

Disponibilidad de capitales y estrategias de vida de los productores del sistema cafetalero de la comunidad Cerro Grande del cantón Jipijapa, provincia de Manabí

María Margarita Delgado Demera¹

margaritadelgado81216@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5997-5991>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

Universidad Técnica de Manabí

Ecuador

José Antenor Arteaga Palma

Jarte94@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-0282-971X>

Universidad Técnica de Manabí

Ecuador

Cristobal Josué Diaz Oviedo

crijdiaz61447@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-8298-944X>

Universidad Técnica de Manabí

Ecuador

Andrea Stefania Herrera Delgado

aneshede@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-9746-8599>

Universidad Técnica de Manabí

Ecuador

RESUMEN

Se evaluó los capitales de medios de vida de los productores del cultivo de café en la comunidad Cerro Grande del cantón Jipijapa, provincia de Manabí. Los capitales considerados en la investigación son: humano, cultural, social, político, físico y financiero, los datos se obtuvieron mediante la aplicación de una encuesta estructurada al total de las familias de la comunidad. Con la información de la disponibilidad de capitales se definieron las estrategias para los productores de este sistema cafetalero. Se registró que el sistema cafetalero estudiado, es una nueva propuesta desde hace seis años de un sistema agroforestal utilizando la variedad Arara (*Arara-Sarchimor amarelo*). El sistema productivo predominante de la comunidad es el cultivo de café. Existe por parte de los agricultores la disposición para aplicar los conocimientos obtenidos en capacitaciones relacionadas al cultivo de café propuestas por instituciones públicas y privadas. Una amenaza es la inestabilidad de los precios del café en el mercado, y la principal oportunidad encontrada es el interés de organizaciones extranjeras por la calidad del café del sitio. Entre las estrategias se encuentra promover y proteger con incentivos tributarios a los caficultores orgánicos, Alianza con hoteles, restaurantes gourmet, para difundir la calidad del café de la comunidad y potenciar en temas específicos como postcosecha y comercio.

Palabras claves: *disponibilidad de capitales; estrategias de vida; sistema cafetalero; productores de café.*

¹ Autor principal

Correspondencia: margaritadelgado81216@gmail.com

Availability of capital and life strategies of the producers of the coffee system of the Cerro Grande community of the Jipijapa canton, Manabí province

ABSTRACT

This study evaluated the livelihood capitals of coffee producers in the community of Cerro Grande, located in the Jipijapa canton, Manabí province. The capitals considered in the research include human, cultural, social, political, physical, and financial capitals. Data were collected through a structured survey administered to all families in the community. Based on the information gathered about the availability of these capitals, strategies were defined for the coffee producers in this agroforestry system. The study focused on a newly proposed coffee agroforestry system using the Arara variety (*Arara-Sarchimor amarelo*), which has been in place for six years. The predominant agricultural activity in the community is coffee cultivation. The farmers showed a willingness to apply the knowledge gained from training related to coffee cultivation, provided by both public and private institutions. An identified threat is the instability of coffee prices in the market. However, an opportunity was found in the interest of foreign organizations in the quality of the coffee from the area. Among the proposed strategies are the promotion and protection of organic coffee producers through tax incentives, forming alliances with hotels and gourmet restaurants to promote the quality of the community's coffee, and focusing on specific aspects such as post-harvest and trade.

Keywords: *livelihood capitals; life strategies; coffee agroforestry system; coffee producers.*

Artículo recibido 29 junio 2023

Aceptado para publicación: 29 julio 2023

INTRODUCCIÓN

El café es uno de los productos primarios más valiosos en el mundo, segundo en valor durante muchos años, superado únicamente por el petróleo como fuente de divisas para los países en desarrollo que forman parte de la Organización Internacional del Café (OIC). Tiene una importancia crucial para la economía y la política de muchos países menos adelantados del mundo, las exportaciones de café representan una parte sustancial de sus ingresos en divisas, en algunos casos más del 80%. Su cultivo, procesamiento, comercio, transporte y comercialización proporciona empleo a millones de personas en todo el mundo. El café tiene una importancia crucial para la economía y la política de muchos países en desarrollo. (OIC, 2011)

La importancia del sector cafetalero en el Ecuador se manifiesta en el ámbito económico siendo una fuente de ingresos y aporte de divisas al estado y en el ámbito social dado que es una fuente de empleo y genera inversión multiétnica, en el ámbito ecológico por la adaptabilidad a distintos agroecosistemas, preservación de flora y fauna. (COFENAC, 2011)

La producción se encuentra concentrada en su mayoría en la provincia de Manabí (11.330 TM), seguido de la provincia de Loja (3.852 TM). En el año 2012, la producción de café generó que los agricultores tengan buenas perspectivas de producción para los próximos años. Sin embargo, en el año 2014 disminuyó el rendimiento, disminuyendo el volumen de producción en un 11%. (Pozo, 2014)

El problema fundamental del cultivo de café ecuatoriano se encuentra en el rendimiento, estimado entre 5 a 6 qq/ha al año, considerado uno de los más bajos comparado con otros países productores, debiéndose en gran parte al envejecimiento de las plantaciones en un buen porcentaje de la superficie cultivada, la falta de capacitación y transferencia de tecnología, la no disponibilidad de créditos, la ausencia de organización y fortalecimiento gremial, entre otros factores. (MAGAP, 2010). Se estima que en el Ecuador alrededor del 20% de las unidades de producción cafetalera no tienen legalizada la tenencia de la tierra; en el caso de las UPA's (Unidad de Producción Agropecuaria) cafetaleras el porcentaje corresponde al 80%. Adicionalmente, alrededor del 90% de la superficie cultivada de café es manejada bajo el sistema tradicional de cultivo, (COFENAC, 2011) la cual refiere a un sistema que no contempla principios técnicos ni científicos por parte del caficultor. Por el contrario, se basa en conocimientos empíricos, costumbres y hábitos heredados; que no siempre resultan en beneficio de la

productividad. (Mundo cafeto, 2018)

