



*Agricultura local sustentable. Caso de estudio asociación La Sabana del sector El Florón del Cantón Portoviejo*

*Sustainable local agriculture. Case study La Sabana association of the El Florón Sector of the Portoviejo Canton*

*Agricultura local sustentável. Estudo de caso associação La Sabana do Setor El Florón do Cantão de Portoviejo*

Jhon Ricardo Pin-Cedeño <sup>I</sup>

[jpin0510@utm.edu.ec](mailto:jpin0510@utm.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-2021-5370>

Julio Adolfo Corzo-Bacallao <sup>II</sup>

[julio.corzo@utm.edu.ec](mailto:julio.corzo@utm.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-0470-4182>

Youry Alexander Rezabala-Encalada <sup>III</sup>

[youry.rezabala@utm.edu.ec](mailto:youry.rezabala@utm.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-8765-4709>

**Correspondencia:** [jpin0510@utm.edu.ec](mailto:jpin0510@utm.edu.ec)

Ciencias técnicas y aplicadas

Artículos de investigación

\***Recibido:** 16 de junio de 2021 \***Aceptado:** 31 de julio de 2021 \* **Publicado:** 10 de agosto de 2021

- I. Ingeniero Forestal, Universidad Estatal del Sur de Manabi, Ecuador
- II. Doctor en Ciencias agrícolas y forestales, Academy of Sciences Czech Republic
- III. Master en Dirección de Empresas, Universidad de Palermo Argentina, Ingeniero Comercial, Universidad Técnica De Manabi, Ecuador



## Resumen

Los sistemas de agricultura local y la sustentabilidad de los mismos han surgido con gran relevancia en los últimos tiempos, unidos a valoración de indicadores sociales, económicos y ambientales. Por lo precedente se planteó como objetivo del presente estudio determinar mediante indicadores sociales, económicos y ambientales la sustentabilidad agroproductiva en la asociación la sabana del sector el Florón del cantón Portoviejo. Para lograrlo se utilizó un diseño no experimental, exploratorio con alcance descriptivo, tipo de estudio mixto; cualitativa (observación) y cuantitativa (encuesta) e investigación estratégica con la valoración MESMIS, entre las conclusiones más destacadas están la existencia de brechas e inequidades en los ámbitos social, económico y ambiental desajustes en temas colaborativos de la población consumidora, conjuntamente de un insuficiente apoyo de autoridades, instituciones financieras, públicas y privadas con las actividades productivas de la agricultura local, demografía e indicadores sociales estables en calidad de vida, por tener servicios de salud pública, escolaridad y servicios básicos, en cambio no cuentan con acceso al agua para cultivo todo el año, no existe financiamiento de instituciones públicas, privadas o de las autoridades de turno, falta capacitación en temas medioambientales pero cuentan con mecanismos favorables como la asociatividad y tierras altamente productivas que a la larga pueden encaminarlos hacia el desarrollo agrícola local sustentable.

**Palabras claves:** Agricultura local; sustentabilidad; social; económico; ambiental

## Abstract

Local agriculture systems and their sustainability have emerged with great relevance in recent times, together with the assessment of social, economic and environmental indicators. For the foregoing, the objective of this study was to determine, through social, economic and environmental indicators, the agro-productive sustainability in the association of the savannah of the El Florón place of the Portoviejo city. To achieve this, a non-experimental, exploratory design with a descriptive scope, a mixed type of study was used; qualitative (observation) and quantitative (survey) and strategic research with the MESMIS assessment, among the most outstanding conclusions are the existence of gaps and inequities in the social, economic and environmental spheres, imbalances in collaborative issues of the consumer population, together

with insufficient support from authorities, financial, public and private institutions with the productive activities of local agriculture, demography and stable social indicators in quality of life, because they have public health services, schooling and basic services, on the other hand they do not have access to water for cultivation throughout the year, there is no financing from public or private institutions or the authorities on duty, there is a lack of training in environmental issues but they have favorable mechanisms such as associativity and highly productive lands that in the long run can guide them towards sustainable local agricultural development.

**Keywords:** Local agriculture; sustainability; social; economic; environmental .

### **Resumo**

Os sistemas agrícolas locais e sua sustentabilidade têm surgido com grande relevância nos últimos tempos, juntamente com a avaliação de indicadores sociais, econômicos e ambientais. Portanto, o objetivo do presente estudo foi determinar, por meio de indicadores sociais, econômicos e ambientais, a sustentabilidade agroprodutiva na associação do cerrado do setor El Florón do cantão de Portoviejo. Para tanto, foi utilizado um desenho não experimental, exploratório e de escopo descritivo, do tipo misto; pesquisas qualitativas (observação) e quantitativas (survey) e estratégicas com a avaliação do MESMIS, entre as conclusões mais destacadas estão a existência de lacunas e iniquidades nas esferas social, econômica e ambiental, desequilíbrios nas questões colaborativas da população consumidora, além de insuficientes apoio de autoridades, instituições financeiras, públicas e privadas com as atividades produtivas da agricultura local, demografia e indicadores sociais estáveis de qualidade de vida, pois possuem serviços públicos de saúde, escolaridade e serviços básicos, por outro lado não têm acesso a água para cultivo ao longo do ano, não há financiamento de instituições públicas, privadas ou de plantão, falta formação em questões ambientais mas têm mecanismos favoráveis como associatividade e terras altamente produtivas que a longo prazo podem orientar rumo ao desenvolvimento agrícola local sustentável.

**Palavras-chave:** Agricultura local; sustentabilidade; social; económica; ambiental

## Introducción

En pleno siglo XXI globalizado, industrializado e informatizado, se considera al sector agrícola el motor fundamental de la economía de gran cantidad de países, ya que garantiza la seguridad alimentaria, genera empleo, sustento, ingresos por exportaciones y sobre todo es base para el desarrollo social, económico, político de las comunidades, aunque se debe vencer gran cantidad de problemáticas como el acceso a la tierra, al agua, mejorar las condiciones laborales, capacitación, innovación, entre otras (Paratian, 2013).

Estudios de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO (2017) sostienen que la agricultura de las zonas rurales ha aportado a que millones de seres humanos escapen de la pobreza, al mismo tiempo será eje fundamental para erradicar el hambre al 2030, si se ampara en criterios de protección social, desarrollo de infraestructuras e impulso de las economías locales

Lo anterior quiere decir que la agricultura es la esperanza social, económica, productiva para éstas y futuras generaciones, siempre y cuando los distintos gobiernos enfrenten los múltiples problemas que limitan su desarrollo, fomentando programas que diversifiquen la productividad, facilitando la cooperación técnica y el cuidado medioambiental. Otro punto importante es la desigualdad entre países industrializados y emergentes, debiendo los últimos luchar por disminuir estas desigualdades especialmente en temas de fortalecimiento de sistemas productivos sustentables. Por otra parte, la sustentabilidad como modelo de desarrollo tiene que ver con la innovación, proponiendo la protección de la naturaleza acompañada de la equidad social dirigido a las generaciones presentes y futuras; El desarrollo sustentable en otras palabras se refiere a que “la sociedad debe modificar su estilo y hábitos de vida, si no se quiere que la crisis social y la degradación de la naturaleza se extiendan de manera irreversible” (Treviño, Núñez y Camacho, 2013, p 55).

En el contexto anterior se ubica la agricultura local, como instrumento eficaz para mejorar el ingreso del Producto Interno Bruto PIB en países industrializados y la reducción de la pobreza, el hambre y la malnutrición en países emergentes como Ecuador, en opinión de Elda Molina (2015) no se puede cuestionar la importancia de la agricultura como fuente productiva de alimentos materia prima y energía, como punto clave de la economía local o fuente de ingresos por exportación. Debido a lo descrito el desarrollo de la agricultura, especialmente en aquellos

países emergentes, requiere que se les dé prioridad a sus diversas necesidades, se puede decir que en el país es conocido, también, el potencial agrícola, pecuario, pesquero y turístico de Manabí, derivado de sus recursos naturales. Si bien falta tecnificación y apoyo en algunas áreas, la provincia mantiene primeros lugares en el mapa productivo, aunque no tanto en su diversificación (Zambrano, 2018). El Florón es un sector periférico del cantón Portoviejo densamente poblado, sus habitantes se dedican a múltiples actividades productivas, según fuentes del Diario (2015), una parte de agricultores del Florón por más de 25 años se han dedicado a la agricultura en pequeña escala, especialmente se dedican al monocultivo con la siembra del maíz. Dentro de este marco de actividades surge la asociación agropecuaria sabanas del Florón (2015) en él se encuentran asociadas 52 familias de pequeños agricultores, que buscan por medio de la asociatividad mejorar las condiciones de sus actividades productivas agrícolas. Teniendo en cuenta lo señalado, se propone como objetivo de estudio, determinar la sustentabilidad social, económica y ambiental de la actividad agroproductiva de la asociación la sabana del sector el Florón del cantón Portoviejo. En este contexto se torna necesario e importante diagnosticar la producción agrícola local y las condiciones sociales, económicas y ambientales de los agricultores del sector el Florón del cantón Portoviejo con el propósito de mejorar la realidad de los agricultores asociados del sector el Florón del cantón Portoviejo.

