



*Análisis socioeconómico de los productores de café de altura sector la Papaya del cantón Saraguro – Loja*

*Socioeconomic analysis of high altitude coffee producers in the Papaya sector of the Saraguro - Loja cantón*

*Análise socioeconômica dos produtores de café de altitude do setor mamão do cantão Saraguro – Loja*

Wilmer Ancelmo Yáñez-Chávez <sup>I</sup>  
[wilmer.yanez.01@est.ucacue.edu.ec](mailto:wilmer.yanez.01@est.ucacue.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0008-1876-6182>

Mónica Briggith Rosales-Namicela <sup>II</sup>  
[mrosalesn@ucacue.edu.ec](mailto:mrosalesn@ucacue.edu.ec)  
<http://orcid.org/0000-0002-3240-1146>

**Correspondencia:** [wilmer.yanez.01@est.ucacue.edu.ec](mailto:wilmer.yanez.01@est.ucacue.edu.ec)

Ciencias Técnicas y Aplicadas  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 17 de noviembre de 2024 \* **Aceptado:** 06 de diciembre de 2024 \* **Publicado:** 17 de enero de 2025

- I. Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador.
- II. Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador.

## Resumen

Los productores de café del sector la Papaya del cantón Saraguro - Loja, juegan un rol preponderante en el desarrollo de la economía local del cantón Saraguro. La presente investigación tiene como objetivo conocer las características socioeconómicas de los productores de café del sector. Para cumplir con el presente objetivo de la investigación se aplicó una metodología mixta, cualitativo y cuantitativo, con un alcance descriptivo y analítico. La información se obtuvo mediante 32 encuestas levantadas en el territorio. La información se analizó con estadística descriptiva, análisis de coeficiente de Spearman, con la prueba de Shapiro – Wilk, Mann Whitney, técnica de clusterización. Los resultados mostraron que el 78% de los productores son hombres y 22% son mujeres. La edad promedio comprendida de los productores es de 53 y 54 años los más representados, el 71.88% de los productores tienen un nivel de instrucción primario y 21.22% alcanzaron el bachillerato y superior; en el 91% de los productores la tenencia de la tierra es propia, el tamaño de la propiedad es de 2.28 hectáreas y sus ganancias promedio anual es de USD 3.814,06.

**Palabras clave:** sistema productivo local; producción agrícola; perfil socioeconómico; productores de café.

## Abstract

Coffee producers in the Papaya sector of the Saraguro - Loja canton play a leading role in the development of the local economy of the Saraguro canton. The objective of this research is to know the socioeconomic characteristics of coffee producers in the sector. To meet the present research objective, a mixed, qualitative and quantitative methodology was applied, with a descriptive and analytical scope. The information was obtained through 32 surveys carried out in the territory. The information was analyzed with descriptive statistics, Spearman coefficient analysis, with the Shapiro-Wilk test, Mann Whitney, clustering technique. The results showed that 78% of the producers are men and 22% are women. The average age of the producers is 53 and 54 years, the most represented, 71.88% of the producers have a primary level of education and 21.22% reached high school and higher; 91% of the producers own the land, the size of the property is 2.28 hectares and their average annual earnings are USD 3,814.06.

**Keywords:** local productive system; agricultural production; socioeconomic profile; coffee producers.

## Resumo

Os produtores de café do setor de mamão do cantão Saraguro - Loja desempenham um papel de liderança no desenvolvimento da economia local do cantão Saraguro. O objetivo desta pesquisa é conhecer as características socioeconômicas dos produtores de café do setor. Para atender ao objetivo da presente pesquisa, foi aplicada uma metodologia mista, qualitativa e quantitativa, com escopo descritivo e analítico. As informações foram obtidas por meio de 32 vistorias realizadas no território. As informações foram analisadas com estatística descritiva, análise do coeficiente de Spearman, com teste de Shapiro-Wilk, Mann Whitney, técnica de agrupamento. Os resultados mostraram que 78% dos produtores são homens e 22% são mulheres. A idade média dos produtores é de 53 e 54 anos, os mais representados, 71,88% dos produtores possuem ensino fundamental e 21,22% atingiram o ensino médio e superior; 91% dos produtores são proprietários da terra, o tamanho da propriedade é de 2,28 hectares e o rendimento médio anual é de USD 3.814,06.

**Palavras-chave:** sistema produtivo local; produção agrícola; perfil socioeconômico; produtores de café.

## Introducción

Para Bravo et al. (2019) el café es uno de los productos básicos de mayor importancia en el desarrollo de la economía local, regional y mundial. Desempeña un papel decisivo para la subsistencia de millones de familias rurales de países en desarrollo. Contribuyendo a la economía nacional con el ingreso en divisas; desempeña un papel determinante en oportunidades de trabajo y desarrollo de la infraestructura económica en más de 50 países en desarrollo. La relación de los caficultores con las instituciones públicas y privadas en toda la cadena de producción, comercialización e industrialización de café permite que se desarrolle de manera sostenible a escala local, regional y mundial el sector cafetalero.

El cultivo de café de altura es una de las actividades agrícolas que aporta significativamente a la generación del empleo en las zonas rurales del Ecuador. Siendo una actividad económica que contribuye a la economía local, mediante la generación e inclusión de la mano de obra de la mujer y de los hombres.

El café es una actividad estratégica en el desarrollo económico y social de las familias campesinas de Ecuador. Según Venegas et al. (2018), el cultivo de café en Ecuador posee tanto valor

económico, como social y ecológico. La importancia social y económica se basa en la generación de empleo para 105.000 familias de productores; así como 700.000 familias adicionales vinculadas a los procesos de comercialización, industrialización, transporte y exportación.

El cultivo de café de acuerdo con Arreaga et al. (2021), en el Ecuador es posible encontrar grandes cantidades de hectáreas dedicadas al cultivo de café, debido a las condiciones de altura, clima, suelo y posición geográfica; es posible cultivar dos variedades de café en el país que son: arábico y robusta que según datos estadísticos del Ministerio de Agricultura hasta el año 2019 se obtenía una producción estimada de 18.911 y 9.631 toneladas respectivamente de estas variedades. Para Ecuador el café es un cultivo de gran importancia económica, ya que cuenta con 199.215 hectáreas cultivadas, el 68% de esta área corresponde a la especie *Coffea arábica* y el 32% a *Coffea canephora* (PRO-ECUADOR 2013).

