratados de Libre Comercio han traído como consecuencia que para el 2010 aproximadamente el 70% de los pequeños productores en Colombia vieran disminuidos sus ingresos por la adquisición de productos y de paquetes tecnológicos e implementación de prácticas agrícolas que generan la pérdida de la soberanía en el manejo del primer eslabón de la producción agrícola “la semilla”, ocasionando una pérdida general de Seguridad Alimentaria³⁴.

El Gobierno Nacional lleva a cabo una serie de estrategias encaminadas a abarcar y solventar las problemáticas que presentan las poblaciones de más escasos recursos donde se pueden mencionar ayudas y subsidios que se otorgan a poblaciones caracterizadas y ubicadas en la nación, pero el Estado se centralizó en otorgar más que todo subsidios monetarios que crean dependencia y para los cuales no hay certeza que sean destinados por los beneficiarios para subsanar sus necesidades básicas como la alimentación saludable teniendo en cuenta la tendencia consumista adoptada por la humanidad³².

Entre los años 1998 a 2013 en el país se registraron 178.174 muertes en la población entre 1 y 59 meses de edad. El 67% de las muertes se dio en menores de 1 año donde el 4,9% tuvo como causa básica de muerte la desnutrición a nivel nacional. Del total de muertes por desnutrición para todo el periodo observado, el 6,4% ocurrieron en La Guajira³⁵.

La Seguridad Alimentaria aparece como problema en la Agenda Pública en Colombia, dado que aún no se han logrado garantizar de manera permanente y adecuada los alimentos que toda la población colombiana requiere para una vida activa y sana. Este problema es de naturaleza compleja toda vez que se relaciona con fenómenos estructurales para el país como el caso de la desigualdad existente en el país, la inequidad tanto regional como poblacional se convierte en uno de los mayores retos para el Estado, según el departamento Nacional de Estadísticas, DANE, el coeficiente Gini de Colombia es 0,539. En el informe 'Desarrollo humano para todos' del Programa de las Naciones Unidas (2017), Colombia en desigualdad pasó del puesto once a ser el octavo más desigual, entre países valorados. Cabe resaltar que Colombia se encuentra entre los países con más variedad en su canasta familiar, sin embargo, un factor predominante son los hogares con bajos recursos que no cuentan con la posibilidad de alimentarse bien³³.

En el país, el consumo de productos agroecológicos llega a un pequeño sector de la sociedad en el caso de las ciudades, a personas con alto poder adquisitivo, mientras que la población de medianos y escasos recursos se ve obligada a comprar para sus hogares alimentos que tienen altísimas cantidades de agroquímicos y generan graves impactos en la salud y el ambiente, así como en la ingesta de alimentos con agentes químicos o biológicos donde aparecen problemas gastrointestinales y enfermedades en la piel, enfermedades neurológicas, cáncer y Parkinson, entre otras dolencias. Adicionalmente, este tipo de producción incrementa la degradación de las tierras, la pérdida de la diversidad biológica, el cambio climático y sus efectos, así como el inadecuado uso de los recursos naturales y la desertificación³⁶.

Los campesinos, comunidades étnicas y mujeres en varios lugares del país vienen adelantando experiencias muy importantes y diversas de producción agroecológica generando impactos en materia económica y ambiental, ya que se genera conciencia de la importancia de alimentarse sanamente, en donde la prácticas agroecológicas son una opción sostenible que genera ingresos económicos, aportan a la solución de la

problemática ambiental y se abren oportunidades a las comunidades para establecer alianzas y trabajo en red³⁶.

La mayoría de productores agroecológicos en Colombia, a pesar de no disponer de grandes extensiones de tierra y de soportar fuertes presiones técnicas y económicas, están mostrando la manera de reconvertir ecosistemas y adaptar técnicas productivas acordes con la sustentabilidad y el cambio climático con el interés de conservar la biodiversidad, recuperar suelos y ecosistemas, así como de aprovechar los residuos de la finca, cerrando el ciclo productivo, en pos de la soberanía alimentaria, perdida por el enfoque de la sostenibilidad alimentaria implementado en el país³⁶.

Las organizaciones y/o comunidades locales han avanzado en prácticas de comercialización en mercados, construyendo vínculos entre los que producen y los consumidores, como en el caso de la Red de Mercados Agroecológicos del Valle del Cauca y otros, como el Resguardo Indígena de San Andrés de Sotavento, en el departamento de Córdoba, construyeron en sus fincas familiares varios sistemas de producción en donde las experiencias agroecológicas evidencian la diversidad y constancia del trabajo³⁶.

En algunas regiones del departamento de Antioquia se ha caracterizado la seguridad alimentaria. Según la gerencia de Maná de la Gobernación de Antioquia, para el año 2019 en el Valle de Aburrá, se reportó que el 49,2% de la población urbana y el 50,9% de la población rural presentó algún grado de inseguridad alimentaria, además que el 96,5% de estos hogares adquieren sus alimentos en tiendas y cadenas de mercado, mientras que el restante los obtiene de las plazas de mercado locales, además se encontró que, en algunos niños y jóvenes hay doble carga de malnutrición al coexistir el riesgo de retraso en la talla, el riesgo de delgadez y el exceso de peso. En cuanto a los adultos se halló, que aproximadamente seis de cada diez presentan exceso de peso y obesidad abdominal, y en los adultos mayores se presenta doble carga de malnutrición, donde algunos tenían exceso de peso y riesgo de desnutrición³⁷.

Medellín afronta una situación de inseguridad alimentaria que aumenta con el transcurso de los años, específicamente en la comuna 3 donde se padece la Inseguridad Alimentaria en los Hogares (ISAH) debido al desabastecimiento de los productos de la canasta familiar y donde no se obtiene una alimentación sana, dietética y nutritiva de forma continua, tal es el caso de los barrios desconectados de los servicios públicos domiciliarios en la parte alta de esta comuna, cuyos hogares no poseen capacidad económica ni un entorno favorable que les permita aumentar su seguridad alimentaria; de los hogares encuestados la canasta básica está compuesta en mayor proporción de alimentos con alto contenido de carbohidratos y calorías mientras que la presencia de frutas, tubérculos y verduras es mínima y en algunos casos inexistente³⁸.

La situación incrementa debido a que la mayoría de hogares no posee conexión a uno o varios servicios públicos domiciliarios lo que ha conllevado al padecimiento de enfermedades como la gastritis, amigdalitis, dermatitis, hipertensión, problemas respiratorios y diabetes, y episodios de enfermedad diarreica aguda con mayor padecimiento en la población infantil; los hogares que presentan Inseguridad Alimentaria en los Hogares (ISAH) moderada y severa se encuentran en hacinamiento, desconectados de servicios públicos que indirectamente ha proporcionado la aparición de cambios en su alimentación generando malnutrición en uno o dos miembros del hogar, los hogares que presentan inseguridad alimentaria leve cuentan con conexión a los Servicios Públicos Domiciliarios (SPD) donde sus miembros presentan buena nutrición y en algunos casos sobrepeso u obesidad en adultos y niños³⁸.

Para la subregión del Oriente antioqueño, la inseguridad alimentaria no radica tanto en la escasez de alimentos, sino en la imposibilidad de su producción dentro de las zonas rurales, según la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional MANÁ para el año 2018, algunos municipios no tienen tierras aptas para la producción agrícola y por lo tanto esta actividad suele practicarse en tierras consideradas marginalmente aptas para este tipo de producción, entre tanto, otros municipios presentan fenómeno de disminución de población con vocación agrícola, esto refleja el riesgo de la poca disponibilidad de alimentación dietética y nutritiva de forma segura y continua, la poca disponibilidad de

tierras que son aptas para la agricultura y la presión que se ejerce sobre la tierra en algunos municipios de la subregión, donde los productores solo pueden sobreexplotar tierras moderadamente aptas o producir en los terrenos que se consideran marginalmente aptos, lo que permite evidenciar como la transformación desde la agricultura y ganadería hacia la industrialización y urbanización ha incidido significativamente en la disminución de la tenencia de tierras y en la producción autónoma de alimentos para el autoabastecimiento familiar y la comercialización de los mismos y de derivados; así mismo aproximadamente 13 de los 26 municipios tienen plazas de mercado, lo que representa aproximadamente el 56,52% de los municipios de la subregión Oriente, donde los pequeños y medianos agricultores comercializan sus productos por parte de un intermediario, pero estas plazas presentan deficientes condiciones a nivel locativo de infraestructura, salubridad y servicios públicos³⁹.

Por su parte el Municipio de San Francisco tiene aproximadamente el 19,47% del total de sus habitantes con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), y dentro de la dimensión de vulnerabilidad presenta un puntaje aproximado de 7,13% respecto al valor ideal del 22,18% establecido dentro de la encuesta de la calidad de vida, cabe resaltar que en esta dimensión se incluye la alimentación de personas de 0 a 18 años y alimentación de los adultos, además del hacinamiento y de mujer cabeza de hogar por estrato, obteniendo dentro de la encuesta como resultado final un puntaje de 31,34% dentro de la subregión del oriente; esta situación es más marcada en las familias de la zona rural donde el 25,79% de las familias presenta estos niveles de privación, en comparación con el 19,49% de las familias de la zona urbana. Así mismo se observa en la zona rural una alta dependencia económica, lo que indica la dificultad para obtener ingresos familiares dignos y acceder a los bienes básicos alimentarios⁴⁰.

En términos de seguridad alimentaria, aproximadamente 30% de los hogares se encuentran con seguridad mientras que en riesgo leve el porcentaje llega a 33%. El riesgo severo afecta al 23% de los hogares, a los que habría que brindar un mayor acompañamiento para asegurar condiciones básicas, sin embargo, esta situación no ha

sido documentada en áreas territoriales más pequeñas y con mayor vulnerabilidad como las zonas rurales del municipio⁴¹.

Tal es el caso de la Vereda El Tagual donde sus habitantes, en su mayoría han retornado a la vereda y han sido reubicados, ya que estos son víctimas del conflicto armado interno que ha prevalecido en el País y ha impactado negativamente a las comunidades más vulnerables que aún sufren las consecuencias que repercuten en su desarrollo económico y social; a finales del año 2020, en la vereda habitaban alrededor de 60 familias quienes presentaban bajos niveles de ingresos, niveles de escolarización, de relacionamiento social y con el ambiente y patrimonio, y de formación laboral; así mismo sus condiciones de vida han desmejorado debido a la pérdida de culturas y tradiciones ancestrales en el arado de la tierra y el arraigo a la agricultura convencional que a su vez no permite explorar el potencial agroecológico y hacer uso eficiente de las tierras y de los recursos naturales para la creación de sistemas agroalimentarios sostenibles y saludables que les permita tener acceso a una alimentación dietética y nutritiva de forma segura y continua⁴².

1.1 Pregunta de investigación.

¿Cuál es la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la Vereda El Tagual del municipio de San Francisco en el primer trimestre de 2023?

2. Justificación.

La crisis alimentaria en el país tiende a aumentar con el transcurso del tiempo, afectando a las poblaciones más vulnerables debido a sus condiciones sociodemográficas y socioeconómicas, y a la poca inversión en estrategias de desarrollo enfocadas en disminuir la inseguridad alimentaria en los hogares colombianos. Es por ello por lo que a raíz de esta situación, las familias en estado de precariedad cuyos jefes de hogar reciben menos de 1 SMMLV presentan registros de estados de malnutrición ocasionados por la restricción a la alimentación saludable durante el día y al consumo de alimentos con baja calidad nutricional³⁸.

La situación de la vereda El Tagual del municipio de San Francisco no es ajena a esta realidad, ya que las víctimas del conflicto armado que han sido reubicadas o han retornado a sus hogares -de los cuales vivieron el desplazamiento y otras consecuencias-, en su mayoría, aún no han alcanzado la estabilidad adecuada para continuar con su desarrollo dentro de sus hogares y dentro de la sociedad. Problemática que se incrementa, debido además al poco apoyo que reciben para obtener y aumentar sus ingresos económicos a través de la tenencia y uso adecuado de las tierras⁴², trayendo consigo la insatisfacción de sus necesidades básicas por el inaccesso a alimentación dietética y nutritiva diaria, aumentando la posibilidad del padecimiento de malnutrición y de algunas morbilidades que suelen ser prevenibles a través de una alimentación adecuada, disminuyendo considerablemente el goce y pleno disfrute de una mejor calidad de vida.

Por esto es necesario establecer una línea base de información para conocer la situación actual respecto a las condiciones de las dietas en los hogares, permitiendo tener conocimiento de la seguridad alimentaria y nutricional en los hogares que conforman la vereda, cuya Información será de utilidad a las instituciones para desarrollar e implementar proyectos de acuerdo con las necesidades y oportunidades de la comunidad permitiendo el acceso a alimentación saludable a partir de la adopción de prácticas agroalimentarias a nivel local.

3. Objetivos.

3.1 Objetivo General.

Analizar la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la Vereda El Tagual del Municipio de San Francisco del Departamento de Antioquia, para conocer el acceso continuo y seguro a alimentación nutritiva y sana, durante el primer trimestre de 2023.

3.2 Objetivos específicos.

- Identificar las características sociodemográficas de la comunidad de la Vereda El Tagual del Municipio de San Francisco del Departamento de Antioquia.
- Identificar las fuentes de acceso continuo y seguro de alimentación nutritiva y dietética en los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.
- Determinar la capacidad de producción autónoma de alimentos para el consumo propio en los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.
- Identificar los factores asociados a la situación de seguridad alimentaria de los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo con la experiencia de sus miembros.

4. Hipótesis.

La situación de seguridad alimentaria en las comunidades rurales ha disminuido considerablemente debido a aspectos sociodemográficos y factores relacionados con el acceso a fuentes de alimentación, causadas principalmente por las consecuencias del conflicto armado que ha estado presente en la historia del territorio colombiano generando el desalojo de tierras y desplazamiento forzado, lo cual influye en la disminución de la vocación agrícola y por ende en el desabastecimiento local de alimentos proveniente del no uso de las tierras con fines agrícolas y pecuarios, lo que influye directamente en el acceso continuo y seguro a alimentación diversificada trayendo consigo que en los hogares de estas comunidades exista tal grado de vulnerabilidad que conlleve a la existencia de inseguridad alimentaria ya sea leve o moderada o en casos extremos severa. Además, las consecuencias de la emergencia sanitaria provocada por la propagación de la COVID 19 influyen significativamente al deterioro de la SAH debido a que las medidas de prevención, mitigación y control del virus conllevaron al cese de actividades económicas y escolares que consigo causó interrupción de ofertas laborales y la entrega de apoyos alimenticios a través de programas de protección a población infantil.

La comunidad de la Vereda El Tagual ha retornado al territorio desde los últimos quince años debido al cese del conflicto armado, sin embargo el arraigo a la agricultura convencional y el desplazamiento de jóvenes hacia la ciudad, ha disminuido considerablemente el uso de las tierras con prácticas agroecológicas; la mayoría de la población se encuentra en edad de adulto mayor con nivel de escolaridad bajo y vida laboral como informal o desempleado debido a la oferta local de empleo y a su nivel educativo lo que influye en la generación de ingresos económicos que les permita satisfacer sus necesidades básicas principalmente al acceso a alimentación nutritiva y dietética diversificada de manera continua y segura a través de prácticas agro-sostenibles que contribuyan a su salud nutricional y la sostenibilidad ambiental.

Según nuestro criterio, la hipótesis de nuestra investigación parte con base a las consecuencias del conflicto armado en las poblaciones rurales, como es el caso de esta comunidad, que debido a esta situación estuvieron sometidos al desplazamiento forzado disminuyendo así mismo las posibilidades de acceder a alimentación saludable y diversificada por el despojo de sus tierras y que hace algunos años han retornado al territorio y han sido beneficiarios de programas de desarrollo local, los cuales a través de la entrega de recursos económicos y acompañamiento técnico y asistencial promueven el uso de la tierra con fines agrícolas, aumentando su capacidad de producción de alimentos predominantes en la zona en asocio con otros cultivos y tenencia de animales de producción que permita abastecer de manera continua los hogares de la vereda, disminuyendo el riesgo de que en estos exista situación de ISAH leve, moderada o severa.

5. Marcos de referencia.

5.1 Marco teórico.

5.1.1 Seguridad Alimentaria.

La seguridad alimentaria ha tenido una evolución en su concepto, para la década del 70 el concepto se limitaba como tal sólo a la producción y la disponibilidad de alimentos en un marco global y nacional, pero a partir de los años 80 se añade el término del acceso para este mismo concepto desde lo económico y físico, y finalmente en los años 90 se añade la inocuidad y las preferencias culturales y se cataloga la seguridad alimentaria como un derecho humano¹¹.

Múltiples organizaciones tienen conceptos diferentes con respecto a la Seguridad Alimentaria, es el caso del Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), donde se hace referencia a la Seguridad Alimentaria como 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 coadyuve al logro de su desarrollo¹¹.

Así mismo 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 objetivo de llevar una vida activa y sana¹¹.

La seguridad alimentaria plantea cuatro dimensiones o componentes primordiales:

Dimensión 1. Disponibilidad: Esta dimensión hace referencia a la existencia suficiente y continua de alimentos a nivel local, regional, departamental y nacional, provenientes de la producción propia y local como de la importación de alimentación diversificada que permita continuamente suplir la necesidad alimentaria de una población¹¹.

Dimensión 2. Estabilidad: Hace referencia a la capacidad de sustentación alimentaria que reduzca el riesgo de desabastecimiento de alimentos a causa de la interrupción de la producción ya sea por condiciones propias de eventos climáticos predominantes de la zona o por la escasez de recursos económicos que permitan desarrollar prácticas agrícolas y pecuarias en las tierras de producción, para esta capacidad de sustentación es necesario del desarrollo de estrategias que permitan el acceso continuo y seguro a fuentes de alimentación como la ubicación de puntos de almacenamiento que reduzca significativamente el riesgo de presentarse ISAH a causa del déficit alimentario en los hogares de cada población¹¹.

Dimensión 3. Acceso y control: Los recursos naturales y los insumos, tecnologías y conocimientos para la producción agrícola y pecuaria permiten la obtención de fuentes de abastecimiento de alimentación en las comunidades, por ello el acceso y control a estos recursos y medios contribuye a la prevalencia de la situación de seguridad alimentaria en los hogares debido a factores físicos como la existencia y buen estado de infraestructuras y de vías, la permanencia de actores facilitadores y la destinación y administración de recursos financieros que promuevan la producción y la gestión adecuada de la misma para que todos puedan obtener el acceso económico y físico a los alimentos¹¹.

Dimensión 4. Consumo y utilización biológica: La selección adecuada de alimentos y la práctica de hábitos alimentarios saludables que permiten la ingesta de alimentación nutritiva y dietética contribuye al estado nutricional de los consumidores ya que el organismo humano aprovecha los diversos nutrientes presentes en estos, por medio del

consumo de alimentación diversificada y la inocuidad de su manipulación, almacenamiento y preparación contribuye significativamente a la salud de las comunidades, principalmente a los grupos de poblaciones considerados vulnerables de acuerdo a su etapa del ciclo vital y demás aspectos sociodemográficos relacionados; el consumo de alimentos no saludables conlleva la inadecuada utilización biológica y por ende se impacta negativamente a la salud generando estado de malnutrición y desnutrición ya que las carencias en el acceso y condiciones de insalubridad se afecta considerablemente a los grupos poblacionales infantiles y de adultos mayores en un tiempo determinado ya sea a corto, mediano o largo plazo¹¹.