## **Metodología**

### **Diseño de estudio**

El diseño de estudio utilizado corresponde al no experimental, exploratorio con alcance descriptivo, apoyado en un trabajo de campo, sustentado en un tipo de estudio mixto; cualitativa (observación) y cuantitativa (encuesta) (Sampieri, Collado y Lucio, 2017), e investigación estratégica, ya que tal y como manifiesta Málaga, Vera, y Ramos, (2018) “tiene como objetivo entender los procesos relevantes para los sectores productivos, cuyo propósito es desarrollar conceptos que tengan potencial de aplicación para resolver problemas importantes para el desarrollo sustentable” (p 147).

## **Métodos de investigación**

Método inductivo. Este método ayudó para trabajar con la observación de las actividades agrícolas de los pequeños agricultores y de ahí sacar conclusiones y resultados vinculando los conocimientos teóricos de la práctica agrícola a la sustentabilidad (Sampieri, Collado y Lucio, 2017).

Método analítico sintético. Se aplicó para llevar a cabo cada una de las partes de la investigación para después integrarlas en la elaboración de la discusión de resultados y conclusiones (Sampieri, Collado y Lucio, 2017).

Método estadístico. Se procesó la información en un software de almacenamiento para el manejo de los datos cuantitativos de la encuesta, presentarlos en tablas y figuras estadísticas, facilitando la posterior interpretación y análisis (Sampieri, Collado y Lucio, 2017).

## **Técnicas**

Observación: Se empleó esta técnica con el fin de observar en el momento que los agricultores efectuaban sus labores, para conocer su realidad, como cultivan, las clases de cultivos, métodos de cultivos relacionados con el nivel de producción.

Encuesta: Se aplicó la encuesta para recabar información de primera mano sobre datos demográficos, sociales, económicos y ambientales que sirvieron para contextualizar como se lleva a cabo la agricultura local.

## **Instrumentos**

Cuestionario: Se utilizó el cuestionario como instrumento de la encuesta y de la entrevista, para recoger datos cuantitativos y cualitativos del tema en estudio.

Guía de observación: Para llevar registro de lo que se percibe en la vida práctica de los pequeños agricultores

## **Población**

La población para realizar el trabajo la conformaron 20.000 habitantes según (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC 2010 con proyección a 2020) pertenecientes al sector del Florón del cantón Portoviejo.

## **Muestra**

La muestra se la escogió por medio de muestreo no probabilístico por conveniencia, se aplicará los instrumentos a 52 pequeños agricultores pertenecientes a la asociación “La Sabana del Florón”. (Acuerdo MINISTERIAL No 036, Otorgado por el MAGAP 2016).

## **Criterios de selección**

Pequeños agricultores, mayores de 18 años, con un mínimo 6 meses de permanencia en la asociación, y que estén dispuestos a participar en el estudio.

## **Criterios de exclusión**

Agricultores miembros de otras asociaciones, grandes agricultores tecnificados, pequeños agricultores que pertenezcan a otras zonas agrícolas.

## **Procedimientos**

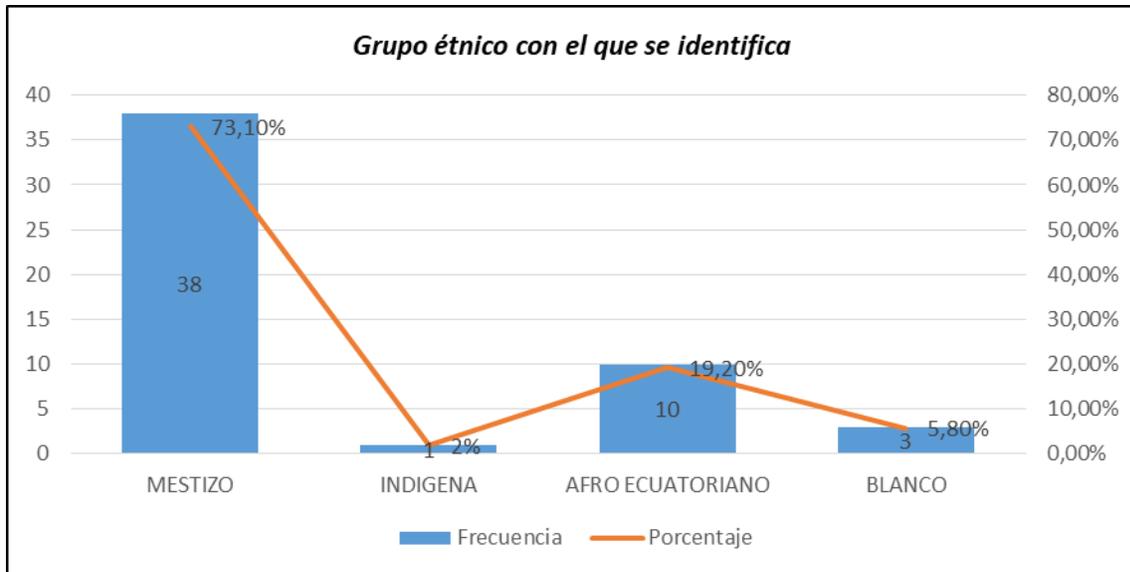
El desarrollo del trabajo se cumplió por medio de pasos bien planificados, se empezó con pedir autorización a los directivos de la asociación la Sabana del Florón para extraer información importante y al mismo tiempo pedir permiso para realizar el estudio. Luego se procedió con la elaboración del cuestionario en el sitio Web QuestionPro, para aplicarlo de manera virtual. La fiabilidad y validez de la encuesta se determinó por medio del coeficiente alfa de Cronbach en el software SPSS, se trabajó con un margen de error de 0.05% y nivel de confianza de 0.95 %. La encuesta fue remitida vía telemática a la muestra objeto de estudio.

La observación se la realizó al aire libre de manera presencial, durante las jornadas laborales de los agricultores, se anotó en la guía de observación la interacción de los mismos, tipo de producción, sus niveles productivos, como lo llevan a cabo y el entorno de trabajo. Posteriormente se aplicó la metodología de análisis según criterios para la Evaluación de Sistemas de Manejo integrando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS) propuesto por (Giraldo y otros, 2015). A continuación, se presentan los resultados obtenidos con representaciones gráficas y tabulación de data:

## Presentación de resultados

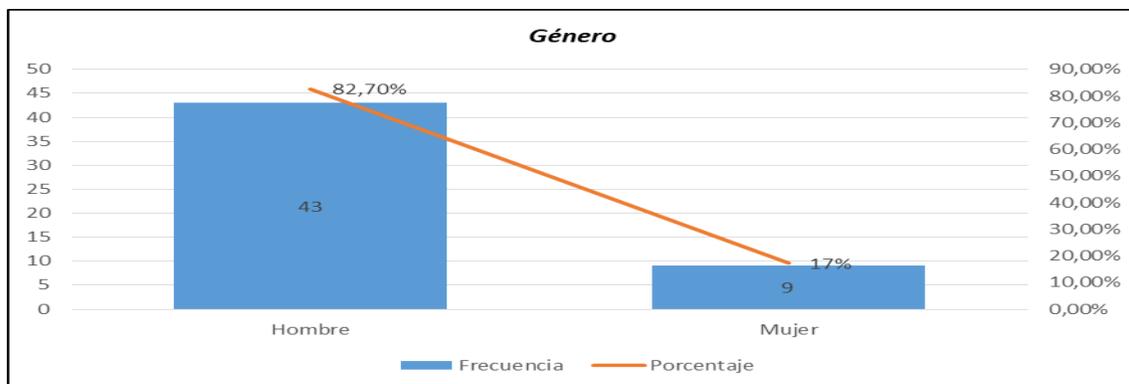
### Demografía

Figura 1. Grupo étnico predominante



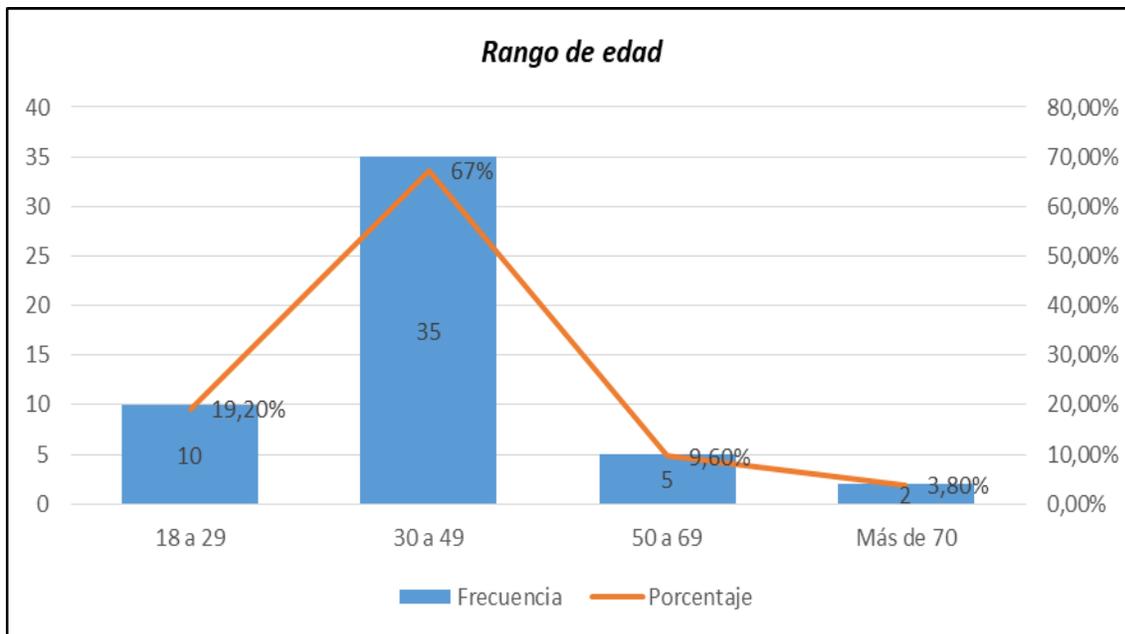
percibido con más porcentaje en la comunidad de agricultores asociados del Florón se encuentra conformado por Mestizos, con un porcentaje del 73,1%. El grupo poblacional identificado como Afro Ecuatoriano también ocupa un porcentaje importante de las encuestas con un 19,20% de agricultores encuestados. Existe una minoría de Blancos e Indígenas con un 3% y 1%, respectivamente. Los resultados demuestran que el grupo predominante entre los agricultores de la sabana del sector el Florón es el mestizo.

Figura 2. Género predominante



Los resultados del sondeo manifiestan que es el género masculino el que tiene más actividad en el campo agropecuario con un 82,7% de participantes. El porcentaje de mujeres en este sector es menor siendo sólo del 17,3%, aunque es de importancia mencionar que es un porcentaje significativo en una actividad productiva que siempre se ha destacado el género masculino

**Figura 3. Rango de edad**

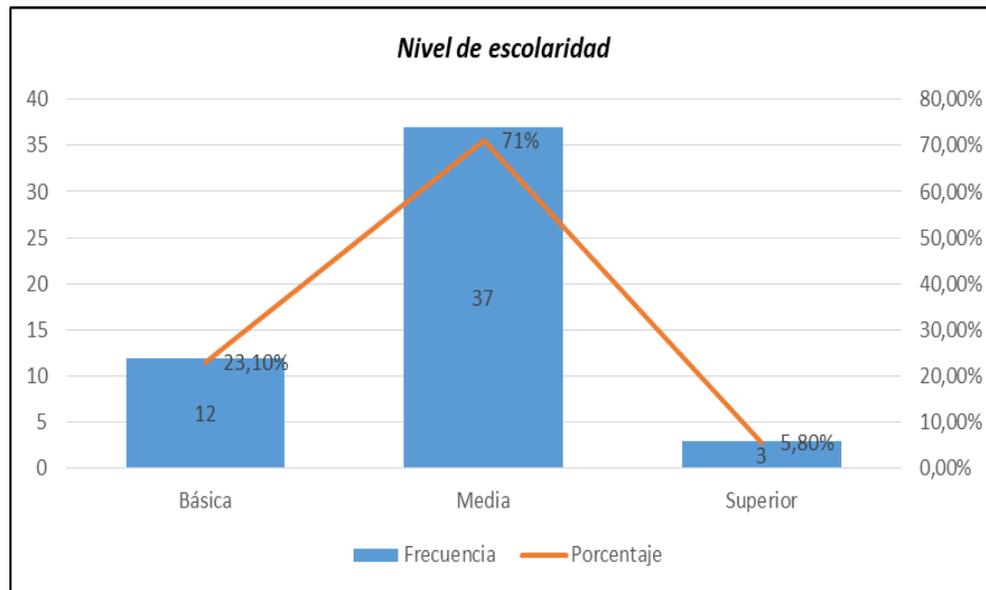


Fuente. Elaboración propia

El procesamiento de datos derivados de la encuesta aplicada a los agricultores asociados del sector la Sabana del Florón, evidenció que el mayor porcentaje de rango de edad de la generalidad de encuestados oscila entre 30 a 49 años, con un porcentaje del 67%. El segundo grupo comprende entre los 18 y 29 años con un 19,20%. Los adultos mayores de 50 a 69 años ocupan un porcentaje del 9,60% de la comunidad, sólo 2 individuos, 3,80%, pertenecen al grupo de adultos mayores. Los porcentajes de agricultores en edades eminentemente jóvenes demuestran la incursión de este grupo poblacional en actividades tradicionales en la provincia.

## Índices de calidad de vida

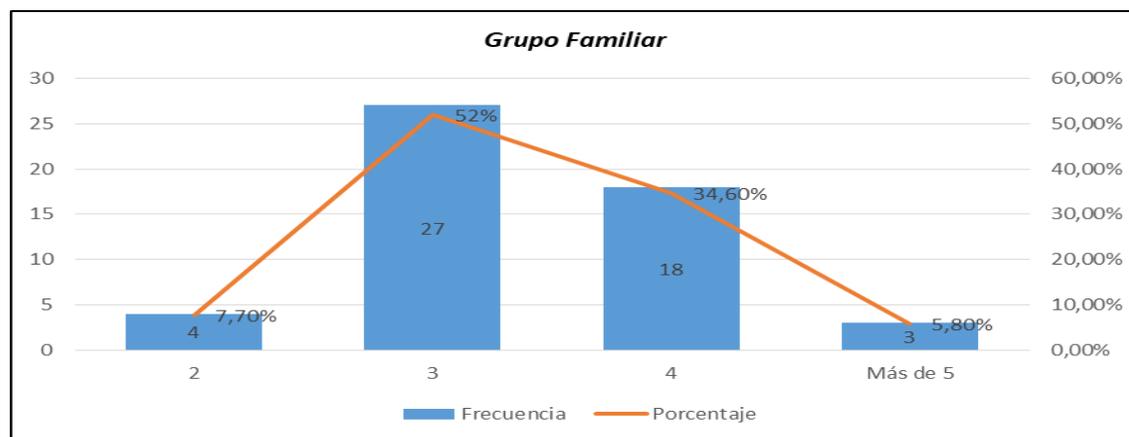
Figura 4. Escolaridad



Fuente. Elaboración propia

En referencia a indicadores para conocer el nivel de preparación académica de la muestra poblacional encuestada, en mayor cantidad cuentan con educación Media 71,2%. Otro 23,1% tienen solo educación primaria básica, mientras que el menor porcentaje especificó que en un 5,8% han cursado estudios Superiores. Los agricultores asociados encuestados, demuestran que, si han tenido acceso a educación media, influyendo en la toma de decisiones importantes como es la de asociarse jurídicamente.