El cantón Jipijapa cuenta con el 38.6 % del área sembrada y se considera que de estas zonas geográficas surgió el café arábigo de mejor calidad en el Ecuador. Pero a pesar de que los ecuatorianos reconocen la calidad del café de esta zona, también consideran que ésta no ha alcanzado los niveles de desarrollo que muchos esperan de una actividad económica tan importante debido a la falta de mejoras tecnológicas en la zona (Santistevan, 2014). Esto podría estar relacionado a la falta de incentivos para la producción en el sector cafetalero que según el Consejo Cafetalero Nacional – COFENAC- son la falta de acceso a crédito dado que para la caficultura es necesario financiamiento oportuno que motive a los caficultores ubicados en las áreas con mayor aptitud agroecológica a invertir, la falta de infraestructuras para fomentar la agricultura ya que en la mayor parte de las zonas cafetaleras no existen caminos estables para invierno – verano o infraestructuras de riego (reservorios, albarradas, represas, canales de riego) y, finalmente el comportamiento errático del clima que se manifiesta en el retraso de la época lluviosa, las cantidades variables (muy bajas o muy altas) de lluvia respecto de los patrones multianuales, y fuertes variaciones de la temperatura, entre otras. (COFENAC, 2011)

Bajo esta perspectiva, el medio ambiente puede concebirse como el conjunto de elementos, relaciones e interacciones entre cultura, sociedad y naturaleza existentes en un territorio y tiempo determinados. (Bastiaensen, 2002), expresa que entender el contexto sobre el cual se desarrollan los procesos productivos es analizar más allá de las tres formas de capital tradicionalmente reconocidas (Natural, Físico y Humano). Es necesario conocer también los capitales Social, Político, Financiero y Cultural, tanto como las interacciones entre todos ellos y su incidencia en la toma de decisiones productivas y los efectos en la productividad, en los mismos capitales, en el desarrollo económico y social de una comunidad, así como en los retornos que pueden generar.

El Marco de los Capitales de la Comunidad (CCF Community Capitals Framework), contempla un análisis de los capitales disponibles que influyen las decisiones (sociales, humanos, culturales, naturales, físicos, financieros y políticos) ofrece una manera de analizar los esfuerzos de desarrollo económico y comunitario desde una perspectiva de sistemas al identificar los activos en cada capital (stock), los tipos de capital invertido (flujo), la interacción entre los capitales y el resultado (Emery y Flora, 2006).

La disponibilidad de estos capitales permitirá diseñar estrategias de vida considerando las condiciones bajo las cuáles los productores tomen decisiones productivas en torno a su disponibilidad y sostenibilidad en el tiempo (Flora et al., 2004) A través del análisis de los capitales disponibles, encaminado a diseñar y evaluar opciones tecnológicas para enfrentar las limitantes identificadas en la caracterización y validar estas opciones en las condiciones de las fincas de las familias productoras (Cruz, 2007).

En la provincia de Manabí, se encuentra el sitio Cerro Grande, ubicado a siete kilómetros de la Parroquia La América, Cantón Jipijapa, dedicada a la producción de café como medio de subsistencia que no es ajena a la problemática planteada. El café es un componente básico del ingreso de esta comunidad pese a sus bajos índices de productividad. Ello justifica obtener información para el análisis de sus capitales (humano, cultural, social, político, natural, físico y financiero) para determinar la vulnerabilidad y el riesgo del sistema de producción del café en esta zona. Considerados como capitales todos los recursos disponibles por parte de los productores (Flora et al., 2004) .

La investigación tuvo como objetivo analizar la situación actual del sistema cafetalero del Sitio Cerro Grande, a través del Marco de los Capitales (sociales, humanos, culturales, naturales, físicos, financieros y políticos) de esta comunidad que contempla su análisis y determinación de su influencia en el sistema cafetalero.

Se debe propender a la búsqueda de estrategias para la conservación, protección y una mejora racional de sus recursos que deben ser fortalecidos para crear un entorno propicio y esto se logra observando las limitaciones de esos recursos a las que se enfrenta cada lugar mediante el análisis de sus capitales como un diagnóstico estratégico que intenta examinar la complejidad de los problemas a los que se enfrenta las comunidades campesinas. Ello justificó obtener información para el análisis de sus capitales, para derivar de ello estrategias de desarrollo y que les permita una toma de decisión basada en estos resultados y así contribuir a la toma de decisiones y a la sostenibilidad del sistema productivo.

La investigación proporciona información que será útil al diseño de estrategias específicas a futuro, para enfrentar las limitantes identificadas en las fincas de las familias productoras; dicha información servirá de guía para futuras investigaciones con el propósito de implementar estrategias en sistemas cafetaleros de iguales características y condiciones.

METODOLOGÍA

Ubicación.

La investigación se realizó en nueve fincas de los productores del sistema cafetalero del sitio Cerro Grande, parroquia América, Cantón Jipijapa, provincia de Manabí, con un total de 11,30 has.

Tabla 1. Extensión y coordenadas de las fincas del sistema cafetalero de "Cerro Grande"

Fincas	Coordenadas X	Coordenadas Y	Área (Ha)
1	554365,00	9841279,00	1,25
2	554294,00	9841646,00	2,00
3	554411,00	9841060,00	1,00
4	554490,00	9841339,00	1,00
5	554703,00	9841441,00	1,25
6	554513,00	9841274,00	1,25
7	554361,00	9841058,00	0,75
8	554657,00	9841599,00	0,80
9	554628,00	9841290,00	2,00
			11,30

Tabla 2. Indicadores y variables de los capitales disponibles en el sistema cafetalero de la comunidad "Cerro Grande".