5.1.1.1 ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria).

La ELCSA es uno de los métodos para medir el acceso a los alimentos presentados en el Simposio científico internacional organizado por la FAO sobre información en seguridad alimentaria y nutricional, realizado en Roma en enero de 2012. Pertenece a la familia de las escalas de medición de inseguridad alimentaria basadas en la experiencia en los hogares con esta condición. En el caso de la ELCSA se han presentado experiencias exitosas como en México, Brasil, Bolivia y Guatemala. El apoyo que la FAO ha proporcionado al desarrollo y aplicación de la ELCSA, obedece a varias razones, entre las cuales cabe destacar que 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 externa¹⁵.

5.1.2 Seguridad alimentaria y el Análisis Situacional de salud - ASIS.

Para las autoridades en salud en todos los niveles de decisión nacional o territorial es fundamental contar con información que les permita tomar decisiones para responder las necesidades de sus poblaciones, en este sentido el Análisis de Situación de Salud (ASIS)

han sido definidos como procesos analítico-sintéticos que abarcan diversos tipos de análisis, además de ser una metodología que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población incluyendo los daños y problemas de salud, así como sus determinantes generando información pertinente para la formulación de políticas y la planificación en salud, así como la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud⁴³.

Es así como en el ASIS dentro de sus dimensiones se incluye la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) la cual está compuesta por un conjunto de acciones enfocadas en garantizar y materializar el derecho equitativo a la alimentación sana, reduciendo el riesgo del padecimiento de malnutrición o desnutrición en las diferentes etapas del ciclo vital por medio del desarrollo de estrategias y planes de acción que conlleven a la prevención del padecimiento de enfermedades asociadas a la ISA y al control de riesgos sanitarios de alimentos⁴⁴.

Para ello se trazan indicadores en cada uno de sus componentes con el fin de analizar la morbilidad y mortalidad asociada a la inseguridad alimentaria con base a la información de fuentes secundarias como los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) y de datos obtenidos de diagnósticos situacionales para obtener información primaria acorde a la realidad del territorio mediante encuestas nacionales como la ENSIN la cual recolecta datos sociodemográficos de las poblaciones objeto de estudio y demás factores asociados a la ISH para posteriormente ser analizados cualitativa y cuantitativamente teniendo en cuenta los determinantes en salud y el enfoque diferencial, permitiendo así establecer estrategias de seguimientos y evaluación intersectorial para asegurar la salud del consumidor mediante la materialización del derecho al acceso a alimentación saludable y sostenible partiendo de los componentes de la seguridad alimentaria con el fin de garantizar la oferta de alimentación saludable, el acceso a la misma para su consumo y aprovechamiento biológico promoviendo así la adopción de hábitos alimenticios saludables que fortalezca la seguridad alimentaria de las comunidades⁴⁴.

De acuerdo a la información obtenida del Análisis de Situación de Salud en el año 2020 respecto a la SAN y la situación de emergencia sanitaria presentada desde el año 2019 a causa de la propagación de la COVID 19 se obtiene información que permite conocer las consecuencias de la pandemia en las poblaciones de acuerdo a sus aspectos sociodemográficos relacionados directamente con la disponibilidad, estabilidad y acceso y control a alimentación saludable permitiendo así la planeación de estrategias y planes de acción que contrarresten estos impactos y permitan disminuir la prevalencia de la ISA dentro de sus niveles de afectación⁴⁴.

De acuerdo a lo anterior el ASIS considerado como una función esencial en la salud pública tiene un nivel de análisis poblacional y pueden desarrollarse en los ámbitos local, regional, estatal, nacional y global, pueden diseñarse también como estudios de caso o como estudios comparativos entre grupos poblacionales, incluso con diferente nivel de agregación como respuesta a emergencias sanitarias, o en forma planificada, para analizar sistemáticamente las tendencias de situaciones de salud prioritarias⁴⁴.

Desde hace más de una década, el ASIS ha venido ganando el reconocimiento de las autoridades nacionales y territoriales en salud, haciendo visible su gestión de manera progresiva mediante los planes de salud pública y la normatividad. Para las entidades territoriales, el ASIS es una experiencia aún reciente en donde cada una se ha ajustado institucionalmente para elaborar la metodología con base en sus propias capacidades técnicas y humanas, siguiendo los lineamientos establecidos desde el nivel nacional por parte del Ministerio de Salud y Protección Social⁴⁵.

5.1.3 Relación seguridad alimentaria y salud ambiental.

Cada día nos preguntamos qué relación puede tener la seguridad alimentaria con la salud ambiental y para dar un enfoque a esta relación es necesario interpretar la seguridad alimentaria en este ámbito como esa alimentación equilibrada en los aspectos nutricionales, económicos y ambientales, los cuales son fundamentales para el cuidado

de la salud, se debe tener en cuenta que la salud no es un criterio aislado del estado del medio ambiente o la salud ambiental, por lo tanto existe una correlación entre una alimentación saludable con un entorno saludable, es tal el caso que la producción de los alimentos tienen un impacto en el medio ambiente el cual puede afectar los recursos naturales⁴⁶.

Todos los alimentos necesitan agua y energía independientemente si son transformados o no durante el proceso, siendo los alimentos a base de proteína animal los que hacen un uso más intensivo de los recursos, y por lo tanto tienen un mayor impacto en el medio ambiente, al contrario de los alimentos de origen vegetal que requieren de menos demanda de los recursos naturales. Uno de los mayores impactos negativos que genera la producción de alimentos es la generación de gases de efecto invernadero que ocasionan un aumento en la crisis del cambio climático, afectando la agricultura donde se generan los alimentos de origen vegetal perjudicando la disponibilidad y acceso a determinados alimentos⁴⁶.

En el estudio The Lancet "Alimentos, Planeta y Salud" se indica que los sistemas de producción de alimentos provocan aproximadamente entre el 25-30 % del efecto invernadero, por lo tanto, la alimentación influye en el cambio climático y este a su vez afecta a la agricultura porque sube la temperatura promedio, se producen cambios bruscos en las lluvias, mayor número de inundaciones que influyen en plantaciones y cultivos⁴⁷.

Los factores que regulan la nutrición humana incluyen dimensiones ecológicas, sociales, políticas y económicas. La intensificación convencional se concentra en incrementar la producción agrícola a partir de insumos externos (como insecticidas o fertilizantes) aplicados a monocultivos, lo cual no necesariamente provee mayor nutrición humana ni seguridad alimentaria. Es necesario incorporar las dimensiones socio-económicas para aumentar la disponibilidad de alimento, su acceso y utilización mientras que se promuevan los servicios ambientales (es decir, los beneficios que obtenemos de los ecosistemas a través de la biodiversidad). Como el aumento de la producción agrícola no

necesariamente significa que los problemas nutricionales globales se reducirán, necesitamos otras opciones a la expansión agropecuaria y la intensificación convencional⁴⁷.

Estudios recientes revelan que es posible producir suficiente alimento para abastecer la población mundial sin la necesidad de continuar deforestando, e incluso sin aumentar los rendimientos de cada cultivo. También es importante notar que si vamos a desarrollar una agricultura sustentable no es suficiente pensar en eficiencia como producción por hectárea sino también eficiencia en una variedad de medidas, tanto ambientales como de utilización del producto agrícola⁴⁷.

Extender la frontera agrícola no representaría una opción viable. Conservar lo que queda de nuestros bosques y selvas es crucial, ya que estos ecosistemas almacenan más carbono que cualquier otro tipo de cobertura vegetal y albergan una gran porción de la biodiversidad del mundo. El camino hacia un sistema agroalimentario seguro y amigable con el medio ambiente es modificar la forma en que producimos, distribuimos y utilizamos el alimento, implementar sistemas de producción donde no se desperdicie tanta comida, y modificar nuestra dieta⁴⁷.

5.2 Marco territorial.

El municipio de San Francisco se ubica dentro de la unidad de planificación en la zona de bosques del oriente Antioqueño, con un área total de 1.035 km², que corresponden al 14,75% del total de esta subregión, hace parte de los 26 municipios de la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional Rio Negro Nare CORNARE. La principal vocación del suelo ha sido agropecuaria por la existencia de recursos naturales y ventajas comparativas en los suelos, además dentro de su vocación se encuentra la producción de actividades primarias como la avicultura, porcicultura, producción lechera y explotación forestal, categorizándose como la segunda subregión con mayor

participación dentro del sector agrícola. El sistema hidrológico del municipio está conformado por las cuencas de los ríos Samaná Norte y la del Río Claro. Al río Samaná Norte convergen las aguas que drenan desde el sector suroccidental del municipio hasta la parte norte, incluyendo la zona central, en tanto que el río Claro colecta los cuerpos de agua del sector suroriental⁴⁸.

San Francisco posee una extensión aproximada de 368 kilómetros cuadrados, limita por el norte con el municipio de San Luis dividido por el recorrido del río Claro, por el sur con el municipio de Sonsón, por el oeste con los municipios de Sonsón y Cocorná dividido por el recorrido del río Santo Domingo; tiene un clima cálido con una temperatura de 23 °C referente a su cabecera municipal y su altura sobre el nivel del mar es de 1250 msnm; este territorio está administrativamente dividido por un corregimiento, una población indígena y 41 veredas; actualmente el municipio de San Francisco posee una población de 5.889 habitantes, de los cuales 2.673 pertenecen a la zona urbana y 3.216 habitan en la zona rural⁴⁹.

La economía principal del municipio es la agricultura del cultivo de plátano, cacao, caña y café por lo que aún se conserva la cultura rural y las tradiciones campesinas; ese municipio es conocido como la ventana ecológica del oriente antioqueño, ya que este se encuentra en la quebrada topografía de la subregión y por ello cuenta con bosques naturales que albergan gran diversidad de flora y fauna nativa de la subregión y quebradas y cascadas cristalinas que tienden a ser balnearios naturales para habitantes y turistas, por ello para el año 2015, el 50,62% del territorio es reconocido como área protegida partiendo desde la declaratoria de las Reservas forestales regionales “El Calón y La Osa” y “Cuchillas del tigre” las cuales poseen una cobertura aproximada de 15.637 hectáreas donde su sistema hidrológico lo conforman las cuencas de los ríos “Samaná Norte” y “Río Claro” en esta localidad del oriente del departamento de Antioquia⁵⁰.

Dentro de las características generales del municipio se encuentra que cuenta con 2 pisos térmicos aproximadamente 291 Km² de piso cálido y de 81 Km² de piso térmico medio;

La vereda El Tagual es un gran atractivo turístico debido a la gran diversidad de balnearios naturales que posee, esta vereda se encuentra categorizada en suelo rural, en zona agroforestal de vertiente y zona de producción forestal y agroforestal con tendencia a la conservación, el uso principal es el de bosques protectores y protectores-productores, la explotación de bosques protectores- productores debe estar sujeta a licencia de aprovechamiento forestal. Se permiten sistemas silvopastoriles, agrosilvopastoriles y agroforestales en pendientes de hasta 30%, sistemas agrícolas y pecuarios en terrenos con pendientes menores del 15%, actividades turísticas planificadas y agroindustria. Dentro de los usos prohibidos están la remoción total de cobertura boscosa en terrenos con pendientes mayores del 30%, cualquier actividad productiva en pendientes mayores al 70% y cacería con fines comerciales y sobre especies en vía de extinción; la mayor parte de los suelos de esta zona presenta restricciones para actividades agropecuarias, debido a que son susceptibles al deterioro si se implementan sistemas de producción convencionales, existen algunas zonas con vocación agropecuaria, sin embargo, las labores deben estar orientadas a prácticas amigables, que controlen el uso agroquímico. En la población de la vereda al igual que la mayoría de las pequeñas poblaciones colombianas, predomina el subdesarrollo debido a la poca capacidad de producción de alimento para su abastecimiento debido a los usos del suelo anteriormente mencionados, lo cual aumenta la no consecución continua de ingresos y una producción orgánica que permitan el abastecimiento de alimentos saludables y nutritivos por parte de la población para el autoconsumo⁴².

Ilustración 2. Ubicación Vereda El Tagual.



**Nota: Instrumento tomado de: Soto Castrillón, D. M., & Carrillo Hernández, D. A. Incidencia de la soberanía alimentaria en las problemáticas socio-ambientales de la vereda El Tagual del Municipio de San Francisco Antioquia. 2021. [Trabajo de grado Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente] Medellín: Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, 2021.*

5.3 Marco normativo y legal.

Cumbre Mundial sobre Alimentación 1996 y 2002 Renovar el compromiso mundial de eliminar el hambre y la malnutrición y garantizar la seguridad alimentaria sostenible para toda la población. Establece y refuerza los compromisos adquiridos por Colombia para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)⁵².

ISO 22000 Norma internacional de sistemas de gestión de seguridad alimentaria que especifica los requisitos que se deben cumplir en la totalidad de la cadena de suministros de alimentos, para asegurar que lleguen en perfecto estado al consumidor. se crea con

el objetivo básico de garantizar la seguridad alimentaria. De forma paralela, se mejora la protección del consumidor y se fortalece su confianza. Así mismo, se establecen requisitos y parámetros de gestión eficaces y se mejora el rendimiento de los costos a largo plazo de la cadena alimentaria⁵³.

Constitución política de Colombia de 1991: En la cual se Establece el derecho a la alimentación equilibrada como un derecho fundamental de los niños y en cuanto a la oferta y producción agrícola se establecen los deberes del Estado por garantizar el derecho a la alimentación, promover condiciones de seguridad y soberanía alimentaria, la protección y conservación ambiental y el derecho a un ambiente sano⁵⁴.

Artículo 44. Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión⁵⁴.

Artículo 65. La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad⁵⁴.

Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines⁵⁴.

Proyecto de Acto Legislativo 35-2021 “Por el cual se modifican los artículos 45 y 65 de la Constitución Política estableciendo el derecho fundamental a la alimentación y a no

padecer hambre” en su Artículo 2° dispone: Modifíquese el artículo 65 de la Constitución Política, el cual quedará así:

Artículo 65: Toda persona goza del derecho a un mínimo de alimentación y nutrición adecuada, y a no padecer hambre. El Estado garantizará progresivamente estos derechos y promoverá condiciones de seguridad alimentaria y soberanía alimentaria en el territorio nacional⁵⁵.

Dando prioridad a las formas de producción de alimentos que estén acorde con una dieta saludable y que generen un menor impacto ambiental. La parte general del Plan Nacional de Desarrollo deberá incluir un capítulo en el que se especifiquen las acciones que adelantará el Gobierno nacional, en coordinación con los demás órganos del Estado, para materializar lo establecido en este artículo⁵⁵.

Ley 9 de 1979 “Por la cual se dictan medidas sanitarias”⁵⁶.

Ley 99 de 1993 “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones”⁵⁷.

Ley 1931 de 2018 “Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático”⁵⁸.

Ley 1990 de 2019 “por medio de la cual se crea la política para prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos y se dictan otras disposiciones”⁵⁹.

Ley 2120 de 2021 "Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones"⁶⁰.

Decreto 2055 de 2009 “Por el cual se crea la comisión intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional CISAN” la cual tendrá a su cargo la coordinación y seguimiento de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional –PNSAN-, siendo instancia de concertación entre los diferentes sectores involucrados en el desarrollo de la misma⁶¹.

Documento CONPES Social 113 de marzo de 2008: estableció la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) y determinó, como una de las estrategias, la construcción y ejecución de un Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN). Se entiende como: La disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa. (CONPES 113, 2008) Así mismo, se destacan sus elementos constitutivos: disponibilidad, acceso, consumo, aprovechamiento biológico, y calidad e inocuidad de los alimentos⁶².

Resolución 1035 de 2022 Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 con sus capítulos diferenciales: indígena para los pueblos y comunidades indígenas de Colombia, población víctima de conflicto armado, el Pueblo Rrom y la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera. Establece los objetivos, las metas y las estrategias para afrontar los desafíos en salud pública para los próximos 10 años, orientados a la garantía del derecho fundamental a la salud, el bienestar integral y la calidad de vida de las personas en Colombia⁶³.

Ordenanza N° 05 de mayo 2020 Asamblea General de Antioquia. “Por medio de la cual se adopta el Plan Decenal de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia 2020-2031 y se dictan otras disposiciones”. Cuyo propósito es garantizar de manera progresiva, estable, segura, sostenible y sustentable la seguridad alimentaria y nutricional de la población en el departamento de Antioquia⁶⁴.

Decreto 1843 de 1991 “Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V,VI, VII y XI de la ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas”⁶⁵.

Acuerdo N° 03 del 28 de mayo de 2020 “Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal Es Tiempo de Crecer 2020-2023”⁶⁶.

Acuerdo N° 34 del 20 de diciembre de 2021 “Por medio del cual se autoriza al Alcalde para asumir compromisos que afectan presupuesto de vigencias futuras ordinarias, a fin de ejecutar el proyecto de contribución a la seguridad alimentaria, mediante el fortalecimiento de unidades productivas porcícolas con mujeres cabeza de hogar en el Municipio de San Francisco – Antioquia”⁶⁷.

6. Reflexión ética.

Dentro del proyecto de investigación se involucró de manera directa a la comunidad de la vereda El Tagual, por ello se formuló la metodología de investigación teniendo en cuenta lo establecido en el inciso a° del artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993 en la cual se indica la clasificación de los estudios en salud según la modificación o intervención que se genere en las poblaciones objeto de estudio, de acuerdo a lo anterior nuestro estudio se encontró dentro de la categoría de bajo riesgo ya que en la metodología se definió técnicas y métodos de investigación documental dentro de los cuales no se realizó ningún tipo de modificación o intervención intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas y sociales del ser humano participante, así mismo, no se enfatizó en los aspectos sensitivos de la conducta de los individuos que participaron en la implementación de los instrumentos de recolección de la información tal como se estipula en la resolución⁶⁸.

Sin embargo, con el fin de evitar algún tipo de afectación a la población y por ende causar implicaciones en la investigación se definió los principios básicos éticos para nuestro actuar como investigadores relacionados con la beneficencia y no maleficencia a través del respeto a las personas y el respeto a su percepción frente al proyecto y la toma de sus decisiones para participar o no en la implementación del mismo, con el fin de que nuestra población objeto de estudio fuese tratada como agentes autónomos garantizando la protección de sus derechos y su participación de manera libre y voluntaria; y de asegurar la protección a su privacidad y la minimización de riesgos que pudieron afectar su bienestar integral actuando bajo el principio de la confidencialidad para salvaguardar su propiedad intelectual.

Para la materialización de los principios mencionados anteriormente se diseñó un consentimiento informado, por medio del cual la población objeto de estudio manifestó su decisión voluntaria de participar en la investigación y otorgó autorización para el tratamiento de sus datos durante la recolección de información usando los instrumentos

de recolección como las encuestas y la cartografía social, garantizando la confidencialidad de la información suministrada; mediante la aplicación de este consentimiento se expresó de manera voluntaria la intención de cada sujeto de participar en el proyecto después de comprender la información acerca del objeto del estudio, beneficios, riesgos y la garantía de su derecho de privacidad, esta autorización se soportó a través de la firma del documento. (Anexo 1).

Respecto a la privacidad y confidencialidad de los datos, el instrumento estructurado para la recolección de datos únicamente solicitó los nombres de quienes conformaron los hogares para su identificación con respecto a variables de sexo y edad, quienes proporcionaron información fueron identificados a través de un código de tal manera que no se usaron sus datos personales para la divulgación de los resultados de la investigación, además se dejó implícito en el formato de consentimiento informado las condiciones de la privacidad y protección de los datos. (Anexo 1).