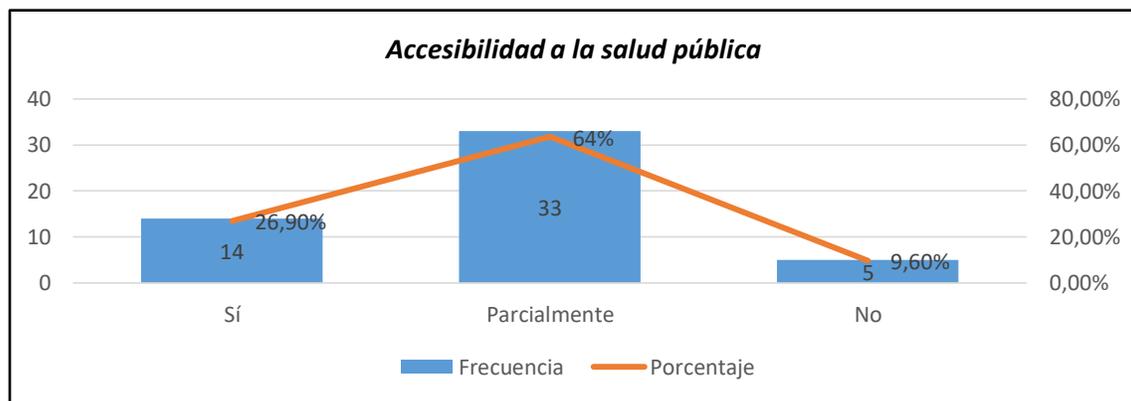
Figura 5. Grupo familiar



Fuente. Elaboración propia

Los datos estadísticos señalan que una mayor proporción de las familias sondeadas se constituyen por 3 integrantes con el 51,9%; el siguiente nivel se encuentra conformado por 4 integrantes, esto es el 34,6%. Las familias de 2 integrantes ocupan un porcentaje menor del 7,7%, y las que poseen más de 5 un 5,8% de los agricultores encuestados., acreditando que la mayor parte de las familias la integran 3 o 4 personas como la familia tradicional local.

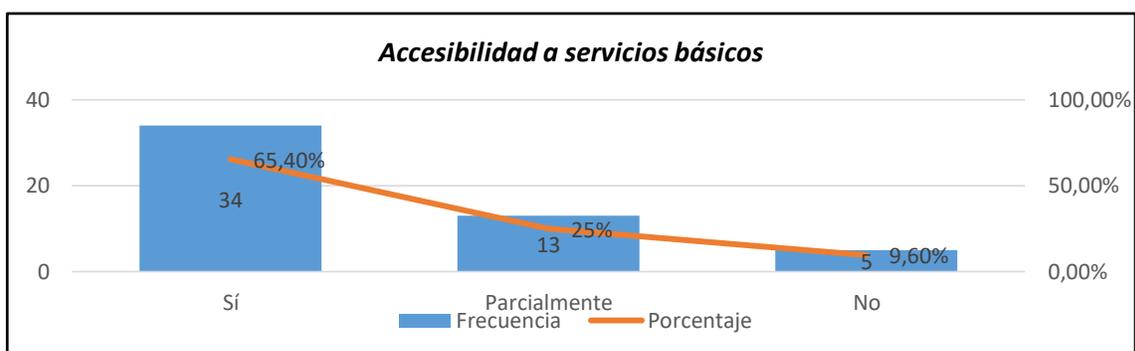
**Figura 6.** Accesibilidad a salud pública



Fuente. Elaboración propia

Un mayor porcentaje de agricultores asociados del sector la Sabana del Florón encuestados manifestó contar sólo con acceso parcial a servicios públicos de salud (63,5%). Un grupo menor del 26,9% afirmó contar con atención sanitaria pública. Un grupo menor que comprende el 9,6% negó contar con estos servicios. Esta realidad se manifiesta porque el grupo de agricultores se ubican dentro del sector urbano donde existen Centros y Subcentros de salud públicos.

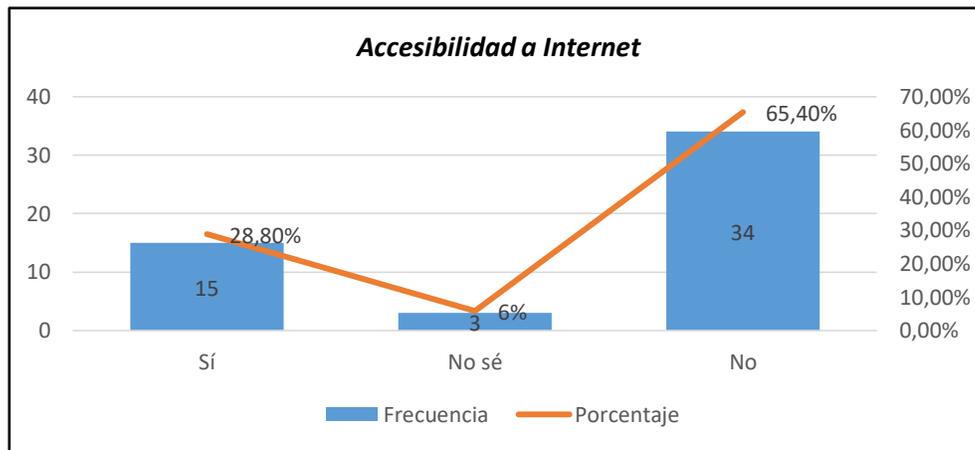
**Figura 7.** Accesibilidad a servicios básicos



Fuente. Elaboración propia

El sector poblacional de agricultores encuestados, expresó en su mayor parte que Sí cuenta con acceso a los servicios básicos (luz, agua, electricidad, alcantarillado) con el 65,4%. Seguido por un grupo que declaró recibir estos sólo parcialmente 25%. Mientras que un grupo menor, que se encuentra simbolizado por el 9,6%. indicó no contar con acceso a estos servicios. Los resultados obtenidos confirman que las encuestadas cuentan con acceso a servicios básicos por encontrarse ubicados en un área urbana

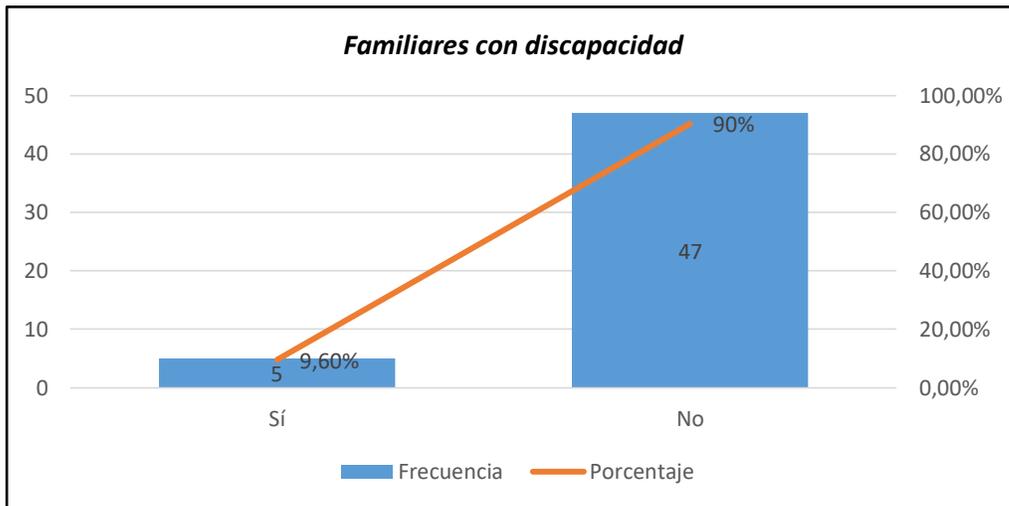
**Figura 8.** Accesibilidad a servicios de internet



**Fuente.** Elaboración propia

La mayor parte de los encuestados respondió No contar con servicio de internet, esto se representa con un 65,4%. Un grupo menor contestó que Sí disponían de este servicio 28,8%. Sólo una minoría del 5,8% respondió no conocer si contaban con este servicio. Obteniendo que el gran porcentaje de agricultores encuestados tienen limitado acceso a servicios de internet, sugiriendo los mismos que se debe a que en la zona llega muy lenta o escasa la señal, situación preocupante ya que los estudiantes necesitan el servicio para acceder a sus estudios.

**Figura 9.** Familiares con discapacidad

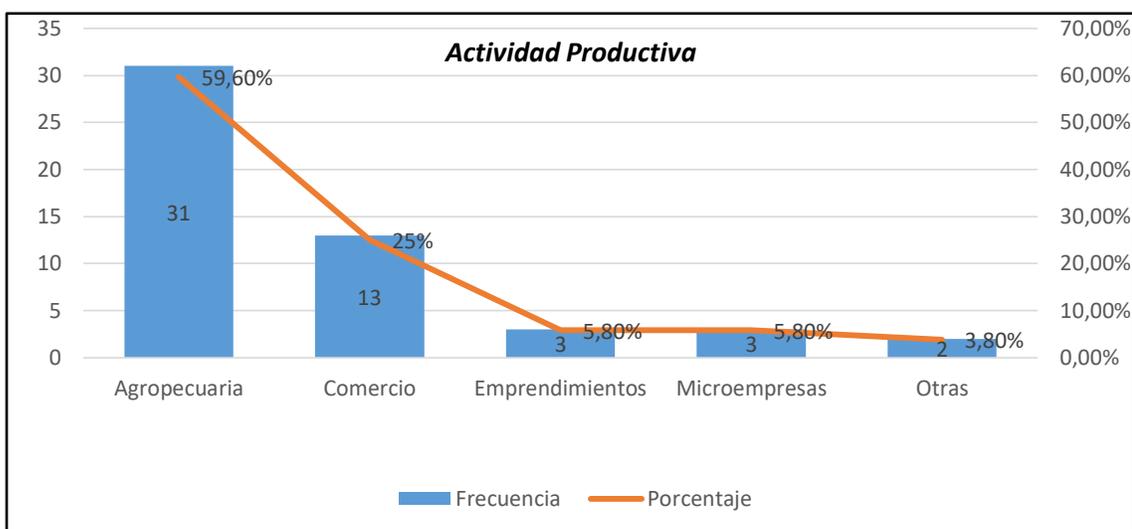


Fuente. Elaboración propia

Según se desprende de los resultados se puede comprobar que sólo un menor porcentaje de los agroproductores encuestados 9,6% tiene familiares con discapacidad a su cargo. Un porcentaje superior de los encuestados representantes de un 90% de la encuesta, no tienen familiares con alguna discapacidad a su cargo.