Capitales	Indicadores
Capital humano	Capacidad laboral (Tamaño y trabajo del grupo familiar)
	Educación (Grado de instrucción)
	Salud, Alimentación
	Tamaño de la finca
	Dedicación al cultivo
Capital cultural	Nivel de tecnología de la finca
	Lenguajes
	Tradiciones, Cultivo
Capital social	Tejidos sociales (Redes sociales, agrupaciones)
	Reglas de juego /Institucionalidad
Capital político	Liderazgo, Poder
Capital Técnico	Manejo del cultivo
Capital físico	Servicios Públicos disponibles o activos destinados a la producción, Sistemas de agua, Alcantarillado, Obras comunitarias, Vías de acceso, etc.
Capital financiero	Total, de ingreso por concepto de café
	Total, de ingresos por otros rubros
	Productividad del café
	Recursos económicos para la producción agrícola
	Créditos y entidades bancarias
	Mercado y negociaciones
	Disponibilidad de tierras

Para la caracterización de los capitales disponibles de los productores del Sistema Cafetalero en la Comunidad Cerro Grande de Jipijapa, se seleccionaron nueve fincas de los productores de café, utilizando el enfoque de capitales, metodología que consiste en la evaluación de la comunidad mediante indicadores los cuales permitieron detectar las limitantes y potencialidades del sistema cafetalero de esta comunidad. Los capitales considerados en la investigación fueron: humano, cultural, social, político, natural, físico y financiero, con sus respectivas variables (tabla 2). Los datos se obtuvieron mediante la aplicación de una encuesta estructurada al total de las familias del sistema cafetalero de la comunidad.

Las estrategias para los productores del Sistema Cafetalero en la Comunidad Cerro Grande de Jipijapa que permitan mejorar su calidad de vida, se definieron con la información de los capitales obtenidos. Cabe recalcar que se identificaron aspectos positivos de la Comunidad consideradas como situaciones del entorno favorables para conseguir metas, también fueron afianzadas, mediante la formulación de estrategias de potenciación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Caracterización de los capitales disponibles de los productores del Sistema Cafetalero en la Comunidad Cerro Grande de Jipijapa

CAPITAL SOCIAL

Tabla 3. Estructura de las familias de la comunidad "Cerro Grande"

Sexo	Número	%
Hombres	20	40%
Mujeres	16	32%
Niños	5	10%
Adolescentes	9	18%
Total	50	100%

Como se observa (tabla 3), la estructura total de los miembros de las nueve familias productoras de café de Cerro Grande es de 50 personas; 40% de sexo masculino, correspondiendo a 20 hombres; las mujeres representan el 32% es decir en un número de 16 personas; En lo que respecta a niños y adolescente representan el 10 y 18%. Lo que representa un costo de oportunidad, debido a que se cuenta con mano

de obra disponible para las actividades de manejo del cultivo. Ravelo,(2012), afirma que el grupo familiar influye en el proceso de desarrollo socioeconómica proponiendo un número equivalente a cuatro integrantes por familia para sus mejores condiciones de vida. Se registró que solo el jefe de familia participa en todo el proceso productivo del cultivo de café, y que las mujeres participan solo en la cosecha dedicándose a las labores domésticas la mayor parte del tiempo. Los jóvenes y niños se dedican a su educación formal. En la comunidad no existen personas que estén en puestos públicos o privados. Los factores que afectan estos recursos incluyen en el número de personas que en el predio tiene que sustentar en relación con la fuerza de trabajo y productividad. (Altieri, 1990)

Tabla 4. Educación y conocimiento de las familias del sistema cafetalero de la comunidad "Cerro Grande"

Grado de instrucción	Número	Porcentaje (%)
Básica	5	10%
Secundaria	9	18%
Superior	0	0%
Postgrado	0	0%
Analfabetos	1	2%
Otros (Educación no formal)	35	70%
Total	50	100%

El 18%, están cursando algún nivel de secundaria y el 10%, se encuentran en la educación básica, las instituciones que ofrecen estos niveles de educación son, Escuela Bolívar, Colegio América, Unidad Educativa Fiscal "Dolores Sucre", que se encuentran a una distancia de cinco km de la parroquia América. Por otra parte, no existen ningún miembro de las familias con instrucción Superior y/o posgrado. Con respecto a la educación básica no formal el 70 % de sus miembros saben escribir por lo menos su nombre ya que se han preparado con los programas de gobierno; Se encontró el 2% de personas analfabetas es decir sin ningún grado de educación superior. Con respecto al tema (Tudela, 2007) expresa sobre el nivel educativo de los productores cafetaleros influye positivamente en la probabilidad de adoptar tecnología de tipo orgánica.

La información evidenció que los productores más experimentados tienen un rango de 40 años lo cual disponen de mayor conocimiento en el manejo del cultivo del café.

Los productores han participado en procesos de capacitación relacionados al uso y elaboración de abonos orgánicos, manejo técnico del cultivo de café y postcosecha. Manifestaron que les gustaría recibir capacitación en el manejo del cultivo de café e innovaciones tecnológicas más productivas, en organización social y búsqueda de nuevos mercados. Las instituciones que han contribuido en esta capacitación son; Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca de Ecuador, Facultad de Ingeniería Agronómica (FIAG), Universidad estatal del Sur de Manabí (UNESUM). Expresaron que ellos aplican estos conocimientos dentro del área de la práctica en el manejo de postcosecha en la implementación de marquesinas para el secado de café. Otra de las Organizaciones que han participado en el sector son ONG's, SWISS CONTACT, CEFA.