7. Metodología.

7.1 Enfoque de diseño.

Se determinó un estudio con enfoque de investigación mixto, el cual permitió recolectar y analizar datos utilizando instrumentos de recolección de orden cuantitativo y cualitativo, los cuales permitieron la comprensión de la realidad de seguridad alimentaria de la población objeto de estudio.

7.2 Tipo de estudio.

Se realizó un estudio de caso por medio del cual se utilizó información suministrada por la población objeto de estudio, mediante la aplicación de encuestas y métodos participativos de investigación colectiva, tal como el diagnóstico rural participativo que, permitió analizar la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la vereda El Tagual ubicada en el municipio de San Francisco del departamento de Antioquia de manera más concreta y a profundidad.

7.3 Área de estudio.

La investigación se realizó en la vereda El Tagual de municipio de San Francisco, de acuerdo con información de la presidenta de la Junta de Acción Comunal a diciembre de 2020, la vereda El Tagual estaba conformada por cerca de 60 familias⁴².

7.4 Población muestra.

De acuerdo con las causas anteriormente mencionadas en el marco territorial, la población de la vereda El Tagual se encuentra en condición de vulnerabilidad y por ello se hacía necesario indagar por su situación de seguridad alimentaria. Para ello, y de acuerdo con los criterios de selección definidos en la metodología y que aparecen enseguida, se tomó como muestra poblacional, 30 de los cerca de 60 hogares que componen la vereda^a.

7.4.1 Criterios de selección.

7.4.1.1 Criterios de inclusión.

Dentro de estos criterios se hizo referencia a ciertas características de la población que permitía que los hogares fueran elegibles dentro de este caso de estudio, tales como:

- Hogares cuyos miembros estuvieran habitando de forma permanente la vereda.
- Hogares cuyos miembros incluyeran al menos una persona mayor de 18 años.
- Hogares cuyo miembro representante disponible para proporcionar información manifestara comprender y aceptar la participación en el estudio.

^a Se proyectó obtener información de una muestra de 30 hogares, sin embargo, al llevar a cabo el trabajo en campo no se captó toda la población debido a causas presentadas en la comunidad como la ausencia de personas en sus hogares, por lo que la información fue recolectada en 23 hogares se encontró algún miembro.

7.4.1.2 Criterios de exclusión.

Dentro de estos criterios se hizo referencia a ciertas características de la población que permitía que los hogares no fueran elegibles dentro de este caso de estudio, tales como:

- Hogares cuyos miembros estuvieran habitando de forma temporal en la vereda.
- Hogares cuyos miembros incluyeran únicamente personas menores de 18 años.
- Hogares cuyo miembro representante disponible para proporcionar información fuera una persona menor de 18 años y/o manifestara no comprender y no aceptar la participación en el estudio.

7.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La información se recolectó a través del uso de formatos que se diseñaron con el fin de conocer aspectos sociodemográficos, productivos, ambientales y económicos, para evaluar el nivel seguridad alimentaria, el consumo y acceso a alimentos; por ello se implementaron dos encuestas y la herramienta participativa de la cartografía social definidos de la siguiente manera.

7.5.1 Formato diagnóstico línea base.

Este instrumento se estructuró tomando como referencia la ruta metodológica establecida por el Centro Latinoamericano de Investigaciones Agroecológicas “CELIA” para la medición de indicadores por medio de un formato de diagnóstico para el levantamiento de la línea base descrito en la propuesta del proyecto “Exploración del potencial de la agroecología para restaurar la diversidad de la dieta comunitaria y la seguridad alimentaria en una zona rural vulnerable de Colombia”⁶⁹, con objetivo de obtener

información sobre los sistemas de producción, la tipología del hogar, las zonas agroecológicas y el contexto socio económico de los hogares basado en el Diagnóstico Rural Rápido Participativo el cual es un enfoque de investigación social y participación que se emplea en acciones de desarrollo desde los años ochenta. Se basa en una serie de principios y técnicas suficientemente probadas que aseguran el rigor y la calidad del proceso. Las técnicas que emplea son talleres que permiten extraer información y propuestas de intervención consensuadas entre los grupos implicados. Estos métodos, que se conocen como Diagnóstico Rural Participativo (DRP o PRA en inglés), están demostrando su utilidad para manejar información social de una forma práctica dentro de procesos participativos. La comparación de estos métodos con otros más convencionales ha demostrado que son más rápidos razonablemente exactos y casi siempre han mostrado una mejor relación costo – beneficio. Incluso, en algunos casos, han sido más exactos e informativos que encuestas convencionales. El DRP se comenzó usando para el diagnóstico de proyectos rurales, pero la práctica ha demostrado que se puede aplicar con éxito en cualquier fase del ciclo del proyecto (identificación, planificación, monitoreo y evaluaciones intermedias y finales, esto ha hecho que muchos investigadores prefieran denominar al DRP como Diagnóstico Rápido y Participativo⁷⁰.

7.5.2 ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria).

La ELCSA es uno de los métodos para medir el acceso a los alimentos permite medir distintos grados de severidad de la inseguridad alimentaria (leve, moderada y grave) 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, y genera a su vez mediciones comparables entre los países y al interior de ellos¹⁵.

Además, se analizó el componente sobre el consumo y producción de alimentos, por medio de la metodología de diagnóstico rápido participativo.

7.5.3 Cartografía social.

Se llevó a cabo la construcción participativa de 1 mapa territorial en el que se identificaron los actores presentes en el territorio, el abastecimiento y producción de alimentos en la vereda. La cartografía social es una herramienta metodológica que permite construir desde el conocimiento de manera sistemática y organizada la relación existente desde el impacto de la singularidad de lo histórico y lo colectivo entre los actores sociales que habitan, construyen y son construidos en su territorio y del territorio mismo desde una expresión colectiva que logra reunir diferentes perspectivas, visiones y posicionamientos históricos y sociales del territorio⁶.

7.6 Procedimientos de recolección de datos.

Para la recolección de la información dentro de la población objeto de estudio se establecieron procedimientos que permitieron obtener datos precisos y reales acordes a la información que se desea obtener para el objetivo de este proyecto, por ello se estructuró el instrumento de la encuesta para el procedimiento de la recolección de la información primaria la cual es implementada en el desarrollo de la fase 1 y fase 2 de la metodología planteada en este proyecto.

Para el levantamiento del diagnóstico de línea base de la fase 1, se estructuró una encuesta compuesta por cuarenta preguntas enfocadas en conocer las características sociodemográficas, productivas y económicas de los hogares, y las características ambientales del territorio; dentro de la fase 2 se estructuró la encuesta ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria) para conocer el nivel de seguridad alimentaria y aspectos de consumo y producción de alimentos de los hogares de la vereda El Tagual, compuesta por 17 preguntas; estas encuestas fueron reestructuradas de manera estratégica para ser apropiadas al territorio y así poder obtener información de la situación actual de la población de la vereda El Tagual.

Las encuestas fueron aplicadas a 23 hogares pertenecientes a la vereda El Tagual, se realizó un recorrido casa a casa, para ello a través de la definición de un cronograma de actividades se estableció el orden de las fechas y tiempos para recolectar la información de forma ordenada y de manera continua. Se realizó el desplazamiento a cada hogar con el instrumento físico de la encuesta para su aplicación donde se socializaron sus componentes y se llevó a cabo el diligenciamiento de las respuestas otorgadas por los participantes. (Anexos 2 y 3).

Se realizó un acercamiento previo con líderes potenciales del territorio y comunidad general con el fin de ponerlos en conocimiento del desarrollo de la metodología del proyecto, impartiendo información con base al objetivo de la investigación. En este espacio, además, se implementó una prueba piloto con el fin de verificar la viabilidad de la estructuración de los instrumentos de recolección de información.

El desarrollo de las fases 1 y 2 de la metodología, se informó de forma anticipada, estableciendo comunicación con líderes y miembros de la comunidad.

La tercera fase consistió en la construcción de la cartografía social, la cual fue realizada con la participación voluntaria de miembros pertenecientes a los hogares encuestados; los criterios de selección para esta fase estuvieron fundamentados en que la participación sería principalmente de los hogares que contaran con un integrante menor de 10 años de edad. Se realizó convocatoria a las personas previamente invitadas en la fase 1 y 2, confirmando su participación a través de una llamada telefónica.

El desarrollo de esta fase se hizo mediante un encuentro de intercambio de saberes liderados por las proponentes de este proyecto investigativo y con la participación de la comunidad invitada, a través de la descripción de las dinámicas territoriales que permiten construir el territorio con base a la memoria biocultural de los participantes; esta fase se desarrolló de acuerdo a la ficha metodología definida como guía de elaboración para abordar cada componente propuesto y posteriormente es entregado a los participantes

un pliego de papel con el croquis del mapa de la vereda El Tagual con sus delimitaciones que permite plasmar la identificación del territorio y la ubicación de la representación de las siguientes dimensiones: (Anexos 4 y 5)

7.6.1 Identificación de los sectores productivos y los flujos alimentarios.

Para identificar los productos alimenticios reconocidos por ser los más sobresalientes que se obtienen en el municipio, y así mismo, para indicar los flujos y señalar los lugares definidos para la destinación de los productos alimenticios.

7.6.2 Determinación de las zonas de abastecimiento.

Para conocer y definir los principales lugares de abastecimiento y distribución de los cuales la comunidad obtiene la fuente de alimentación para cubrir sus necesidades alimentarias; así mismo para identificar si existen formas de producción de alimentos para el autoabastecimiento y autoconsumo dentro de cada hogar.

7.6.3 Identificación de actores y relaciones.

Para la ubicación de actores y la identificación de funciones y roles que influyen directamente en la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la vereda El Tagual a través de acciones y programas de nutrición y alimentación, permitiendo así reconocer su postura ante esta situación, para ello se adopta la clasificación de Pozo⁷¹ (73) con el fin de conocer su incidencia dentro del territorio para el fortalecimiento de alianzas o para la generación de conflictos.

- **Actores facilitadores:** se identificaron actores que tuvieran relación directa con el sistema alimentario a través del relacionamiento con trabajos y proyectos enfocados

tanto en la soberanía y seguridad alimentaria de manera voluntaria y continua en el territorio.

- **Actores potenciales:** se identificaron actores que desarrollaban acciones relacionadas con la soberanía y seguridad alimentaria de forma esporádica que se realiza en determinados periodos para dar cumplimiento a un objetivo específico en particular.
- **Actores obstaculizadores:** se identificaron actores que impedían o dificultaban el desarrollo y ejecución de proyectos y acciones relacionadas con la soberanía y la seguridad alimentaria dentro del territorio, ya sea por decisión autónoma o por la implementación de otras actividades de desarrollo económico.

7.7 Técnicas y procedimientos de procesamiento de datos.

Recolectada la información por medio de los instrumentos y la metodología antes descritas, se procedió al diligenciamiento de los datos de forma manual en registros que estuvieran debidamente clasificados para garantizar el almacenamiento de forma ordenada, evitando el riesgo de que se generara un cruce de información que posteriormente provocara la alteración del análisis. Se asignó un código a cada encuestado y las respuestas de cada pregunta cerrada de selección fueron clasificadas de acuerdo a su numeración en los instrumentos utilizados; de igual manera para las preguntas abiertas se transcribieron las respuestas utilizando la herramienta ofimática Excel, en la cual también se realizó la tabulación de los datos obtenidos en los instrumentos aplicados en el trabajo de campo.

El mapa construido en la cartografía social fue sintetizado de forma escrita y segregada a partir de la narrativa oral de los participantes, que permitió la reactualización de la memoria individual y colectiva del mismo territorio, para conocer su realidad y permitir actuar sobre él para su transformación.

En este procesamiento -además de la recopilación de los datos-, se apuntó al ordenamiento de la información para encontrar las relaciones entre los participantes y su territorio, y la forma en la que este es percibido, es decir, dimensionar esos conocimientos y prácticas que hacen sustentables su desarrollo social y apuntan al desarrollo integral de la sociedad.

7.8 Técnicas y procedimientos de análisis de datos.

Por medio de la sistematización de los resultados utilizando la herramienta ofimática de Excel este análisis se realizó de dos formas, la primera es a través del análisis cuantitativo para los datos recolectados en las encuestas utilizando la estadística descriptiva, la cual permitió recopilar, organizar, analizar e interpretar y validar los datos obtenidos en la recolección de la información durante las primeras 2 fases descritas en la metodología. Mediante esta técnica se realizaron operaciones estadísticas para cuantificar los datos y aplicar el análisis estadístico de los datos descriptivos de las encuestas.

La representación de estos se realizó a través de gráficas y tablas; para la representación de 2 o 3 resultados se utilizó el diagrama de torta, y para la representación de más de 3 datos se utilizó el diagrama de barras.

Para la tercera y última fase de la metodología, el análisis de los datos se realizó de forma cualitativa, es decir, un análisis cualitativo que abarca principalmente las preguntas relacionadas en conocer “el por qué, el cómo y el cuándo” que habían sido abordadas anteriormente en la construcción de la cartografía social. Este análisis se realizó a través de la transcripción de los datos para capturar simbólicamente el atributo de quién evoca los datos lingüísticos y visuales. Mediante esta técnica los datos fueron segregados y agrupados para relacionarlos de manera que consolidaran un significado para su explicación, a través de una codificación que partió precisamente de las características que comparten los participantes de la cartografía social. Posteriormente fueron representados a través de la narrativa descriptiva, utilizando la herramienta ofimática de Excel, para exponer los hallazgos que permitían conocer de forma descrita cómo y por

qué existe el problema objeto de investigación en la población partícipe del proyecto de acuerdo con su experiencia de vida.

8. Resultados.

8.1 Características sociodemográficas de la comunidad de la Vereda El Tagual del Municipio de San Francisco.

En los hogares estudiados (n=23) se encontró una población total de 53 personas, donde 60,4% eran hombres y el resto mujeres. La mayoría de la población clasificaba como población adulta y adulta mayor, encontrándose en rangos de edad entre 27 y 59 años, y 60 años o más. De la población total sólo el 18,9% tenía un nivel educativo completo en cuanto a primaria, secundaria y estudios universitarios y el 13,2% se encontraba cursando primaria y secundaria. Además, se encontró que el 24,5% de la población no contaba con escolaridad alguna. El 91,3% de los hogares pertenecía a población en condición de desplazados víctimas del conflicto armado y cada hogar estaba conformado por un promedio de \pm 2-3 personas.

Respecto a las actividades económicas y los ingresos económicos se encontró que los hogares realizaban de 1 a 4 actividades económicas (producción agropecuaria, servicios generales, independiente, entre otros) de donde se derivan sus ingresos económicos mensuales, el 52,2% de los hogares únicamente realizaba una actividad económica y el 34,8% realizaba dos actividades económicas, predominando llevar a cabo empleos en producción agropecuaria, y la mayoría de hogares (52,2%) tenía un ingreso monetario mensual menor a un (1) salario mínimo mensual vigente, equivalente a \$1.160.000 COP (año 2023). (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de la comunidad vereda El Tagual.

Características		n	%	
Sexo	Masculino	32	60,4%	
	Femenino	21	39,6%	
Edad	Entre 0 y 5 años	2	3,8%	
	Entre 6 y 11 años	2	3,8%	
	Entre 12 y 26 años	9	17,0%	
	Entre 27 y 59 años	29	54,7%	
	60 o más años	11	20,8%	
Nivel educativo	Ninguno	13	24,5%	
	Completo	7	18,9%	
	Primaria	4	7,5%	
	Secundaria	3	5,7%	
	Universitario	3	5,7%	
	Incompleto	23	43,4%	
	Preescolar	3	5,7%	
	Primaria	13	24,5%	
	Secundaria	7	13,2%	
	Educación en curso	7	13,2%	
Tipo de población	Ninguna	2	8,7%	
	Desplazada	21	91,3%	
Ingresos económicos mensuales	Menos de 1 SMLMV	12	52,2%	
	1 SMLMV	10	43,5%	
	Más de 1 SMLMV	1	4,3%	
Actividades económicas	1 actividad	Producción agropecuaria	8	34,8%
		Servicios generales	1	4,3%
		Independiente	3	13,0%
	2 actividades	Producción agropecuaria y pensionado/jubilado	1	4,3%
		Servicios generales y servicios domésticos	1	4,3%
		Producción agropecuaria y servicios generales	2	8,7%
		Producción agropecuaria e independiente	1	4,3%
		Subsidio y comercio	1	4,3%
		Producción agropecuaria y subsidio	1	4,3%
		Arrendamiento y pensionado/jubilado	1	4,3%
		3 actividades	Producción agropecuaria, servicios domésticos y subsidio	1
	Producción agropecuaria, arrendamiento y subsidio		1	4,3%
	4 actividades	Producción agropecuaria, servicios generales, subsidio y comercio	1	4,3%

8.2 Fuentes de acceso continuo y seguro de alimentación nutritiva y dietética en los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.

La comunidad identificó fuentes de acceso continuo y seguro de alimentación nutritiva y dietética en donde se acceden a los alimentos que consumen en los hogares, a través de la compra a hogares productores de la vereda y mercados locales ubicados en caseríos de veredas y municipios cercanos, además de llevar a cabo la práctica del autoconsumo de aquellos alimentos que cada hogar produce (Tabla 2.)

Tabla 2. Fuentes de acceso continuo y seguro de alimentación nutritiva y dietética en los hogares de la Vereda El Tagual.

	Fuente	Ubicación
Producción autónoma	Huertas, cultivos y animales de producción	Hogares vereda El Tagual
	Productores vereda El Tagual	Hogares vereda El Tagual
Comercio local	Tiendas, supermercados y comerciantes	Vereda La Piñuela - Cocorná Ant.
	Tiendas, supermercados y comerciantes	Municipio San Francisco Ant. Municipio San Luis Ant.

Los alimentos consumidos en los hogares se clasificaron en 6 grupos de acuerdo con la función de los nutrientes y el consumo habitual (Gráfica 1). En los alimentos consumidos en los hogares destacó el consumo de los grupos 2 (carnes, pescado y huevos) y 6 (cereales, azúcar y dulces) siendo los alimentos más consumidos por los hogares estudiados la carne (91,3%), el huevo (82,6%), el pollo (73,9%), el arroz (95,7%) y la panela (82,6%). Por otro lado, los grupos 3 (tubérculos y legumbres) y 4 (verduras y hortalizas) presentaron prevalencia en el consumo de los hogares 91,3% y 95,7% respectivamente, encontrando que los alimentos más consumidos fueron el plátano (69,6%), la papa (60,9%) y el frijol (52,2%) (Tabla 3). Los grupos 1 (leche y derivados) y 5 (frutas) fueron los alimentos que menos destacaron en el consumo de los hogares representando el 56,5% y 52,2% respectivamente, siendo las frutas los alimentos menos consumidos en los hogares.