### Índices económicos – productivos

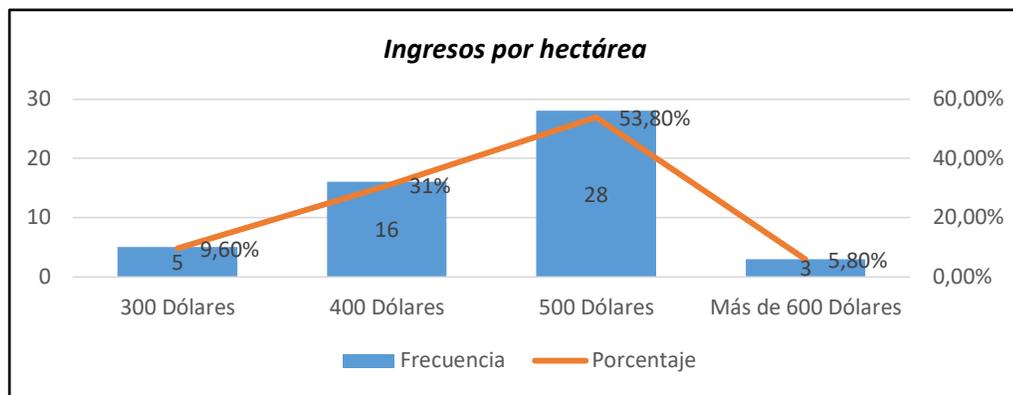
**Figura 10.** Actividad productiva



Fuente. Elaboración propia

Según se desprende del análisis derivado de las encuestas más de la mitad de la población encuestada se dedica a actividades dentro del sector agropecuario 59,6%. Seguido por un grupo menor dedicado al comercio y que ocupa un 25% de la estadística. Porcentajes menores de agroproductores sondeados se dedican a los emprendimientos y a trabajar en microempresas representando un 5,8% en ambos casos. Un porcentaje menor representado por el 3,8% está dedicado a otras actividades productivas., estos resultados orientan a que la principal fuente productiva y de ingreso de los encuestados es la actividad agropecuaria.

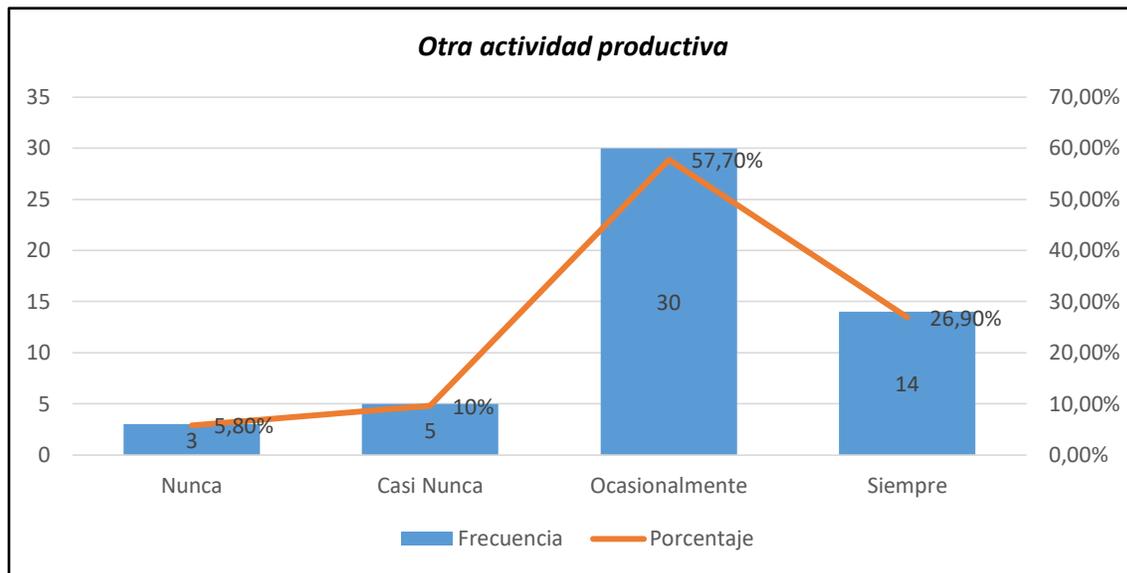
**Figura 11.** Ingresos por hectárea



**Fuente.** Elaboración propia

En referencia a los datos obtenidos de la encuesta aplicada a una muestra de N=52, el promedio de ganancia por hectárea correspondió a una ganancia de 500 dólares por ha cultivada, esto se refleja en un 53,8% de la población de agricultores encuestados. Un menor grupo de personas encuestadas expresó que sus ganancias estaban dentro de los 400 dólares que recayó en un porcentaje de 30,8%. Menores porcentajes de encuestados respondieron que sus ingresos eran de 300 dólares por hectárea o mayor a 600, esto se traduce en porcentajes de 9,6% y 5,8% respectivamente. Los resultados sugieren moderados ingresos por ha, para los agroproductores encuestados.

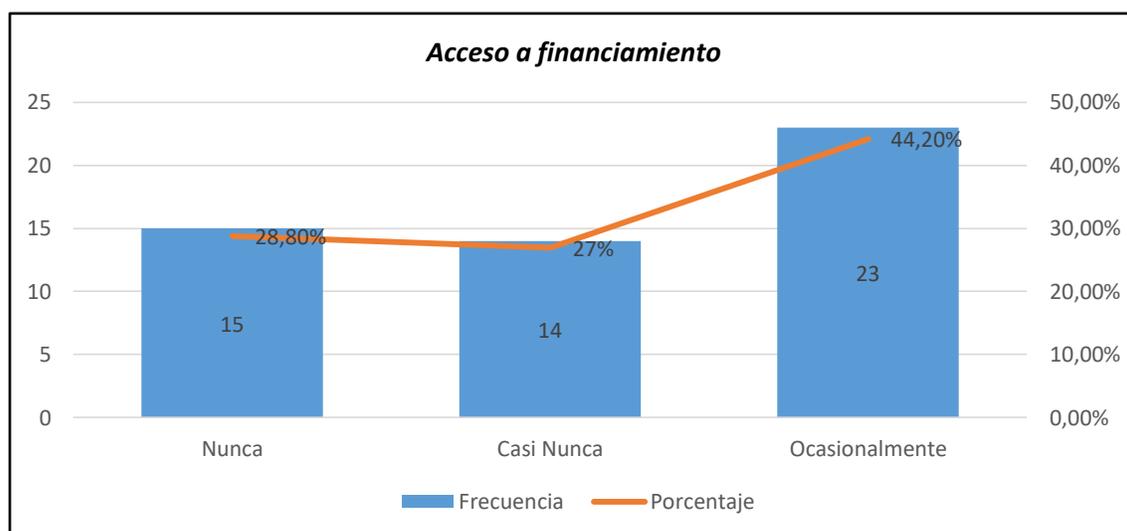
**Figura 12.** Otra actividad productiva



Fuente. Elaboración propia

El resultado de las encuestas aplicados a una muestra de 52 personas, proyectó que la mayor parte de la población se dedica de manera ocasional a alguna actividad extra 57,7% o realizan estas actividades adicionales siempre 26,9%. grupos en menor porcentaje confirmaron trabajar casi a tiempo completo en el área agropecuaria realizando estas actividades sólo casi nunca u ocasionalmente, reflejado en porcentajes de 9,6% y un 5,8%, respectivamente.