Según el estudio de Jiménez et al. (2023) las exportaciones de café de Ecuador para el periodo de 2017 – 2021 tiene una disminución como podemos apreciar en el gráfico 1.

**Figura 1.**

*Exportaciones de café del Ecuador 2017 - 2021*



*Elaboración propia a partir de los datos de ANECAFE (2020)*

De acuerdo con la información presentada en el gráfico 1, se puede ver un decrecimiento de la exportación del café. Según Jiménez et al. (2023) se debe a tres factores externos que influyen en las ventas, una de ellas es la poca producción nacional debido a que estaría teniendo un rendimiento promedio de 5 sacos por hectárea, por lo que no alcanza a abastecer tanto a la demanda nacional como internacional y acompañado de los bajos precios de los mercados.

Según Guamán (2024), actualmente el sector cafetalero de la provincia de Loja, como agricultores, comerciantes, transformadores, vendedores y proveedores de insumos agropecuarios trabajan de forma independiente, cada uno siguiendo sus propios objetivos. Esto debido a que no haya una política de producción de café en la provincia, en especial dejando abandonado al primer eslabón que más sufre los incrementos y reducciones de los precios supeditados a la demanda del producto. Por eso muchos sectores agrícolas ahora toman modelos de colaboración entre los diferentes agentes de los sectores productivos del sector para poder conseguir objetivos comunes, ya sean productivos, económicos, sociales y ambientales.

El sector la Papaya está ubicado en la parroquia de San Pablo de Tenta del cantón Saraguro. Según Minga et ál. (2020) tiene una población de 3.952 habitantes de los cuales 1929 son mujeres y 1747 son hombres, con una extensión de 156,04 km<sup>2</sup>, con rangos de altitud de 2.600 m.s.n.m a 3.800 m.s.n.m; la fecha de fundación de la parroquia es 29 de junio del 1864, se encuentra ubicada al sur de la república del Ecuador, al noroeste del cantón y provincia de Loja. La Papaya esta entre uno de los 7 recintos de la parroquia, sus coordenadas son [Y(E) 691177 – X (N) 9609435], con un acceso vial de tercer orden. El nivel de instrucción de la población según el último censo es: 89,42% posee una formación formal; la población económicamente activa es el 66,81% y población económicamente inactiva es 33,19%.

La actividad económica del cultivo de café de altura cumple un rol estratégico en el desarrollo de la localidad, y al no conocer las realidades de los productores nace la importancia, del estudio de los productores de cultivo de café. Para determinar las características socioeconómicas de los productores de café de altura sector la Papaya del cantón Saraguro – Loja. Con el objetivo de conocer las principales características socioeconómicas.

### **Marco teórico**

El desarrollo local propuesto por Pizarro et al. (2018) se fundamenta en los procesos que se llevan a cabo en el desarrollo del territorial. Posee como principal objetivo la transformación de los sistemas productivos locales, el aumento de la producción, el incremento del empleo y la mejora de la calidad de vida de la población. Entorno al desarrollo local, se ha visto afectado a lo largo del tiempo debido a las crisis económicas y sociales, afectando a los sectores productivos y a las grandes urbes. Lo que requiere desarrollar nuevas técnicas de producción.

Sosa et al. (2020), expresan que la palabra local no es sinónimo de pequeño, el concepto de local adquiere una connotación de algo socio – territorial por un proceso de desarrollo en curso. El desarrollo local para cumplir sus objetivos es necesario resolver desde el territorio las problemáticas existentes, mediante la gestión de la gobernanza, las persona, los recursos locales y la distribución de los beneficios. En los procesos de desarrollo intervienen los agentes sociales y económicos e instituciones que forma un entorno donde se realiza la actividad productiva, produciendo un tejido social, con la finalidad de aprovechar los beneficios generados en el entorno. El desarrollo socioeconómico local implica mejorar la calidad de vida de las personas, mediante cambios estructurales realizados. Lo cual conlleva a generar redes de cooperación entre las personas e instituciones públicas y privadas.

Para Vergara et ál. (2020) la formación es determinante para el desarrollo de la comunidad, por lo tanto, la comunidad puede y debe convertirse en un actor real en la sociedad civil ecuatoriana. La tarea es un trabajo en conjunto con los actores públicos y privados en activar los factores objetivos, subjetivos y las formas de autoorganización para resolver los problemas locales.

### **Tendencias teóricas sobre el desarrollo Económico local**

Según Alarcón et ál. (2018) el desarrollo económico es un proceso de evaluación, cambio y mejora de las condiciones generales de bienestar y calidad de vida de los habitantes, como parte de un contexto espacial definido, nacional, regional o local, que supera la idea de crecimiento, mediada en términos de la generación de valor y riqueza. En este sentido, las condiciones relativas de competitividad de un territorio en particular constituyen el punto de partida para alcanzar un mayor grado de desarrollo y bienestar.

El desarrollo en las localidades de acuerdo con León (2020), en su estudio dice que: “los mecanismos de crecimiento económico para una expansión global llevan a fortalecer el sector primario por la dependencia de la agricultura como primer ingreso local y nacional” (p. 3). En este sentido el sector agrícola cumple un rol estratégico en el territorio.

Cabrera et al. (2023) en su estudio explica que “el sector de la agricultura desempeña un papel crucial en la sociedad y la economía por diversas razones. Su importancia abarca áreas como la alimentación, la economía, el empleo, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo rural” (p.11). De este modo el sector agrícola juega un papel estratégico en el crecimiento económico y sostenibilidad de los territorios que ayudan a mejorar las condiciones de vida de las personas.

Los sistemas productivos propuestos por Iglesias et al. (2008) tienen como fin constituirse en una estrategia para la permanencia del mercado de las pequeñas unidades producción, cuya meta no es solo competir con las grandes firmas; sino contribuir a mejorar las condiciones económicas y sociales de los entornos territoriales, principalmente locales. Por lo tanto, debe haber una estrecha vinculación con los distintos agentes que interactúan dentro de los diversos entornos territoriales. El café es un producto estratégico en la economía local, Villamil & García (2023) afirman que el café es el producto que más aportado a la conformación de Colombia como nación debido a los dividendos generados por su exportación y comercialización logrando contribuir al desarrollo económico. Así como también ayudo al impulso de la democratización del acceso a la propiedad rural como la industrialización en las grandes ciudades y las zonas rurales de los municipios de Colombia.