Tabla 4. Principales enfermedades de los miembros de las familias del sistema de producción cafetalera de la comunidad "Cerro Grande"

Tipo de enfermedades	Número	%
Diabetes	10	20%
Cáncer	5	10%
Otras enfermedades	20	40%
Ninguna	15	30%
Total	50	100%

Según (tabla 4), las principales enfermedades son la diabetes con un 20%, el cáncer 10 %; el 40 % con otros tipos de enfermedades como próstata, hipertensión, enfermedades gastrointestinales y el 30 % de los habitantes no poseen ninguna enfermedad. Se evidencian que los miembros de la comunidad no disponen de ningún centro de salud en la zona, el más cercano se encuentra a cinco Km de distancia y es el Seguro Campesino "Gracias a Dios", el cual cuenta con personal médico que no abastece la demanda del sector tampoco de medicina para las diferentes afecciones, por lo cual en muchos casos deben viajar hasta el Hospital de Jipijapa para poder ser atendidos. Los medicamentos que reciben generalmente son paracetamol y jarabes, pero hacen uso de las plantas medicinales en gran mayoría para calmar sus afecciones. En el sector existe un adulto con discapacidad auditiva (sordera) y un niño con síndrome de Down.

Por otra parte, también manifestaron ser beneficiarios del Seguro Social Campesino, régimen especial que protege a la población rural que labora en el campo, por cuenta propia o de la comunidad a la que pertenece y que no recibe remuneración de un empleador público o privado.

CAPITAL CULTURAL

La Comunidad se conformó hace 80 años y su nombre se debe en honor a la altitud del Cerro donde se asentó la familia Merchán, fundadores de esta comunidad. En la actualidad está conformada por nueve familias, reunidas por sus creencias religiosas y objetivos comunes en lo referente a la producción y comercio del sistema cafetalero de la comunidad. Una característica particular que mantiene esta comunidad es que todos pertenecen a la religión evangélica.

Los miembros de la comunidad se consideran en un 50% mestizos y el otro 50% montubios, tal como se presenta (tabla 8).

En lo concerniente al uso de plantas nativas, frutos o animales. Manifestaron utilizar plantas medicinales para curar dolencias como dolores gastrointestinales, cólicos, fiebres; las principales plantas utilizadas son ruda (*Ruta graveolens*), orégano (*Origanum vulgare*), hierbabuena (*Mentha spicata*), bejuco (*Cissus verticillata*), zaragoza (*Mangle botoncillo*), mastranzo (*Mentha suaveolens*), San Juan (*Hypericum perforatum*) y Caimitillo (*Chrysophyllum oliviforme*).

También expresaron que entre los alimentos que conforman su dieta están gallina, cerdo, plátano pollo y pescado, guineo, yuca, huevos aguacate y frutas, obtenidos del campo; y fideo, arroz, legumbres, aceite, queso y choclo que se abastecen del mercado ubicado en la parroquia América y en Jipijapa.

CAPITAL TÉCNICO

El sistema cafetalero estudiado es una nueva propuesta desde hace cinco años de un sistema agroforestal utilizando la variedad traída de Brasil, el Arara (*Arara-Sarchimor amarelo*), decisión tomada por la existencia de plantaciones de café antiguas las cuales son criaderos de plagas como la roya y broca del café.

En la actualidad aplican prácticas como la regulación de sombra para proteger al café, utilización de abono foliar y Biol para la fertilización. Múltiples estudios han comprobado que el desarrollo de los cultivos de café ha mejorado, debido a la optimización de las propiedades organolépticas a través de la práctica tradicional del cultivo de café bajo sombra. (Bosselmann, 2009)

La preparación del terreno se realiza mediante la tumba de cafetales viejos e improductivos para tener listo el terreno, mediante el trazado, balizado, hoyado de 30x30x30 y siembra con una fertilización de base con un edáfico DAP 18-46-0. Durante los dos primeros años el manejo del cultivo se efectuó con labores culturales (podas y control de malezas mecánico) y comenzando sus primeras producciones se realizaron fertilización edáfica con abonos completos, fertilización foliar con productos elaborados por ellos como caldo mineral y caldo sulfocalcico y captura y multiplicación de microorganismos eficientes y controles de plagas y enfermedades. En lo que respecta al riego no se realiza por cuanto donde está establecido el cultivo son zonas altas y hay muy poca agua para riego, no se está aplicando productos químicos por conservación del medio ambiente.

Como se mencionó en la comunidad “Cerro Grande” desde el 2019 cultiva la variedad Arará (*Arará Sarchimor-Amarelo*), traída desde Brasil debido a las buenas características de productividad, resistencia, calidad del café y, ante todo, han demostrado inmunidad a la roya del cafeto y buena tolerancia a la *Phoma* y *Pseudomonas* (Fórum Café, 2021). Para reactivación cafetalera del sector, por la presencia de cafetales viejos que son criaderos de plagas-enfermedades como la roya (*Hemileia vastatrix*) y broca del café (*Hypothenemus hampei*), generando bajos índices de productividad en el cultivo. Se sabe que la calidad del café no depende solo de la variedad plantada, sino que también influye el entorno de cultivo y la preparación postcosecha. (Fórum Café, 2021). Los caficultores en presencia de insectos como la broca realizan el manejo y control sanitario de sus cultivos por medio de trampas artesanales; hongos como el mal de hilacha lo controlan sacando las hojas contaminadas y quemándolas con relación al control de maleza utilizan herramientas manuales como el machete, también realizan el manejo de poda cada año para conservación y desarrollo de sus cafetales.

En lo correspondiente a la cosecha se realizan trabajos de mejoramiento de la calidad del café como la cosecha selectiva, boyado selección de la mejor cereza y secado lento en marquesinas artesanales elaboradas con mano de obra local y también se ha logrado conseguir dos marquesinas tipo túnel con presupuestos del Gad “La América” para tener mayor espacio de secado. El procedimiento dura entre 18 a 20 días, luego se realiza el almacenado en fundas plásticas y bolsas limpias para no tener contaminación y el reposo necesario para estabilizar los sabores y aromas.

El número de qq /año/ha esta entre los 30 y 40 quintales, el propósito es mejorar para esto se está recomendando realizar trabajos de podas, talleres realizados a la producción de biofertilizantes como una de las soluciones para la diversificación de las fuentes de ingresos y buen manejo de cultivo. Se realizan fertilizaciones combinadas tanto convencionales como orgánicas, todos los años a inicio de invierno fertilización edáfica con abonos completos, fertilización foliar con productos elaborados por ellos como caldo mineral y caldo sulfocalcico, captura y multiplicación de microorganismos eficientes.