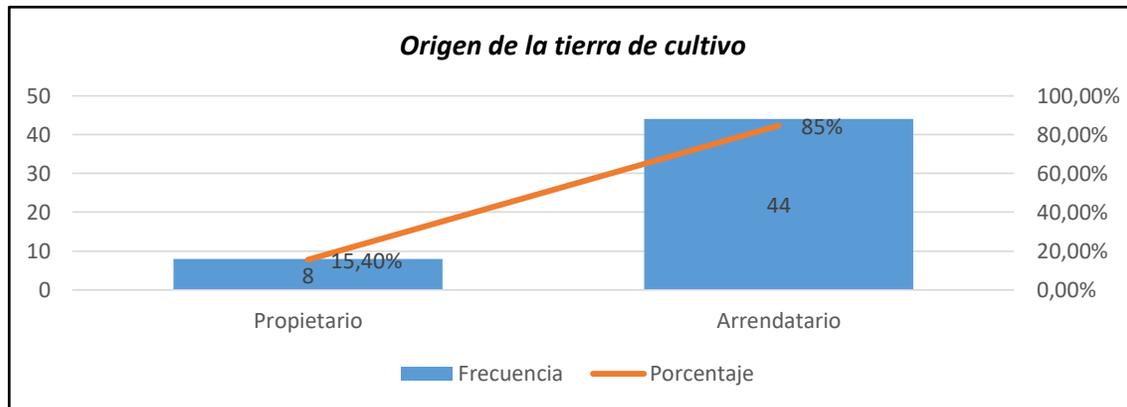
**Figura 13.** Acceso a financiamiento



Fuente. Elaboración propia

Utilizando una muestra de 52 personas del sector productivo de la localidad, la mayor parte respondió contar ocasionalmente con financiamiento público o privado, este resultado ocupa un 44,2% de la muestra total investigada. Le sigue en un menor porcentaje del 38,5% que contestó que casi nunca recibe este tipo de financiamiento. Y sólo una minoría del 17,3% aseguró nunca contar con estos. Necesitando el sector agro productivo más apoyo y acceso a financiamiento.

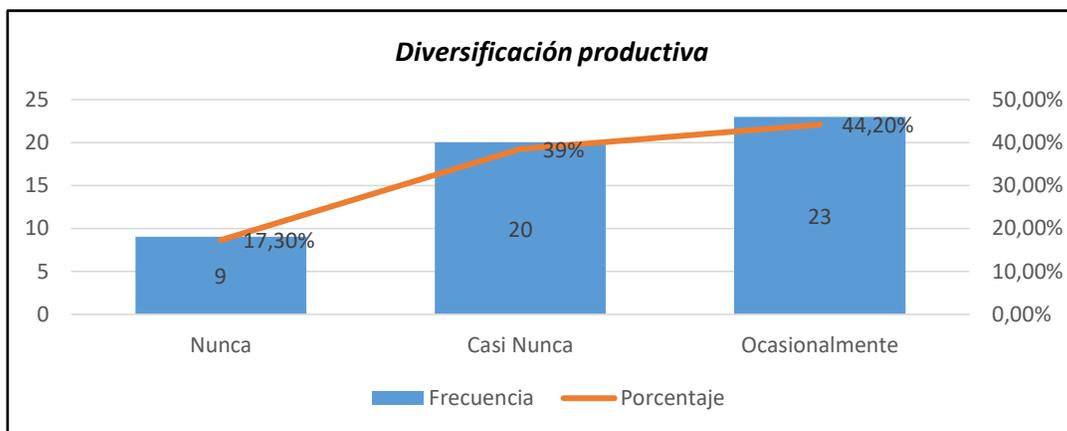
**Figura 14.** Origen de la tierra de cultivo



**Fuente.** Elaboración propia

Según los resultados que arroja la encuesta, una gran parte del territorio utilizado para la agroproducción es arrendado, esto se refleja en un 84,6% de las respuestas. Sólo un menor porcentaje de 15,4% es propietario de la tierra., no ser dueño de la tierra disminuye los ingresos, siendo importante gestionar ante las autoridades correspondientes apoyo a este importante sector productivo.

**Figura 15.** Diversificación productiva

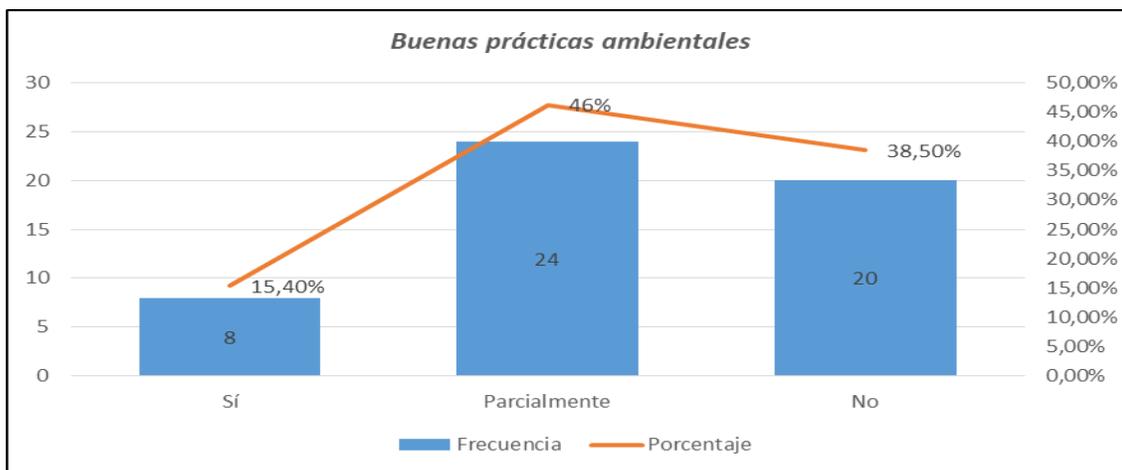


Fuente. Elaboración propia

Los resultados derivados de la encuesta arrojan que la mayor parte de los encuestados han escuchado ocasionalmente sobre la diversificación productiva 44,2%. Mientras que otra gran parte casi nunca ha escuchado sobre este tema (38,5%), y sólo un pequeño grupo aseguró Nunca haber oído de ello (17,3%). En los resultados se evidencia que los agricultores no conocen términos de diversificación productiva lo que conlleva a que se dediquen al monocultivo.

### Indicadores ambientales

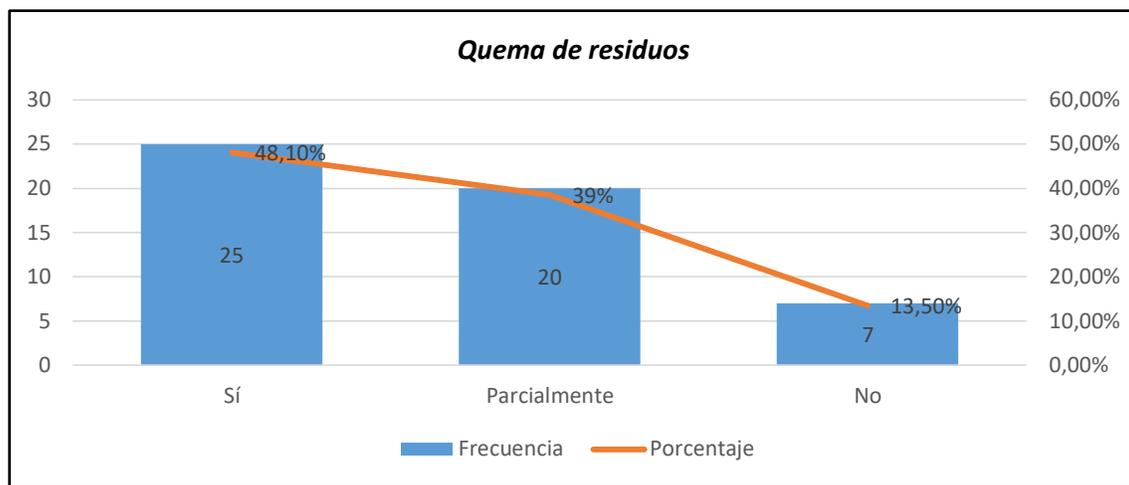
**Figura 16.** Buenas prácticas ambientales agrícolas



Fuente. Elaboración propia

El sondeo aplicado a una muestra de 52 pequeños agricultores, dio como resultado que un mayor porcentaje ha recibido de manera parcial alguna capacitación sobre buenas prácticas ambientales agrícolas, conformando este grupo un 46,2% del histograma. La siguiente proporción que comprende el 38,5% indicó nunca haber recibido este tipo de capacitaciones. sólo un menor porcentaje de 15,4% dio una respuesta positiva. De los resultados obtenidos se deduce que la mayor parte de los agricultores ignoran sobre buenas prácticas ambientales y no se encuentra totalmente capacitada para el manejo de agrotóxicos o residuos agrícolas.