Para Franco (2023) el desarrollo económico local tiene que ver con la contribución de las organizaciones y cooperativas. Que se constituyen una alternativa de organización comunitaria para el desarrollo endógeno como tal, y que contribuye al sector productivo para mejorar la calidad de vida de los productores y de la población. El movimiento cooperativo tiene posibilidades reales de ser una alternativa económica viable hacia el desarrollo endógeno de los territorios basados en sus principios y valores que caracterizan el cooperativismo.

### **Características de los sistemas productivos agrícolas a nivel local.**

Lozano & Restrepo (2016), en su estudio dice que la agricultura ha sido históricamente una actividad prioritaria en el desarrollo de la economía de un país, logrando mayores ingresos per capita, mediante la generación de empleo, el desarrollo rural, especialmente para la mitigación de la pobreza, logrando un bienestar de la población mediante el fortalecimiento de la productividad del sector agropecuario.

De acuerdo con Benítez et al. (2015) en su estudio sobre el sector cafetalero sostienen que los sistemas de producción de la región son no especializados, predominantemente orgánicos, o en procesos de conversión. El sistema de producción se caracteriza por estar en un ambiente natural, café asociado o intercalado con otras variedades de frutales y de vegetación propia de la región; lo que le asigna una calidad que se expresa en aroma y cuerpo del café. No obstante, los problemas de comercialización y de precios bajos e inestables generan condiciones difíciles de reproducción social de las familias cafetaleras de los estratos existentes en la localidad. La estratificación de las unidades de producción permite conocer los sistemas de producción, sus limitaciones tecnológicas

y el rendimiento que obtienen. La determinación de los ingresos netos de las unidades producción son variables asociadas con el nivel tecnológico y su relación con el mercado.

En cultivo de café según Farfán (2017), el sistema de producción se desarrolla mediante dos formas, en libre exposición solar y en sistemas agroforestales. El sistema de producción de libre exposición solar se desarrolla en temperaturas medias entre 19,0 y 21,0°C, sin arboles nativos que ayuden a la sombra de los cultivos, para este cultivo se debe contar con disponibilidad de agua durante todo el año. El sistema de producción agroforestales es un conjunto de prácticas de manejo del cultivo, en donde se combinan especies de árboles en asocio con las plantas del café. Con la finalidad de conservar el suelo y agua que responden a cultivos más amigables con el medio ambiente.

### **Características sociales y económicas de productores de café.**

Las características de los productores de café según Morán et al. (2023) indica que la edad de los productores de las diferentes comunidades estuvo en los rangos de 20 a 78 años, siendo el sexo masculino predominante; la principal ocupación de los productores reportados fue la agricultura. Así mismo se constató que la escolaridad de la población rural es baja es decir aproximadamente el 50 % de la población únicamente logro finalizar los estudios de educación inicial (primaria), la formación a nivel técnico y universitaria es baja entre los pobladores. Existe un porcentaje menor al 5 % que no recibieron educación formal, sin embargo, estas personas son alfabetos.

La edad media de los pequeños productores según Pértile (2006) en un estudio para el centro y sudoeste chaqueño a fines de los 90, es de 57 años, lo que podría significar una menor permeabilidad y a la posibilidad de manejar nuevas prácticas y comercialización. El nivel educativo este asociado a la edad, es decir los productores que han tenido más de 40 años, en las zonas rurales han tenido bajo nivel de escolaridad.

También Gasperín et al. (2023) afirma que el nivel educativo en las altas montañas de Veracruz, México fue indistinto entre los grupos de productores (productores organizados y productores no organizados), dando como resultado el 87% con educación básica, 13 % estudios de educación media y media superior. Con respecto al acceso a la salud, el 50% de ambos grupos acudieron al sector público. Desde la percepción de los productores, más del 80% se consideró con un nivel de salud buena – regular, mientras que el 20% restante como excelente (10 %) y mala (10 %).

Los ingresos promedio anual netos de los productores por cosecha (2019-2020) estuvo en un rango de \$ 416 a \$ 1115, el menor ingreso se dio en los productores no organizadas (PNO). Los

productores organizados (POR) y que optaron por una certificación, manifestaron que dicha distinción les permitió acceder a un “pago más justo” en la comercialización de su producto, de otra manera los precios fueron ajustados según el criterio interno de los acopiadores o industrias comercializadoras; no obstante, dicha percepción es cuestionable, ya que ambos grupos reportaron actividades extras en finca (60 % POR y 55 % PNO) para el sostenimiento del hogar, tales como el alquiler de su jornal, la recolección de leña y recepción de remesas por familiares que trabajan en los Estados Unidos de Norte América.

Como se muestran en los diferentes estudios de los productores de café las variables que predominan cuando se hacen análisis socio económicos son: bajo nivel de educación, edad del productor alta mayor de 50 años, la comercialización lo realiza de manera individual

## **Metodología**

La presente investigación que se realizó fue utilizando una metodología mixta, que se desarrolló con un enfoque cualitativo y cuantitativo el mismo que tiene un alcance descriptivo y analítico, mediante el análisis de coeficiente de Spearman, con la prueba de Shapiro-Wilk, Mann Whitney y técnicas de clusterización, ya que en los resultados se muestran características socioeconómicas de los productores de café de altura del sector La Papaya Cantón Saraguro – Loja.

La metodología aplicada para el análisis socioeconómico de los productores de café de altura sector la Papaya del cantón Saraguro – Loja, fueron: el análisis y la síntesis, el método deductivo e inductivo, y matemático estadístico.

El análisis y la síntesis se utilizó para profundizar el objeto de estudio y reconocer las principales características socioeconómicas de los productores de café. Para lo cual se consideró fuentes teóricas desarrolladas por otros autores y según el Plan de Ordenamiento Territorial GAD-P San Pablo de Tenta Actualización 2019 -2023, así como también fuentes del INEC.

El método deductivo e inductivo permitió comprender las generalidades teóricas sobre las variables socioeconómicas que determinan a los productores de café de altura, así como para conocer la realidad de los productores de café de altura del sector la Papaya cantón Saraguro – Loja para determinar sus particularidades.

La técnica de investigación que se aplicó para el levantamiento de información fue el cuestionario. El cual estuvo compuesto por dos secciones: una económica donde se obtuvo información de la producción, ventas, costos, comercialización y sobre el financiamiento. Y otro social donde que

permitió obtener información sobre la educación, la vivienda, seguridad social, distribución de los ingresos del café y número de hijos.