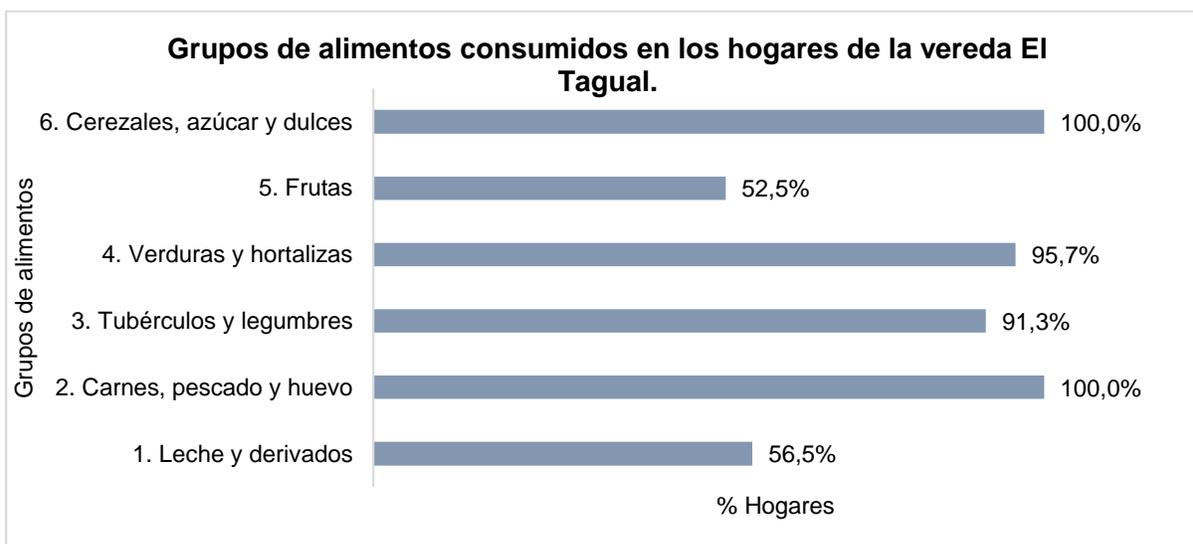
Gráfica 1. Grupos de alimentos consumidos en los hogares de la vereda El Tagual.

Tabla 3. Alimentos consumidos en los hogares de la vereda El Tagual.

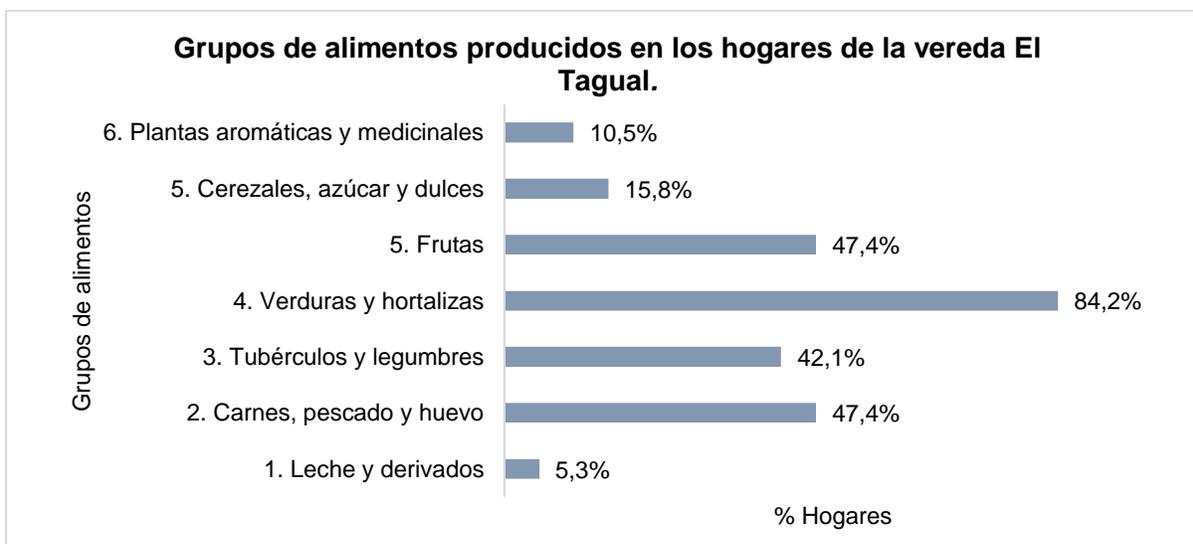
Grupos		Alimentos	Hogares	
			n	%
Grupo 1	Leche y derivados	Lácteos	13	56,5%
Grupo 2	Carnes, pescado y huevo	Carne	21	91,3%
		Huevo	19	82,6%
		Pollo	17	73,9%
		Pescado	6	26,1%
		Embutidos	3	13,0%
		Enlatados	2	8,7%
		Sardina	1	4,3%
Grupo 3	Tubérculos y legumbres	Papa	14	60,9%
		Frijol	12	52,2%
		Yuca	11	47,8%
		Lentejas	5	21,7%
		Leguminosas	5	21,7%
		Tubérculos	4	17,4%
		Arveja	4	17,4%
		Garbanzo	1	4,3%
		Habichuela	1	4,3%
Grupo 4	Verduras y hortalizas	Plátano	16	69,6%
		Hortalizas	5	21,7%
		Verduras	5	21,7%
		Cebolla	3	13,0%
		Repollo	2	8,7%
		Tomate	2	8,7%
		Zanahoria	2	8,7%
		Col	1	4,3%
		Lechuga	1	4,3%
		Guineo	1	4,3%
		Cidra	1	4,3%
		Pepino	1	4,3%
Grupo 5	Frutas	Frutas	7	30,4%
		Naranja	2	8,7%
		Tomate de árbol	1	4,3%
		Banano	1	4,3%
		Maracuyá	1	4,3%
		Mango	1	4,3%
		Piña	1	4,3%
		Limón	1	4,3%
		Manzana	1	4,3%
		Pera	1	4,3%
Café	1	4,3%		
Grupo 6	Cereales, azúcar y dulces	Arroz	22	95,7%
		Panela	19	82,6%
		Pasta	11	47,8%
		Chocolate	6	26,1%
		Galletas	3	13,0%
		Maíz	2	8,7%
		Cereal	2	8,7%
		Avena	1	4,3%
		Arepa	1	4,3%
		Pan	1	4,3%

Los hogares acceden a alimentos saludables y diversos de acuerdo a su capacidad económica y productiva ya que algunos de los alimentos que consumen los obtienen de huertas, cultivos y/o producción pecuaria.

8.3 Capacidad de producción autónoma de alimentos para el consumo propio en los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.

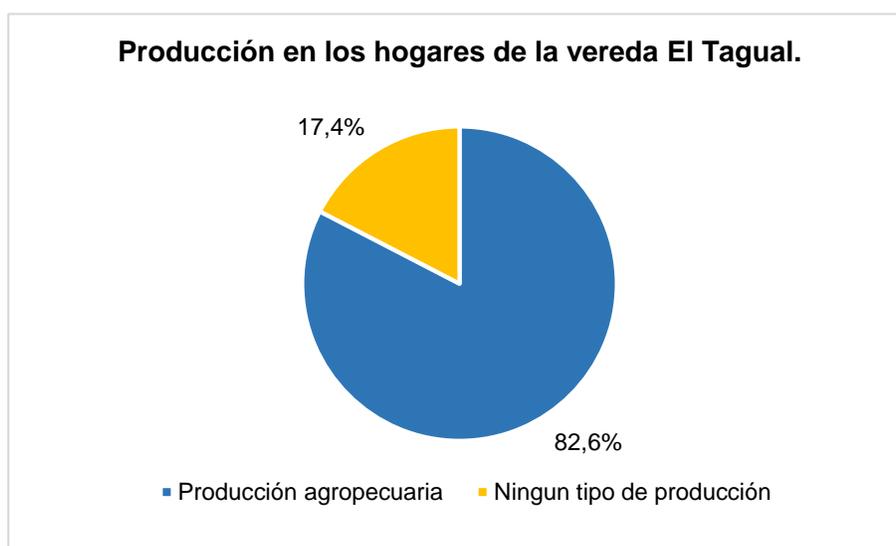
Los alimentos producidos en los hogares estudiados fueron clasificados en 7 grupos (Gráfica 4) destacando la producción de alimentos del grupo 4 (verduras y hortalizas) 84,2% de los hogares con alimentos como plátano y cebolla. Otros alimentos consumidos son obtenidos a través de la compra con otros hogares productores de la vereda y el comercio local ubicado en centros poblados de corregimientos cercanos y cabeceras municipales cercanas.

Gráfica 2. Grupos de alimentos producidos en los hogares de la vereda El Tagual.

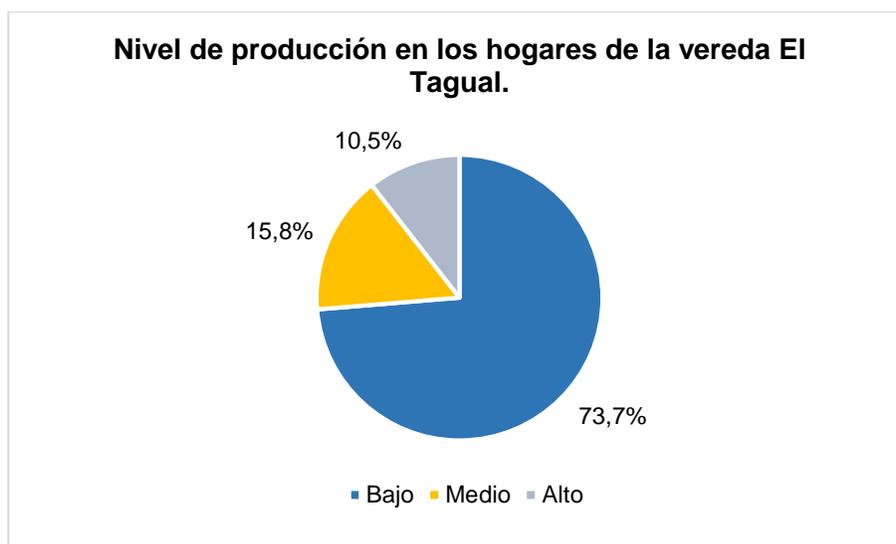


En lo que respecta al cultivo de huertas y la producción agropecuaria, el 82,6% de los hogares producían alimentos (Gráfica 3). De estos el 36,8% eran hogares seguros (Tabla 4). La mayoría de hogares (73,7%) tenía un nivel de producción bajo. (Gráfica 4). Además, la mayoría de hogares destinaban la totalidad de su producción para el autoconsumo (Gráfica 5)

Gráfica 3. Producción en los hogares de la vereda El Tagual.



Gráfica 4. Nivel de producción en los hogares de la vereda El Tagual.



Gráfica 5. Porcentaje de producción destinado al consumo familiar en los hogares de la vereda El Tagual.

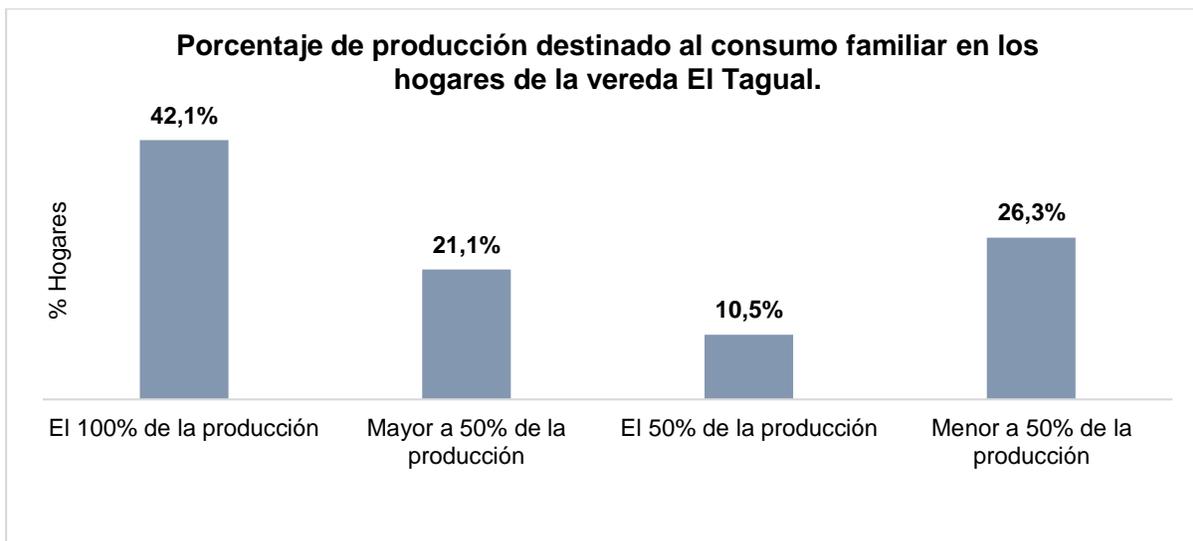


Tabla 4. Nivel de Seguridad alimentaria y tipo de producción en los hogares de la vereda El Tagual.

Nivel seguridad Alimentaria		Tipo de producción		Total
		Huertas y/o cultivos con animales de producción	Huertas y/o cultivos	
Seguridad Alimentaria	n	3	4	7
	%	27,3%	50,0%	36,8%
Inseguridad Alimentaria Leve	n	6	1	7
	%	54,5%	12,5%	36,8%
Inseguridad Alimentaria Moderada	n	0	2	2
	%	0,0%	25,0%	10,5%
Inseguridad Alimentaria Severa	n	2	1	3
	%	18,2%	12,5%	15,8%
Total	n	11	8	19

Los hogares productores en su totalidad diversifican sus cultivos donde predominaba el tipo de cultivo de hortalizas en los hogares (31,6%), además solo 11 de los hogares productores tenía animales de producción, en su mayoría aves de corral.

Con base en el tipo de animales de producción y de acuerdo con el análisis se encuentra que el 45,5% de los hogares tenía únicamente aves de corral, el 9,1% únicamente bovinos, mientras que otros hogares presentaron tenencia de aves de corral con porcinos, aves de corral con porcinos, caprinos y bovinos; y aves de corral con bovinos y peces en igual porcentaje (9,1%), seguido del 18,2% que presentó la tenencia de peces únicamente. La producción pecuaria era destinada para el autoconsumo de alimentos pertenecientes a los grupos de leche y derivados y carnes, pescado y huevos en los hogares, así como también para su comercialización. (Tabla 5)

Además, en cuanto a las prácticas realizadas para la producción, los hogares utilizaban insumos para incrementar la calidad en la producción agrícola y controlar plagas, para incrementar calidad del suelo en sus cultivos el 73,7% de los hogares utilizaban abonos orgánicos compostados y para el control de plagas realizan control químico (42,1%) o ningún tipo de control (31,6%)

Tabla 5. Producción agropecuaria en los hogares de la vereda El Tagual.

Características		n	%
Tipo producción	Huertas y/o cultivos	8	42%
	Huertas y/o cultivos con animales de producción	11	58%
Huerta y/o cultivos	Solo hortalizas	6	31,6%
	Solo frutas	2	10,5%
	Solo pancoger	2	10,5%
	Hortalizas y frutas	1	5,3%
	Hortalizas y pancoger	1	5,3%
	Frutas y pancoger	3	15,8%
	Hortalizas y plantas medicinales	1	5,3%
	Hortalizas, frutas, pancoger y plantas medicinales	1	5,3%
	Hortalizas, frutas y pancoger	2	10,5%
	Animales de producción	Bovinos	1
Aves de corral		5	45,5%
Aves de corral y porcinos		1	9,1%
Aves de corral, porcinos, bovinos y caprinos		1	9,1%
Aves de corral, bovinos y peces		1	9,1%
Peces		2	18,2%
Insumos agrícolas utilizados	Abono cultivos		
	Ninguno	3	15,8%
	Orgánicos compostados	14	73,7%
	Biopreparados	2	10,5%
	Control de plagas		
	Ninguna	6	31,6%
	Físico	1	5,3%
	Químico	8	42,1%
	Biológico	4	21,1%
	Lugares donde comercializa	Comercio local	10
Comercio local e intermediarios		1	9,1%

El estudio encontró que los cultivos que más se producían en los hogares fueron: el plátano (47,4%), la yuca (31,6%), la cebolla (47,4%) y el cilantro (31,6%). Tenían relevancia también el frijol, el maíz y el tomate. En 9 hogares se producían plátano y cebolla, sin embargo, en el caso del ají, la cidra y el pepino, no se encontraban presentes en más de 1 hogar, Los árboles frutales fueron muy comunes en los hogares encontrando

en mayor cantidad el cacao (26,3%) y el borojó (21,1%), además de otras frutas como naranja, mandarina, limón, guanábana, banano y aguacate. Por otro lado, las plantas aromáticas y plantas medicinales no se encontraron en más de 1 hogar. Además, a nivel local y subregional se comercializaba parte de la producción como el plátano, la yuca, la naranja, el borojó, el cacao y la guanábana para el consumo de los habitantes y generación de otras fuentes de abastecimiento de alimentación nutritiva y dietética que a su vez contribuyen al desarrollo económico local. (Tabla 6)

Tabla 6. Alimentos producidos en los hogares de la vereda El Tagual.

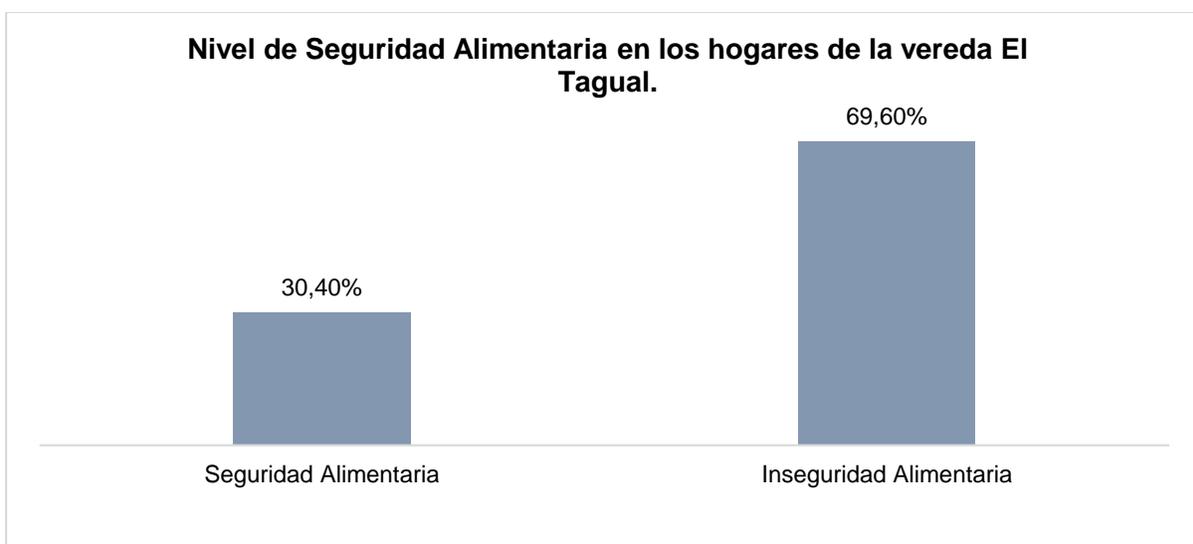
Grupos		Alimento	n	Hogares %
Grupo 1	Leche y derivados	Lácteos	1	5,3%
Grupo 2	Carnes, pescado y huevo	Huevo	6	31,6%
		Pollo	4	21,1%
		Carne	3	15,8%
		Pescado	2	5,3%
Grupo 3	Tubérculos y legumbres	Yuca	6	31,6%
		Frijol	3	15,8%
		Leguminosas	1	5,3%
		Arveja	1	5,3%
		Soya	1	5,3%
Grupo 4	Verduras y hortalizas	Plátano	9	47,4%
		Cebolla	9	47,4%
		Cilantro	6	31,6%
		Tomate	2	10,5%
		Pimentón	2	10,5%
		Hortalizas	1	5,3%
		Lechuga	1	5,3%
		Pepino	1	5,3%
		Verduras	1	5,3%
		Cidra	1	5,3%
Ají	1	5,3%		
Grupo 5	Frutas	Cacao	5	26,3%
		Borojó	4	21,1%
		Aguacate	2	10,5%
		Frutas	1	5,3%
		Banano	1	5,3%
		Limón	1	5,3%
		Mandarina	1	5,3%
		Guanábana	1	5,3%
Grupo 6	Cereales, azúcar y dulces	Maíz	3	15,8%
Grupo 7	Plantas aromáticas y medicinales	Aromáticas	1	5,3%
		Medicinales	1	5,3%

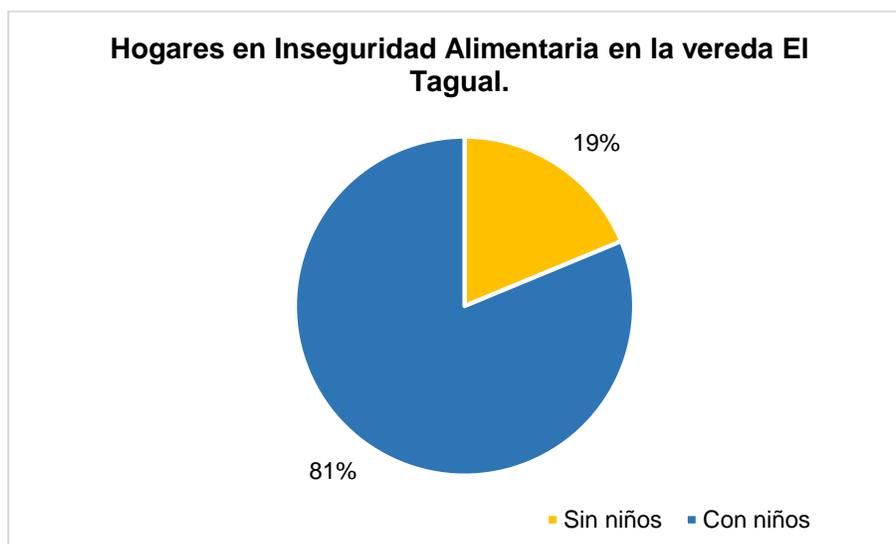
8.4 Factores asociados a la situación de seguridad alimentaria de los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.

