

Categoría: Congreso Científico de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2022

ORIGINAL

Diagnosis of the peasant family farming system and its contribution to the food security of a peasant family in the San Antonio de Atenas village, Florencia, Caquetá

Diagnóstico del sistema de la agricultura familiar campesina y su aporte a la seguridad alimentaria de una familia campesina en la vereda San Antonio de Atenas, Florencia, Caquetá

Camilo Andres Camacho Vargas¹ , Leidy Yulieth Cuyabazo Burbano² , Verenice Sánchez Castillo¹  

¹Carrera de Ingeniería Agroecológica, Facultad de Ingeniería, Universidad de la Amazonia. Florencia - Caquetá. Colombia.

Citar como: Camacho Vargas CA, Cuyabazo Burbano LY, Sánchez Castillo V. Diagnosis of the peasant family farming system and its contribution to the food security of a peasant family in the San Antonio de Atenas village, Florencia, Caquetá. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias 2022; 1:41. <https://doi.org/10.56294/sctconf202241>

Recibido: 27-05-2022

Revisado: 22-07-2022

Aceptado: 20-09-2022

Publicado: 21-09-2022

ABSTRACT

This paper reflects on the potential of agricultural practices that employ peasant family farming to satisfy inherent needs to enjoy a healthy, vital and prosperous life in the face of problems such as climate change, inequity, inaccessibility, poor food, among others. An investigation was carried out with a peasant family that develops agricultural activities on their rural property with the objective of identifying the contribution of peasant family agriculture to their food security. The study was carried out in the department of Caquetá, in the municipality of Florencia, Orteguzza district, San Antonio de Atenas village, La Cabaña plot, with the Farfán Muños family. For this, a qualitative interview was carried out in which the productive history, the agricultural activities that they carry out and the practices used were known; A characterization of their productive activities was carried out, emphasizing the forms of production, the benefits of good practices to produce and their accessibility to food. The results obtained show that the agricultural activities carried out by the Farfán peasant family contribute and benefit their food security and provide economic satisfaction. It was known that they have affordable access to food, most of it of good quality produced by themselves organically and have food stability in any period to satisfy their nutritional needs, it was possible to evidence the ties of family union, neighborhood solidarity and future projection.

Keywords: Family Farming; Food Security; Family Farming; Family Farmers.

RESUMEN

El presente trabajo reflexiona el potencial de las prácticas agropecuarias que emplean la agricultura familiar campesina para satisfacer necesidades inherentes para gozar una vida saludable, vital y prospera ante problemáticas como cambio climático, inequidad, inaccesibilidad, alimentos des nutritivos, entre otros. Se desarrolló una investigación con una familia campesina que desarrolla

actividades agropecuarias en su predio rural con el objetivo de identificar el aporte de la agricultura familiar campesina a su seguridad alimentaria. El estudio se realizó en el departamento del Caquetá, en el municipio de Florencia, corregimiento de Orteguzza, vereda San Antonio de Atenas, parcela la Cabaña, con la familia Farfán Muños. Para ello se ejecutó una entrevista cualitativa en donde se conoció la historia productiva, las actividades agropecuarias que desarrollan y las prácticas utilizadas; se realizó una caracterización de sus actividades productivas, se enfatizó en las formas de producción, los beneficios de las buenas prácticas para producir y su accesibilidad a alimentos. Los resultados obtenidos demuestran que las actividades agropecuarias que realizan la familia campesina Farfán aportan y beneficia su seguridad alimentaria y satisface económicamente. Se conoció que tienen un acceso asequible a alimentos, la mayoría de buena calidad producidos por ellos mismos de forma orgánica y disponen de una estabilidad alimentaria en cualquier periodo para satisfacer sus necesidades alimenticias, se pudo evidenciar los lazos de unión familiar, la solidaridad de vecindad y la proyección a futuro.

Palabras clave: Agricultura Familiar; Seguridad Alimentaria; Familia Campesina.

INTRODUCCIÓN

En el acontecer de los pueblos, la presencia de la agricultura familiar campesina ha generado dinámicas económicas, culturales, sociales, políticas y tecnológicas, debido a las diversas funciones que desempeñan estos sistemas productivos no solo en entornos rurales sino en los contextos urbanos. Tales funciones se expresan en su papel en la seguridad y soberanía alimentaria de los países, en la calidad de la vida del campo, la calidad del alimento y la necesidad de utilizar el agua, la energía, y la tierra fértil de manera sostenible, sustentable y efectiva (Ploeg, 2010).

La agricultura convencional apuesta por la tercera ola de la revolución verde para aumentar la producción de alimentos en el mundo, con la aplicación de la biotecnología y el uso de transgénicos. Detrás de ésta nueva revolución verde están los grandes monopolios productores de semillas, agroquímicos y maquinaria agrícola, para obtener ganancias por la transferencia de tecnología, que haría dependientes a muchos productores agrícolas de esta "nueva tecnología", teniendo que pagar regalías a las productoras de semillas transgénicas como es Monsanto, Cargill, y otras, que han incursionado en este ámbito de la ingeniería transgénica.

A consecuencia de la agricultura convencional y transgénica nacen las buenas prácticas de producción de alimento como las agroecológicas que son beneficiosas para la seguridad alimentaria de la población a nivel mundial al generar nuevas metodologías de producción de alimentos sanos, que no afectan los recursos naturales y engrandecen las prácticas de nuestros antepasados promoviendo la sostenibilidad de los recursos naturales para las generaciones futuras.

La seguridad alimentaria se consigue cuando todas las personas en todo momento tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida saludable. (Cumbre Mundial de Alimentación de 1996). El acceso de alimentos inocuos y de calidad nutricional en todo momento hace que aumente la seguridad alimentaria.

Según cifras de la FAO, FIDA, OMS, PMA Y UNICEF (2019) Hoy en día más de 820 millones de personas siguen padeciendo hambre en todo el mundo, lo que destaca el inmenso reto que supone alcanzar el objetivo del hambre cero para el 2030. El hambre está aumentando en casi todas las subregiones de África y en menor medida en América Latina y Asia occidental.

La seguridad alimentaria es una cuestión primordial que debe ser atendida por el gobierno de cualquier país. La agricultura campesina hace un aporte importante en la producción de alimentos, como señala Rubio (2011): "... la pequeña producción agrícola en el valor de la producción sectorial en 2007 fue de 38 % en Brasil; 39 % en México; 41 % en Colombia; 45 % en Ecuador; 67 % en Nicaragua; y 27 % en Chile. En cuanto al empleo sectorial, la economía campesina contribuye con 77 % en Brasil; y 57 % en Chile y Colombia, según datos de FAO"

En Colombia, un país rico en recursos naturales, la mayor parte de la población es víctima de la pobreza y el hambre. La información reconocida por el Departamento Nacional de Estadística, DANE, en 2005, señala que la pobreza ha aumentado en los últimos años hasta ubicarse en el 66 % de la población; 49,2 % de las personas se ubica por debajo de la línea de pobreza y 14,7 % en indigencia. En materia nutricional, "las cifras oficiales indican que 12 de cada 100 niños y niñas menores de 5 años sufren de desnutrición crónica, 5,4 % desnutrición global y el 1,1 % desnutrición aguda; el 44,7 % de las mujeres gestantes son anémicas o el 11 % dan a luz bebés con bajo peso; el 53 % de los menores de 6 meses de edad no reciben lactancia materna exclusiva; el 36 % de la población tiene una deficiente ingesta de proteínas y, el 41 % del total de hogares colombianos manifiesta algún grado de inseguridad alimentaria (Comisión de Derechos Humanos, ONU: 2007)".

Es paradójico que en las zonas rurales, donde justamente se producen los alimentos, ocurran las peores condiciones de inseguridad alimentaria. Si bien las políticas públicas corresponderían estar destinadas a mitigar los niveles de desigualdad y pobreza, como principal mecanismo para reducir la inseguridad alimentaria, la odisea humanitaria que figura en este ambiente no puede esperar a que se alcancen estos objetivos. Por esta razón, la producción de alimentos de pancoger, representa el recurso más importante que tienen los campesinos, indígenas y afrodescendientes para satisfacer esta necesidad básica insatisfecha.