Para el levantamiento de información in situ se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia o participación voluntaria. Según Sampieri afirma que “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, si no de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace” (2010, p.176). Participaron en la investigación 32 productores. Para el análisis de la información se utilizaron las técnicas de Tablas, gráficos y figuras, las herramientas utilizadas fueron Stata y Excel para realizar las tablas de análisis y variables.

## Resultados

El sector de la Papaya se encuentra ubicado en el cantón Saraguro parroquia de San Pablo de Tenta de la provincia de Loja. Según el GAD parroquial de San Pablo de Tenta (2015) el sector la Papaya se encuentra al norte de la cabecera parroquial de Tenta; está a una altura de 1.240 msnm aproximadamente, la temperatura es de 16 a 18°C y una precipitación de 0 a 500mm/año. La Papaya cuenta en los actuales momentos con 100 familias, una población de 360 habitantes, de los cuales 181 hombres y 179 mujeres.

La Papaya es un sector ideal para el cultivo de café de altura, por lo que gran parte de la población se dedican al cultivo. Según diario la Hora del 18 de octubre del 2021, el premio para la tasa dorada fue acreedor para un productor Abel Salinas del sector de la Papaya. Esto demuestra el potencial que tiene la zona en la producción de café de altura.

A continuación, se expone los resultados de la aplicación del cuestionario. La tabla 1 muestra que de los productores encuestados el 78.13% son hombres y el 21.87% son mujeres.

**Tabla 1.**

*Estadísticos descriptivos de las variables categóricas género*

<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	25	78.13%
Mujer	7	21.87%

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

En la tabla 2 muestra que el 90.63% de la tenencia de la tierra es propia, el 6.25% es prestada y 3.13% es alquilada. Que el predominio de la tenencia de la tierra sea propio, constituye una fortaleza de los productores de la localidad. Así mismo se puede observar que el 87.50% de los productores de café de altura venden al mercado local y el 21.88% de la producción vende para la exportación. También se pudo verificar que el 71.88% de los productores no tienen financiamiento y el 28.13% se financian con opciones de la localidad.

**Tabla 2**

*Estadísticos descriptivos de las variables categóricas económicas*

<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tenencia del terreno</b>			Destino de la venta de café		
<b>Propia</b>	29	90,63%	Nacional	28	87.50%
<b>Prestada</b>	2	6,25%	50	3	9.38%
<b>Alquilada</b>	1	3,13%	100	25	78,12
<b>Financiamiento de institución financiera</b>			Exportación	7	21.88%
<b>No</b>	23	71,88%	50	3	9.38%
<b>Sí</b>	9	28,13%	60	1	3.13%
<b>Jardín</b>	2	18,75%	100	3	9,38
<b>Azuayo</b>					
<b>Ban</b>	6	6,25%			
<b>Ecuador</b>					
<b>Cape Loja</b>	1	3,13%			

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

En la tabla 3 se observa que el 34% de los productores no tienen hijos, el 19 % tienen un hijo, el 25 % tienen dos hijos y el 22% tienen entre 3 y 8 hijos. En relación con la educación de los productores de la localidad el 9.38% no tienen ninguno tipo de educación, 62.50% tienen nivel primario, el 12,5% tienen bachillerato, el 6,25% tienen nivel superior y el 9.38% tienen cuarto nivel. La seguridad social es una debilidad de los productores de la localidad, el 59.38% no disponen de ningún seguro y el 25% de los productores disponen seguro campesino y 15.63% tienen un seguro general. En relación con la vivienda de los productores de café el 81.25 % es propia y 18.75% de las viviendas son de los familiares. Con referencia al tipo de vivienda de los productores el 62.50 % es de bloque, 34.38 % es mixta y 3.13 % es de madera.

**Tabla 3.**

*Estadísticos descriptivos de las variables categóricas sociales*

<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Hijos</b>			Seguridad social		
<b>0</b>	11	34%	No	19	59,38%
<b>1</b>	6	19%	Campesino	8	25,00%
<b>2</b>	8	25%	General	5	15,63%
<b>3</b>	4	13%	Vivienda		
<b>4</b>	1	3%	Propio	26	81,25%
<b>5</b>	1	3%	Familiar	6	18,75%
<b>8</b>	1	3%	Material de construcción de vivienda		
<b>Nivel de instrucción</b>			Bloque	20	62,50%
<b>Ninguno</b>	3	9,38%	Mixta	11	34,38%
<b>Primaria</b>	20	62,50%	Madera	1	3,13%
<b>Bachiller</b>	4	12,50%			
<b>Superior</b>	2	6,25%			
<b>Cuarto</b>	3	9,38%			
<b>Nivel</b>					

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

En la tabla 4 se observa que la edad promedio de los productores de café de altura del sector La Papaya cantón Saraguro – Loja es de 54 años y el promedio de hijos es de 2. Se observa con relación a la edad del productor de café de altura sector la Papaya cantón Saraguro – Loja, no se evidencia una importante renovación generacional en la localidad.

**Tabla 4.**

*Estadísticos descriptivos de las variables métricas sociales*

<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Mín</b>	<b>Max</b>
<b>Edad</b>	53.5	56.5	10.95	28	74
<b>Hijos</b>	2	1	2	0	8

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

En la tabla 5 se observa la información económica de los productores de café; en este sentido se pudo determinar que el promedio de producción es de 15.9 quintales (qq) al año. El promedio de quintales de café destinados para el autoconsumo es de 1.69. qq. El promedio del precio de venta

del quintal de café es de U\$D 761,50. El 72.50% de los productores en promedio, dependen directamente de los ingresos del café. El promedio de los costos de producción por hectárea de café es de U\$D 3.498,44. El promedio del tamaño de la propiedad es de 2.28 hectáreas. El promedio de ingresos por ventas de los productores de café es de U\$D 12.056,25. El promedio de los costos de producción del productor es de U\$D 8.242,19. con estos datos podemos decir que el promedio de la ganancia de los productores de café es de U\$D 3.814,06, lo que significa que sus ingresos netos son bajos en relación con el salario básico unificado del Ecuador.