CAPITAL POLÍTICO

La organización representativa es la comunal representada por la directiva de la comunidad, la que se elige cada cuatro años, por medio de la junta parroquial, se reconoce que desde hace 13 años existe una misma directiva. Su presidente también es quien actúa también como pastor de su organización religiosa. En la encuesta aplicada el 100% de los miembros de la comunidad lo califican como buen líder comunitario, que desde ese espacio ha buscado obras para su comunidad.

La comunidad considera no estar totalmente representados sus intereses en el Gobierno local y que las autoridades no están bien organizadas para atender sus necesidades, específicamente en lo que corresponde a servicios básicos como el suministro de energía eléctrica, cuya potencia es insuficiente para emprender proyectos como el riego; otros servicios no atendidos son la viabilidad, gestión de residuos sólidos, suministro de agua potable y procesamiento de alimentos con materias primas locales, entre otros.

CAPITAL FINANCIERO

Los ingresos económicos de los productores de la Comunidad Cerro Grande en un 100% se da por la producción y comercialización de café; y como ingresos económicos adicionales la comercialización de frutas como la naranja (*Citrus sinensis*), plátano (*Musa paradisiaca*) y guaba (*Inga edulis*). En lo que respecta a la venta de frutas (naranja, plátano y guaba), lo realizan como otra fuente de ingresos menor, (Cofenac, 2010)

Los agricultores para financiar al cultivo de café y su reactivación acceden a créditos bancarios por medio de la institución financiera Ban Ecuador con un interés del 11%, el cual está ubicado en la ciudad de Jipijapa, con los altos intereses. El precio del café es muy inestable, por ende, también inestabiliza su economía familiar.

Para el 2019 los productores de la comunidad mantuvieron convenios de venta para la comercialización del café por medio de la Asociación Agropecuaria “19 de marzo” y el Ministerio de Agricultura. Al momento de la venta las principales exigencias del producto es tener un café de buena calidad y seco en su totalidad. Informan que consideran que la Asociación Cafetalera a la que pertenecen no están preparados aun técnicamente para cumplir con las exigencias del mercado debido a que demanda de más producción, más calidad, adquisición de mano de obra y sobre todo de mejores opciones de financiamiento. No poseen ahorros, pues viven del día a día, porque son altamente dependientes del cultivo de café.

Es importante recalcar que como asociación han participado en los concursos de subastas de café con la variedad Arará y han adquirido los mejores resultados en perfiles organolépticos, en mercados de café diferenciados, donde han logrado colocar el café en naciones como Suiza, Corea y Estados Unidos a costos de \$ 230 y \$ 240 por quintal de grano seco 2 x 1. Los caficultores de la comunidad, a causa de la pandemia del Covid-19, se encontraron con una disminución de su economía al no poder comercializar su materia prima, por lo que buscaron mercados locales y lograron vender toda su producción a un emprendimiento de “Café Salango” a costos de \$160 y \$170 por cada 2 x 1.

La cantidad de (quintales x año x ha) está entre los 30 y 40 quintales,

Tabla 5. Escala de precios referenciales del café bola seco 2x1, variedad Arará en los mercados locales vs. mercados diferenciados

Variedad Arará	Cantidad (Quintales)	Precio (\$)	Ganancia (\$)
Mercados locales con fines de exportación “Café Salango”	35	\$160-\$170	\$5 600- \$5 950
Mercados Internacionales de café diferenciados (Suiza, Corea y Estados Unidos)	35	\$230-\$240	\$8 050- \$8 400

Según (tabla 5) , los precios de la variedad Arará en los mercados locales donde el precio del café tradicional no es bien remunerado varía en \$27 qq (tabla 10) , a diferencia de la variedad Arará varía de \$160 a \$170 el qq , lo cual genera ganancias más altas para los pequeños productores en cambio los mercados diferenciados con fines de exportación su valor suele ser aún más elevado el cual varía entre

\$230 a \$240 por qq teniendo mayor número de ventas generando más ganancias y teniendo un número mayor de consumidores.

Tabla 61. Escala de precios referenciales de café verde tradicional en los mercados locales vs. mercados diferenciados.

Variedad tradicional	Cantidad (Quintales)	Precio (\$)	Ganancia (\$)
Mercados locales	8	\$27	\$216
Mercados de café diferenciados	8	\$27	\$216

En lo que respecta al café verde tradicional (tabla 6) con relación costo / precio se refiere a que tanto como los mercados locales y los mercados diferenciados el quintal de café verde tradicional tiene un mismo precio a \$27 el cual es muy bajo y no cumple con las expectativas de los productores generando pocas ganancias y el desinterés para su producción.

Los habitantes de la comunidad cuentan con terrenos propios para la producción de café, estos terrenos lo poseen por herencia de sus familiares, los terrenos no suelen ser mayor a dos hectáreas, estos pueden ser muy productivos.

CAPITAL SOCIAL

Los productores de la comunidad perciben que una asociación fuerte puede beneficiarles incluso para ser sujetos de créditos, buscar nuevos mercados, apoyo de instituciones e inclusive procesar el producto. (Zambrano (2013) señalan que los grupos productores pierden oportunidades que conlleven a los programas de asociaciones al no encontrarse asociados. La mayoría de los habitantes de la comunidad de cerro Grande si están asociados a clubes y cooperativas como la Asociación Agropecuaria "19 de Marzo", también están asociados a un seguro mortuario que existe en la comunidad. Los productores de esta zona señalan que no existen instituciones que desarrollen actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería, pero sí manifiestan que Consejo Provincial está presente en la zona en los últimos años, aunque no observan beneficios concretos de su presencia.