Con respecto al nivel de seguridad alimentaria, el 30,4% de los hogares resultaron seguros, mientras el 69,6% de los hogares estaban en Inseguridad Alimentaria (Grafica 6), de estos el 19% eran hogares con niños y adolescentes menores a 18 años y el 81% hogares conformados únicamente por adultos. (Gráfico 7).

Ningún hogar con niños y adolescentes presentó ISAH Severa, mientras que en los hogares únicamente conformados por adultos el 16,7% presentó ISAH Severa. La mayor proporción de los hogares estaba en ISAH Leve (39,1%). (Tabla 7).

Gráfica 6. Nivel de Seguridad Alimentaria en los hogares de la vereda El Tagual.



Gráfica 7. Hogares en Inseguridad Alimentaria en la vereda El Tagual.**Tabla 7.** Nivel de Seguridad Alimentaria en los hogares de la vereda El Tagual.

Composición hogares	Clasificación seguridad alimentaria					
	Seguridad alimentaria	Inseguridad Alimentaria Leve	Inseguridad Alimentaria Moderada	Inseguridad Alimentaria Severa		
Sin niños	n	18	5	7	3	3
	%	78,3%	27,8%	38,9%	16,7%	16,7%
Con niños	n	5	2	2	1	0
	%	21,7%	40,0%	40,0%	20,0%	0,0%
Total	n	23	7	9	4	3
	%	100%	30,4%	39,1%	17,4%	13,0%

Las respuestas más representativas en la ELCSA para los hogares con ISAH demostraron que, en el último mes estos se preocuparon por la ausencia de recursos económicos para acceder a alimentos, poder tener una alimentación nutritiva y diversificada, además de haber tenido que comer menos de lo acostumbrado o suprimir alguna de las comidas en el día y no poder comprar alimentos por ausencia de los recursos económicos suficientes.

En los hogares estudiados el 13% pertenecía a alguna asociación que realiza acciones en pro del desarrollo de la comunidad como asociación de mujeres y de cacaoteros. De los 19 hogares productores el 26,3% manifestó recibir asistencia técnica para la

producción, en su mayoría en cuanto a asistencia agroecológica (15,8%). El 27,3% de los hogares tenía acuerdos de comercialización realizados en el mercado local en la misma vereda o el comercio de caseríos de veredas y cabeceras municipales cercanas, además de comercializar por medio de intermediarios presentes en el comercio de la región. Sólo el 9,1% de los hogares productores manifiesta contar con apoyo institucional para la participación en mercados locales. (Tabla 8)

Tabla 8. Factores y aspectos que contribuyen a la producción y comercialización de alimentos en los hogares de la vereda El Tagual.

Características		n	%
Asociación	Ninguna	20	87,0%
	Mujeres	2	8,7%
	Cacaoteros	1	4,3%
Asistencia técnica	Ninguna	14	73,7%
	Convencional	2	10,5%
	Agroecológica	3	15,8%
Acuerdos comercialización	Si	3	27,3%
	No	8	72,7%
Apoyo institucional participación mercados locales	si	1	9,1%
	no	10	90,9%

La comunidad identificó la existencia de actores facilitadores pero ausente presencia de algunos, que promueven de manera voluntaria la producción y comercialización de alimentos, de manera que también promuevan el desarrollo local contribuyendo a la seguridad alimentaria, entre estos se encontraron personas, organizaciones, instituciones, asociaciones o cooperativas como entidades políticas, sector comercial, autoridad ambiental, organizaciones no gubernamentales, entidades financieras e instituciones de educación superior (Tabla 9). Estos actores contribuyen a la producción y comercialización de alimentos mediante la implementación y desarrollo de programas y proyectos, y promoción de actividades que permitan mejorar la calidad de vida de las comunidades y la protección y conservación del ambiente.

Además, la comunidad también identificó la presencia de actores potenciales quienes realizan acciones relacionadas con la seguridad alimentaria de forma esporádica mediante la implementación y desarrollo de programas y proyectos, y promoción de actividades como entidades políticas, instituciones de educación superior y autoridad ambiental. (Tabla 9).

Algunos de los programas, proyectos y actividades que se han desarrollado desde la alcaldía de San Francisco con el apoyo de otras entidades para el desarrollo rural son: proyectos de siembra, fortalecimiento agropecuario, mantenimiento vial, asistencia técnica, acceso a créditos, educación y capacitación, proyectos ambientales y de saneamiento, y cadenas de comercialización.

De la misma manera la comunidad identificó la presencia de actores obstaculizadores quienes dificultan el desarrollo y ejecución de proyectos y actividades relacionados con la seguridad alimentaria en la comunidad, tales como representantes de la comunidad y la presencia de organizaciones que no pertenecen al territorio y venden turismo en éste y personas externas que de forma autónoma utilizan los recursos naturales presentes en la vereda, como destino turístico.

Tabla 9. Identificación de actores que influyen en la situación de Seguridad Alimentaria de los hogares de la vereda El Tagual.

Tipo actores		
Facilitadores	Potenciales	Obstaculizadores
Alcaldía del municipio de San Francisco	Alcaldía del municipio de San Francisco	Representante de la Junta de Acción Comunal de la vereda
Comerciantes en centros poblados de corregimientos y en las cabeceras municipales cercanas	Universidad de Antioquia	Entidades externas dedicadas al comercio de servicios turístico
Asociación de Familias Guardabosques (ASOFAGUA)	Universidad de San Buenaventura Medellín	Población externa (turistas)
Federación de Cafeteros de Antioquia	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE)	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE)	
Banco Agrario de Colombia		
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)		

El nivel de seguridad alimentaria en los hogares se asoció a la relación de factores como ingresos económicos, acceso a alimentos, producción de alimentos, capacidad de producción autónoma, además de la presencia de actores que puedan contribuir a la seguridad alimentaria de las comunidades, o por el contrario que conlleven al aumento de la inseguridad alimentaria.

Se evidenció una relación entre el ingreso monetario mensual y el nivel de seguridad alimentaria, en donde aquellos hogares en Inseguridad Alimentaria Severa tenían ingresos mensuales menores a un SMMLV, obtenían la mayoría de los alimentos que consumían a través de la compra en los mercados locales (otros hogares productores en la vereda, tiendas y supermercados en caseríos de veredas y municipios cercanos), dado que únicamente producían entre 2 - 4 alimentos para el autoconsumo.

Los hogares que producían y practicaban el autoconsumo estaban conformados por algún niño o adolescente menor a 18 años, y la mayoría de los hogares con SAH tenía ingresos mensuales iguales a un SMMLV.

La comercialización de los alimentos que se producen en el hogar genera ingresos económicos que contribuyen al total de los ingresos económicos mensuales de los hogares, en la mayoría de hogares con ISAH la comercialización de los alimentos

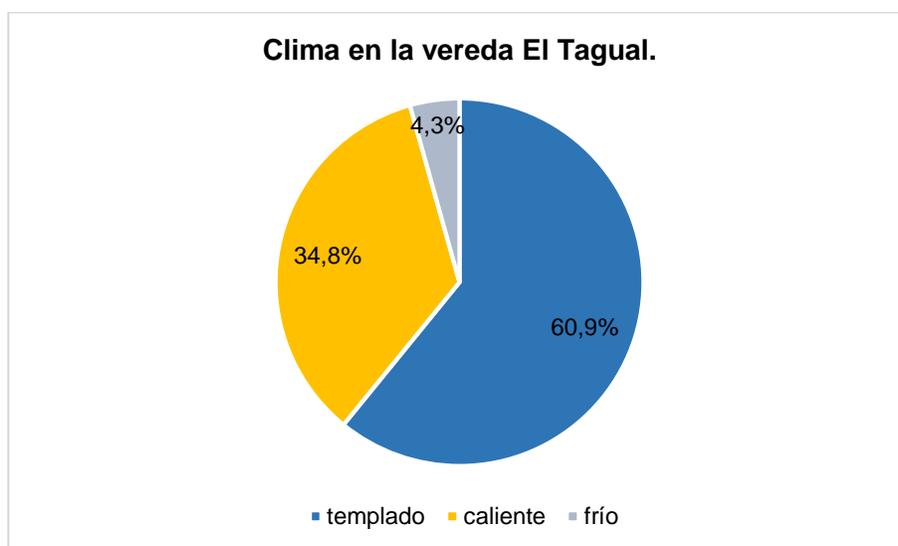
producidos representaba el 50% o más del 50% de los ingresos mensuales en los hogares. (Tabla 10)

Tabla 10. Factores asociados al Nivel de Seguridad Alimentaria en los hogares de la vereda El Tagual.

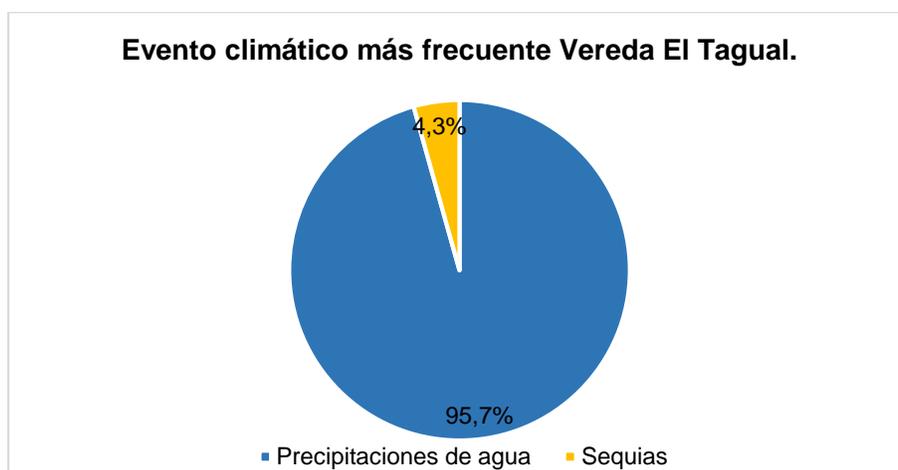
Nivel Seguridad Alimentaria en el hogar	Miembros en el hogar	Hogares con Niños y/o adultos mayores a 60 años	Grupos de alimentos consumidos por hogar	Ingreso económico mensual en el hogar	Producción en el hogar		Ingresos económicos mensuales del hogar derivados de la comercialización de producción	Productos producidos en el hogar	Grupos de alimentos producidos en el hogar	Nivel producción del hogar	Autoconsumo en el hogar
	n				Huertas y/o cultivos	Animales de producción					
Seguridad Alimentaria	2	N/A	5	1 SMMLV	Si	Ninguno	< 50%	5	2	Bajo	< 50%
Seguridad Alimentaria	1	N/A	6	> SMMLV	Si	Si	< 50%	7	2	Medio	50%
Seguridad Alimentaria	2	N/A	4	1 SMMLV	Si	Si	Ninguno	5	2	Bajo	100%
Seguridad Alimentaria	1	N/A	4	< SMMLV	Si	Ninguno	Ninguno	1	1	Bajo	100%
Seguridad Alimentaria	5	Niños	6	1 SMMLV	Si	Si	Ninguno	3	2	Medio	100%
Seguridad Alimentaria	4	Niños	5	1 SMMLV	Si	Ninguno	Ninguno	2	1	Bajo	100%
Seguridad Alimentaria	1	N/A	5	1 SMMLV	Si	Ninguno	Ninguno	6	4	Medio	100%
Inseguridad Alimentaria leve	2	> 60 años	3	1 SMMLV	Si	Si	50%	7	4	Bajo	> 50%
Inseguridad Alimentaria Leve	2	> 60 años	5	< SMMLV	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Inseguridad Alimentaria Leve	4	N/A	4	< SMMLV	Si	Si	50%	5	3	Bajo	> 50%
Inseguridad Alimentaria Leve	2	N/A	4	< SMMLV	Si	Si	< 50%	4	2	Bajo	< 50%
Inseguridad Alimentaria Leve	5	Niños	4	1 SMMLV	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Inseguridad Alimentaria Leve	1	> 60 años	6	1 SMMLV	Si	Si	> 50%	8	5	Bajo	> 50%
Inseguridad Alimentaria Leve	2	> 60 años	6	< SMMLV	Si	Ninguno	> 50%	9	3	alto	< 50%
Inseguridad Alimentaria Leve	2	N/A	6	1 SMMLV	Si	Si	> 50%	4	2	Bajo	50%
Inseguridad Alimentaria Leve	6	Niños	6	< SMMLV	Si	Si	Ninguno	3	2	Bajo	100%
Inseguridad Alimentaria Moderada	1	N/A	4	< SMMLV	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Inseguridad Alimentaria Moderada	1	N/A	6	1 SMMLV	Si	Ninguno	< 50%	2	1	Bajo	< 50%
Inseguridad Alimentaria Moderada	3	Niños	5	1 SMMLV	Si	Ninguno	50%	2	2	Alto	< 50%
Inseguridad Alimentaria Moderada	1	> 60 años	5	< SMMLV	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Inseguridad Alimentaria Severa	1	N/A	6	< SMMLV	Si	Si	Ninguno	4	4	Bajo	100%
Inseguridad Alimentaria Severa	2	> 60 años	4	< SMMLV	Si	Si	Ninguno	3	3	Bajo	100%
Inseguridad Alimentaria Severa	2	> 60 años	5	< SMMLV	Si	Ninguno	<50%	2	2	Bajo	> 50%

Otro factor asociado a la situación de seguridad alimentaria en la vereda El Tagual es el factor clima, de acuerdo a la percepción de la comunidad el clima en la vereda es templado y el evento climático más frecuente son las precipitaciones de agua lo que genera afectaciones al desarrollo de los cultivos y huertas ya que cuando al aumentar la intensidad de las lluvias, el suelo se vuelve fangoso lo que dificulta la adaptación del terreno y perjudicando la producción de alimento, además dificulta la germinación de las semillas en las huertas y el crecimiento vegetal. (Gráfica 8 y 9).

Gráfica 8. Clima en la vereda El Tagual.



Gráfica 9. Evento climático más frecuente Vereda El Tagual.



Las características del hogar también pueden ser factores asociados a la seguridad alimentaria de los hogares en la vereda El Tagual como respecto al tipo de tenencia de tierra de los hogares en donde destacó la tenencia propia (73,9%) y familiar (13%) lo que permite la producción autónoma de alimentos. Se identificaron fuentes de agua utilizadas para el abastecimiento destacando la obtención directa de nacimientos de agua por medio de mangueras que transportan el recurso hasta los hogares (78,3%), sólo el 21,7% de los hogares se encontraba conectado al acueducto multiveredal, debido a la ubicación de la infraestructura sanitaria en relación con la ubicación de las viviendas, el tratamiento del agua para el consumo influye en la seguridad alimentaria respecto a la inocuidad en la preparación de los alimentos lo que mitiga afectaciones a la salud. Se identificaron algunas fuentes hídricas con las que cuenta la vereda como lo son 3 nacimientos y 2 quebradas, Quebrada El Tagual y Quebrada La Eresma.

En cuanto a la disposición de las aguas residuales de los hogares se identificó que el 87% cuenta con sistema para el tratamiento primario de estas mediante pozo séptico lo que contribuye a la disminución de la contaminación de las fuentes hídricas de la vereda, mientras que el 13% de los hogares aun llevaban a cabo inadecuadas prácticas sanitarias y ambientales de disponer directamente las aguas residuales en fuentes hídricas. (Tabla 11).

Tabla 11. Características de los hogares de la vereda El Tagual.

Características		n	%
Tenencia de la tierra	Propia	17	73,9%
	Familiar	3	13,0%
	Comodato	2	8,7%
	Administración	1	4,3%
Abastecimiento de agua	Nacimientos	18	78%
	Acueducto multiveredal	5	22%
Disposición aguas residuales	Pozo séptico	20	87%
	Descarga directa a fuente hídrica	3	13%

En términos generales, los factores relacionados con la situación de seguridad alimentaria en la vereda El Tagual se identificaron:

- La carencia de recursos económicos y tecnológicos.
- La prevalencia de población adulta y adulta mayor.
- La ausencia de actores facilitadores de SAH.
- La presencia de actores obstaculizadores de SAH.
- La deficiente infraestructura y condiciones en las vías de acceso.
- La ausencia de cadenas distribución y comercialización para la producción.

De las variables que se consideraron podrían influir significativamente sobre la SAH, fueron:

- La relación que entre sus miembros contarán o no con niños y adolescentes menores a 18 años y adultos mayores a 60 años de edad o que únicamente estuvieran conformados por adultos mayores.
- Tener o no algún tipo de producción agropecuaria.
- El ingreso económico mensual.
- El acceso y consumo a los diferentes grupos de alimentos.

9. Discusión.

De acuerdo al objetivo general planteado en esta investigación se analizó la situación de seguridad alimentaria de la población objeto de estudio por medio de variables referentes a aspectos sociodemográficos y factores relacionados a la alimentación, a través de las cuales se pudo conocer el nivel de SAH en relación a la disponibilidad, la estabilidad y el acceso y control de los alimentos influye en el consumo de alimentación nutritiva y dietética de manera continua y segura en los hogares.