**Tabla 5.**

*Estadísticos descriptivos de las variables métricas económicas*

<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Producción en quintales al año</b>	15,09	10,00	12,30	2,00	65,00
<b>Quintales destinados al autoconsumo</b>	1,69	1,00	2,05	0,00	10,00
<b>PVP por quintal</b>	762,50	800,00	304,65	200,00	1.500,00
<b>Porcentaje de ingresos por café con respecto al total de ingresos</b>	72,50	90,00	30,10	10,00	100,00
<b>Costo de producción por hectárea</b>	3.498,44	2.000,00	2977,80	200,00	12.000,00
<b>Tamaño de la propiedad en hectáreas</b>	2,28	2,00	1,71	0,50	8,00
<b>Ingresos por venta</b>	12.056,25	9.250,00	10790,39	800,00	52.000,00
<b>Costo de producción</b>	8.242,19	4.250,00	9055,53	200,00	40.000,00
<b>Ganancias/pérdidas</b>	3.814,06	2.750,00	8287,11	-	22.000,00
				31000,00	

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

### **Análisis de correlación y clúster**

La técnica de correlación utilizada es el coeficiente de correlación de Spearman teniendo en cuenta que los datos no siguen una distribución normal. Esto se verificó con la prueba de Shapiro Wilk, como se muestra en la tabla 6. Solamente la edad sigue una distribución normal, mientras que para el resto de las variables se puede rechazar la hipótesis nula de que la población está distribuida normalmente. Esto implica que la distribución normal de la edad asegura que la inferencia estadística descriptiva del presente trabajo investigativo es aplicable a la población. Para el resto de las variables en las cuales no se aplica la distribución normal, esto se explica por la naturaleza netamente descriptiva de la investigación, al ser una muestra pequeña que no asegura en primera instancia que las variables sigan una distribución normal.

**Tabla 6.***Prueba de Shapiro-Wilk para la distribución normal de los datos*

<b>Variable</b>	<b>W</b>	<b>z</b>	<b>Significancia</b>
<b>Edad</b>	0.97134	-0.093	
<b>Hijos</b>	0.8482	3.367	***
<b>Producción en quintales al año</b>	0.77669	4.169	***
<b>Quintales destinados al autoconsumo</b>	0.7478	4.421	***
<b>PVP por quintal</b>	0.92139	2.001	**
<b>Porcentaje de ingresos por café con respecto al total de ingresos</b>	0.88072	2.867	***
<b>Costo de producción por hectárea</b>	0.8843	2.804	***
<b>Tamaño de la propiedad en hectáreas</b>	0.86925	3.058	***
<b>Ingresos por venta</b>	0.83035	3.598	***
<b>Costo de producción</b>	0.80255	3.913	***
<b>Ganancias/pérdidas</b>	0.79047	4.037	***

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario**Elaboración: Elaboración propia*

El coeficiente de correlación para García et al. (2019), “la correlación de Spearman o también conocida como rho de Spearman es el análogo no paramétrico de la correlación de Pearson. Se utiliza para variables cuantitativas de libre distribución o con datos ordinales” (p. 355). Los misma que se basa en la sustitución del valor original de cada variable por sus rangos. Mientras más cercano a 1 sea el coeficiente de correlación, mayor la fuerza de correlación.

Su interpretación se basa en que el coeficiente de correlación se representa con una “ $\rho$ ” y puede tomar valor que van entre -1 y +1 como se detalla a continuación. Cuando el valor es 0 sin correlación,  $\pm 0.20$  correlación débil,  $\pm 0.50$  correlación moderada,  $\pm 0.80$  correlación buena y 1 correlación perfecta.

En la tabla 7 se puede observar las variables de correlaciones significativas de los productores de café de altura. La tabla muestra un coeficiente de correlación de Spearman de 0.61 para las variables autoconsumo y producción. Esto demuestra una relación directa y buena demostrándose que los productores dedican parte de su producción al autoconsumo.

Así mismo se observa una correlación inversa entre la edad y el porcentaje de ingresos de café, con un coeficiente moderado bajo de -0,27. Esto demuestra una relación inversa débil nos informa que las personas de mayor edad presentan una tendencia a tener ingresos más bajos.

También se obtuvo una correlación de Spearman de 0.67 para las variables de porcentaje de ingresos de café y producción. La misma demuestra una relación directa y buena demostrándose que mientras más se produce existe una mayor dependencia del café como fuente de ingresos.

De igual forma se observa una correlación de Spearman de 0.53 para las variables entre porcentaje de ingresos de café y autoconsumo. Esto demuestra una relación directa y buena demostrándose que los productores consumen más cuando mayor dependencia del porcentaje de ingresos de café tienen.

Por otro lado, se observa una correlación de Spearman de 0.66 para las variables entre costos de producción y producción. Esto demuestra una relación directa y buena demostrándose que los productores cuando tiene mayor producción, los costos de producción también se incrementan.

Además, se observa una correlación de Spearman de 0.48 para las variables entre tamaño de propiedad y producción. Esto demuestra una relación directa y moderada demostrándose que los productores tienen una mayor producción cuando tienes un mayor tamaño de la propiedad.

Bajo el mismo análisis se observa una correlación de Spearman de 0.85 para las variables entre ingresos y producción. Esto demuestra una relación directa y perfecta demostrándose que los productores incrementan la producción y sus ingresos también se incrementan.

De igual manera se observa una correlación de Spearman de 0.58 para las variables entre ingresos y porcentaje de ingresos de café. Esto demuestra una relación directa y buena demostrándose que los productores con mayores dependencias del porcentaje de ingresos del café presentan un incremento de los ingresos.

Finalmente se observa una correlación de Spearman de 0.53 para las variables entre beneficios y producción. Esto demuestra una relación directa y buena demostrándose que los productores con mayor producción tienen mayores beneficios.

**Tabla 7.**

*Correlaciones de Spearman entre pares, de las variables métricas*

	<b>Edad</b>	<b>Hijos</b>	<b>Producción</b>	<b>Autoconsumo</b>	<b>PVP</b>	<b>% ingresos del café</b>	<b>Costo producción</b>	<b>Tamaño propiedad</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Costos</b>	<b>Beneficios</b>
<b>Edad</b>	1										
<b>Hijos</b>	-0.05	1									
<b>Producción</b>	-0.04	-0.22	1								
<b>Autoconsumo</b>	-0.06	-0.14	0.61**	1							
<b>PVP</b>	0.06	-0.23	0.35*	0.13	1						
<b>% ingresos del café</b>	-0.27	-0.03	0.67**	0.53**	0.26	1					
<b>Costo producción</b>	0.14	-0.2	0.66**	0.55**	0.44*	0.62**	1				
<b>Tamaño propiedad</b>	0.24	-0.13	0.48**	0.12	0.18	0.3	0.21	1			
<b>Ingresos</b>	0.01	-0.35*	0.85**	0.49**	0.75**	0.58**	0.68**	0.46**	1		
<b>Costos</b>	0.01	-0.27	0.74**	0.47**	0.46**	0.62**	0.85**	0.67**	0.76**	1	
<b>Beneficios</b>	-0.01	-0.36**	0.53**	0.2	0.63**	0.22	0.14	0.05	0.71**	0.14	1