CAPITAL FÍSICO

En lo que corresponde a servicios básicos la comunidad no cuenta con los servicios de alcantarillado, agua potable y recolección de residuos sólidos solo contando con el servicio básico de electricidad, en

lo que corresponde con los residuos sólidos ellos realizan la quema de los desechos que se encuentran en sus fincas lo cual provoca daños en el ambiente.

Las vías de acceso a la comunidad Cerro Grande no se encuentran en condiciones óptimas haciendo más difícil el acceso y salida de los habitantes de la comunidad y esto empeora en la época invernal. No cuentan con transporte público teniendo de medio de transporte camionetas, motocicleta, mulas y caballos.

Estrategias de los capitales disponibles para los productores del Sistema Cafetalero en la Comunidad Cerro Grande de Jipijapa que permitan mejorar su calidad de vida.

Tabla 7. Estrategias de los capitales disponibles para los productores de la comunidad "Cerro Grande"

Capitales	Estrategias
HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar proyectos educativos para todos los habitantes de la comunidad, reduciendo el analfabetismo para que la comunidad cuente con sus propios profesionales para la elaboración de proyectos, con la intervención de instituciones competentes que promuevan al equipamiento de paquetes tecnológicos agrícolas a los productores que lo requieran, creando nuevas oportunidades que generen una ventaja competitiva sostenible. ▪ Gestionar el apoyo del GAD parroquial para la realización de ferias para la venta, exposición de productos autóctonos de la región, incluido café y otras producciones alternativas.
CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuar con la preservación de sus tradiciones y costumbres ancestrales de la comunidad a las nuevas generaciones. Y capacitarlos en temas como: el reconocimiento de los valores culturales autóctonos relacionado con el arraigo a la tierra en la que crecieron, pero también al agradecimiento por una vida decorosa y al orgullo de pertenecer a una comunidad campesina. ▪ Capacitar a los agricultores para que gestionen el suelo de manera innovadora y conserven los recursos naturales de forma adecuada desde el punto de vista cultural. ▪ Proponer y dinamizar espacios para el turismo comunitario rural en las fincas cafetaleras con la finalidad de ofrecer a los visitantes la oportunidad de disfrutar del entorno físico y humano de la zona como la participación en actividades, tradiciones y estilos de vida de la población, dentro del sistema cafetalero.
SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitación a los líderes que desempeñen un buen papel en la comunidad. ▪ Fortalecer red de grupos locales compartiendo experiencias/proyectos, manteniendo estrecha relación con los miembros en la comunidad. ▪ Tener más comunicación y estrechar relaciones con estas instituciones externas.
FÍSICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar una red de grupos locales que mejoren la infraestructura en las vías de acceso, transporte público y calidad de vida en general con escuelas en la comunidad para tener acceso al nivel de educación básico y diversificado. ▪ Implementar un dispensario médico público en la comunidad mejorando la salud de la población.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar un convenio con ayuda de la Directiva Comunitaria y GAD Parroquial a la empresa pública CNEL (Corporación Nacional de Electricidad) - agencia Jipijapa para mejorar el servicio de suministro de energía eléctrica en la comunidad. ▪ Construir un reservorio elevado que bombee agua por gravedad, para ser utilizado en el riego por goteo para el cultivo de café.
POLÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecimiento de la función directiva comunitaria para que se gestionen planes de desarrollo en el sector. Una comunidad bien organizada tendrá mayores oportunidades y mejores alternativas de solución ante los problemas que se presenten en el camino. ▪ Establecer proyectos de vinculación con la sociedad que comprometa el alcance de Organizaciones Internacionales aportando valor agregado a la producción cafetalera por medio de la implementación de infraestructuras.
FINANCIERO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar la promoción y protección con incentivos tributarios a los caficultores orgánicos. ▪ Establecer alianzas comerciales con hoteles, restaurantes gourmet, agencias de turismo, aeropuertos y terminales terrestres para difundir la calidad del café ecuatoriano. ▪ Establecer alianzas con los actores de cada eslabón de la agro cadena de valor del café. ▪ Formar cooperativas y microempresas comunitarias para exportación y venta del café. ▪ Incursionar en otro tipo de actividades como la posibilidad de generar ingresos (apicultura, elaboración de abonos orgánicos), que también tendría un efecto muy positivo en la producción de café. ▪ Creación de centros de beneficio del grano que abaraten el proceso de secado y avancen en las fases siguientes para añadir valor al grano, es fundamental para elevar la competitividad, esto requiere la intervención de inversionistas con los que se tendría que crear alianzas estratégicas.

CONCLUSIONES

Considerando que en el Ecuador, el sector cafetalero tiene relevante importancia económica, social y ecológica, derivado del valor económico y su aporte de divisas estado y la generación de ingresos para las familias cafetaleras y diferentes actores de la cadena productiva, es importante lograr la sostenibilidad del sistema cafetalero Cerro Grande, garantizando al mismo tiempo la rentabilidad, la salud del medio ambiente, la equidad social y económica y evitar que el hambre y la pobreza en muchos de los casos induzcan al caficultor a un fracaso productivo y sobreexplotación de sus recursos, de los que dependen para su subsistencia.

En Cerro Grande la especie predominante dentro de este sistema productivo es el café, pero al no contar con infraestructuras básicas como un dispensario médico, alcantarillado, acceso al agua potable, vías en buen estado, demuestra que tienen un bajo nivel en la calidad de vida, que le imposibilitan dedicarse eficazmente a este cultivo. Las instituciones como el gobierno provincial y nacional deben invertir en infraestructuras y servicios básicos para mejorar la competitividad de este sector productivo.