En el Caquetá a partir del 2018 se viene realizando el proyecto "Seguridad Alimentaria y Desarrollo Rural en 5 municipios del Caquetá - SADER", costado por el Estado Noruego y realizado en colaboración por Cáritas Noruega, el Secretariado Nacional de Pastoral Social / Cáritas Colombiana, Pastoral Social de la Aquidiócesis de Florencia y la Fundación del Vicariato Apostólico de San Vicente (FUNVIPAS). En donde se ha mejorado la calidad de vida de muchas familias campesinas gracias a las estrategias que han utilizado para motivar e impulsar sus negocios. Gracias al acompañamiento y el apoyo se ha logrado alcanzar los objetivos y se ha mejorado los ingresos económicos de estas familias. Sin embargo en el Caquetá todavía se cuenta con familias de zonas rurales que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema impidiendo satisfacer sus necesidades alimenticias, quienes no han sido acompañadas por ninguna organización o institución y no las acobija ningún tipo de ayuda gubernamental.

Problema

Las familias campesinas que realizan sus actividades agropecuarias, agrícolas o pecuarias se ven enfrentadas a implementar estrategias para optimizar la economía familiar campesina y con ello poder satisfacer las necesidades de seguridad alimentaria. La producción de alimentos con prácticas agroecológicas contribuye a obtener productos nutritivos e inofensivos que son beneficiosos para las familias campesinas y atribuye a llevar una vida saludable y nutritiva, de este modo poder enfrentar las tasas de inseguridad alimentaria que amenaza a toda la población colombiana.

Son múltiples los factores que amenaza la integridad económica de las familias rurales entre las que se puede encontrar la falta de ayudas por parte del gobierno, las malas rutas de acceso para la venta de sus productos, la competencia con grandes empresas capitalistas agroalimentarias, los bajos precios a los productos campesinos, el desinterés gubernamental por la zona rural entre muchas más. Consecuencias que han llevado a campesinos adoptar medidas de agricultura familiar encaminadas a satisfacer sus propias necesidades de alimentos y buscar alternativas para la comercialización de sus productos,

gestionando nuevas rutas como son los mercados campesinos, las ventas puerta a puerta, ventas por internet, prestación de servicios eco turísticos o de recreación entre otros.

La contribución de la producción agropecuaria a la seguridad alimentaria de millones de personas que se desempeña en zonas rurales es muy importante, porque los productos de origen animal y de cultivos de pancoger son los alimentos que mayor proporción de proteína de alto valor biológico aportan a la nutrición humana, los cuales se pueden obtener parcialmente de sus propias actividades agropecuarias.

En la parcela la cabaña ubicada en la vereda San Antonio de Atenas se cuenta con una extensión de 2 hectáreas de las cuales se cuenta con media hectárea destinada para la producción de cultivos de pancoger para consumo de la familia y venta de excedentes, con huerto en donde cultivan hortalizas, frutales, lagos de producción piscícola, galpones para actividad avícola de gallinas ponedoras y pollos de engorde y cochera para la actividad porcina. Además cuentan con una estrategia de servicio de cabañas, piscina y plan turístico. Con el fin de promover la economía familiar y satisfacer las necesidades como la seguridad alimenticia.

Sin embargo no se tienen claridades acerca de si dicha producción agropecuaria que la familia obtiene por la parcela es suficiente para satisfacer sus requerimientos alimenticios y si estos forman parte de su soberanía.

Es por lo anterior que el presente manuscrito tiene como objetivo identificar como aporta la agricultura familiar campesina a la seguridad alimentaria de una familia campesina en la vereda San Antonio de Atenas, Florencia, Caquetá.

Fundamentación teórica

Continuó a la llamada Revolución Verde, aproximadamente en 1960, países llamados en desarrollo o subdesarrollados, además de conocer el milagro de la agrotecnología también percibieron la vulnerabilidad de estos frente a la internacionalización de sus precios. Muchas de estas naciones vieron atacadas sus capacidades para satisfacer los índices de consumo básicos de año tras año. (Valdés, 1981), hasta el grado de ser determinados como países deficitarios en materia de alimentos básicos como el de los cereales.

Teniendo en cuenta esos términos se define la seguridad alimentaria en la cumbre de Roma (1974), es decir, las capacidades de los países carentes en materia de alimentación para compensar los niveles de consumo básico de año tras año (Valdés, 1981). La FAO exhibió un programa de financiamiento para poder abastecer principalmente la capacidad para obtener los requerimientos cerealeros, poniendo en manifiesto que la seguridad alimentaria de los países deficitarios era un problema de orden mundial y, por ende, se debería establecer los mecanismos de intervención global para dar solución a tales problemas.

Una de las participaciones fue promover la autosuficiencia alimentaria, definida habitualmente como la capacidad de un país o región para satisfacer sus necesidades alimentarias a partir de su propia producción (Gherzi et al, 1996). Con tal intención, se pensaba que, agrandando la disponibilidad de alimentos gracias a la mejora importante de los factores de la producción en el sector agroalimentario y regulando los mercados de los agro alimentos mediante la intervención directa del Estado (principalmente en la política de subsidios a los precios de producción de cereales), sería posible reducir la falta de cantidad alimentaria. Según la FAO, estas acciones deberían beneficiar sobre todo a los propios productores campesinos y sus familias (Gherzi et al, 1996).

En los últimos 30 años la producción mundial de cereales aumento en un 18 %. Además, de pasar de 2300 a 2750 calorías disponibles por habitante, durante esta época (Alexandratos, 1995). En la última década el concepto de seguridad alimentaria se ha transformado, promovido por organismos financieros internacionales (FAO, FMI, BDI, BM), que se llevan en los discursos oficiales, estableciendo un nuevo foco de intervención de dominio: el libre mercado.

Análisis pluriperspectivo para estrategias alimentarias

Vemos que en la alimentación de los pueblos, se ve una serie de miserias, hambre, hábitos en su organización y su relación con la naturaleza para alimentarse de esta, y se necesitan diferentes enfoques que permitan interpretar y analizar las diferencias lógicas, con el fin de corregir los procesos científicos occidentales que tienen algunas insuficiencias a la hora de ser parciales (Calvo y Courade, 1992), y ello conlleva a una parcialidad de realidades, donde las sociedades son sujetas a categorías inferiores o subordinadas, o en que las cuales han contribuido con la restricción de la llamada comprensión del acto alimentario.

En los estudios de alimentación aún hay que escoger o rechazar los enfoques o perspectivas de este, ya que no se han integrado temas como la identidad, el género y la resistencia (Vizcarra, 2002), se requiere de un esfuerzo pluridisciplinario, multidisciplinario e interdisciplinario teórica y metodológicamente, para lograr obtener un análisis completo de los pueblos en todos sus ángulos del fenómeno social de alimentación (Wissner y Schiefenhovel, 1995).

Agricultura familiar campesina

Es importante señalar que el término agricultura familiar es una categoría social y una construcción política reciente. (Camarero 1991) Hace referencia a modelos o sistemas económicos atribuidos en el medio rural, categorizados por distintos nombres y que busca darles una nueva connotación social, simbólica y de identidad. (Velasquez, 2015)

Dentro de estos modelos ya establecidos, se subrayan en Colombia las variadas conceptualizaciones y estudios sobre economía campesina, así como la idea de economía propia desarrollada hace poco por organizaciones agrarias. Ambos términos han sido elocuentes en los presentes lineamientos, y son pilares en la conceptualización de la agricultura campesina, familiar y comunitaria, reconociendo el papel fundamental de la economía campesina, familiar y comunitaria en el desarrollo del campo, la erradicación del hambre, la generación de empleo e ingresos, la dignificación y formalización del trabajo, la producción de alimentos y, en general, en el desarrollo de la nación, en coexistencia y articulación complementaria con otras formas de producción agraria. (Boada, 2014)

Se examina la necesidad de mejorar los sistemas de producción y organización que promueven los pequeños productores, los campesinos, los pueblos indígenas y demás comunidades étnicas. Para esto, el acuerdo hace explícita la necesidad de fortalecer y desarrollar la economía campesina, familiar y comunitaria desde la multifuncionalidad y la integralidad (Rodríguez, 2006).

De ahí parte el término "seguridad alimentaria" se presenta de un concepto que sirve para reflexionar y actuar en lo que se refiere a políticas nacionales y locales y a los medios necesarios para asegurar la alimentación de las poblaciones, comunidades, la soberanía alimentaria, y la calidad e inocuidad de los productos consumidos, con esto también busca el fin amigable con la biodiversidad que se alcanza por medio de la aplicación de técnicas de manejo del territorio y la producción que permiten mejorar la funcionalidad, y los servicios ambientales de los ecosistemas, a la vez que mejoran la calidad de vida y las oportunidades de las comunidades que las realizan y mitigan la explotación de recursos naturales (Naranjo, 2012).