La seguridad alimentaria y aspectos demográficos de los hogares.

El ingreso y gestión de los recursos económicos son parte fundamental de la estabilidad de los hogares, tales como el acceso a alimentación saludable; la oportunidad de continuar satisfaciendo estas necesidades se encuentra estrechamente ligada a la cantidad de ingresos que los hogares obtienen periódicamente, es decir, a mayor cantidad de ingresos económicos recibidos aumenta la posibilidad de acceder a este tipo de alimentación.

Según Gil, Giraldo y Estrada en el artículo “Ingesta de alimentos y su relación con factores socioeconómicos en un grupo de adultos mayores”, el acceso a la alimentación saludable y la cantidad de ración diversificada consumida diariamente depende de los ingresos económicos, puesto que los adultos con estrato socioeconómico medio tienen más posibilidades de satisfacer sus necesidades alimentarias incluyendo productos alimenticios saludables de manera diversificada dentro de la canasta básica⁷², condición observada en la vereda El Tagual donde el 20,8% de los habitantes se clasificó dentro del grupo de edad de población adulto mayor, de los cuales el 71,4% recibía ingresos menores al salario mínimo mensual legal vigente, aproximadamente el 57,1% consumían leche y sus derivados; el 100% verduras, hortalizas, carnes, pescado, huevos, cereales, azúcar y dulces; el 71,4% tubérculos y legumbres y el 57,1% frutas; por lo tanto se puede determinar así que aquellos hogares donde se reciben menores ingresos son quienes tienen acceso deficiente a este tipo de alimentación.

La seguridad alimentaria y su comportamiento en los hogares.

Por otro lado, en el estudio realizado por Rosso, Wicky, Neisser y Meyer en la ciudad de Santa Fe, Argentina, se identificó que aproximadamente el 68,5% de los hogares presentaron seguridad alimentaria, mientras que el 31,5% presentó inseguridad alimentaria, además se diferenció esta condición según presencia o no de miembros menores de edad en el hogar, siendo el porcentaje de variación del 55% respecto de los hogares sin menores⁷³, por su parte del total de los hogares objeto de este estudio de la vereda El Tagual, aproximadamente el 30,4% resultaron seguros y el 69,6% estaban en Inseguridad Alimentaria. De los hogares en ISA, el 19% correspondían a hogares con niños y adolescentes menores a 18 años y el 81% a hogares conformados únicamente por adultos; ambos estudios se relacionan en la variable “nivel de seguridad alimentaria” dado que en la situación de ISA encontrada influyó la conformación de menores de edad en los hogares.

Este comportamiento de seguridad alimentaria se analiza también por Mundo, Shamah y Rivera en “Epidemiología de la seguridad alimentaria en México”, en el cual se estimó la proporción de hogares mexicanos en inseguridad alimentaria a través de la aplicación de la ELCSA y como resultado se encontró que a nivel nacional aproximadamente el 41,6% de los hogares se clasificó en IA leve, el 17,7% en IA moderada y el 10,5% en IA severa; y que de esta clasificación, los hogares que se encontraron en las 2 últimas categorías tuvieron que disminuir la cantidad de alimentos consumidos o, en el peor de los casos, un adulto o niño se quedó sin comer en todo un día⁷⁴. De la misma manera en el estudio realizado a la comunidad de la vereda El Tagual se identificó que el nivel de ISA se clasificó en ISA leve con una representación del 39,1%, ISA moderada con el 17,4% e ISA severa con una representación del 13% de los hogares estudiados.

La seguridad alimentaria en los hogares y los actores en el territorio.

Los actores presentan un papel fundamental en el territorio debido a que su influencia puede causar obstaculización o potencialización de la seguridad alimentaria de acuerdo a los planes, proyectos o acciones que se ejecuten y desarrollen a nivel local y regional. De acuerdo a Higuita, en Medellín múltiples actores en la agroecología han aportado y promovido en la seguridad alimentaria desde lo pedagógico, social y político por medio de proyectos de siembra, producción y comercialización de productos alimenticios de la región, de manera autónoma o interinstitucional e intersectorial.

Como resultados de la investigación se encontró que, de los 80 actores presentes en el territorio, el 73% realizaron acciones pedagógicas con el fin de que las comunidades participen en procesos formativos agrícolas, mientras que el 72% desarrollaron planes, proyectos y acciones por medio de ferias agroecológicas, mercados verdes y eventos de culinaria y cocina ancestral y tradicional⁷⁵. En la vereda El Tagual, por su parte, se evidenció que de los 23 hogares estudiados el 13% pertenecía a alguna asociación que realiza acciones en pro del desarrollo de la comunidad como asociación de mujeres y de cacaoeros y de los 19 hogares productores, el 26,3% manifestó recibir asistencia técnica para la producción, en su mayoría en cuanto a asistencia agroecológica el 15,8% y el 5,3% de los hogares productores manifestó contar con apoyo institucional para la participación en mercados locales, por lo tanto se puede determinar que la presencia de actores facilitadores influyen en el comportamiento de los niveles de seguridad alimentaria de los hogares participantes de proyectos que buscan potencializar la SA de las poblaciones.

De los hogares productores en la vereda el Tagual, el 15,8% tenía acuerdos de comercialización de su producción autónoma realizados en el mercado local, en la misma vereda o el comercio de centros poblados y cabeceras municipales cercanas, además de comercializar por medio de intermediarios presentes en el comercio en la región. En contraste en lo encontrado por Urquia en su artículo “La seguridad alimentaria en México” donde se encontró que la producción agrícola y la producción de alimentos de origen animal se concentra en Unidades Económicas Rurales (UER), en donde dentro del

escenario de las UER de México, 22.4% de las UER es catalogado como “familiares de subsistencia sin vinculación al mercado”, es decir, sin ventas de producción propia, mientras que 50.6% corresponde a “UER familiares de subsistencia con vinculación al mercado”⁷⁶.

La seguridad alimentaria y la capacidad de producción en los hogares.

Como parte de la investigación se deseó estudiar la capacidad de producción autónoma de los hogares de la vereda el Tagual para conocer qué producen, cómo lo producen y para qué lo producen, en torno a la capacidad de producción en los hogares se encontró que el 82,6% eran productores agropecuarios, donde el 42% presentó tenencia de huertas y/o cultivos y el 58% tenía huertas y/o cultivos en alternancia con animales de producción, situación que se asemeja a la investigación realizada por Morales en Margento-Pueblo Nuevo y La Esmeralda, poblaciones ribereñas del río Cauca pertenecientes a dos consejos comunitarios afro, zona rural de Cauca (Antioquia) en la cual se observó que el 23,8% de los hogares realizaba cultivos en patio y al 4,8% en patio y tierras externas o extra domiciliarias, sobrepasando el porcentaje de los hogares en los que únicamente se practicaba la crianza de animales o los que no realizaban ningún tipo de actividad agropecuaria. El tipo de producción agropecuaria de mayor representación con un 50,8% de los hogares fue el de la agricultura de más de dos productos, sea en los patios de los hogares o en tierras externas, por lo cual se deduce que, de la tenencia y uso de la tierra para el desarrollo de actividades agropecuarias en los hogares se tiende a conservar la memoria biocultural respecto a la tenencia de cultivos en alternancia con animales de producción⁷⁷.

También se evidenció en el estudio realizado en la vereda El Tagual que de aquellos hogares que presentaron producción agropecuaria aproximadamente el 36,8% se clasificaron dentro del nivel de seguridad alimentaria como hogares seguros, variable que también fue identificada por Morales, encontrando como hogares seguros aproximadamente al 9,5% de los cuales desarrollan el mismo tipo de producción⁷⁷.

Capacidad de producción y alimentos predominantes en los hogares.

Dentro de los hallazgos de estudio realizado en la vereda El Tagual se pudo conocer cuáles fueron los alimentos que predominaron en el territorio en cuanto a la producción agropecuaria donde se encontró que los cultivos que más se producían en los hogares fueron el plátano (47,4%), la yuca (31,6%), la cebolla (47,4%) y el cilantro (31,6%), además el 57,89% de los hogares productores tenía animales de producción predominando la crianza de aves de corral con el 45,5%; respecto a la producción frutal los árboles más comunes fueron el cacao con el 26,3% y el borjón con el 21,1%, además de otras frutas como naranja, mandarina, limón, guanábana, banano y aguacate las cuales aunque en menor proporción también estuvieron presentes en los cultivos de algunos hogares. Además en la revisión del estudio de Morales, en los resultados se encontró que los cultivos más comunes fueron el arroz (10,1%), el plátano chopo (30,2%), el plátano (25,4%) y la yuca (15,9%) y algunos árboles frutales como la guanábana (25,4%), la guayaba dulce (31,7%), el coco (41,3%) y el mango (49,2%) estuvieron presentes en estos, además se presentó esta producción en alternancia con la crianza de animales, destacando las aves de corral como las gallinas en aproximadamente el 54% de los hogares⁷⁷.

Destinación final de la producción en los hogares.

En torno a la destinación final de la producción en la vereda El Tagual se encontró que del total de los hogares el 42,1% la destinó para el autoconsumo, además el 57,9% la destinó tanto para el autoconsumo como para la comercialización, donde el 26,3% de los hogares destinaba más del 50% de su producción para la comercialización, resultados que se correlacionaron con lo encontrado por Morales donde el autoconsumo en el hogar resultó predominante en el 14,3% de los hogares para productos como el plátano, la guanábana y la guayaba dulce y el 25,4% para el mango, en cuanto a los animales de crianza las gallinas predominan en el 15,9% de los hogares y los pollos criollos en el 14,3%. Por otro lado, el consumo y otro, para el caso de la venta, se presentó entre los

hogares en los productos cultivados y consumidos histórica y tradicionalmente como el arroz (7,9%), el maíz (6,3%), el frijol (1,6%), la yuca (7,9%), además, el 15,9% y el 7,9% de hogares consumieron y vendieron, intercambiaron o regalaron sus pollos purinos y sus patos, respectivamente⁷⁷.

De estos hallazgos se puede afirmar que los aspectos sociodemográficos y los factores relacionados a la alimentación en la situación de seguridad alimentaria de los hogares objeto de estudio tal como se evidenció en la revisión de la literatura y el presente trabajo de grado, por medio de los cuales se pudo determinar la correlación existente entre los niveles de SAH encontrados con capacidad de producción autónoma, acceso a fuentes de alimentación y la participación en programas y proyectos enfocados en potencializar la producción agrícola, además de las características que presentan los hogares.

10. Conclusiones.

En la hipótesis inicial se deduce que la disminución de las fuentes de abastecimiento y acceso a alimentación de las comunidades rurales corresponde a la prevalencia de aspectos sociodemográficos y factores asociados a la ISAH, que influyen negativamente en la disponibilidad, estabilidad, acceso y utilización biológica de alimentos y que por ende causan algún nivel de Inseguridad alimentaria afectando a grupos poblacionales más vulnerables; es así como a partir de la pregunta de investigación de este trabajo de grado, se definió una metodología enfocada en la recolección de información que a través de su análisis permitió darle respuesta y validez a la hipótesis inicialmente planteada.

De los resultados obtenidos se encuentra que la mayoría de la población presentó inseguridad alimentaria, siendo los niveles de inseguridad leve y moderada los más prevalentes dentro de los hogares con población infantil y adulto mayor, situación que aumentó debido a que al ser una población en situación de retorno al territorio por el cese del conflicto armado presentaron condiciones de vulnerabilidad por la escasez de recursos económicos, ofertas laborales y ausencia de acompañamiento de actores que

facilitaran y potencializaran la vocación agrícola para la producción de alimentos que conlleven a la práctica del autoconsumo.

De acuerdo a las variables analizadas se dedujo que la población objeto de estudio presentó aspectos sociodemográficos que influyen en la degradación de la SAH, tales como la edad, el nivel de escolaridad y los ingresos económicos mensuales ya que la mayoría de la población se encontró dentro de los rangos de 18 a 60 años o más, presentando un nivel educativo incompleto o ningún nivel de escolaridad. Además, este grupo poblacional se encontró bajo la condición de desplazados y de acuerdo a su vida laboral obtuvieron menos de 1 SMMLV provenientes del desarrollo entre 1 a 4 actividades económicas predominando la producción agrícola seguido de la prestación de servicios domésticos.

Dentro de los factores relacionados a la SAH se encontró que a nivel local existen fuentes de acceso a alimentación ya sea propias o presentes dentro del comercio local las cuales permiten obtener los recursos de la canasta familiar, incluyendo una mínima ración de alimentación nutritiva y dietética diariamente pero no en la cantidad necesaria para la absorción de nutrientes debido a la capacidad económica y productiva de la comunidad, ya que algunos de estos productos se obtienen de la producción agrícola en huertas, cultivos y/o crianza de animales; debido a lo anterior en algunos hogares se encontró que los miembros sintieron preocupación debido a la escasez de dinero para acceder a alimentación nutritiva y dietética y de acceder a alimentación completa diariamente.

De acuerdo con la capacidad de producción autónoma de alimentos con fines de autoconsumo y con destino a la comercialización de los mismos y sus derivados, se encontró así la práctica de producción de alimentos saludables de manera diversificada, pero muy poca con tendencia a la producción animal. Aunque las personas hacían uso de sus tierras con fines productivos, la generación de ingresos no solventaba en totalidad las necesidades alimentarias con base a su acceso continuo y seguro, ya que gran parte de los ingresos eran invertidos nuevamente en la producción, generando así el coste la oportunidad, es decir, disminuir la obtención de alimentos para obtener insumos que sean

invertidos en la productividad, aunque esta relación no es directamente proporcional ya que aunque se presentó este tipo de condición, en los hogares con capacidad de producción se encontró un nivel leve de ISAH. Con referencia a los actores, se evidenció como la presencia de los facilitadores, quienes se relacionan con el sistema alimentario, han contribuido a la producción autónoma de alimentos potencializando así la situación de seguridad alimentaria de los hogares a través de programas y proyectos que permitan solventar falencias del sistema alimentario de manera continua hasta alcanzar la mejora de las condiciones alimentarias.

Se verificó entonces la hipótesis que inicialmente planteaba la relación del deterioro de seguridad alimentaria con aspectos sociodemográficos y demás factores relacionados, debido que la mayoría de hogares presentaron algún nivel de ISA. Además, la situación trasciende de los hogares a nivel comunitario, debido a las limitaciones encontradas durante la realización del estudio y a que estaban relacionadas con factores de disponibilidad, acceso y abastecimiento de alimentos tales como el estado de las vías, la ubicación de viviendas dispersas, la permanencia temporal en las tierras de producción -ya sea por encontrarse en situación de retorno y/o periodo vacacional-, la variación del clima y el quebranto de las relaciones entre la comunidad que ha obstaculizado la sana convivencia.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se dedujo que los factores relacionados en la situación de inseguridad alimentaria de los hogares son la carencia de recursos, la prevalencia de población adulto y adulto mayor, la ausencia de actores facilitadores y presencia de actores obstaculizadores, las inadecuadas condiciones de infraestructura y condiciones en la vía de acceso, además de la ausencia de cadenas de distribución y comercialización para la producción y que las variables más predominantes en la SAH corresponden a la presencia de población infantil en el hogar, al tipo de producción agrícola, el ingreso económico mensual y el acceso a alimentación nutritiva y dietética de manera diversificada.

11. Recomendaciones.

Si bien este estudio se enfocó en los aspectos sociodemográficos y factores alimenticios más característicos de una población rural, es importante que en estudios posteriores se aborde el análisis de la situación de seguridad alimentaria en poblaciones rurales utilizando métodos de recolección de información que permitan abarcar la evolución de este concepto durante las prácticas agroecológicas desarrolladas en relación a las políticas alimentarias propias del territorio establecidas acorde a características sociales, ecológicas, económicas y culturales de la población objeto de estudio.

Además, es necesario que desde el campo universitario se continúe la investigación de esta situación con el fin de conocer la transformación de la seguridad alimentaria en el territorio de acuerdo con las variables definidas en la metodología desarrollada y posibles aspectos sociodemográficos y factores relacionados con la alimentación que en determinadas temporadas influyan en la producción de alimentos y por lo tanto afecte la disponibilidad, la estabilidad, el acceso y control, y la utilización biológica de la alimentación nutritiva y dietética; ya que por medio del levantamiento de estos diagnósticos situacionales se otorga la información necesaria para el desarrollo e implementación de estrategias enfocadas en contribuir a la seguridad alimentaria por parte de organizaciones y entidades de orden público o privado que ejerzan acciones en pro del desarrollo comunitario e involucren a las comunidades para su empoderamiento como actores esenciales en el avance territorial.

Se considera de vital importancia que los Entes gubernamentales territoriales accedan a los resultados de esta investigación e investigaciones futuras de análisis de situaciones de seguridad alimentaria, con el fin de que en la estructuración de planes de desarrollo municipales dentro del componente de seguridad alimentaria se incluya acciones enfocadas en potencializar la producción autónoma de los hogares y la comercialización local de la producción agrícola y pecuaria para fortalecer las fuentes de abastecimiento propias y contribuir a la dinamización de la economía local, lo anterior con el objetivo de solventar y eliminar las circunstancias que posiblemente obstaculizan el acceso físico y económico a alimentación inocua, nutritiva y dietética de las comunidades, y de que se

materialice el derecho de la definición de políticas públicas que permita satisfacer las necesidades alimentarias de la población de acuerdo a sus condiciones propias de desarrollo, mediante la gestión para la obtención y entrega comunitaria de recursos técnicos, educativos y económicos que potencialicen la capacidad de producción y acceso a la alimentación saludable diversificada, generando además que este enfoque se extienda a nivel subregional mediante la implementación de políticas públicas de SAH.

Finalmente, de acuerdo al producto obtenido de este trabajo de grado se espera sea de gran utilidad además para otras entidades del Estado, particulares y comunidad en general que planeen y ejecuten acciones propulsoras de seguridad alimentaria en el territorio, ya que por medio de esta información la planeación de estrategias y programas de ayuda, tengan validez local al encontrarse ajustadas a las necesidades alimentarias propias de la comunidad apuntando así a su desarrollo saludable, sustentable y sostenible, por ello es de gran importancia también que la comunidad se involucre como actor potencial del desarrollo sostenible a través de la formulación y presentación de propuestas agrícolas y pecuarias con miras a la agroecología, con el fin de aumentar su capacidad de producción y dinamización de la economía local y así obtener entradas económicas y productivas que conlleven a la reducción de los niveles de ISA en los hogares.

Anexos.

Anexo 1. Consentimiento informado.



CONSENTIMIENTO INFORMADO

"Análisis de la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la vereda El Tagual en el año 2022-2023"

El programa Administración Ambiental y Sanitaria de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia Seccional Suroeste, realizará un estudio con el objetivo de "analizar la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la vereda El Tagual del municipio de San Francisco del Departamento de Antioquia para conocer el acceso continuo y seguro a alimentación nutritiva y sana durante el año 2022-2023"

La participación en este estudio es completamente voluntaria, y consiste en las siguientes actividades:

1. Una encuesta sobre los aspectos, sociodemográficos, productivos, ambientales y económicos.
2. Una encuesta sobre el nivel de seguridad alimentaria y aspectos nutricionales del hogar.

El tiempo estimado para el diligenciamiento de los cuestionarios es de aproximadamente 40 minutos.