Se debe potenciar los conocimientos obtenidos y aplicados en capacitaciones, los que fortalecerán la producción del sistema cafetalero. La comunidad organizada y apoyada por las instituciones privadas y públicas impulsaran el manejo y conservación de este sistema productivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altieri, M. (1990). *Trabajos en grupo familiar*, Universidad Médica. Nicaragua. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1909/Ravelo%20Sinchi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alulima, M. (2012). *Alternativas agroecológicas para el manejo del café*. Recuperado el 12 de Junio de 2021, de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3251/1/TESIS.pdf>

Anacafè. (s.f.). *Recomendaciones básicas para el almacenamiento adecuado del café*. Recuperado el 29 de septiembre de 2021, de Equipo Técnico Poscosecha y Calidad: <https://www.anacafe.org/uploads/file/c7f288147af14bd883dbde676899f1fd/Recomendaciones-almacenamiento.pdf>

Arcgis. (2021). *Introducción a ArcMap*. Recuperado el 25 de Agosto de 2021, de Learn arcgis: <https://learn.arcgis.com/es/projects/get-started-with-arcmap/>

Bastiaensen. (2002). Obtenido de http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/5596/The_interaction_between_biodiversity_and_cattle_producer.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bettancourt. (2002). *Variedades de café arábica resistentes a la roya y perspectivas para su utilización en la caficultura futura*.

Bosselmann, A. D. (2009). *The influence of shade trees on coffee quality in small holder coffee agroforestry systems in Southern Colombia. Agriculture, Ecosystems and Environment*,.

Cofenac. (2010). *Influencia de métodos de beneficios sobre la calidad organoléptica del café arábigo*. Portoviejo, Ecuador.

COFENAC. (2011). *El sector cafetalero ecuatoriano, Diagnostico Portoviejo*. Recuperado el 1 de Agosto de 2021, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6848/7.36.001425.pdf?sequence=4>
(último acceso:

- Cruz, E. (2007). Estudio sobre la interacción entre la biodiversidad y el Bienestar de los productores ganaderos para la Implementación de sistemas silvopastoriles en Copán–Honduras. Copán, Honduras: Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR. CATIE. 168 p.
- Cuyckens et al. (2015). *Composició, diversidad y estructura de comunidades de árboles en un gradiente altitudinal de selvas subtropicales de montaña(Serranias de Zapla,Juluy,Argentina)*. Diario Expreso . (26 de Febrero de 2020). *Guillermo Lizarzaburo*. Obtenido de <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/precios-suben-ecuador-cafe-5842.html>
- Ecología, G. (4 de junio de 2017). *Término Gradiente* . Obtenido de <https://glosarios.servidor-alicante.com/ecologia/gradiente>
- Emery y Flora. (2006). Espiral ascendente : mapeo de la transformación comunitaria con el marco de capitales comunitarias. *Revista de la Sociedad de Desarrollo Comunitario* , vol. 37, No.1, pp. 20.
- ESPE. (23 de agosto de 2016). Clasificación Botánica. 4 p. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/11296/1/T-ESPE-002795.pdf>
- Figueroa, E. P.-. (2016). *La producción y el consumo de café. Chapingo - México* . Recuperado el 2 de Agosto de 2021, de <http://g1.globo.com>. (2016). Café del tipo arara comienza a ganar espacio en cultivos del sur de Minas. Obtenido de <http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2016/07/cafe-do-tipo-arara-comeca-ganhar-espaco-em-lavouras-do-sul-de-minas.html>
- Flora et al. (2004). *Capitales Comunitarias: Una herramienta para la Evaluación de intervenciones y proyectos estratégicos*. Obtenido de Regional Norte Central de Desarrollo Rural. Universidad del Estado de Iowa: <http://www.ncrcrd.iastate.edu/projects/commcap/7-capitalshandout.pdf> .
- Flora, C. B. (2005). Los grandes retos para el desarrollo de una agricultura alternativa. (Centro Regional Centro Norte para del Desarrollo Rural. US). Recuperado el 6 de febrero de 2020, de www.raaa.org/D4-Cornelia.ppt.
- Fórum Café. (11 de marzo de 2021). *Café Arará, el Geisha brasileño*. Obtenido de <http://www.forumdelcafe.com/noticias/cafe-arara-geisha-brasileno>

- Hammer, Ø. H. (2020). *Paleontological Data Analysis*. Recuperado el 12 de Junio de 2021, de <https://www.nhm.uio.no/english/research/infrastructure/past/>
- Herran, A. (2013). *Producción de café en zonas no tradicionales*. Medellín. Recuperado el 12 de Junio de 2021, de <http://infocafes.com/portal/wpcontent/uploads/2017/06/Herron-PRODUCCION-DE-CAFE-ENZONAS-NO-TRADICIONALES-ULTIMA-VERSION-copia.pdf>
- Herrera, J. c. (2015). *Tecnologías tradicionales en la agricultura y persistencia campesina en México*. Mexico. Recuperado el 18 de Septiembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/2631/263141553048.pdf>
- Hubbell, S. (2001). *The unified neutral theory of biodiversity and biogeography*. Princeton University Press, Princeton., N.J.
- Intriago, J. (2019). *Historia del Café*. Obtenido de Esencia Ecuatoriana: <http://esenciaecuatoriana.com/historia-del-cafe/>
- López, H. A. (2017). Composición y diversidad de especies forestales en bosques templados de Puebla, México. Linares. Nueva León. MEXICO. . *Madera y Bosques, XXIII*, 39-51.
- Lucas, V. (2018). *Evaluación de la producción de variedades e híbridos de Coffea arabiga (café arábigo) (Bachelor's thesis, JIPIJAPA-UNESUM)*. Recuperado el 02 de Agosto de 2021, de <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1283>
- MAG. (2019). Reactivación de la caficultura en el Ecuador. Recuperado el 29 de Septiembre de 2021, de <https://www.agricultura.gob.ec/>
- Medina, R. (2012). *¿Qué es una especie y por qué debería importarnos?* Cordoba. Recuperado el 10 de Junio de 2021, de <http://www.corraldebustos.gov.ar/media/archivos/paginas/Definici%C3%B3n%20especie.pdf>
- Meinzen. (2004). *Science and Poverty: An Interdisciplinary Assessment of the Impact of Agricultural Research*. International FoodPolicyResearchInstitute. Washington D.C.
- Montero, M. (2012). El concepto de intervención social desde una perspectiva psicológico comunitaria. *MEC-EDUPAZ*, 54-73. Recuperado el 24 de marzo de 2021, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2013000200005