Se considera a la agricultura sustentable, como un sistema de producción que tiene la aptitud de promulgar su productividad y ser útil a la sociedad a largo plazo, cumpliendo las obligaciones de abastecer adecuadamente de alimentos, pero además, preservar el potencial de los recursos naturales productivos, sin poner en riesgo las potencialidades presentes y futuras del recurso suelo. Para alcanzar la sostenibilidad de la producción de granos para el país y lograr la estabilidad de provisiones alimenticias, es necesario adoptar de manera progresiva y definitiva tecnologías sustentables, tales como: (agricultura de conservación, manejo integrado de plagas, uso eficiente de agua de riego, nutrición integral, intensificar prácticas agroecológicas). Son prácticas de manejo a los diferentes cultivos que se hacen con

un solo fin el cual es buscar reducir el impacto ecológico en la producción de alimentos. Concibiendo una mayor producción de alimento que se pueda dar en un determinado espacio (López 2001).

Seguridad alimentaria

Según cifras de la FAO, FIDA, OMS, PMA Y UNICEF (2019) hoy en día más de 820 millones de personas siguen padeciendo hambre en todo el mundo, lo que enmarca el gran reto que supone alcanzar el objetivo del hambre cero para el 2030. El hambre está creciendo en casi todas las subregiones de África y en menor proporción en América Latina y Asia occidental.

Otro hecho alarmante es que cerca de 2000 millones de personas padecen inseguridad alimentaria moderado o grave en el mundo. La falta de acceso regular a alimentos nutritivos y suficientes que padecen estas personas las pone a un mayor riesgo de malnutrición y mala salud. Aunque se halle concentrada en países de ingresos bajos y medianos, la inseguridad alimentaria moderada o grave también afecta al 8 % de la población en América septentrional y europea. En cada uno de estos continentes la tasa de prevalencia es ligeramente mayor entre las mujeres que los hombres. (FAO et al, 2019)

El tema de la lucha contra el hambre se ha ganado un lugar relevante. No sólo está en la cabeza las acciones de los organismos internacionales y multilaterales y las organizaciones no gubernamentales, sino que también es tarea prioritaria de los gobiernos locales, regionales y nacionales alrededor del mundo.

La seguridad alimentaria ha sido conceptualizada por el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial como “el acceso físico y económico a los alimentos de todas las personas en todo momento” El concepto reconoce que el bienestar nutricional de la gente no depende sólo de la producción de alimentos; si así fuera nadie parecería hambre pues el total de la producción alimentaria es más que suficiente para nutrir a toda la población mundial. La seguridad alimentaria es algo que también depende del modo crucial de la disponibilidad de la producción y el acceso de la gente al aprovisionamiento de alimentos. Por consiguiente plantea tanto problema de sostenibilidad como de equidad. Según Isabel García (2011) en su libro alimentos seguros: guía básica sobre seguridad alimentaria “la seguridad alimentaria abarca una extensa gamas de actividades e implica a las partes que intervienen en los diferentes eslabones de la cadena alimentaria, con el objeto de conseguir que los alimentos sean seguros para quienes lo consumen.”

La seguridad alimentaria a nivel de individuo, hogar, nación y global, se logra cuando todas las personas en todo instante tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana. (Cumbre Mundial de Alimentación de 1996). Concepto que recalca FAO en 2016, que expone: “Es la situación en la que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias para desarrollar una vida saludable.” (FAO, 2016).

La concepción de Seguridad Alimentaria aparece como una proyección anticipada, cuyo propósito consiste en garantizar el acceso de los alimentos básicos a la población, incluyendo la capacidad económica de conseguirlos, el correcto abastecimiento y su disponibilidad a lo largo del tiempo. Además, es preciso conocer el componente económico, otras condiciones que determinan la seguridad alimentaria de una familia. Por lo tanto, hay que tener en consideración la influencia de los factores exógenos como la disponibilidad, el acceso a los alimentos, y los factores endógenos inherentes al entorno familiar, aspectos que también establecen el consumo alimentario (Lorenzana, 2005).

En América Latina, la población más expuesta a la inseguridad alimentaria es aquella que tiene niveles de consumo alimentario en porcentajes muy bajos, debido al contexto de pobreza, la atribución social, demográfica y educacional (Figueroa, 2003).

Inseguridad alimentaria

Insuficiente ingestión de alimentos, que puede ser transitoria (cuando ocurre en épocas de crisis), estacional o crónica (cuando sucede de continuo). (Anderson, 1990)

La inseguridad alimentaria (IA) se define como la condición que resulta de un acceso incierto o nulo a alimentos nutricionalmente adecuados y socialmente aceptables (Bernal, 2005). Este concepto aborda dos aspectos importantes que se han de tomar en cuenta para la medición de la inseguridad alimentaria. La disponibilidad de alimentos nutricionalmente adecuados y el acceso a éstos, el cual contempla una amplia variedad de factores, entre ellos, la capacidad de compra, el ingreso familiar, las redes sociales, la autoproducción y la implementación de los programas sociales (Enigh, 2008).

Disponibilidad

Componente de la Seguridad Alimentaria. A nivel local o nacional tiene en cuenta la producción, las importaciones, el almacenamiento y la ayuda alimentaria. Para sus estimaciones se han de tener en cuenta las pérdidas post-cosecha y las exportaciones de alimentos. (Jean, 2002).

La disponibilidad de alimentos, como dimensión constitutiva de la seguridad alimentaria, plantea la inquietud sobre la manera de obtener el suministro de alimentos en un país. Frente a este propósito de carácter vital para cualquier sociedad, (FAO, 2006). La agricultura juega un papel determinante, pues puede ser ésta la que principalmente produzca los alimentos o, desde otra estrategia, la que genere los recursos para adquirirlos en el mercado internacional a través de la producción de otros servicios o bienes agrícolas.

Estabilidad

Componente de la Seguridad Alimentaria. Se refiere a solventar las condiciones de inseguridad alimentaria transitoria de carácter cíclico o estacional, a menudo asociadas a las campañas agrícolas, (Borton, 1994) tanto por la falta de producción del alimento en momentos determinados del año, como por el acceso a recursos de las poblaciones asalariadas dependientes de ciertos cultivos. En este componente juega un importante papel la existencia y disponibilidad de infraestructura de almacenamiento a nivel nacional y/o local en condiciones adecuadas, así como la posibilidad de contar con recursos alimenticios e insumos de contingencia para las épocas de déficit alimentario. La estabilidad del abastecimiento de alimentos guarda también relación con otros aspectos de la seguridad alimentaria, como el acceso a los alimentos, su utilización, y las condiciones económicas para dicha estabilidad. (FAO, 2009).

Según Da Silva (2009) para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (por ejemplo, una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). Por consiguiente, el concepto de estabilidad puede referirse tanto a la dimensión de la disponibilidad de la seguridad alimentaria, como a la dimensión del acceso, las cuales, a su vez, dependen de la estabilidad medioambiental ante el cambio climático y de la estabilidad económica ante la globalización (Maletta, 2003)

Acceso a los alimentos

Componente de la Seguridad Alimentaria. El acceso a los alimentos puede ser físico y/o económico. (FAO, 1996) La falta de acceso físico se da cuando los alimentos no están disponibles en cantidad suficiente allí donde se necesita consumirlos. El aislamiento de las poblaciones y la falta de infraestructuras pueden incidir en la imposibilidad de contar con alimentos en condiciones adecuadas de manera permanente o transitoria. La carencia de acceso puede ser económica (pobreza, altos precios de los alimentos, falta de créditos) y física (deficientes carreteras e infraestructura de mercado).

A menudo, el acceso se analiza desde una perspectiva de ausencia de renta de las personas para alimentarse con regularidad, calidad y dignidad, debido a la imposibilidad de pagar los precios de los alimentos, dado el bajo poder adquisitivo de la población. (Galeazzi, 1996)

Para medir el acceso a los alimentos se pueden utilizar diferentes instrumentos, variables o los cambios de las variables. Uno de los instrumentos más utilizados en América Latina es la llamada canasta de alimentos o canasta familiar. (Joseph, 1995) La composición de la canasta en muchos países de la región se ha hecho teniendo en cuenta las necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimentos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes. A pesar de las limitaciones técnicas que puedan señalarse, resultan muy útiles en la práctica si se realizan teniendo en cuenta las necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimentos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes, es decir, su elaboración debe basarse en aspectos económicos, culturales y nutricionales (Pires, 1997)

Inocuidad

La inocuidad se refiere a todos aquellos riesgos asociados a la alimentación que pueden incidir en la salud de las personas, tanto riesgos naturales, como originados por contaminaciones, por incidencia de patógenos, o bien que puedan incrementar el riesgo de enfermedades crónicas como cáncer, enfermedades cardiovasculares y otras (Gómez et al, 2012).

La inocuidad es una condición necesaria para que haya seguridad alimentaria, pero es un solo aspecto de la misma, puesto que no valdría de nada tener alimentos inocuos si no existen en cantidad suficiente o si la población no tiene acceso a los mismos.

Metodología

El estudio se realizó en el departamento del Caquetá, en el municipio de Florencia, corregimiento de Orteguzaza, vereda San Antonio de Atenas, parcela la Cabaña. Se trabajó con una familia campesina que realiza sus actividades agropecuarias en un predio rural de su propiedad con fin de satisfacer sus necesidades económicas y alimenticias. La familia está conformada por el señor Uriel Farfán quien es el propietario, la señora Soledad Muños esposa de don Uriel y su hijo menor Oscar Farfán Muños. El enfoque metodológico de este estudio de caso es cualitativo, en donde se recolectó información acerca de la caracterización de los sistemas productivos agrícolas y se reconoció las dinámicas que utilizan la familia campesina para satisfacer sus necesidades de seguridad alimentaria, disponibilidad de alimentos y acceso a alimentos de calidad, inocuas y nutritivas. Se tomaron todos los datos pertinentes por medio de entrevistas, visitas, revisiones literarias, evidencias (fotografías y videos) y observaciones que permitió analizar y estudiar como aportan a la seguridad alimentaria las actividades agropecuarias que realizan en la propiedad la familia campesina.

El presente manuscrito se fundamentó en el paradigma de investigación histórico hermenéutico porque se caracteriza por la observación e interpretación de la información recopilada, extrayendo lo más significativo para la construcción teórica de este, además del interés que se le imprime a la transformación del proceso de descripción de los fenómenos. Se construyó una versión de la realidad por medio de una entrevista. El enfoque de la investigación es cualitativo porque el método de estudio que se realizó propone recolectar e interpretar información obtenida a través de recursos como entrevistas, conversatorios, registros bibliográficos, con el fin de indagar información valiosa que ayuden en la expansión de datos e información.

La caracterización productiva se pudo llevar a cabo por medio de visitas a los predios donde realizan sus actividades productivas, para evidenciar los sistemas productivos, las prácticas que utilizan, conocer cómo se organizan, quienes participan en la producción, transformación y comercialización. Además se tomó evidencia fotográfica de los sistemas productivos.

Para poder conocer la economía familiar desde el aspecto económico se formularon una serie de preguntas. Posterior a ello se realizó una entrevista a la señora Soledad Muños donde se enfatizó en la evolución productiva, los costos de producción de los productos que se comercializan, las ventajas de producción, las visiones y objetivos a futuro, también se indagó sobre las problemáticas y limitaciones

que afectan a la economía de sus familias y de cómo la agricultura familiar campesina contribuyen a la economía de las familias campesinas.

Después de realizada la entrevista a la familia campesina se procedió a transcribir la entrevista en texto plano, seleccionando las frases de interés e importantes y categorizando dichas frases en familias de interés. Posterior a ello se realizaron los Network por medio del software atlas ti 9.0.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la entrevista cualitativa realizada a la familia Farfán acerca de su actividades agropecuarias y como satisface sus requerimientos alimenticios son buenos para comprender la dinámica económica con que pueden suplir sus necesidades alimenticias, además que demuestra los beneficios del trabajo familiar y la visión con proyección a futuro para el bienestar de todos. Datos de provecho se pudieron coleccionar, formando 4 familias de interés para el estudio, estos fueron generadas a Networks: familiar, tecno-agroecológico, económico y comercial.

El concepto familiar

Según Doña Soledad, su predio satisface sus necesidades económicas y además su familia se ve beneficiada con los alimentos que ellos mismos cultivan y sirven para el auto sustento y la autonomía económica. Sin embargo, reconoce que el empeño y la dedicación son la clave para adquirir la experiencia necesaria para lograr un mayor conocimiento y optimizar cada día más su predio.

Al consultarle por las satisfacciones que genera su producción, deja en claro que sus alimentos son una gran ayuda en la canasta familiar, formando lazos de unión con las demás familias productoras de la zona, los que se evidencian en términos de solidaridad y relaciones de vecindad (figura 1):

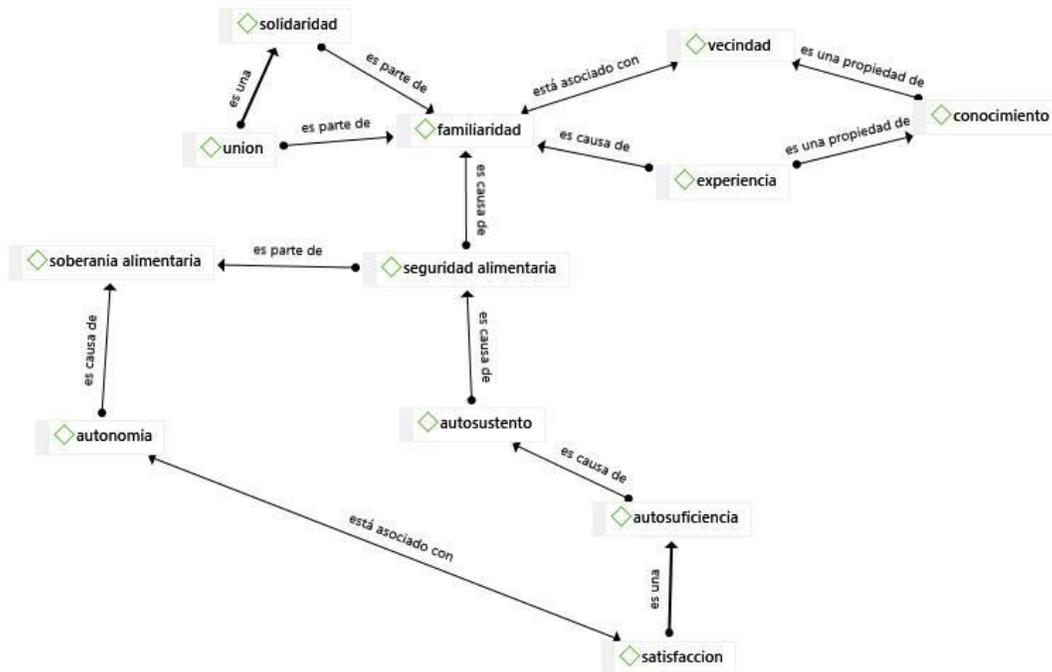


Figura 1. Concepto Familiar

El relato de la entrevistada, deja ver su conocimiento acerca de la autonomía y la soberanía alimentaria, el cual está en línea con lo que planteó Jean Zigler (2003), quien considera que esto es un derecho que debe ser regular, permanente y libre, directamente, ya sea mediante “compra con dinero, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, que corresponda a las

tradiciones culturales de la población a que pertenece el consumidor y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna” (Ziegler, 2003, p.25).

De igual forma, La señora Soledad entiende que su predio le brinda beneficios en la canasta familiar y que por ende está en busca de optimizar su producción, lo que concuerda con la afirmación de Altieri (2002), que un nuevo enfoque de la gestión de recursos naturales debe ser desarrollado de tal forma que nuevos sistemas puedan ser confeccionados y adaptados, de una forma de sitio específico, a las condiciones altamente variables y diversas de las condiciones de las fincas típicas de los productores de escasos recursos.

En este mismo orden, se pudo apreciar que el concepto de soberanía alimentaria está estrechamente relacionada con el tipo de manejo que la familia de Doña Soledad le da su predio, según (Jarorsz, 2015) durante la reunión de la FAO sobre Seguridad Alimentaria, el movimiento campesino internacional La Vía Campesina, asume como suyo el concepto de soberanía alimentaria, y lo enriquece. Desde entonces, la soberanía alimentaria ha sido adoptada como una respuesta a la creciente toma de la industria agroalimentaria global de los sistemas alimenticios nacionales y locales.

Concepto Tecno-Agroecológico

Diversos son los autores que testifican que, al no conservar una diversificación dentro de un agroecosistema, este puede causar grandes peligros en cuanto la producción de alimentos, ya que cada vez se hacen más vulnerables al estar asociada con una serie de similitud genética entre los cultivos, afirmando que es la homogeneidad ecológica en la agricultura está relativamente ligada a las invasiones y brotes de plagas (Adams et al.1971, Altieri y Nicholls 2004). Por tal motivo la señora Soledad intenta mantener una diversidad de producción, cultivando policultivos, no solo de los diferentes cultivos de pancoger, sino también con cultivos maderables, fructíferos y de igual manera se emplea en la producción avícola, piscicultura y porcicultura. Son diferentes los tipos de beneficios, que ella obtiene al participar de un manejo agroecológico. Son estas estrategias tales como el mantenimiento de la diversificación genética, de especies tanto de cultivos y animales, que suministran un mecanismo de amortiguación de bajo riesgo en entornos donde el clima es incierto (Altieri y Nicholls, 2013). Dichas amortiguaciones son beneficiosas para no tener pérdidas económicas, productivas ni alimenticias.

Para doña Soledad es importante adquirir información que la forme en prácticas agropecuarias, que le ayuden en el manejo y conservación de sus cultivos, más información sobre compost, además del que ya realiza en su predio, de gallinaza. (figura 2) Se evidenció que tiene buenos manejos de agricultura en su predio y se estima que puede llegar a optimizarlos aún más, y así mantener la sostenibilidad y auto sustentabilidad en su predio. León y Altieri, 2010, señalan que la agricultura establece tal vez el más importante hecho de transformación en el ecosistema de la especie humana ejecutado a través de su adaptación cultural.

En los sistemas agrarios, el grado existente de diversificación puede marcar la discrepancia entre que el sistema se estrese o sea resiliente al presentarse a perturbaciones bióticas o abióticas. En todos los agroecosistemas se demanda una diversidad de organismos para que funcione el ecosistema y para suministrar servicios ambientales (Altieri y Nicholls 2004). Dichos servicios ambientales son una ventaja para la productividad agrícola. Como se evidencia en la parcela la Cabaña las alternativas como los policultivos son beneficiosas para la obtención de mayor alimento y menos problemas fitosanitarios.

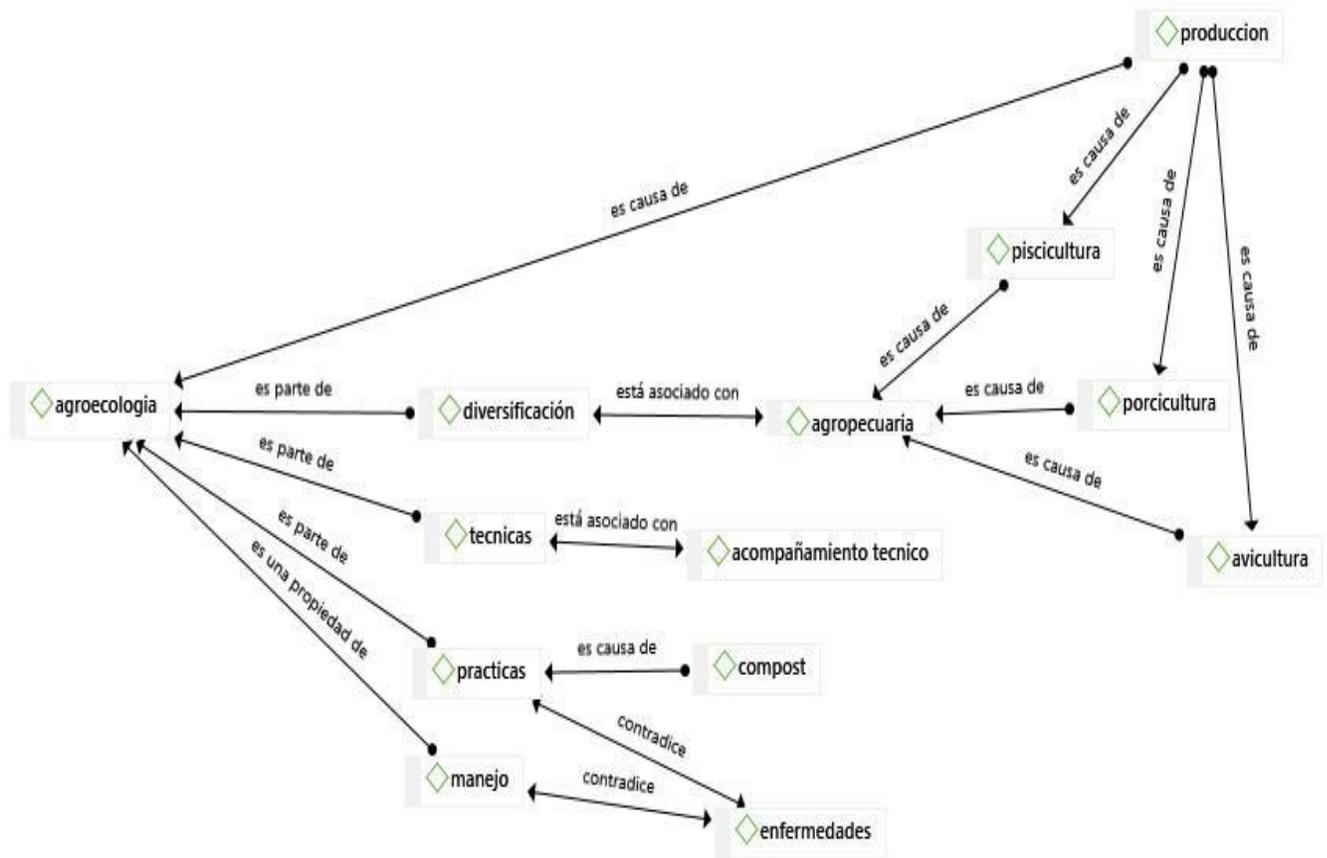


Figura 2. Concepto Tecno-Agroecológico

Concepto Económico

Soledad Farfán afirma que su finca satisface muchas necesidades, entre ellas la económica, gracias a la productividad rentable y eficaz que obtiene por medio de su producción. Tiene como estrategia para la alimentación de sus animales tanto gallinas, pollos, cerdos y peces, extraer una parte de sus ingresos para abastecerse de alimento por una temporada, considerando que no siempre hay ingresos estables en su familia, también con la finalidad de tener ahorros suficientes para hacer crecer cada vez más el número de peces, cerdos y gallinas. Esta planificación le ha permitido cumplir con sus visiones y propósitos económicos dentro y fuera de la finca. (figura 3)

Según Pérez et al, (2015) la agricultura contribuye al desarrollo de la economía debido a los ingresos por exportaciones, generación de empleo, mejora de la seguridad alimentaria y por su facultad de favorecer la erradicación de la pobreza en zonas rurales y urbanas. Una realidad muy afín con la que la señora Soledad y su familia y experimentan y gozan, gracias a la agricultura campesina y familiar que poseen.

La importancia de esta actividad económica radica, no solo en el crecimiento económico y en la estabilidad social del sector, sino también en la alimentación de fácil acceso para las clases urbanas y rurales de medias y bajas niveles monetarios, control de la migración de mano de obra agrícola a empleos de ciudades y la creación de sistemas confiables para la producción de diferentes productos para mercados locales o extranjeros. (Pretty y Bharucha, 2018).

No se puede excluir que la mayor parte de los productores en economías campesinas trabajan en condiciones de precariedad y de riesgos de toda índole (Esteve, 2009), así como las situaciones que presenta la señora Soledad con su predio, relacionadas con cambios climáticos, fluctuaciones de mercado, vaivenes de las economías locales, e incipiente acceso a la información. Esta situación se ve mitigada por

un uso eficiente de mano de obra familiar, utilización de saberes ancestrales, diversificación de cultivos, flujo permanente de ingresos e innovaciones tecnológicas (Scalerandi, 2010), lo cual les permiten aportar no solo en las economías locales sino en los entornos ambientales que rodean a estos sistemas de producción.

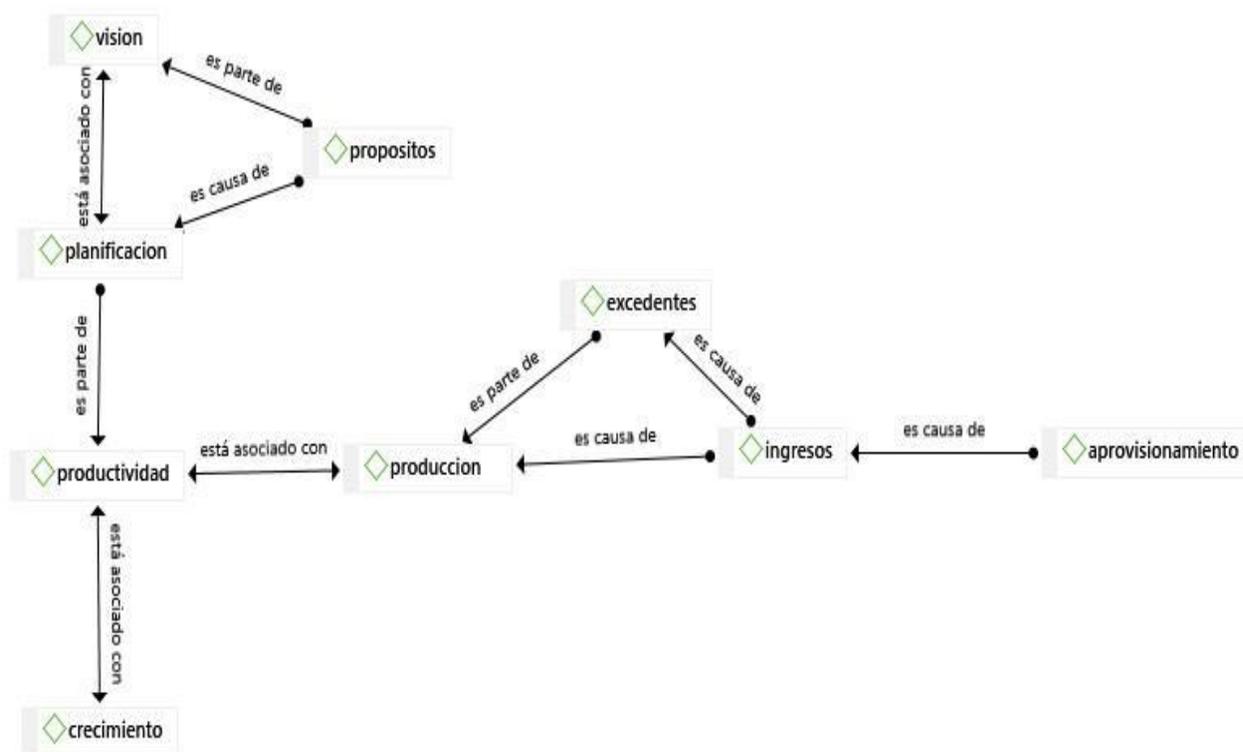


Figura 3. Concepto Económico

Concepto Comercial

El clima es uno de los limitantes para el transporte, ya que este afecta el mal estado de la carretera y afecta la entrada y salida de alimentos que genera y que necesita doña Soledad en su predio, lo cual logra causar inaccessibilidad de alimentos para sus animales generando inestabilidad en sus ingresos por ventas. (figura 4)

Lo que confirma (Hillel y Rosenzweig 2009) indicando que los efectos de cambios climáticos como las altas temperaturas globales promedio, conducirán continuamente a un aumento en los costos de los alimentos (hasta un 30 %), que a su vez causará perturbaciones sociales más usuales como los vistos durante los disturbios por escasez de alimentos en 2008. Y no hay duda de que la falta de equilibrio en la disponibilidad de alimentos y nervios inducidos por el clima y las circunstancias meteorológicas perturbarán la estabilidad social, económica y la competencia comercial regional (Ziska y Dukes 2014).

La señora Soledad afirma que gracias a las estrategias que emplea en su finca como el aprovisionamiento de alimentos, logra mantener una producción rentable, evitando la escasez de alimento y la inestabilidad financiera. Como lo explica (Cabell y Oelofse 2012) la resiliencia se reduce a la capacidad de un sistema socio-ecológico de poder soportar perturbaciones y seguir conservando su estructura organizacional y su regular productividad. Es decir que un sistema tiene la capacidad de auto-organizarse y la destreza para adaptarse al estrés y al cambio después de alguna perturbación.

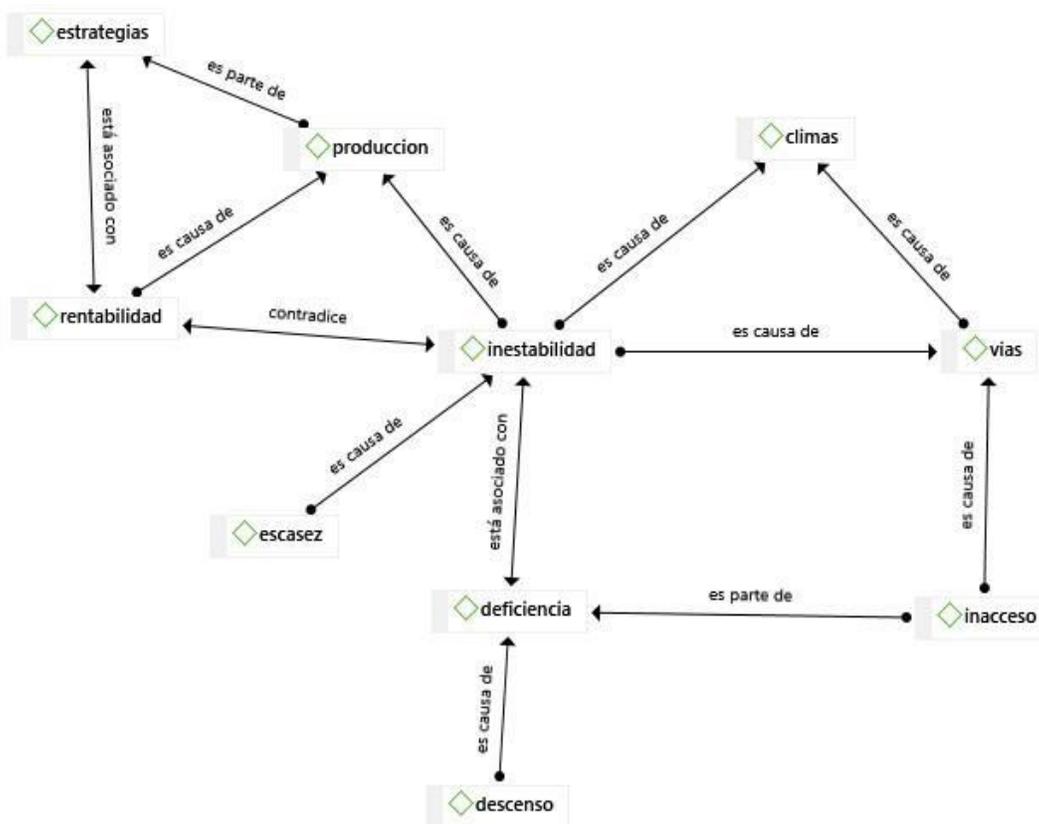


Figura 4. Concepto Comercial

CONCLUSIONES

La agricultura familiar campesina es fomentadora de adquisición económica, de alimentos y de bienestar para las familias campesinas, gracias a la comercialización de los excedentes de los alimentos que producen, la autosuficiencia y los servicios que prestan pueden acceder a satisfacer necesidades alimenticias generando seguridad alimentaria.

La agricultura familiar campesina aporta a la seguridad alimentaria de la familia Farfán por medio de la producción de alimentos nutritivos e inofensivos, en la autonomía, venta de los excedentes, comercialización de los productos obtenidos de las actividades pecuarias, los servicios que prestan como recreación, hospedaje y alimentación.

Ante problemáticas como el cambio climático, enfermedades fitosanitarias, de accesibilidad, equidad, comercialización, se contempla como la aplicación de técnicas agroecológicas mitigan dichas problemáticas beneficiando la productividad del predio, además de las estrategias económicas que utiliza la familia para la dinamización de comercialización. Se pudo obtener claridades acerca de que dicha producción agropecuaria que la familia Farfán obtiene por la parcela es suficiente para satisfacer sus requerimientos alimenticios, promulgando su seguridad alimentaria.

Es esencial fomentar el interés por la agricultura campesina, animar el desarrollo agrícola para certificar seguridad alimentaria, y que contar con un predio rural sea un beneficio aprovechable, donde se consiga cultivar para subsistir, donde la diversificación es una clara forma de resiliencia que ayuda a mantener el equilibrio dentro del agroecosistema, de la mano de prácticas agroecológicas, que son de gran ayuda para el agricultor que quiera lograr mayores medios de subsistencia y una mejor calidad de vida.

Los agricultores familiares campesinos, aportan seguridad alimentaria a la hora de aplacar el hambre y la pobreza, ofreciendo nutrición y mejores medios de subsistencia, causando un desarrollo sostenible, a la vez que gestionan los recursos naturales de forma razonable preservando el medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acosta y Rodríguez. 2006. En busca de la agricultura familiar en América Latina. Santiago de Chile. Diciembre 2006.
2. Adams, Ellingboe y Rossman. 1971. Biological uniformity and disease epidemics. Revista; BioScience.
3. Alcaldía mayor de Bogotá. 2006. Memorias Seminario Iberoamericano de Seguridad Alimentaria y Nutricional en la Ciudad. Tomo II. 2006. Arte Litográfico (Bogotá).
4. Alexandratos. 1995. Agricultura Mundial. Ediciones: Agriculture Towards. París y FAO Roma 1995.
5. Altieri y Nicholls. 2004. Biodiversity and pest management in agroecosystems. Segunda edición. New York: Haworth Press.
6. Altieri y Nicholls. 2013. The adaptation and mitigation potential of traditional agriculture in a changing climate. Climatic Change.
7. Alvaréz NLD, Alvarado MFJ, Vides LYN, Rojas MG. Perception of the campaign "Tómame la vida y abona por ella" of the Latin Pale Craft Beer brand, among consumers between 25 and 37 years old, inhabitants of the city of Bogotá. Health Leadership and Quality of Life 2022;1:14-14. <https://doi.org/10.56294/hl202214>.
8. Anderson, Bickel, Nord Price. 1990. Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations. Volumen 34, páginas 194-201. Departamento de Agricultura de EE. UU., Washington, DC.
9. Auza-Santiváñez JC, Quispe-Cornejo AA, Dorado JPH, Pérez BD. La educación científica desde el enfoque de la innovación, ciencia y tecnología. Salud, Ciencia y Tecnología 2022;2:64-64. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202264>.
10. Aveiro-Róballo TR. Distance learning and its relation to medical education in the present times. Seminars in Medical Writing and Education 2022;1:10-10. <https://doi.org/10.56294/mw202210>.
11. Barrios CJC, Hereñú MP, Francisco SM. Augmented reality for surgical skills training, update on the topic. Gamification and Augmented Reality 2023;1:8-8. <https://doi.org/10.56294/gr20238>.
12. Bernal, Lorenzana P. 2005. Predictores de la diversidad alimentaria en cinco regiones de Venezuela. Caracas. Versión impresa ISSN 0378-1844.
13. Borton, y Nichols. 1994. Sequía y hambruna. Programa de políticas de socorro y desastres. Instituto de Ultramar. Londres.
14. Cabell, Oelofse. 2012. An indicator framework for assessing agroecosystem resilience. Ecology and Society.

15. Caizaguano MAC, Carpio V del PC. Adherencia de la dieta mediterránea en una población urbana de la sierra ecuatoriana. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2022;2:229-229. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022229>.
16. Cano CAG, Castillo VS. Unveiling the Thematic Landscape of Cultural Studies Through Bibliometric Analysis. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:34-34. <https://doi.org/10.56294/cid202234>.
17. Cano CAG. Ingreso, permanencia y estrategias para el fomento de los Semilleros de Investigación en una IES de Colombia. *Región Científica* 2022;1:20226-20226. <https://doi.org/10.58763/rc20226>.
18. Carrillo ELH. Aspectos clave en agroproyectos con enfoque comercial: Una aproximación desde las concepciones epistemológicas sobre el problema rural agrario en Colombia. *Región Científica* 2022;1:20224-20224. <https://doi.org/10.58763/rc20224>.
19. Castellanos SMS, Sandoval AL. Rediscovering the original recipe for the “empanada sampedrana”. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:32-32. <https://doi.org/10.56294/cid202232>.
20. Castillo EAO. Experiencias en torno al emprendimiento femenino. *Región Científica* 2022;1:20227-20227. <https://doi.org/10.58763/rc20225>.
21. Castillo JIR. Cultural competence in medical and health education: an approach to the topic. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:13-13. <https://doi.org/10.56294/mw202213>.
22. Chombo-Jaco JA, Mori-Salazar SE, Teves-Espinoza EA, Asca-Agama PG, Aguilar-Cruzado JL, Gonzales-Figueroa IK, et al. Empowering Peruvian Microenterprises in the face of Industry 4.0: A Forward Outlook and Strategic Pathways. *Data and Metadata* 2022;1:17-17. <https://doi.org/10.56294/dm202217>.
23. Cisnero-Piñeiro AL, Delgado MCF, Mendoza JAR. Tendencias de la producción científica en el área Industrial and Manufacturing Engineering en Scopus entre 2017 y 2021. *Data and Metadata* 2022;1:6-6. <https://doi.org/10.56294/dm20226>.
24. Comisión de Derechos Humanos. (2007). Organización de las Naciones Unidas. Disponible en: http://www.fidh.org/IMG/article_PDF/El-derecho-a-la-alimentacion-en.pdf.
25. Da Silva y Takagi. 2009. Hambre cero política pública y ciudadanía. UIMP. Santander.
26. Emmanuel Calvo y Georges Courade. (1992). Revisión del Tercer Mundo. El dato alimentario: debates y perspectivas (París), vol. 3. París, Francia.
27. Esteve M. 2009. Tierra y agua para poder producir y vivir: El Movimiento Campesino Cordobés. En: *Revista Theomai Journal*.
28. FAO, FIDA, OMS, PMA Y UNICEF. 2019. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. Edición: SOFI 2019.

29. FAO. 1999. Cultivating our futures. Documento expositivo: El carácter multifuncional de la agricultura y la tierra. Departamento de desarrollo sostenible. Países Bajos.

30. FAO. 2006. Agua y cultivos. Logrando el uso óptimo del agua en la agricultura. Roma. Informe de políticas. Roma, 2006.

31. FAO. 2009. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. SOFI. Roma.

32. Ferro YE, Trujillo DM, Llibre JJ. Prevalencia y asociaciones de riesgo del deterioro cognitivo leve en personas mayores de una comunidad. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2022;2:12-12. <https://doi.org/10.56294/ri202212>.

33. Friedmann, Harriet Y Ambar Mcnair. Proyectos impugnados para certificar la "producción local para consumidores distantes". *Revista de Cambio Agrario*, (2008) vol. 8. Pág. 408-434.

34. Fuentes RMB, Alvares YF, Cruz MM, Carballea OL, Pérez MG. Efectividad de la ozonoterapia rectal en pacientes con Hipoacusia Neurosensorial. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2022;2:14-14. <https://doi.org/10.56294/ri202214>.

35. Fuertes LDC, Barrero LPF, Tatis WJO, Castiblanco ZLH, Rojas MG. Analysis of the consume of fitness dairy products in Colombia. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:15-15. <https://doi.org/10.56294/hl202215>.

36. Gherzi, Gérard y Frédéric Martin (1996), Por un enfoque renovado e integrado de la seguridad alimentaria, *Agroalimentaria* (Caracas), vol.2, pág. 19-29

37. Ginarte MJG, Landrove-Escalona EA, Moreno-Cubela FJ, Yano RT del. Visibilidad e impacto de la producción científica sobre enseñanza aprendizaje de los pares craneales publicada en Scopus. *Data and Metadata* 2022;1:4-4. <https://doi.org/10.56294/dm20224>.

38. González AJA, Rojas MG. Impact of the strengthening of PAISN on the reduction of child malnutrition in Alta Guajira. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:16-16. <https://doi.org/10.56294/hl202216>.

39. González ME, Alfonso AP, Ramos OD, Horta YR, Carrera YR, Pita YL. Factores biopsicosociales de discapacidad en adultos mayores. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2022;2:19-19. <https://doi.org/10.56294/ri202219>.

40. Gonzalez-Argote D, Gonzalez-Argote J, Machuca-Contreras F. Blockchain in the health sector: a systematic literature review of success cases. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:6-6. <https://doi.org/10.56294/gr20236>.

41. Gonzalez-Argote J. A Bibliometric Analysis of the Studies in Modeling and Simulation: Insights from Scopus. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:5-5. <https://doi.org/10.56294/gr20235>.

42. Gonzalez-Argote J. Effective communication and shared decision making: Theoretical approach from the doctor-patient relationship approach. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:12-12. <https://doi.org/10.56294/mw202212>.

43. Isabel García Fajardo. 2011. Alimentos seguros: Guía básica sobre seguridad alimentaria. Ediciones Díaz de Santos, 12/10/2011 - 172 páginas. España 2008.

44. Jan Van Der Ploeg. Nuevos campesinos. Campesinos e Imperios Alimentarios. Barcelona: Icaria Editorial, 2010. p.430

45. Jarorz, Lucy. 2015. International Handbook of Political Ecology. Edward Elgar Publishing

46. Jiménez-Franco LE, Rosa CD de la, Guardado YA. Transforming Scientific Events with Information Management: The Case of the Virtual Health Convention Center. *Data and Metadata* 2022;1:15-15. <https://doi.org/10.56294/dm202215>.

47. Jorge Echenique. FAO. 2006. Caracterización de la Agricultura familiar. Chile 2006. RIMISP.

48. José Velásquez. 2015. Costos y rendimientos en la labranza convencional y mecanizada de la agricultura familiar en la comunidad campesina Barrio Bajo de Matucana. *Revista ECI Perú* 12.

49. Joseph L. 1995. Canasta básica de alimentos y canasta básica vital: pilares para el cálculo del salario mínimo. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*.

50. León y Altieri. 2010. Enseñanza, investigación y extensión en agroecología: la creación de un programa latinoamericano de agroecología. *Vertientes del pensamiento agroecológico: fundamentos y aplicaciones*.

51. Lepez CO, Galbán PA, Canova-Barrios C, Machuca-Contreras F. Online and Social Media Presence (Facebook, Twitter, Instagram, and YouTube) of Civil Associations, Mutual Associations, and Foundations in Argentine Nursing. *Metaverse Basic and Applied Research* 2022;1:13-13. <https://doi.org/10.56294/mr202213>.

52. Lepez CO, Quisbert EJ, Gomez ME, Simeoni IA. Dimensions of psychosocial care in the teaching profession. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:35-35. <https://doi.org/10.56294/cid202235>.

53. Luis Boada. 2014. La agricultura familiar: su relación con el abastecimiento alimentario a nivel familiar. Ediciones: Naturalia Cape Verde. Volumen 481, 15 de mayo de 2014, páginas 303-310. Las palmas, España.

54. Luz Elena Santa. 2015. Importancia de la economía campesina en los contextos contemporáneos: una mirada al caso colombiano. *Desarrollo Sostenible. Magíster en Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible*, Universidad Javeriana Bogotá - Colombia.

55. Martínez MJS. Construir nuevos espacios sostenibles respetando la diversidad cultural desde el nivel local. *Región Científica* 2022;1:20222-20222. <https://doi.org/10.58763/rc20222>.

56. Miguel Altieri. 2002. "Agroecology: The science of natural resources management for poor farmers in marginal environments", in *Agriculture, Ecosystems and Environment*. Elsevier.

57. Miranda AIG, Campo MCV, Serra JLG, López YV, Falcón YP. Discapacidad y funcionabilidad de los adultos mayores. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2022;2:11-11. <https://doi.org/10.56294/ri202211>.

58. Montano-Silva RM, Padín-Gómez Y, Abraham-Millán Y, Ruiz-Salazar R, Leyva-Samuel L, Crispín-Rodríguez D. Community intervention on oral cancer in high risk patients. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:37-37. <https://doi.org/10.56294/cid202237>.

59. Montesino DC, Reguera IP, Fernández OR, Relova MR, Valladares WC. Caracterización clínica y epidemiológicamente de la discapacidad en la población adulta mayor. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2022;2:15-15. <https://doi.org/10.56294/ri202215>.

60. Moreno MCC, Castro GLG. Strengthening Governance in Caquetá: The Role of Web-based Transparency Mechanisms for Public Information. *Metaverse Basic and Applied Research* 2022;1:16-16. <https://doi.org/10.56294/mr202216>.

61. Moreno ZV, Ravelo EN, Llanes LA, Castillo IES, Tamargo YC. Ansiedad, depresión y estrategias de afrontamiento en pacientes convalescientes de Covid-19. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2022;2:10-10. <https://doi.org/10.56294/ri202210>.

62. Olaya HDA, Atocha MRÁ, Claudio BAM. Empowerment and work performance of the personnel of a pharmaceutical company. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:9-9. <https://doi.org/10.56294/hl20229>.

63. Oloriz MAG, Beltrán CR, Sánchez CMC. Trends in health telematics and telemedicine services. *Data and Metadata* 2022;1:16-16. <https://doi.org/10.56294/dm202216>.

64. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 2002. Medición y evaluación de la carencia de alimentos y la desnutrición. Resumen del simposio científico internacional [monografía en internet]. Roma: FAO, 2002. Disponible en: <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4250S/y4250s00.htm>

65. Pérez, González y Muñoz. 2015. Aportes de la agricultura familiar. *Revista de Protección Vegetal*.

66. Pretty y Bharucha. 2018. Sustainable Intensification of Agriculture: Greening the World's Food Economy. Routledge.

67. Ramos EEA, Veliz AXL, Ruiz GEZ, Claudio BAM. Quality of Health Services and User Satisfaction in a Health Center in North Lima, Lima - 2023. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:12-12. <https://doi.org/10.56294/hl202212>.

68. Rendón JEJ, Rojas MG. Positioning of clothing brands in Colombia. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:33-33. <https://doi.org/10.56294/cid202233>.

69. Rodríguez FAR, Flores LG, Vitón-Castillo AA. Artificial intelligence and machine learning: present and future applications in health sciences. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:9-9. <https://doi.org/10.56294/mw20229>.

70. Rodríguez-Pérez JA. Strengthening the Implementation of the One Health Approach in the Americas: Interagency Collaboration, Comprehensive Policies, and Information Exchange. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:11-11. <https://doi.org/10.56294/mw202211>.

71. Rojas y López. 2001. Bases para el diseño y operación de un sistema de vigilancia alimentaria y nutricional (SISVAN). Editor. Guía para la gestión municipal de programas de Seguridad Alimentaria y nutrición. Santiago de Chile.

72. Romero-Carazas R. Prompt lawyer: a challenge in the face of the integration of artificial intelligence and law. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:7-7. <https://doi.org/10.56294/gr20237>.

73. Rosenzweig, Hillel. 2008. Climate change and the global harvest: impacts of El Nino and other os-Agroecología y el diseño de sistemas agrícolas resilientes al cambio climático. New York: Oxford University Press.

74. Rubio. 2011. Entre la integración y el despojo. *La Jornada del Campo*. Suplemento del periódico, *La Jornada*, México, D. F. septiembre, número 48.

75. Ruiz A del PG, Falla JAM, Diaz LYR, Ortiz NE, Rojas MG. Positioning of the brand SingleTrack bicycle workshop in the Quirinal neighborhood of Bogota: Strategies for the year 2023. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:17-17. <https://doi.org/10.56294/hl202217>.

76. Scalerandi, Verónica. 2010. El lugar del campesino en la sociedad: aportes del marxismo a la comprensión de la articulación entre campesinos y modos capitalistas de producción. En: *Revista de Antropología y Ciencias Sociales Kula*. Antropólogos del Atlántico Sur.

77. Silva-Sánchez CA. Psychometric properties of an instrument to assess the level of knowledge about artificial intelligence in university professors. *Metaverse Basic and Applied Research* 2022;1:14-14. <https://doi.org/10.56294/mr202214>.

78. Subbarayan S, Gunaseelan HG. Revisión sobre la agrupación de datos y documentos en función de varias medidas de distancia. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2022;2:194-194. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022194>.

79. Tique DH, Ordoñez JJP, Cano CAG. How do technology equipment companies implement new billing strategies? *Metaverse Basic and Applied Research* 2022;1:15-15. <https://doi.org/10.56294/mr202215>.

80. Valdés JL, Cuétara LH, Vergara CR, Zapata YM, Marrero OC. Estrategia educativa para la formación de promotores herbolarios. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2022;2:86-86. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202286>.

81. Valdés y Siamwalla. 1981. Seguridad alimentaria para los países en desarrollo, Colorado, Westview Press. Volumen 22, Número 5, páginas 379-392. Universidad de Glasgow, Glasgow, Reino Unido.

82. Vanoy RJA. STEM Education as a Teaching Method for the Development of XXI Century Competencies. *Metaverse Basic and Applied Research* 2022;1:21-21. <https://doi.org/10.56294/mr202221>.

83. Vizcarra Ivonne. 2002. Bienestar Social de la década de 1990 en México. El caso de las familias marginales en la región de Mazahua, Antropológica. Revista canadiense de antropología, págs. 209-221. Universidad Autónoma del Estado de México.

84. Zavala-Soledispa BE, Soledispa-Cañarte BJ, Soledispa-Cañarte PA, Tomalá GMS, López AC. La gestión educativa como impulsora de la investigación científica y tecnológica: Nuevos horizontes de innovación. Salud, Ciencia y Tecnología 2022;2:165-165. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022165>.

85. Ziegler. 2003. Informe del Relator Especial de la Comisión de Derechos Humanos de NNUU para el derecho a la alimentación. Comunidad de Madrid.

86. Ziska, Dukes. 2014. Invasive Species and Global Climate Change, CABI Invasives Series. Wallingford, UK: CABI Publishing.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Curación de datos: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Análisis formal: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Metodología: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Supervisión: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Validación: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Visualización: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Redacción - borrador original: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.

Redacción - revisión y edición: Camacho Vargas Camilo Andres; Cuyabazo Burbano Leidy Yulieth; Verenice Sánchez Castillo.