Las encuestas serán implementadas por la estudiante Jessica Alejandra BKS del programa Administración Ambiental y Sanitaria de la Universidad de Antioquia quien se encargará de organizar la información suministrada en una tabla de Excel donde será puesta junto con la demás información para luego analizarla. Esta actividad se desarrollará en cada una de las viviendas de la vereda El Tagual de San Francisco. La información recolectada será de uso exclusivo para fines netamente académicos para el desarrollo y su presentación del trabajo de grados del programa antes mencionada, cabe resaltar que la información obtenida en las encuestas se tratará de forma confidencial, ya que los resultados únicamente serán conocidos por los investigadores, además se anonimizarán los nombres estableciendo códigos para identificar a los participantes y se establecerá acceso restringido para cada una de las carpetas creadas en los ordenadores que contengan la información.

El estudio no representa ningún costo económico, al ser una participación voluntaria no se otorgará alguna retribución o incentivo económico, ni se causarán riesgos para la salud de los participantes, ni generará ningún tipo de beneficio individual o para la comunidad, aunque su participación no tendrá ningún beneficio inmediato, a mediano y largo plazo la información podrá ser un referente para que las instituciones comprometidas con el proyecto y las entidades gubernamentales puedan diseñar planes, programas y estrategias que conlleven a mejorar la seguridad alimentaria de la comunidad.



De igual forma autorizando su participación en el estudio para la aplicación de encuestas podrá ser seleccionado para la construcción participativa de la representación gráfica del territorio a través de la cartografía social, que consiste en conocer la percepción del territorio por medio de un intercambio de saberes, teniendo en cuenta las condiciones anteriormente mencionadas.

En tal caso de tomar la decisión de no participar en el estudio, no tendrá ningún tipo de sanción por parte de los investigadores, y por ende se respetará su determinación.

Consiento voluntariamente participar en las actividades mencionadas y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento.

Yo Veronica Jaramillo Castrillon acepto las condiciones descritas en este documento, acepto mi participación voluntaria en el estudio.

Me han explicado de que se trata el estudio y mi papel en éste.

Firma Veronica Jaramillo Castrillon recibo una copia a los 5 días del mes Febrero del 2023.

En caso de presentar alguna duda, o requerir alguna información adicional puede contactar a:

- Jessica Alejandra Torres estudiante Administración Ambiental y Sanitaria - Facultad Nacional de Salud Pública - Universidad de Antioquia.

Correo electrónico alejandra.torres@udea.edu.co

- Diana Marcela Soto Castrillón, Coordinadora programa Administración Ambiental y Sanitaria - Facultad Nacional de Salud Pública - Universidad de Antioquia.

Correo electrónico dianam.soto@udea.edu.co

Anexo 2. Instrumento recolección de datos - Fase 1.

		Formato de diagnostico para la línea base				
		Dimensión social Información socio-demográfica				
1. Departamento:						
2. Municipio:						
3. Vereda:						
4. Sector:						
5. Información del nucleo familiar	Nombres		Sexo	Edad		
	Nombre					
	Nombre					
	Nombre					
	Nombre					
6. Tipo de población	1	Afrocolombiana				
	2	Indígena				
	3	Ninguno				
	4	Otro ¿Cuál?				
7. Pertenece a alguna asociación	1	Campesina	Nombre de la organizaci			
	2	Mujeres				
	3	Jóvenes				
	4	Ninguna				
	5	Otra ¿Cuál?				
8. Nivel educativo por miembro del grupo familiar	1	Ninguno	¿Quién?			
	2	Preescolar Incomplet	¿Quién?			
	3	Preescolar Completo	¿Quién?			
	4	Primaria Incompleta	¿Quién?			
	5	Primaria Completa	¿Quién?			
	6	Secundaria Incomplet	¿Quién?			
	7	Secundaria Completa	¿Quién?			
	8	Técnico	¿Quién?			
	9	Tecnologico	¿Quién?			
	10	Universitario	¿Quién?			
	11	Educación en curso	¿Quién?			
9. ¿Cuánto tiempo lleva viviendo en el territorio?	1	Entre 1 a 3 años				
	2	Entre 4 y 10 años				
	3	Más de 10 años				
Teléfono móvil						
Dimensión productiva						
10. ¿Cuál es el tipo de tenencia de la tierra?	1	Propia	18. ¿Cómo es su nivel de producción?	1	Alto	
	2	Arrendada		2	Medio	
	3	Otro ¿Cuál?		3	Bajo	

11. ¿Cuenta con huertas y/o cultivos?	1 Sí		19. ¿Qué tipo de asistencia técnica recibe?	1 Convencional	
	2 No			2 Agroecológica	
12. ¿Cuál es el área sembrada?	1 Menos de 1 metro		20. ¿Qué tipo de abono utiliza?	3 Ninguna	
	2 Entre 1 y 3 metros			1 Verdes	
	3 Más de 3 metros			2 Biopreparados	
13. ¿Quién toma las decisiones de lo que se siembra?	1 Esposo			3 Orgánicos compostados	
	2 Esposa			4 Químicos	
	3 Decisión familiar		5 Ninguno		
	4 Propia		21. ¿Qué método de control de plagas utiliza? (Selección múltiple)	1 Biológico	
14. ¿Qué especies cultivan?	1 Hortalizas			2 Químico	
	2 Frutas			3 Ecológico	
	3 Pan coger			4 Físicos	
	4 Plantas medicinales			5 Ninguno	
15. ¿Cómo es el manejo de cultivos?	1 Monocultivo		22. Cuenta con sistema de riego	1 Sí	
	2 Diversificación			2 No	
16. ¿Hace rotación de cultivos?	1 Sí		23. Procedencia del agua para el riego (Selección múltiple)	1 Quebrada	
	2 No			2 Nacimiento	
				3 Agua lluvia	
17. ¿Tiene animales de producción?	1 Aves de corral		24. ¿Cuál es el porcentaje de la producción destinada para el consumo familiar?	4 Acueducto	
	2 Porcinos			1 Menos del 50%	
	3 Caprinos			2 El 50%	
	4 Bovinos			3 Más del 50%	
	5 Ninguno			4 El 100%	
	6 Otros ¿Cuál?				

Dimensión Ambiental

25. ¿Cuál es el clima predominante de la zona?	1 Templado		29. ¿Guarda zona de retiro de las fuentes de agua?	1 Sí	
	2 Frio			2 No	
	3 Caliente		30. ¿Prepara agroquímicos al lado de las fuentes de agua?	1 Sí	
26. ¿Cuál es el evento climático más frecuente?	1 Sequías		31. ¿Dónde dispone las aguas residuales? (SELECCIÓN MÚLTIPLE)	2 No	
	2 Precipitaciones de lluvias			1 Pozo séptico	
	3 Heladas			2 Alcantarillado	
27. ¿Tiene presencia de vegetación natural alrededor de la vivienda?	1 Sí			3 Fuentes de agua	
	2 No		4 Zonas descubiertas		
28. ¿Qué fuentes de agua posee la vivienda? (SELECCIÓN MÚLTIPLE)	1 Nacimiento		32. ¿Cuál es la disposición final de los residuos sólidos? (SELECCIÓN MÚLTIPLE)	1 Reciclaje	
	2 Pozo			2 Quema	
	3 Acueducto			3 Compostaje	
	4 Aguas lluvias			4 Relleno sanitario	

Dimensión Económica

33. Actividad económica (Actividades de donde se derivan la mayoría de sus ingresos) (SELECCIÓN MÚLTIPLE)	1 Ninguno		35. ¿Cuál el % de ingresos derivados de la venta de productos agrícolas y	1 Menos del 50%	
	2 Producción agropecuaria			2 El 50%	
	3 Servicios domésticos			3 Más del 50%	
	4 Servicios generales		36. ¿Cuál es el % de los costos invertidos en la producción?	1 Menos del 50%	
	5 Arrendamiento			2 El 50%	
	6 Pensionado/Jubilado			3 Más del 50%	
	7 Subsidio		37. ¿Tiene acuerdos de comercialización?	1 Sí	
	8 Comercio			2 No	
	9 Servicios profesionales		38. ¿En qué lugares comercializa?	1 Mercado local	
	10 Sin información			2 Intermediarios o acopiadores	
	11 Otro ¿Cuál?			3 Mercado Mayorista	
34. Ingreso mensual es:	1 Menos de 1 SMLMV		39. ¿Comercializa los productos transformados?	1 Sí	
	2 1 SMLMV			2 No	
	3 Más de 1 SMLMV		40. ¿Cuenta con apoyo institucional para participar en mercados locales?	1 Sí	
				2 No	

Elaborado por:

Fecha:

Anexo 3. Instrumento recolección de datos - Fase 2.

 ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria)			
Nivel de Seguridad Alimentaria en el hogar			
	ITEMS	SI	NO
1	En los últimos 30 días, ¿usted se preocupó alguna vez de que en su hogar se acabaran los alimentos debido a falta de dinero?		
2	En los últimos 30 días ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin dinero para obtener una alimentación nutritiva: es decir que contenga carne, leche o productos lácteos, frutas, huevos, verduras, cereales, leguminosas, tubérculos y plátanos?		
3	En los últimos 30 días ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar no pudo variar la alimentación por falta de dinero?		
4	En los últimos 30 días ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar comió menos de lo que está acostumbrado por falta de dinero?		
5	En los últimos 30 días ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos por falta de dinero?		
6	En los últimos 30 días ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar dejó de desayunar, almorzar o comer por falta de dinero?		
7	En los últimos 30 días ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar sintió o se quejó de hambre y no comió por falta de dinero?		
8	En los últimos 30 días ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar sólo comió una sola vez al día o dejó de comer en todo un día por falta de dinero?		
9	En los últimos 30 días ¿alguna vez, algún adulto de su hogar se acostó con hambre porque no alcanzó el dinero para los alimentos?		
10	En los últimos 30 días ¿alguna vez por falta de dinero algún niño o joven de su hogar dejó de tener una alimentación nutritiva, es decir que contenga carne, leche o productos lácteos, frutas, huevos, verduras, cereales, leguminosas, tubérculos y plátanos?		
11	En los últimos 30 días ¿alguna vez algún niño o joven de su hogar no pudo variar la alimentación por falta de dinero?		
12	En los últimos 30 días ¿alguna vez usted tuvo que disminuir la cantidad servida en las comidas de algún niño o joven de su hogar por falta de dinero?		
13	En los últimos 30 días ¿alguna vez, algún niño o joven de su hogar se quejó de hambre pero no se pudo comprar más alimentos por falta de dinero?		

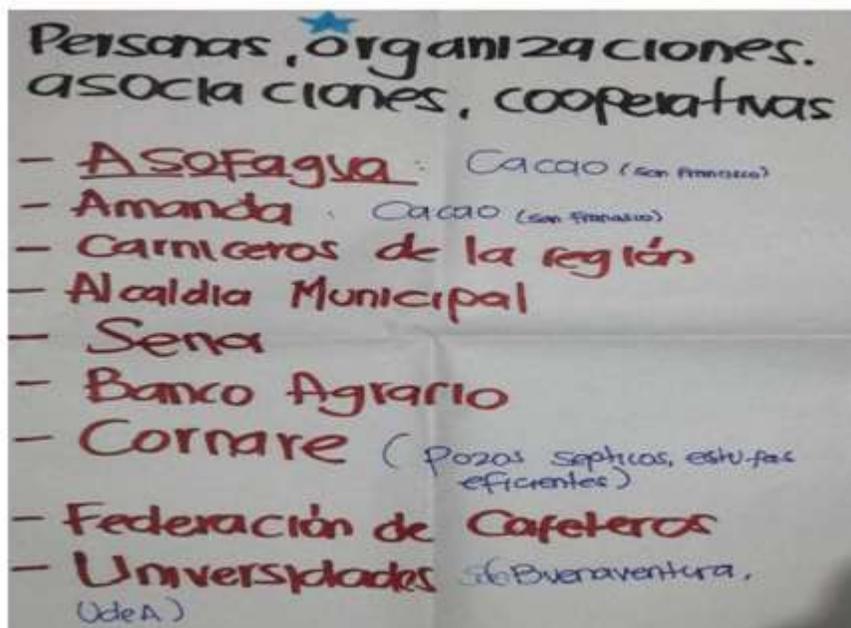
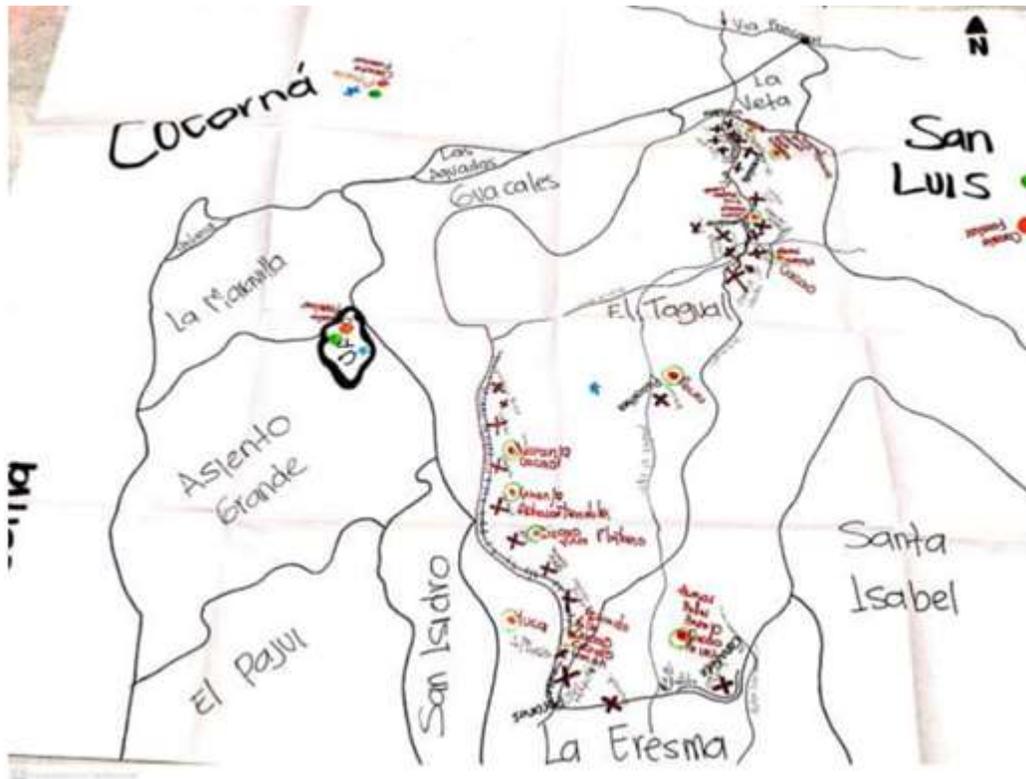
Anexo 4. Instrumento recolección de datos - Fase 3.

Ficha metodológica					
Cartografía Social					
Responsables	Alejandra Calle Moncada				
	Jessica Alejandra Torres Salas				
	Yasmin Irene Ibarra Restrepo				
Trabajo de grado					
"Análisis de la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la Vereda El Tagual del municipio de San Francisco en el año 2022-2023"					
Objetivo general	Analizar la situación de seguridad alimentaria de la comunidad de la Vereda El Tagual del Municipio de San Francisco del Departamento de Antioquia para conocer el acceso continuo y seguro a alimentación nutritiva y sana durante el año 2022-2023.				
Objetivos específicos	1	Identificar las fuentes de acceso continuo y seguro de alimentación nutritiva y dietética en los hogares de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.			
	2	Determinar la capacidad de producción autónoma de alimentos para el consumo propio en las familias de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros.			
	3	Identificar los factores asociados al deterioro de la situación de seguridad alimentaria de las familias de la Vereda El Tagual de acuerdo a la experiencia de sus miembros			
Metodología					
Cartografía Social					
Lugar	Institución Educativa San Francisco Sede El Tagual				
Fecha	Febrero 5 de 2023	Hora inicio:	02:00 p.m	Hora fin:	04:00 p.m
Instrumento	1 Pliego de papel	Contenido		Croquis Vereda el Tagual con sus delimitaciones	
Objeto	Realizar intercambio de saberes liderado por las proponentes de este proyecto investigativo y con la participación de la comunidad, que permita realizar la descripción de las dinámicas territoriales para la construcción del territorio con base a la memoria biocultural de los participantes que lo habitan.				

Objetivo específico	Resultado	Planificación
1	<p>Mapa de abastecimiento</p> <p>Identificación de las fuentes de acceso de los alimentos consumidos en la vereda El Tagual, incluyendo las formas de producción para el autoconsumo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Delegación de liderazgo: Se delega una persona encargada de plasmar en el instrumento la construcción colectiva. ● Entrega de un pliego de papel con el croquis de la vereda con sus delimitaciones e insumos para construcción del mapa - código de colores - (para este mapa se usa un marcador color NARANJA). ● Se inicia la actividad con la ubicación de lugares en la vereda, considerados por la comunidad como puntos de referencia. ● Se prosigue con la construcción del mapa de abastecimiento a partir de las preguntas orientadoras compartidas, ubicando en este las respuestas que dan conocimiento a la existencia de fuentes de abastecimiento. ● Culminación y entrega de refrigerios.
2	<p>Mapa de producción</p> <p>Identificación de los productos más sobresalientes que se producen en la vereda El Tagual, los flujos y lugares a los que se destinan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Delegación de liderazgo: Se delega una persona encargada de plasmar en el instrumento la construcción colectiva. ● Entrega de un pliego de papel con el croquis de la vereda con sus delimitaciones e insumos para construcción del mapa - código de colores - (para este mapa se usa un marcador color VERDE). ● Se inicia la actividad con la ubicación de lugares en la vereda, considerados por la comunidad como puntos de referencia.
		<ul style="list-style-type: none"> ● Se prosigue con la construcción del mapa de producción a partir de las preguntas orientadoras compartidas, ubicando en este las respuestas que dan conocimiento a la identificación de los alimentos que se producen y comercializan en la vereda. ● Culminación y entrega de refrigerios.
3	<p>Mapa de actores</p> <p>Identificación y ubicación de los actores que influyen en la seguridad alimentaria de la vereda El Tagual</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Delegación de liderazgo: Se delega una persona encargada de plasmar en el instrumento la construcción colectiva. ● Entrega de un pliego de papel con el croquis de la vereda con sus delimitaciones e insumos para construcción del mapa - código de colores - (para este mapa se usa un marcador color AZUL). ● Se inicia la actividad con la ubicación de lugares en la vereda, considerados por la comunidad como puntos de referencia. ● Se prosigue con la construcción del mapa de actores a partir de las preguntas orientadoras compartidas, ubicando en este las respuestas que dan conocimiento a la identificación de los actores que influyen en la seguridad alimentaria de la vereda. ● Culminación y entrega de refrigerios.

Preguntas orientadoras	
Mapa de abastecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Dónde obtienen los alimentos que consumen? • ¿Identifica centros de almacenamiento o acopio para la comercialización de los productos en la vereda? • ¿De qué manera obtienen los alimentos, es decir alimentos cosechados, de producción o procesados? • ¿Reconoce la presencia temporal o permanente de comercio formal o informal de alimentos? • ¿Identifica las fuentes de agua para su captación con fines de consumo humano?
Mapa de producción	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los alimentos que se cultivan y producen en la vereda? • ¿Identifica áreas destinadas y usadas para la producción de alimentos (agricultura, ganadería, porcicultura, piscicultura y producción avícola)? • ¿Dónde comercializan los alimentos que producen?
Mapa de actores	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Identifica la presencia de personas, organizaciones, asociaciones o cooperativas que promuevan la producción y comercialización de alimentos? • ¿Cuáles de esos actores han sido partícipes en el desarrollo local? • ¿Identifica actores que podrían realizar acciones enfocadas en contribuir a la seguridad alimentaria? • ¿Identifica actores que evitan que se realicen acciones o disminuyan las oportunidades de potencializar la seguridad alimentaria?