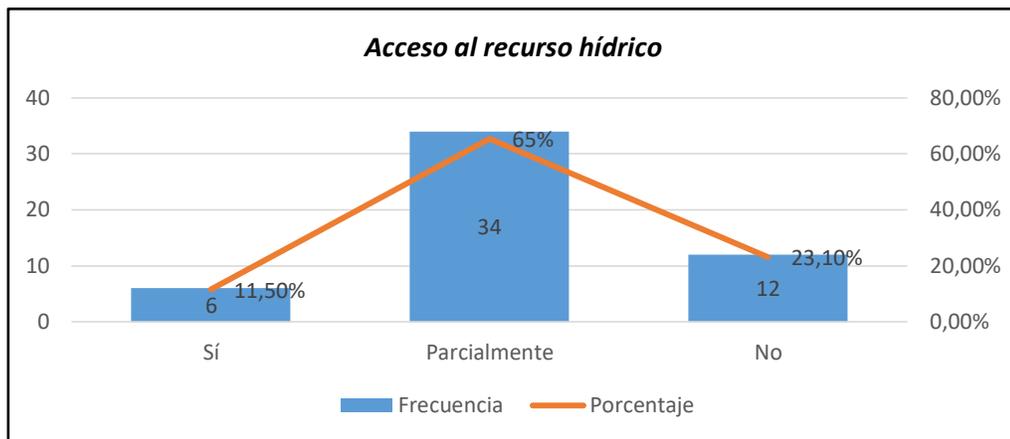
**Figura 17.** Quema de residuos



Fuente. Elaboración propia

Según los resultados obtenidos de la encuesta con una muestra de 52 pequeños agricultores, un mayor porcentaje de agro productores, queman los desperdicios generados por la cosecha, este porcentaje es de 48,1% de los resultados totales. Otro porcentaje similar del 38,5% respondió que realizan esto Parcialmente. Y sólo un pequeño grupo de 13,5% de los encuestados respondió de manera Negativa, evidenciando que los agricultores realizan prácticas tradicionales de tratar los residuos de cosecha, siendo necesario trabajar en capacitaciones para que puedan optar por otras prácticas de manejo más amigable con el medioambiente.

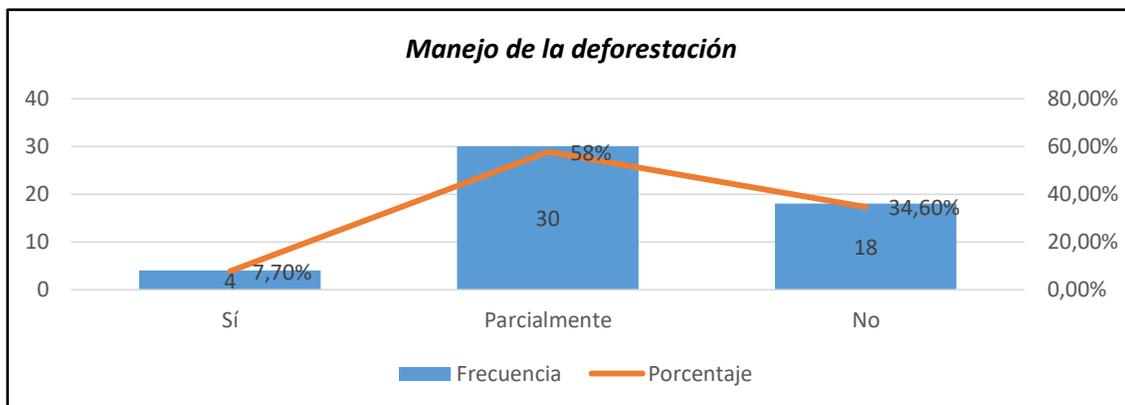
**Figura 18.** Acceso al recurso hídrico



Fuente. Elaboración propia

Con el propósito de conocer el criterio de los agricultores asociados de la Sabana del Florón sobre el acceso a recursos hídricos. La mayoría de las respuestas indicaron que este recurso sólo se recibe parcialmente en la localidad que es un porcentaje de 65,4%. Seguido por un porcentaje que registró no contar con este servicio, reflejado en un 23,1%. Sólo una minoría del 11,5% contestó de manera positiva, es decir que cuentan con el recurso para sus actividades agropecuarias. Estos resultados demuestran que al ser el agua componente esencial para las actividades agrícolas, es muy importante solucionar esta problemática, ya que los agricultores locales se ven encaminados sólo a sembrar en época de lluvias, desperdiciando el tiempo de verano por no contar con canales de riego.

**Figura 19.** Manejo de la deforestación



Fuente. Elaboración propia

En la localidad de la Sabana del Florón, un porcentaje alto de agroproductores registró indicios de reforestación solo de manera parcial con un porcentaje del 57,7%. Un menor grupo del 34,6% indicó que no realizan estos. Y sólo un porcentaje del 7,7% cumple con estas actividades de siembra de árboles. Es de relevancia que se capacite al sector de agroproductores, para no cortar árboles sino más bien reforestar.

Determinación de sustentabilidad agroproductiva de agricultores locales de la Asociación la Sabana del sector el Florón del cantón Portoviejo

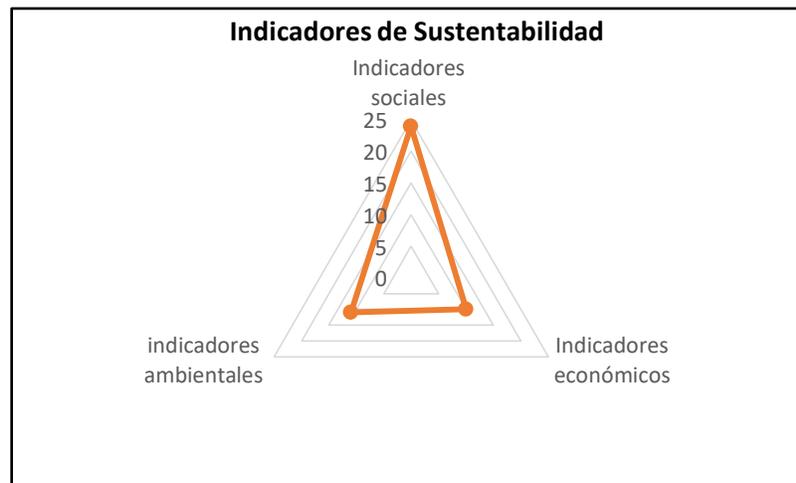
Mediante encuesta y observación aplicada al contexto de los agricultores locales de la Asociación la Sabana del sector el Florón, según criterios para la Evaluación de Sistemas de Manejo integrando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS) (Giraldo, Nieto, & Quiceno, 2015). Se aplicó de manera sencilla indicadores sociales, económicos y ambientales otorgando un valor de 1 (bajo) 2,3,4 (medio) 5 alto.

<b>Indicadores sociales Asociación la Sabana del sector el Florón</b>							
Indicadores	Edad productiva	Escolaridad	Familia	Salud pública	Servicios básicos	Servicio Internet	Total
<b>Valor estimado</b>	5	4	5	4	4	2	24

<b>Indicadores económicos Asociación la Sabana del sector el Florón</b>							
Indicadores	Ingreso x ha	Financiamiento	Tenencia de la tierra	Agua	Tecnología	Tecnificación	Total
<b>Valor estimado</b>	2	2	2	2	1	1	10

<b>Indicadores ambientales Asociación la Sabana del sector el Florón</b>							
Indicadores	Capacitación	Prácticas tradicionales	Sistema asociativo	Agro tóxicos	Deforestación	Agro ecología	Total
<b>Valor estimado</b>	1	1	5	1	1	2	11

**Figura 20.** Indicadores de sustentabilidad



Fuente. Elaboración propia

### Análisis del diagrama

Luego de efectuar el análisis de indicadores sociales, económicos y ambientales, se puede detallar que la dimensión social se presenta con porcentajes altos, esto debido a que la asociación la Sabana se ubica dentro de límites urbanos por lo que cuentan con sistema de salud pública y servicios básicos aceptables, en los indicadores económicos descienden a un promedio de medio a bajo ya que la producción es aceptable pero los agricultores locales no cuentan con apoyo financiero público o privado, así como no tienen un acceso integral al suelo y al agua, además se dedican al monocultivo (siembra de maíz) desconociendo actividades de diversificación productiva. Igualmente, los parámetros ambientales se presentan por debajo de la media, debido a que desconocen prácticas de buen manejo ambiental, utilizan la quema de rastrojos o el uso de agrotóxicos, presentan una plataforma favorable que es la asociatividad, desde la que pueden mejorar y acceder a capacitaciones en agroecología y otros temas, así mismo conseguir fuentes de financiamiento para tecnificarse y diversificar, mejorar la comercialización de la producción, y de esta manera alcanzar el desarrollo sustentable local de los agricultores pertenecientes a la asociación la sabana del sector el Florón.