- Morales, C. (2011). *Biodiversidad*. Recuperado el 10 de junio de 2021, de <https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4770/biodiversidad.pdf>
- Mundo cafeto. (23 de mayo de 2018). *Sistema tradicional*. Obtenido de <https://mundocafeto.com/sistemas-de-produccion/sistema-tradicional/>
- Muños, V. T. (2020). Evaluación económica en agroecosistemas convencionales y agroecológicos de Naranja Var. Valencia (*Citrus sinensis* L. Osbeck) en el departamento del Meta, Colombia. *Espacios*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2020, de <http://www.revistaespacios.com/a20v41n36/a20v41n36p16.pdf>
- Noticias BVG. (27 de febrero de 2020). *Los precios suben, pero Ecuador no tiene café*. Obtenido de Noticias e Información Bursátil al día : <https://www.noticiasbvg.com/los-precios-suben-pero-ecuador-no-tiene-cafe/>
- OIC. (2011). Informe sobre el mercado del café. Organización Internacional del Café) Londres, UK. Recuperado el 1 de Agosto de 2021, de www.ico.org.
- Olave, F. G. (2007). *Metodología Básica Para Detectar Calidad de Vida en Ciudades Intermedias*. Facultad de Educación y Humanidades. Universidad del BioBio. Chilla.
- Orellana, J. (2009). *Determinación del índice diversidad florística arborea en la parcelas permanentes de muestreo de Secta*. Recuperado el Octubre de 2017, de [http://www.posgradosfor.umss.edu.bo/boletin/umss/05%20PASANTIA S/6%20pasantia.pdf](http://www.posgradosfor.umss.edu.bo/boletin/umss/05%20PASANTIA%20S/6%20pasantia.pdf)
- Ormaza, M. (2012). *Fenología e incidencia de problemas fitosanitarios en cinco variedades de café (Coffea arabica L) en el Cantón Pichincha, Provincia de Manabí (Bachelor's thesis, Quevedo: UTEQ)*. Recuperado el 2 de Agosto de 2012, de <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/2148/5/T-UTEQ-0048.pdf>
- Pérez, M. (18 de julio de 2021). *Definición de un Indicador* . Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/indicador/>
- Ponce. (2006). *La matriz FODA: Una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales*. Recuperado el 8 de Enero de 2020, de <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00290.pdf>

- Ponce. (2018). El sistema agroforestal cafetalero. Su importancia para la seguridad agroalimentaria y nutricional en Ecuador. *CFORES.Revista Cubana de Ciencias Forestales*. Obtenido de <http://cfores.upr.edu.cu/index.php/cfores/article/view/300/html>
- Pozo, M. (2014). *Análisis de los factores que inciden en la producción de café en el Ecuador 2000 – 2011*. Quito. Recuperado el 1 de Agosto de 2021, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6848/7.36.001425.pdf?sequence=4>
- Ramirez. (2017). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. Recuperado el 27 de Abril de 2020, de <http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1214/Procedimiento%20para%20la%20elaboraci%3%b3n%20de%20un%20an%3%a1lisis%20FODA%20como%20una%20herramienta%20de%20planeaci%3%b3n%20estrat%3%a9gica%20en%20las%20empresas.pdf?sequence=1&isAll>
- Ravelo. (2012). *"Caracterización del Sistema de Producción de café (Coffea arabica L.) de la Asociación Central de productores cafetaleros-Pichanaki-Chanchamayo-Junin"*. Obtenido de Tamaño de grupo familiar (personas/ familia): <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1909/Ravelo%20Sinchi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Santistevan, M. J. (2014). Caracterización de fincas cafetaleras en la localidad de Jipijapa (Manabí, Ecuador). *Ecología Aplicada*, 13(2), 187-192. *Scielo Perú*. Recuperado el 2 de Agosto de 2021, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-22162014000200013
- NAGAP. (2011). *Proyecto de Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana*". Ecuador. Recuperado el 22 de Mayo de 2020, de <https://www.agricultura.gob.ec/magap-ejecuta-proyecto-de-reactivacion-de-la-caficultura-ecuatoriana/>.
- Suares, D. (2018). *"Análisis de las Exportaciones de café y su participación en las Exportaciones no Petroleras del Ecuador durante el periodo 2012 – 2016"*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Recuperado el 23 de Noviembre de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29180/1/TRABAJO%20FINAL%20SU%C3%81REZ%20BAQUE%20DAVID.pdf>

- Tudela, J. (2007). *Influencia de la educación en la actividad agrícola*. Obtenido de Costa Rica: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1909/Ravelo%20Sinchi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tumbaco, G. (2019). *Evaluación del comportamiento productivo de tres híbridos de Café (Coffea arábicaL.) en tres distanciamientos de siembra (Bachelor's thesis, JIPIJAPA-UNESUM)*. Recuperado el 2 de Agosto de 2021, de <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1812>
- Vásquez, A. D. (2018). Degradación de los bosques: Concepto, proceso y estado—Un ejemplo de aplicación en bosques adultos nativos de Chile. *Silvicultura en bosques nativos. Experiencias en silvicultura y restauración en Chile, Argentina y el oeste de Estados Unidos*.
- Vergara, J. F. (2010). *La planeación por escenarios: Revisión de conceptos y propuestas metodológicas*.
- Zambrano, F. Z. (2013). *Disponibilidad de capitales y estrategias de vida de las familias de la microcuenca del río carrizal con enfoque equidad social y ambiental*. Calceta: ESPOL.
- Zarta, H. R. (2016). Evaluación de las áreas estratégicas en Pamplona. Santander. Colombia. *Revista De la Facultad de Ciencias Básica., XIV*, 47-6.