Anexo 5. Cartografía social.



Referencias.

- ¹ Pan American Health Organization “PAHO” [Internet] Guatemala [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/3-10-2010-seguridad-alimentaria-nutricional#:~:text=El%20acceso%20a%20los%20alimentos,apoyo%20familiar%2C%20o%20comunitario%20existentes>

- ² Definición.de [Internet] 2018 [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://definicion.de/agricultura/>

- ³ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura “FAO” [Internet] Roma, Italia [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.fao.org/family-farming/themes/agroecology/es/>

- ⁴ Ministerio de Salud y Protección Social [Internet] Colombia [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>

- ⁵ Definición.de [Internet] 2018 [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://definicion.de/sociodemografico/#:~:text=Puede%20decirse%20que%20lo%20sociodemogr%C3%A1fico,los%20integrantes%20de%20esta%20agrupaci%C3%B3n.>

- ⁶ Tetamanti, J. M. D. Cartografía social: teoría y método: estrategias para una eficaz transformación comunitaria. [Internet] Buenos Aires Argentina. Editorial Biblos; 2018 [Consultado 2022 May 3] Disponible en: https://www.academia.edu/41058193/Cartograf%C3%ADa_Social_Teor%C3%ADa_y_M%C3%A9todo

- ⁷ Encolombia [Internet] Colombia; 1998 [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/conservacion-ambiental-proteger-mantener-cuidar-recursos-naturales/>

- ⁸ Boletín Agrario [Internet] España [consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap6/compost/946.html>

⁹ Organismo Internacional de Energía Atómica “IAEA” [Internet] Austria; 1998 [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.iaea.org/es/temas/control-biologico>

¹⁰ Ecología verde [Internet] España; 2010 [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/degradacion-ambiental-que-es-causas-consecuencias-y-ejemplos-3105.html>

¹¹ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura “FAO”. Seguridad Alimentaria y nutricional, conceptos básicos. [Internet] [Consultado 2022 Abr 21] Disponible en: <https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf>

¹² WWF [Internet] Suiza [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.wwf.org.co/?328100/Glosario-ambiental-Que-es-la-biodiversidad>

¹³ Ministerio de Salud Pública [Internet] Ecuador [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/AN%C3%81LISIS%20SITUACIONAL%20INTEGRAL%20DE%20SALUD%20FINAL.pdf>

¹⁴ Perfect Daily Grind [Internet] Reino Unido [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://perfectdailygrind.com/es/2019/07/10/diversificar-cultivos-ayuda-contra-los-precios-bajos-del-cafe/#:~:text=La%20diversificaci%C3%B3n%20de%20cultivos%20significa,complementarias%20en%20el%20mismo%20terreno.>

¹⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura “FAO”. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). [Internet] [Consultado 2022 May 3] Disponible en: <https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf>

¹⁶ Ministerio de Salud y Protección Social [Internet] Colombia [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/abece-eta-final.pdf>

¹⁷ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura “FAO” [Internet] Roma, Italia [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>

¹⁸ Boletín Agrario [Internet] España [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap6/huerta/456.html>

¹⁹ Ministerio de Salud y Protección Social [Internet] Colombia [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/inocuidad-alimentos.aspx>

²⁰ Diccionario fácil [Internet] Madrid [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://diccionariofacil.org/diccionario/marco-legal#:~:text=Conjunto%20de%20leyes%20y%20reglamentos,o%20una%20instituci%C3%B3n%20puede%20actuar.>

²¹ Economipedia [Internet] 2012 [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/monocultivo.html>

²² Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A. “BBVA” [Internet] España [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-alimentacion-sostenible-como-evitar-devorar-el-planeta/#:~:text=Una%20alimentaci%C3%B3n%20se%20considera%20sostenible,personas%20sino%20tambi%C3%A9n%20del%20planeta.>

²³ Martín-Gómez P. F, Montoya-Gómez J. O, Muñoz-Serrano G. E. “Sistema de riego autónomo para pequeños cultivos basado en medición de temperatura y humedad,” Revista Politécnica [Internet] Colombia; 2017; 13, (25): 65-74, [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/1141/1476#:~:text=Un%20sistema%20aut%C3%B3nomo%20en%20agricultura,sumado%20al%20mejor%20rendimiento%20del>

²⁴ Gestión de Recursos Naturales “GRN” [Internet] Santiago de Chile [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.grn.cl/recursos-naturales.html>

²⁵ Rodale Institute [Internet] Pensilvania [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://rodaleinstitute.org/es/why-organic/organic-farming-practices/crop-rotations/>

²⁶ Institutional Repository for Information Sharing “IRIS” [Internet] Estados Unidos de América [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56014#:~:text=El%20saneamiento%20b%C3%A1sico%20es%20un,lograr%20mejores%20niveles%20de%20salud.>

²⁷ Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca “CAR” [Internet] Colombia [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: <https://www.car.gov.co/vercontenido/1168#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20vertimiento%3F,contendidos%20en%20un%20medio%20I%C3%ADquido.>

²⁸ Fondo Editorial Jardín Botánico de Medellín. Saberes y Sabores [Internet] [Consultado 2022 Abr 22] Disponible en: https://ecohuertosescolares.eu/sites/default/files/recursos/2021/anexo_iii-saberes_y_sabores.pdf

²⁹ Miguel Altieri, Víctor M. Toledo. La Revolución agroecológica en Latinoamérica [Internet] [Consultado 2022 Abr 23] Disponible en: http://rio20.net/wp-content/uploads/2012/05/altieri_es.pdf

³⁰ FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una nutrición mejorada y dietas asequibles y saludables para todos. [Internet] [Consultado 2022 Abr 24] Disponible en: https://www.fao.org/3/cb4474es/online/cb4474es.html#chapter-2_0

³¹ UNICEF. Nuevo informe de la ONU: El hambre en América Latina y El Caribe aumentó en 13,8 millones de personas en un solo un año. [Internet] [Consultado 2022 Abr 24] Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/nuevo-informe-de-la-onu-el-hambre-en-america-latina-y-el-caribe-aumento>

³² Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015 [Internet] [Consultado 2022 Abr 25] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/ensin-colombia-2018.pdf>

³³ Florez Torres J. D. Análisis secuencial de la política pública de Seguridad Alimentaria en Colombia (2008-2015) [Internet] Bucaramanga: Universidad Autónoma de Bucaramanga; 2017 [Consultado 2022 Abr 21] Disponible en: https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/2177/2017_Tesis_Jessika_Danitza_Florez_Torres.pdf?sequence=1&isAllowed=y

³⁴ Nova Laverde, M., Rojas Chávez, M., & Ramírez Vanegas, Y. V. Análisis de narrativas sobre el desarrollo: “Seguridad Alimentaria” y “Soberanía Alimentaria” en Colombia y Bolivia. *Prospectiva* [Internet] Colombia; 2019; (28): 317-359 [Consultado 2023 Abr 22] Disponible en: <https://revistapropectiva.univalle.edu.co/index.php/prospectiva/article/view/6746/10728>

³⁵ Instituto Nacional de Salud. Boletín técnico interactivo N° 8 septiembre 2016: Hambre y desnutrición en la Guajira [Internet] [Consultado 2022 Abr 25] Disponible en: <https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/publicaciones%20alternas/boletin8-wayuu/resultados.html>

³⁶ Álvarez Roa P., David Pabón E. I., Ojeda Pinta P. A. Agroecología y los Objetivos del Desarrollo Sostenible: La agroecología en Colombia: Bondades, retos y perspectivas. *Leisa revista de agroecología* [Internet] Colombia; 2016; edición especial: 30-35 [Consultado 2022 May 01] Disponible en: <https://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-edicion-especial>

³⁷ Universidad de Antioquia, Gobernación de Antioquia- MANÁ. Resumen del Perfil Alimentario y Nutricional de Antioquia para el año 2019, para la acción en momentos de emergencia por el Covid-19 [Internet] [Consultado 2022 Abr 22] Disponible en: https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/d0e9f8c3-0ea0-45b7-9011-ef80e86c39b0/RESUMEN_EMER_PANA_VALLEABURRÁ_2019_Versión22_04_2020.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n6JG9K4

³⁸ Cataño Montoya, Y. C., Arango Alzate, C. M., & Mejía Merino C. (2018). La situación alimentaria de los desconectados de los servicios públicos domiciliarios en la parte alta de la comuna 3 de la ciudad de Medellín. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* [Internet] Colombia; 2018; 36 (3): 5-17 [Consultado 2022 Abr 23] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v36n3/0120-386X-rfnsp-36-03-5.pdf>

³⁹ FAO, Gobernación de Antioquia- MANÁ. Sistemas de Abastecimiento Alimentario Bases para la Inclusión de la Agricultura Familiar [Internet] [Consultado 2022 Abr 25] Disponible en: <https://www.fao.org/3/i5233s/i5233s.pdf>

⁴⁰ Gobernación de Antioquia. Ficha municipal 2019 – 2020. Municipio de San Francisco. [Internet] [Consultado 2022 Abr 26] Disponible en: <https://www.antioquiadatos.gov.co/wp-content/uploads/2022/07/Fichas-municipales-estadisticas/SR07%20-%20ORIENTE/05652%20-%20San%20Francisco.pdf>

⁴¹ Universidad de Antioquia. Guía base para la reactivación económica Municipio de San Francisco [Internet] [Consultado 2022 Abr 27] Disponible en: <https://portal.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/f1386726-fb26-4e7c-a9cb-26dd7310b9a1/53.+San+Francisco-dos.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nakKrpH>

⁴² Soto Castrillón, D. M., & Carrillo Hernández, D. A. Incidencia de la soberanía alimentaria en las problemáticas socio-ambientales de la vereda El Tagual del Municipio de San Francisco Antioquia. 2021. [Internet] Medellín: Universidad de Manizales; 2021 [Consultado 2022 Abr 27] Disponible en: <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/6059>

⁴³ Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud – ASIS [Internet] [Consultado 2022 May 1] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/analisis-de-situacion-de-salud.aspx>

⁴⁴ Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de situación de salud: Dimensión de seguridad Alimentaria y nutricional Colombia, 2015 [Internet] [Consultado 2022 May 1] Disponible en: www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-seguridad-alimentaria-nutricional.pdf

⁴⁵ Instituto Nacional de Salud. Análisis de Situación en Salud [Internet] [Consultado 2022 May 1] Disponible en: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/AN%C3%81LISIS-DE-SITUACION-EN-SALUD.aspx>

⁴⁶ EFE: Salud. Alimentación y buen ambiente [Internet] [Consultado 2022 May 1] Disponible en: <https://efesalud.com/alimentacion-y-medio-ambiente/>

⁴⁷ Garibaldi, L. A., Andersson, G., Fernández Ferrari, C., & Pérez Méndez, N. Seguridad alimentaria, medio ambiente y nuestros hábitos de consumo. Ecología austral, [Internet] Argentina; 2018; 28 (3), 572-580 [Consultado 2022 Abr 23] Disponible en: https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/ecologiaaustral/ecologiaaustral_v028_n03_p572.pdf

⁴⁸ Sitio oficial de San Francisco, Antioquia, Colombia. Nuestro municipio [Internet] [Consultado 2022 May 1] Disponible en: <http://www.sanfrancisco-antioquia.gov.co/tema/municipio>

⁴⁹ Gobernación de Antioquia. Fichas municipales 2020-2021. [Internet] [Consultado 2022 May 2] Disponible en: <https://www.antioquiadatos.gov.co/?s=Ficha+municip>

⁵⁰ Oriente antioqueño. San Francisco [Internet] [Consultado 2022 May 2] Disponible en: <https://orienteantioqueno.com/san-francisco/>

⁵¹ CORNARE, Gobernación de Antioquia. Evaluación y Zonificación de Riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el municipio de San Francisco [Internet] [Consultado 2022 May 3] Disponible en: <https://www.cornare.gov.co/GestionRiesgo/SAN-FRANCISCO/1-Informe-Final-Municipio-de-San-Francisco.pdf>

⁵² Departamento Nacional de Planeación DNP. Seguridad Alimentaria y Nutricional [Internet] [Consultado 2022 May 1] Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/pol%C3%ADticas-sociales-transversales/Paginas/seguridad-alimentaria-y-nutricional.aspx>

⁵³ Normas ISO. ISO 22000 Seguridad Alimentaria. [Internet] [Consultado 2022 May 1] Disponible en: <https://www.normas-iso.com/iso-22000/>

⁵⁴ Colombia. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de Colombia de 1991, julio 6. Bogotá;1991.

⁵⁵ Colombia. Congreso de la República. Proyecto de Acto Legislativo 35-2021, Por el cual se modifican los artículos 45 y 65 de la Constitución Política estableciendo el derecho fundamental a la alimentación y a no padecer hambre. Bogotá: El Congreso; 2021.

⁵⁶ Colombia. Congreso de Colombia. Ley 9 de 1979, Por la cual se dictan medidas sanitarias. Bogotá: El Congreso; 1979.

⁵⁷ Colombia. El Congreso de Colombia. Ley 99 de 1993, Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Bogotá: El Congreso; 1993.

⁵⁸ Colombia. El Congreso de Colombia. Ley 1931 de 2018, Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático. Bogotá: El Congreso; 2018.

⁵⁹ Colombia. El Congreso de la República de Colombia. Ley 1990 de 2019, por medio de la cual se crea la política para prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos y se dictan otras disposiciones. Bogotá: El Congreso; 2019.

⁶⁰ Colombia. El Congreso de Colombia. Ley 2120 de 2021, Por medio de la cual se adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones. Bogotá: El Congreso; 2021.

⁶¹ Colombia. El Presidente de la República de Colombia. Decreto 2055 de 2009, Por el cual se crea la comisión intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional CISAN. Bogotá: El Presidente; 2009.

⁶² Colombia. Consejo Nacional de Política Económica Social. CONPES Social 113 de marzo de 2008, Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN). Bogotá: El Consejo Nacional; 2008.

⁶³ Colombia. Ministerio de Salud y Protección social. Resolución 1035 de 2022, Por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 con sus capítulos diferenciales: indígena para los pueblos y comunidades indígenas de Colombia, población víctima de

conflicto armado, el Pueblo Rrom y la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera. Bogotá: El Ministerio; 2022.

⁶⁴ Colombia. Antioquia. Asamblea departamental de Antioquia. Ordenanza N. 5 de mayo de 2020, Por medio de la cual se adopta el Plan Decenal de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia 2020-2031 y se dictan otras disposiciones. Medellín: La Asamblea Departamental; 2020.

⁶⁵ Colombia. El Presidente de la República de Colombia. Decreto 1843 de 1991, Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V,VI, VII y XI de la ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas. Bogotá: El Presidente; 1991.

⁶⁶ Colombia. Antioquia, San Francisco. Concejo Municipal. Acuerdo N° 03 del 28 de mayo de 2020, Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal Es Tiempo de Crecer 2020-2023. San Francisco Antioquia: El Concejo Municipal; 2020.

⁶⁷ Colombia. Antioquia, San Francisco. Concejo Municipal. Acuerdo N° 34 del 20 de diciembre de 2021, Por medio del cual se autoriza al Alcalde para asumir compromisos que afectan presupuesto de vigencias futuras ordinarias, a fin de ejecutar el proyecto de contribución a la seguridad alimentaria, mediante el fortalecimiento de unidades productivas porcícolas con mujeres cabeza de hogar en el Municipio de San Francisco. San Francisco Antioquia: El Concejo Municipal; 2021.

⁶⁸ Colombia. Ministerio de salud. Resolución 18430 de 1993 octubre 4, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá, Ministerio de salud; 1993.

⁶⁹ Nicholls C. Medición de indicadores globales, Proyecto Exploración del potencial de la agroecología para restaurar la diversidad de la dieta comunitaria y la seguridad alimentaria en una zona rural vulnerable de Colombia. Centro Latinoamericano de Investigaciones Agroecológicas “CELIA”. Medellín; 2021.

⁷⁰ Villarroel, V., Duque, D., Shoemaker, R., Pozú, J., Camino, M., Martínez, A., & del Pozo, F. Diagnóstico rápido y participativo en la evaluación de proyectos de telemedicina rural: caso de EHAS en Colombia y Perú. [Internet] [Consultado 2022 May 3] Disponible en: [https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/2354/DIAGN%C3%93STICO%20R%](https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/2354/DIAGN%C3%93STICO%20R%20)

[C3%81PIDO%20Y%20PARTICIPATIVO%20EN%20LA%20EVALUACI%C3%93N%20DE%20PROYECTOS%20DE%20TELEMEDICINA%20RURAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

⁷¹ Pozo Solís, A. Mapeo de Actores Sociales. [Internet] Lima; 2007 [Consultado 2022 May 25] Disponible en: <https://dpp2012.files.wordpress.com/2012/08/05-pozo-solc3ads.pdf>

⁷² Gil-Toro D, Giraldo-Giraldo N, Estrada-Restrepo A. Ingesta de alimentos y su relación con factores socioeconómicos en un grupo de adultos mayores. Revista Salud Pública. [Internet] Colombia; 2017; 19, (3): 304-10 [Consultado 2023 Abr 17] Disponible en: https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/11702/1/GilDaniela_2017_IngestaAlimentosFactoresSocioeconomicos.pdf

⁷³ Rosso, M. A., Wicky, M. I., Nessier, M. C., & Meyer, R. Inseguridad alimentaria en la ciudad de Santa Fe: percepción de los ciudadanos. Revista Salud colectiva. [Internet] Buenos Aires; 2015; 11: 235-245 [Consultado 2023 Jul 19] Disponible en: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/sciol/v11n2/v11n2a07.pdf

⁷⁴ Mundo-Rosas, V., Shamah-Levy, T., & Rivera-Dommarco, J. A. Epidemiología de la inseguridad alimentaria en México. Revista salud pública de México [Internet] México; 2013; 55, (suppl 2): S206-S213 [Consultado 2023 Jul 19] Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v55s2/v55s2a18.pdf>

⁷⁵ Higueta David, J. F. Caracterización de los actores de la agroecología en Medellín y sus corregimientos: reconstrucción desde las experiencias pedagógicas, sociales y políticas del último quinquenio. [Internet] Medellín: Universidad de Antioquia; 2021 [Consultado 2023 Abr 28] Disponible en: https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/22594/1/HiguetaJuan_2021_ActoresAgroecologíaMedellín.pdf

⁷⁶ Urquía-Fernández, N. La seguridad alimentaria en México. Revista Salud pública de México [Internet] México; 2014; 56(suppl 1), s92-s98 [Consultado 2023 Jul 19] Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v56s1/v56s1a14.pdf>.

⁷⁷ Morales Gallego, S. M. La creciente: transformaciones de la seguridad alimentaria en Margento-Pueblo Nuevo y La Esmeralda, poblaciones ribereñas del Río Cauca

pertenecientes a dos consejos comunitarios Afro, zona rural de Cauca (Antioquia) [Internet] Medellín: Universidad de Antioquia; 2019 [Consultado 2022 Abr 24] Disponible en:

https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/15384/1/MoralesSandra_2019_CrecienteTransformacionesSeguridad.pdf