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

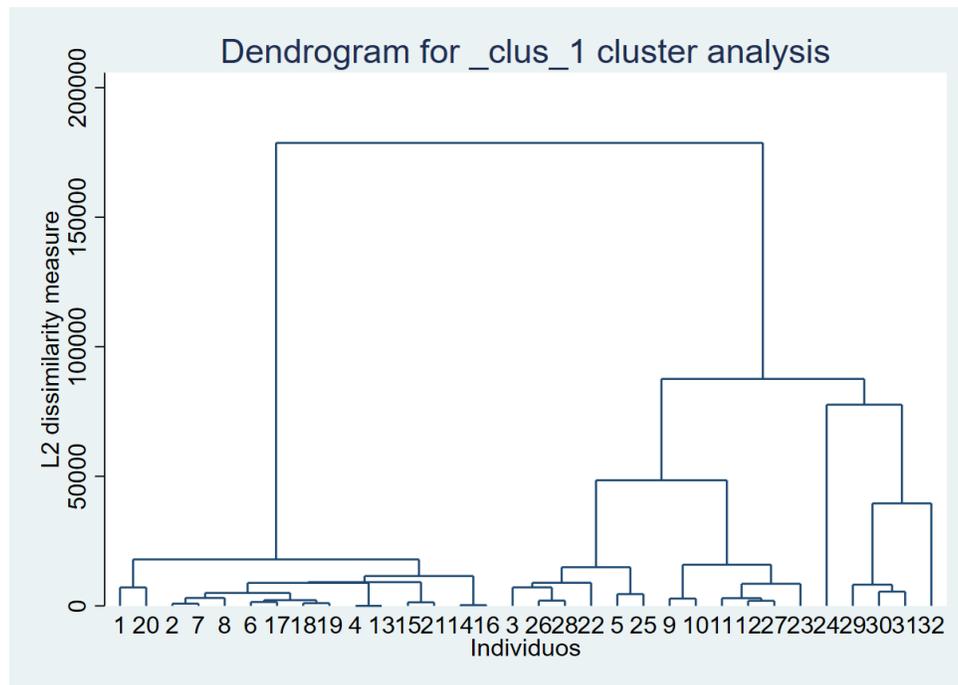
Como parte del análisis se aplicó la técnica de clusterización que permitió encontrar dos grupos con determinadas características entre los productores de café de La Papaya. Para ello, mediante el emparejamiento por criterio de Wald, se aplica el análisis de conglomerados, una rama del análisis multivariante. El dendograma resultante ayuda a identificar el número de grupos óptimo para agrupar a los individuos sin perder capacidad de explicación.

En la figura 2 se puede observar en base al dendograma y a la extensión de las ramas, el número óptimo de agrupaciones de dos grupos, cuyos sujetos se emparejaron según el gráfico, resultando

que la conformación de estos dos grupos asegura la homogeneidad intra-grupos, la heterogeneidad entre grupos para efectos de explicación y la minimización de pérdida de explicación por la agrupación de individuos. Con ello, se presentan las siguientes caracterizaciones:

**Figura 2.**

*Dendograma en base al emparejamiento por criterio de Wald*



*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

En la tabla 8 se puede observar la caracterización de los productores de café de altura sector la Papaya cantón Saraguro – Loja, en dos grupos.

**Tabla 8.**

*Caracterización de los dos grupos*

	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>
<b>Obs.</b>	15	17
<b>Edad</b>	53.3	53.7
<b>Hijos</b>	1.8	1.41
<b>Producción en quintales</b>	7.53	21.76
<b>Quintales destinados al autoconsumo</b>	0.6	2.65
<b>PVP por quintal</b>	560	941.18

<b>Porcentaje de ingresos por café con respecto al total de ingresos</b>	58.67	84.71
<b>Costo de producción por hectárea</b>	1.290	5.447.06
<b>Tamaño de la propiedad en hectáreas</b>	1.8	2.71
<b>Reinversión como destino de los ingresos</b>	Sí*	Sí
<b>Nivel de instrucción</b>	No superior*	Primaria*
<b>Tenencia de la tierra</b>	Propia*	Propia
<b>Seguridad social</b>	Sí	No
<b>Ingresos totales</b>	3.960	19.200
<b>Costos totales</b>	2.443.33	13.358.82
<b>Ganancias/pérdidas</b>	1.516.67	5.841.18

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario*

*Elaboración: Elaboración propia*

*Nota: Se encuentran observaciones de otras categorías en los valores indicados con \**

En el Grupo A, quedaron agrupados campesinos cuya producción (y costo asociado) es bajo, así como el tamaño de la propiedad en la que trabajan y el PVP que imponen. Por ello, sus ingresos, costos y beneficios son menores a su contraparte y a la media muestral, obteniendo ganancias mensuales de apenas USD 126.39. Se componen de sujetos con seguridad social y un nivel de instrucción de hasta la secundaria. En su desarrollo constante del cultivo de café, han diversificado sus fuentes de ingresos y si bien el café es el principal producto que les da rédito, se valen también de otras fuentes de financiamiento. Resultado de esto es que destinan pocos quintales para su autoconsumo.

En el Grupo B, se encuentran productores que fungen como líderes en su comunidad: sus ingresos, gastos y resultado operativo son mayores (ganancia mensual de USD 486.77), debido a la mayor producción y PVP de café y una mayor extensión de terreno propio para cosechar, lo que implica también mayor costo de producción. Se componen de sujetos sin seguridad social y con terreno propio, que además se dedican de manera más exclusiva al cultivo de café, y que algunos integrantes de este grupo han tenido la oportunidad de avanzar más en su vida académica con relación al resto. Se resalta también que, en esta gran dinámica del mercado de café, tienen la posibilidad de destinar más de su producto para el autoconsumo.

De igual forma, se aplica la prueba U de Mann-Whitney para comprobar la heterogeneidad de las dos muestras extraídas, es decir, para contrastar si las observaciones de los dos grupos obtenidos son independientes o si, por otro lado, pertenecen a la misma distribución.

**Tabla 9.***Prueba de U de Mann-Whitney para igualdad de distribución de dos muestras*

<b>Variable</b>	<b>z</b>	<b>Significancia</b>
<b>Edad</b>	-0.132	
<b>Hijos</b>	1.776	*
<b>Producción en quintales al año</b>	-4.321	***
<b>Quintales destinados al autoconsumo</b>	-3.414	***
<b>PVP por quintal</b>	-3.834	***
<b>Porcentaje de ingresos por café con respecto al total de ingresos</b>	-2.654	***
<b>Costo de producción por hectárea</b>	-4.039	***
<b>Tamaño de la propiedad en hectáreas</b>	-1.646	
<b>Ingresos por venta</b>	-4.827	***
<b>Costo de producción</b>	-4.032	***
<b>Ganancias/pérdidas</b>	-2.777	***

*Fuente: Levantamiento de información primaria mediante cuestionario**Elaboración: Elaboración propia*

Los resultados indican que las medianas de la edad y del tamaño de la propiedad no son estadísticamente diferentes entre grupos, y que no se rechaza la hipótesis nula de que no hay diferencia entre grupos, es decir, la distribución de ambos grupos en estas variables es la misma y no existe diferencia significativa en edad o en tamaño de la propiedad para los dos grupos. La clusterización no distingue claramente a los individuos en base a estos dos factores.

Para el resto de las variables, el hecho de que sí se rechace la hipótesis nula de que no hay diferencia entre grupos resulta un alivio estadístico pues muestra de que la clusterización se aplicó de manera correcta, diferenciando plenamente a los individuos en la mayoría de las variables continuas (eso sí, con menor fuerza de distinción en cuanto a la cantidad de hijos).

## **Discusión**

Dentro de los principales resultados de los productores de café de altura sector la Papaya cantón Saraguro – Loja, se pudieron observar las siguientes características socioeconómicas: el 78 % que los productores de café corresponden al sexo masculino, y una baja participación de la mujer en la actividad económica del cultivo, las edades están comprendidas entre 28 y 74 años, siendo los de 53 y 54 años los más representados. Estos datos también tienen similitudes con la investigación realizada de Jarquin & Jiménez (2021) sobre la caracterización socioeconómica en municipios de

Matagalpa. El 71.88% de los productores tienen un nivel instrucción primaria y 21.12% alcanzaron un nivel de bachiller y educación superior. Los productores tienen en promedio 2 hijos y la vivienda es propia en su mayoría de bloque.

También se pudo observar que el 91% de los productores la tenencia de la tierra es propia, con una extensión promedio de 2.28 hectáreas. Esto se contrasta con Tudela (2015) que la extensión de la tierra es de 1.84 hectáreas y 1.91 hectáreas promedio en su estudio de caracterización socioeconómico y ambiental de producción de café orgánico en el Perú. La producción promedio de USD 15.09 quintales hectárea año, el precio de promedio de quintal de café es de USD 762.50 y sus ingresos promedios del productor es de USD 3.814,06.

En el análisis correlacional se observó un coeficiente de correlación de Spearman de 0.61 para las variables entre autoconsumo y producción, lo que significa una relación directa y buena, demostrándose que los productores cuando incrementan la producción incrementan el autoconsumo. Así mismo se observa una correlación de Spearman de 0.67 para las variables de porcentajes de ingresos de café y producción lo que significa una relación directa y buena. Lo que demuestra que mientras mayor sea la producción, mayor será el porcentaje de ingresos de café. Esto es comparable con estudio de De la Torre et al. (2020) que las familias tienen como sustento el cultivo de café, en su estudio de caracterización socioeconómica de los productores de café de Huila.

De otro lado se observó una correlación de Spearman de 0.85 para las variables ingresos y producción. Esto demuestra una relación directa y perfecta lo que significa que mientras se incrementa la producción, los ingresos también se incrementan. De la misma manera se observa una correlación de Spearman de 0.53 para las variables beneficios y producción lo que demuestra una relación directa y buena es decir los beneficios se incrementan cuando se aumenta la producción.

Se identificaron dos grupos mediante la técnica de clusterización a partir de las características sociales económicas, los mismos que se dividieron en grupo A y B con la finalidad de encontrar diferencias entre ellos. Demostrando una homogeneidad intra-grupos y la heterogeneidad entre grupos para su explicación. Las principales diferencias entre los grupos fueron como el tamaño de la propiedad y los ingresos de los productores. Los mismos que se asemejan con los resultados de García et al. (2021), en el estudio de Descripción y análisis de productores de café en Oaxaca.

En el grupo A quedaron productores cuya producción y costo asociado es bajo. Así como el tamaño de la propiedad es pequeña de 1.8 hectáreas, la producción promedio es de 7.53 quintales hectárea

año, un precio de promedio de quintal de café es U\$D 560 y sus beneficios económicos de U\$D 1.516,67 al año. Que se compone de sujetos con seguridad social y un nivel de instrucción de hasta la secundaria.

En el grupo B se encontró productores como líderes del sector, cuyos ingresos son mayores debido a que el tamaño de la propiedad es de 2.71 hectáreas, la producción promedio es de 21.76 quintales hectárea año, el precio promedio de quintal de café es U\$D 941.18 y sus beneficios económicos de U\$D 5.841,18 al año. Los mismos que se componen de sujetos sin seguridad social y con terreno propio, que además se dedican de manera más exclusiva al cultivo de café, y que algunos integrantes de este grupo han tenido la oportunidad de avanzar más en su vida académica con relación al resto.

## **Conclusiones**

Se concluye que las principales características de los productores de café de altura del sector la Papaya cantón Saraguro – Loja son, en su mayoría hombres, teniendo una baja participación de la mujer en esta actividad. Con una edad promedio de 53 años, significando poco cambio generacional de los jóvenes en esta actividad económica. Los productores en su mayoría han alcanzado la instrucción primaria y no tienen seguridad social. Por lo tanto, los productores que lograron un mayor nivel de educación llegaron a tener un mayor beneficio económico en su actividad económica.

La tenencia de la tierra de los productores del sector en su mayoría es propia lo que significa mayor seguridad y permanencia de los ingresos del productor de café de altura, así como también sirve de seguridad para que las financieras puedan financiar la actividad productiva del sector, pero aún existe un bajo nivel de financiamiento de las entidades crediticias de la localidad.

Así mismo se demostró coeficientes de correlación de Spearman directas y buena entre las de producción y autoconsumo; porcentajes de ingresos de café y producción, lo que significa que son dependientes. También se evidenció una correlación de Spearman directa y perfecta entre las variables ingresos y producción, lo que evidencia que la producción condiciona al ingreso y beneficio del productor.

De análisis del clúster se encontró que en el sector de la Papaya hay dos grandes grupos de productores marcados, un grupo con una tendencia de mayores ingresos por mayores rendimientos de producción, mayor tamaño de la propiedad, así como también un precio de venta mayor y

productores con financiamiento. El otro grupo con un menor nivel de ingresos debido a menores rendimientos de producción, menor tamaño de la propiedad y un precio de venta relativamente menor.

## Referencias

1. Alarcón, O., & Becerra, E. (2018). El desarrollo económico local y las teorías de localización.
2. Arreaga, E., Quezada, J., Barrezueta, S., Cervantes, A., & Carpio E. (2021). Impacto económico generado por la producción cafetalera en Ecuador en el periodo 2016- 2019. *593 digital Publisher CEIT*, 6(6), 83–91. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.732>
3. Benítez, E., Jaramillo, J., Escobedo, S., & Saturnino M. (2015). Characterization of coffee production and trade in the municipality of cuetzalan, Puebla.
4. Bravo, D., Cobacango, L., Cuétara, L., & García, M. (2019). Perspectiva del valor compartido en la cadena global de valor del café en Manabí.
5. Cabrera, D. , Meneses, L., & Ahumada, A. (2023). Alternativas de producción agrícola en el corregimiento de Lerma-Cauca Agricultural production alternatives in the corregimiento of Lerma-Cauca. <https://doi.org/10.22490/ECACEN.7482>
6. Farfán, F. (2017). Sistemas de producción con café a libre exposición o en sistemas agroforestales. *Avances Técnicos Cenicafe*, 485, 1–8. <https://doi.org/10.38141/10779/0485>
7. Franco, G. (2023). El emprendimiento en la economía social y solidaria. *Estudios de La Gestión: Revista Internacional de Administración*, 13, 173–192. <https://doi.org/10.32719/25506641.2023.13.8>
8. Gasperín, E. , Gasperín, E. , Zetina, P., & Vilaboa, J. (2023). Quality of life of coffee growers in the high mountains of Veracruz, Mexico. *Agronomía Mesoamericana*, 34(1), 2–10. <https://doi.org/10.15517/am.v34i1.50163>
9. Guamán, P., & Gustavo, F. (2024). Un Estudio Descriptivo de un Modelo de Asociatividad para los Productores Cafetaleros. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 2144–2164. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9615](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9615)
10. Iglesias, D., Javier, P., & Ramírez, J. (2008). La formación de sistemas productivos locales. *In Teoría y Praxis* (Vol. 5).

11. Jiménez Buri, K. A., Quezada, J. M., & Vega Granda, A. del C. (2023). Análisis de las exportaciones del café en el Ecuador, periodo 2017-2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 6166–6184. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4909](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4909)
12. León, L. , Matalio, A. , Romero, A., & Portalanza, C. (2020). Ecuador: producción de banano, café y cacao por zonas y su impacto económico 2013-2016. *Revista Científica UISRAEL*, 7(3), 97–114. <https://doi.org/10.35290/rcui.v7n3.2020.324>
13. Lozano, I., & Restrepo, J. (2016). El papel de la infraestructura rural en el desarrollo agrícola en Colombia\*.
14. Morán, J., & Jiménez, E. (2023). Caracterización de sistemas productivos de café (*Coffea arabica* L.) en la Reserva Natural Tepec-Xomolth, Madriz, Nicaragua. *Siembra*, 10(1), 2–10. <https://doi.org/10.29166/siembra.v10i1.4402>
15. Pértile, V. (2006). Características sociales del pequeño productor del centro y sudoeste chaqueño a fines de los 90. palabras claves. <http://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/50279>
16. Pizarro, V., Caicedo, W., & Villón, G. (2018). Desarrollo local, descentralización, políticas estratégicas y objetivos. *RECIMUNDO*, 2(Esp), 401–433. <https://doi.org/10.26820/recimundo/2.esp.2018.401-433>
17. Minga, R., & Silva, K. (2020). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
18. Sosa, M., Rivero, Y., Diez, O., & Universidad de Cienfuegos. (2020).. 12, 310–314.
19. Venegas. S., Orellana, D., & Pérez, P. (2018). La realidad ecuatoriana en la producción de café. *RECIMUNDO*, 2(2), 72–91. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(2\).2018.72-91](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(2).2018.72-91)
20. Vergara, A., & Sorhegui, R. (2020). Local development factors from the organizational management perspective. *Revista Amazonia Investiga*, 9(33), 46–50. <https://doi.org/10.34069/ai/2020.33.09.5>
21. Villamil, M., & García, A. (2023). Impactos socioeconómicos de la producción de café en Colombia. *Revista Científica de La UCSA*, 10(2), 43–54. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2023.010.02.043>
22. Jarquin, E., & Jiménez, E. (2021). Caracterización socioeconómica y fitosanitaria de 25 sistemas de producción de café (*Coffea arábica* L.) en tres municipios de Matagalpa, 2020. *La Calera*, 21(37). <https://doi.org/10.5377/calera.v21i37.12782>

23. García, I., Rivas-Ruiz, R., Pérez-Rodríguez, M., & Palacios-Cruz, L. (2019). Correlation: Not all correlation entails causality. *Revista Alergia México*, 66(3), 354–360. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>
24. Sampieri, R., Colado, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación - 5ed (1): Vol. Quinta Edición*. ISBN: 978-607-15-0291-9
25. García, J., Villegas, Y., Duran, E., Carrillo, J., Sangerman, D., & Castañeda E. (2021). Descripción y análisis de productores de café de la región Mixe, Oaxaca. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.29312/remexca.v12i7.2781>
26. De la Torre, J., Castro, D., Lara, D., & Méndez, R. (2020). CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LOS PRODUCTORES DE CAFÉ EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA, DESDE EL ENFOQUE DE MEDIOS DE VIDA. *Revista Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas -FACCEA*, 12(2), 140–157. <https://doi.org/10.47847/faccea.v12n2a2>
27. Tudela, J. (2015). CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO EN EL PERÚ. *Revista Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Investigation*, 17(1). <https://doi.org/10.18271/ria.2015.73>

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).