### Discusión de resultados

Los resultados del presente estudio permitieron identificar y analizar algunos aspectos que pueden favorecer la sustentabilidad de la agricultura local ya que evidenciaron por una parte

elementos estables, positivos y tradicionales como una demografía donde el tipo étnico predominante es el mestizo, el género que más trabaja en actividades agro productivas es el masculino, la edad promedio es relativamente joven entre 30 a 49 años, estos resultados se relacionan con indicadores de calidad de vida positivas, destacándose que los agroproductores disponen de acceso a educación, y las familias se encuentran conformadas por 3 o 4 personas, con buen acceso a servicios básicos y de salud, un menor acceso a internet, mientras que tienen un porcentaje pequeño de personas con discapacidad a su cargo. Resultados semejantes describe en su trabajo Chávez (2018) para quien lo familiar, social, de salud o ambiental son aspectos fundamentales que engloban para el agroproductor grandes posibilidades con gran impacto sobre la calidad de vida y que inciden de manera significativa en las actividades productivas de los agricultores locales.

En función a actividades económicas productivas, la mayor parte de los agricultores locales asociados del sector la Sabana del Florón obtienen un ingreso promedio de 500 dólares por ha cultivada, significando ingresos moderados, lo que incide negativamente en la realidad de los pequeños agricultores que casi no cuentan con apoyo y acceso a financiamiento y que la mayor parte no son dueños de la tierra debiendo arrendarla. En correspondencia a lo expresado sostienen Mora, Ponce, y Cedeño (2019) que el territorio de Manabí es potencialmente agrícola, pero no se aprovechan estos recursos al máximo ante el escaso apoyo de las instituciones financieras públicas y privadas, falta tecnificación o industrialización del suelo, así como limitado acceso a la tierra y al agua.

En relación a indicadores ambientales los datos obtenidos muestran que los agricultores asociados del sector la Sabana del Florón no tienen muchos conocimientos sobre prácticas de protección medioambiental ya que escasamente han tenido capacitaciones al respecto y además utilizan prácticas tradicionales como la quema de residuos de cosecha, o la deforestación de la zona para ganar espacio para la siembra. Resultados diferentes obtuvieron Mustelier, Lorenzol, y García (2017) quienes determinaron que el alcance de la agricultura local aún enfrenta grandes problemáticas, retos, sociales, económicos y ambientales para lograr la sostenibilidad, pero que en la actualidad ha tenido grandes avances, especialmente en relación a buenas prácticas agrícolas como la agroecología, agricultura orgánica, agricultura de precisión, demás

aplicaciones de la biotecnología y sobre todo el enorme incentivo a este sector productivo para asegurar el sistema alimentario local y mundial.

Finalmente, cabría discutir si la agricultura local se encuentra cumpliendo con criterios de sustentabilidad social, económica y ambiental en la búsqueda del desarrollo; de acuerdo con Sánchez (2015) Si los mercados consumidores tomaran decisiones de compra e interacción con el sector agrícola local y apoyara las decisiones productivas, sería factible impulsar y reproducir sistemas de agricultura sustentable.

### **Conclusiones**

De acuerdo al objetivo general planteado y a los resultados obtenidos en la presente investigación se puede concluir y enfatizar brechas existentes en ámbitos tan importantes como el social, económico y ambiental, además de cierto nivel de desajustes en temas colaborativos de la población consumidora, conjuntamente de un insuficiente apoyo de autoridades, instituciones financieras, públicas y privadas con las actividades productivas de la agricultura local.

Se destaca una demografía e indicadores sociales estables en calidad de vida, por contar con servicios de salud pública, escolaridad y servicios básicos, su vida familiar se encuentra orientada hacia lo tradicional; contrario a lo anterior los factores económicos son de medios a bajos ya que la mayor parte de los agricultores asociados arriendan las tierras de cultivo a sus dueños, no cuentan con acceso al agua todo el año, poco financiamiento de instituciones públicas o privadas o de las autoridades de turno, impidiendo que la agricultura local se desarrolle integralmente.

En referencia a la dimensión ambiental los agricultores locales asociados de la sabana del Florón, enfrentan grandes desafíos especialmente a nivel de capacitaciones, aunque al encontrarse asociados es un componente favorable para conseguirlas, fundamentalmente deben apostar por el cambio de prácticas tradicionales que perjudican el medioambiente y permanecer con aquellas que lo favorecen.

### **Referencias**

1. Asociacion Agropecuaria Sabanas del Floron. (2015). sitio web institucional . Obtenido de <https://rucecuador.com/rucsri/asociacion-agropecuaria-sabanas-floron-1391829868001>

2. Chávez, J. A. (2018). Desarrollo de la agroindustria en la transformación de los sistemas productivos, modos de vida y la salud en la región agraria sur occidental del Ecuador. Universidad Andina Simón Bolívar, (1)1-420. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6219/1/TD110-DSCAS-Gaibor-Desarrollo.pdf>
3. El diario. (2015). El Floron vive de la agricultura. Obtenido de <https://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/486888-en-el-floron-viven-de-la-agricultura/>
4. Elda Molina, E. V. (2015). La agricultura en países subdesarrollados. Particularidades de su financiamiento. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), (1)1-31. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Cuba/cieiu/20150908010537/Financiamientoagricultura.pdf>
5. Giraldo, R., Nieto, L. E., & Quiceno, Á. (2015). Evaluación de atributos de sustentabilidad de sistemas de producción campesinos en la vereda El Mesón, municipio de Palmira, Valle del Cauca (Colombia). Libre empresa, 12(1), 111-135. doi:<http://dx.doi.org/10.18041/libemp.v23n1.23106>
6. Asociacion Agropecuaria Sabanas del Floron. (2015). sitio web institucional . Obtenido de <https://rucecuador.com/rucsri/asociacion-agropecuaria-sabanas-floron-1391829868001>
7. Chávez, J. A. (2018). Desarrollo de la agroindustria en la transformación de los sistemas productivos, modos de vida y la salud en la región agraria sur occidental del Ecuador. Universidad Andina Simón Bolívar, (1)1-420. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6219/1/TD110-DSCAS-Gaibor-Desarrollo.pdf>
8. El diario. (2015). El Floron vive de la agricultura. Obtenido de <https://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/486888-en-el-floron-viven-de-la-agricultura/>
9. Elda Molina, E. V. (2015). La agricultura en países subdesarrollados. Particularidades de su financiamiento. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), (1)1-31.

- Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Cuba/cieiu/20150908010537/Financiamientoagricultura.pdf>
10. Giraldo, R., Nieto, L. E., & Quiceno, Á. (2015). Evaluación de atributos de sustentabilidad de sistemas de producción campesinos en la vereda El Mesón, municipio de Palmira, Valle del Cauca (Colombia). *Libre empresa*, 12(1), 111-135. doi:<http://dx.doi.org/10.18041/libemp.v23n1.23106>
  11. Mora, V. P., Ponce, J. P., & Cedeño, P. L. (2019). MANABÍ: TERRITORIO DE PRODUCCIÓN HACIA LA INDUSTRIALIZACIÓN. ¿CÓMO APROVECHAR SU PRODUCTIVIDAD? *Revista Ciencia e Investigación*, 4(3)1-8. Obtenido de <https://doi.org/10.5281/zenodo.3280927>
  12. Mustelier, M. R., Lorenzol, D. R., & García, A. M. (2017). AGRICULTURA, DESARROLLO SOSTENIBLE, MEDIOAMBIENTE, SABER CAMPESINO Y UNIVERSIDAD. *Ciencia en su PC*, (2),106-120. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1813/181351615008.pdf>
  13. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2017). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Sitio Web Mundial de la Agenda 2030 para el Desarrollo, (1) 1-201. Obtenido de <http://www.fao.org/3/I7658S/I7658S.pdf>
  14. Paratian, R. G. (2013). Agricultura: un motor de crecimiento rural para los pobres. *Ofina Internacional del Trabajo OIT*, (1)1-4. Obtenido de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_235471.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_235471.pdf)
  15. Sánchez, R. S. (2015). Agricultura sustentable y sus posibilidades en relación con consumidores urbanos. *Estudios sociales*, 23(45), 113-140. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-45572015000100005](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572015000100005)
  16. Treviño, A. R., Núñez, J. M., & Camacho, A. G. (2013). El Desarrollo Sustentable: Interpretación y Análisis. *Revista del centro de investigación*, 6(21) 55-59. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf>