



**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL
DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA**

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES

**PROPUESTA DE ESCALONAMIENTO PARA RENACER EN LA CADENA PRODUCTIVA
DE CAFÉ DE AHUACHAPÁN, EL SALVADOR**

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN SOMETIDO A CONSIDERACIÓN DE LA DIVISIÓN
DE EDUCACIÓN Y LA ESCUELA DE POSGRADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
GRADO DE**

MÁSTER EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES

JOSÉ BENJAMÍN GARCÍA MARTÍNEZ

TURRIALBA, COSTA RICA

**AÑO
2023**

Este trabajo final de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y la Escuela de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Examinador del estudiante, como requisito para optar por el grado de

MÁSTER EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES

FIRMANTES:



Adriana Escobedo Aguilar

Adriana Escobedo Aguilar, M.Sc.
Asesora Principal del Trabajo de Graduación

Wendy Alfaro Chaves, M.Sc.
Miembro Comité Asesor del Trabajo de Graduación

Roberto Quiroz Guerra

Roberto Quiroz Guerra, Ph.D.
Decano de la Escuela de Posgrado

José Benjamín García Martínez

José Benjamín García Martínez
Candidato

DEDICATORIA

A Dios,
Por amor, acompañarme y guiar mi camino siempre.

A mis padres,
Por su apoyo incondicional, motivarme y creer en mi durante toda mi vida.

A mis hermanos, Carlos y Astrid,
Por paciencia y motivarme a seguir creciendo profesionalmente.

A mis sobrinos, Rolando y Valentina,
Por alegrar mis días y ser mi motivación para seguir adelante,

A mis amigos,
por los ánimos y confianza que han depositado en mí.

“La suerte es lo que ocurre cuando la preparación coincide con la oportunidad”
Séneca

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirme cumplir una meta académica más, ser mi guía y fortaleza en este camino.

A mis padres, hermanos y sobrinos, por su apoyo durante todo el desarrollo de la maestría, comprensión, por compartir tantos momentos de aprendizajes y por ser parte fundamental en mi vida.

Al director de Renacer Sigfredo Corado Márquez, su familia y equipo técnico, por permitirme realizar mi Trabajo Final de Graduación en la institución, apoyándome y facilitándome en todos los procesos.

A mis asesores, profesores Adriana Escobedo y Wendy Alfaro por su guía, aportes y aprendizaje.

A Jorge Luis Quintanilla, Daniel Torres del proyecto Raíces Ahuachapán por motivarme a seguir estudiando y apoyarme durante todo el desarrollo de la maestría, facilitándome el tiempo para cumplir con las tareas y actividades de la maestría.

A los compañeros y compañeras de maestría con los desarrollamos diversas actividades de la maestría en donde aprendí de cada uno de ellos, especialmente a Mabel, Gilbert, Javier, Gustavo, Cristina, Leyla y Luis, por su amistad, apoyo y ánimos durante todo este proceso.

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| RESUMEN | X |
| ABSTRACT | XI |
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Antecedentes | 1 |
| 1.2. Justificación | 2 |
| 1.3. Importancia | 2 |
| 2. OBJETIVOS | 4 |
| 2.1. Objetivo general | 4 |
| 2.2. Objetivos específicos | 4 |
| 2.3. Preguntas de investigación | 4 |
| 3.1. Actividad cafetalera en Centroamérica | 5 |
| 3.2. Actividad cafetalera en El Salvador | 5 |
| 3.3. Café de especialidad | 6 |
| 3.4. Sostenibilidad | 6 |
| 3.5. Sostenibilidad en café | 6 |
| 3.6. Cadena productiva | 7 |
| 3.7. Valor agregado | 7 |
| 3.8. Escalonamiento | 7 |
| 4. DISEÑO DE LA METODOLOGÍA | 9 |
| 4.1. Delimitación geográfica | 9 |
| 4.2. Procedimiento metodológico | 9 |
| 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 14 |
| 5.1. Capacidades actuales y participación de Renacer en la cadena productiva de café. 14 | |
| 5.1.1. Participación en la cadena productiva de café | 14 |
| 5.2. Limitaciones de la participación de RENACER en la cadena productiva de café | 16 |
| 5.3. Análisis de satisfacción de clientes internos de Renacer | 17 |
| 5.3.1 Eslabón de producción | 17 |
| 5.3.2. Eslabón de beneficiado y comercialización | 18 |
| 5.3.3. Evaluación general | 20 |

| | |
|---|-----------|
| 5.4. Rol de la capacidad de Renacer en la cadena productiva de café..... | 22 |
| 5.5. Oportunidades de escalonamiento de la empresa Renacer de acuerdo con sus capacidades y aspiraciones..... | 24 |
| 5.6. Propuesta de fortalecimiento empresarial sostenible de Renacer..... | 27 |
| 6. ALCANCE, LIMITACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS | 31 |
| 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 32 |
| 7.1. CONCLUSIONES | 32 |
| 7.2. RECOMENDACIONES..... | 33 |
| ANEXOS | 34 |
| Anexo 1. Preguntas guía de entrevista para capacidad máxima de operación..... | 34 |
| Anexo 2. Herramienta Net Promote Score para Medición de Índice de Satisfacción de Renacer. | 34 |
| Anexo 3. Preguntas generadoras para grupo focal con diversos actores dentro de la cadena de café de Ahuachapán | 35 |
| Anexo 4. Resultados Obtenidos de Herramienta Net Promote Score para Medición de Índice de Satisfacción de Renacer..... | 37 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 38 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Fase 1 de la metodología..... | 10 |
| Tabla 2. Fase2 de la metodología | 11 |
| Tabla 3. Fase 3 de la metodología..... | 12 |
| Tabla 4. Resumen de limitantes y capacidad máxima de operación | 16 |
| Tabla 5. Escenario de la cadena productiva de café antes y después de aparición de Renacer..... | 22 |
| Tabla 6. FODA Renacer | 27 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Ilustración 1. Mapa de la producción cafetalera en cordillera Ilamatepec en El Salvador | 9 |
| Ilustración 2. <i>Ubicación de finca Noruega</i> | 14 |
| Ilustración 3. Flujo de trabajo de Renacer | 15 |
| Ilustración 4. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a la formación del manejo del cultivo de café..... | 18 |
| Ilustración 5. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a l acompañamiento en beneficiado y comercialización de café..... | 19 |
| Ilustración 6. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a la comercialización de café a través de Renacer..... | 20 |
| Ilustración 7. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a la formación en el cultivo de café hasta la comercialización | 21 |
| Ilustración 8. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a Renacer | 21 |

LISTA DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS:

| | |
|-------|---|
| App | Aplicación de Software |
| ASA | Suelo y Agua para la Agricultura |
| CATIE | Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza |
| CSC | Consejo Salvadoreño del Café |
| CRS | Catholic Relief Services |
| ECA | Escuelas de Campo para Agricultores |
| FAO | Organización De Las Naciones Unidas Para La Agricultura Y La Alimentación |
| FODA | Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas |
| MARN | Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales |
| MAG | Ministerio de Agricultura y Ganadería |
| Msnm | Metros sobre el nivel del mar |
| NPS | Puntuación Neta del Promotor |
| Qq | Quintal |
| SCA | Asociación de Cafés Especiales |
| USDA | Departamento de Agricultura de los Estados Unidos |

RESUMEN

En El Salvador la producción de café es de 140,000 ha en manos de 17,740 productores de los cuales el 74% son menores a 3.5 ha. El departamento de Ahuachapán posee el 10.8% de la producción nacional con 2,567 productores (CSC, 2022). Actualmente la producción ha venido a la baja por factores económicos y sociales que ha obligado a los dueños de fincas a buscar otras alternativas en el uso de suelo (urbanizaciones, cultivos de granos básicos en zonas de elevada pendiente que causa erosión, entre otros) los cuales disminuye la recarga hídrica de mantos acuíferos de los valles cercanos.

El escalonamiento es indispensable para fortalecer y permitir el continuo crecimiento de un actor dentro de una cadena productiva, es por lo que este trabajo se centra en una propuesta para Renacer, por ser un actor clave en la cadena de café de Ahuachapán, El Salvador, cuya implementación permitirá fortalecer al resto de actores de la cadena.

Renacer está ubicada en Apaneca, Ahuachapán y fue constituida en 2019 en el marco del proyecto RAICES AHUACHAPÁN, con el objetivo de brindar servicios de formación, asistencia técnica, extensión y comercialización de café a productores de café, que contribuya a la restauración del paisaje agrícola en las zonas cafetaleras y se conviertan en zonas de retención de agua que alimenten los mantos acuíferos; mediante la aplicación de prácticas de adaptación al cambio climático y que permitan lograr la sostenibilidad social, ambiental y económica de los cafetales (Renacer, 2022).

Se analizó las limitaciones y la capacidad máxima de operación que tiene la empresa Renacer en su participación en la cadena de café, resultando la trazabilidad de los productores debido a su aumento y en el corto plazo será una limitante la capacidad de almacenamiento en bodega del beneficio Los Naranjos S.A. de C.V.

El análisis de satisfacción de clientes internos de Renacer (productores atendidos por la institución) se realizó a través del uso de la herramienta NPS, se consultó sobre la evaluación general de todas las acciones en términos de formación desde la producción en el cultivo de café hasta la comercialización y en donde se obtuvo un resultado de 91, lo cual refleja una amplia aceptación al trabajo de Renacer.

El fortalecimiento de Renacer permitiría consolidar la cadena de valor de café de Ahuachapán ya que en el tema ambiental El Salvador cultiva café bajo sombra y es el principal bosque del país, pero al no ser rentables están cambiando el uso de suelo por actividades que deforestan y degradan el suelo. En lo social están trabajando y mejorando los ingresos para los pequeños productores que históricamente han sido abandonados. En lo económico dejaron de producir una *commodity* de poco valor para pasar a comercializar cafés especiales de un valor económico de casi el doble que el café convencional.

Palabras claves: cosecha azul, café de especialidad, perfil de taza, prácticas de conservación de suelo y agua, promotor agrícola.

ABSTRACT

In El Salvador, coffee production represents 140,000.00 ha in the hands of 17,740 producers, of which 74% have less than 3.5 ha; The department of Ahuachapán has 10.8% of national production with 2,567 producers (CSC, 2022). Currently, production has been declining due to economic and social factors that have forced farm owners to seek other alternatives in land use (urbanizations, basic grain crops in areas of high slopes that cause erosion, among others). which decreases the water recharge of the aquifers of the nearby valleys.

This study focuses on a scaling proposal for Renacer, a key actor in the coffee chain in Ahuachapán, El Salvador, whose implementation will strengthen the rest of the actors in the chain.

Renacer is located in Apaneca, Ahuachapán and was established in 2019 under the RAICES AHUACHAPÁN project, with the objective of providing training, technical assistance, extension and coffee marketing services to coffee producers, which contribute to the restoration of the agricultural landscape in coffee-growing areas. These become water retention areas that feed the aquifers; through the implementation of adaptation practices to climate change and that allow achieving social, environmental and economic sustainability of coffee plantations (Renacer, 2022).

The limitations and the maximum operating capacity of the Renacer company in its participation in the coffee chain were analyzed, resulting in the traceability of the producers due to its increase and in the short term the storage capacity in the benefit cellar will be limited. Los Naranjos S.A. de C.V.

The analysis of the satisfaction of Renacer's internal clients (producers served by the institution) was carried out through the use of the NPS tool, the general evaluation of all the actions in terms of training from production in the coffee crop to marketing and where a result of 91 was obtained, which reflects a wide acceptance of Renacer's work.

Strengthening Renacer role would help to consolidate the Ahuachapán coffee value chain in environmental terms. This region hosts the country's main forest but the shade-grown coffee is not profitable, so the producers are changing land use to activities that deforest and degrade the soil. Socially, they are working and improving income for small producers who have historically been abandoned. Economically, they have stopped producing a commodity of little value and are now commercializing specialty coffees with an economic value almost double the price of that of conventional coffee.

Key words: blue harvest, specialty coffee, cup profile, soil and water conservation practices, agricultural promoter.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

A nivel mundial el café es de las principales commodities en el mercado, cerca del 80% de lo producido es comercializado a nivel internacional. Los principales compradores de café están concentrados en empresas comercializadoras de gran tamaño a nivel mundial, los cuales demandan altos estándares de calidad y un abasto constante de café (Quinteros Rizzuto; Rosales, 2014). La promoción del consumo de café y el desarrollo de mercados vinculados a este, contribuye de manera importante al desarrollo de una economía cafetera mundial, equilibrada y más sostenible (ICO,2022).

El Salvador produce café arábica (140,017 Ha), siendo las principales variedades el Bourbon (68%) y Pacas (variedad salvadoreña proveniente de una mutación natural del Bourbon), esta última, representa un 29% de cobertura nacional. El restante 3% lo representan las variedades: Pacamara (híbrido salvadoreño resultante del cruce entre Pacas y Maragogipe, con excelentes propiedades de taza), Caturra, Catuai y Tekisic (café de origen, también salvadoreño con grandes resultados en taza) (Fórum Café, 2022).

En El Salvador el café es uno de los principales productos agrícolas de exportación, en la historia del país ha prevalecido como el principal producto agrícola, aunque, la producción ha sufrido constantes mermas marcadas a partir de los noventa, especialmente en los últimos años. Para el 2011 represento el 25% del PIB agrícola del país, mientras que, para el 2015. Solo representaba el 5%. En volumen de producción paso de 160,000 toneladas en los noventas a menos de 40,000 toneladas para el 2015. Para ese mismo periodo, en el sector cafetalero el empleo bajo de 161,000 empleados directos en los noventas a 39,000 empleos directos para el 2015 (Derlagen et al. 2020). Actualmente, existen anomalías en el mercado mundial en el cual la demanda supera a la oferta y los precios se mantienen en niveles bajos, esto debido a la especulación del mercado en cuanto a las existencias de inventarios (ICO,2022).

A nivel de país se estima que hay 17,740 productores, de los cuales el 74% tienen menos de 5 mz (3.5 Ha) lo cual denota la importancia de los pequeños productores en la cadena productiva de café. Ahuachapán es el cuarto departamento con mayor producción de café a nivel nacional, con un 10.8% en total y con 2,567 productores (CSC, 2022).

En el Departamento de Ahuachapán se ubica la empresa Renacer que fue constituida en el año 2019, con apoyo financiero de CRS en el marco del proyecto Raíces Ahuachapán, con el objetivo de formar a pequeños, medianos y grandes productores de café en prácticas de conservación ASA, bajo el enfoque Cosecha Azul. La institución cuenta con 300 productores atendidos (35% mujeres) que concentran un volumen de 15,000 quintales café en oro. La mayor parte de la producción se hace bajo el modelo de conservación de suelo y agua y social, pero aún hay retos importantes a nivel económico, ya que solo se logra vender 2,520 quintales (6 contenedores) con un precio diferenciado (superior al

de la bolsa de Nueva York), esto se realiza a través de tres beneficios que están aliados con las políticas de brindar un mejor precio a los caficultores atendidos por Renacer (Corado, 2022)

1.2. Justificación

Según el CSC, en 2018, el área de siembra de café en El Salvador es del 7%, la superficie de café cultivada es de (equivalente a 140,295 Ha) ubicadas en cordilleras que se encuentran en el país, cuyas elevaciones oscilan desde los 500 hasta los 1,600 m.s.n.m. En estas altitudes el café se desarrolla adecuadamente debido a las condiciones edafoclimáticas. En el mundo es muy fuerte la tendencia a cambiar el manejo agronómico del cultivo de café de sombra a sol abierto, en donde predomina el enfoque químico de producción, en El Salvador se ha mantenido el enfoque de manejo del cultivo de café bajo sombra que favorece el desarrollo de los ecosistemas de las regiones, al favorecer el desarrollo de los diferentes estratos arbóreos que generan una mayor diversidad (Fórum Café, 2022).

El 84% del café es producido con calidad, por los productores (as) de Renacer, se vende por medio de exportadores locales como *commodities* a precio de bolsa. Cuando se comercializa bajo este modelo y el precio es bajo, los productores no logran recuperar ni sus costos de operación, obligándolos a abandonar las labores de mantenimiento y manejo del cultivo, perdiendo así la calidad y productividad del café. Esto ha sucedido durante los últimos años en el país y ha convertido las fincas cafetaleras en cultivos de granos básicos. Esto no es adecuado por las pendientes elevadas y se realiza sin prácticas de conservación de suelo. Por otro lado, también se han transformado las fincas en urbanizaciones, restaurantes y hoteles.

De no presentarse alternativas de sostenibilidad a los productores de café, estos terminarán cambiando sus cultivos por otras actividades más rentables, pero con ello se disminuye el potencial de recarga hídrica y los bosques cafetaleros de las cordilleras.

1.3. Importancia

El cultivo de café favorece la generación de energía e ingresos a las comunidades cercanas a los cafetales producto de los árboles que son utilizados como sombra. La madera utilizada para preparar los alimentos (42% del total de leña utilizada anualmente en la zona rural) y los ingresos generados provienen de las plantaciones de café, en el cual el procesamiento de café en el beneficio es de cinco millones de quintales de pulpa y 600 mil quintales de cascarilla de pergamino por año, el cual es valioso por su poder calorífico en la combustión para realizar el secado de café. El cultivo de café bajo sombra es los principales en la captura de carbono, ya que se calcula que en promedio captura 190 T de carbono por hectárea por año, en donde la tasa neta de fijación de bióxido de carbono de 126 Kg/día. Es por ello que el cultivo de café posee una reserva de 32,2 millones de toneladas de carbono, en donde la fijación es de 13.178 toneladas de bióxido de carbono al día. Aún no existe una compensación ambiental a los dueños de finca por estos servicios ecosistémicos, lo cual ayudaría a mejorar la rentabilidad de los caficultores de El Salvador (Fórum Café, 2022).

Actualmente Renacer es un actor directo dentro de la cadena productiva de café de Ahuachapán, que ha logrado que los pequeños productores puedan vender su café como de especialidad que ayuda a mejorar la rentabilidad de la finca. El problema se centra en que la cantidad vendida de la producción de estos 300 productores es aún muy baja, y se corre el riesgo que al ser Renacer financiado por una ONG esta participación termine al no contar con el financiamiento este deje el proceso iniciado y no se logre consolidar la cadena de valor sostenible.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Elaborar una propuesta de fortalecimiento para la empresa Renacer mediante la identificación de oportunidades de escalonamiento en la cadena productiva de café de Ahuachapán, El Salvador como base para la sostenibilidad de su modelo empresarial.

2.2. Objetivos específicos

- Analizar de forma integral las capacidades actuales y la participación de la empresa Renacer en la cadena productiva de café.
- Determinar las oportunidades de escalonamiento de la empresa Renacer de acuerdo con sus capacidades y aspiraciones.
- Elaborar una propuesta de fortalecimiento empresarial sostenible de la empresa Renacer.

2.3. Preguntas de investigación

¿Cómo la propuesta de fortalecimiento para la empresa Renacer contribuye con la sostenibilidad del modelo empresarial?

¿Cómo fortalece la participación de Renacer dentro de la cadena productiva de café de Ahuachapán?

¿Cómo las oportunidades de escalonamiento para Renacer mejoran la comercialización a precios diferenciados para la cadena productiva de café de Ahuachapán?

¿Es sostenible la propuesta de fortalecimiento empresarial de Renacer para la cadena productiva de café?

3. MARCO REFERENCIAL

3.1. Actividad cafetalera en Centroamérica

El 20 % del café de exportación en el mundo es producido en Centroamérica, el cual es considerado como café suave. En Centroamérica el café se ha caracterizado porque en las fincas donde se produce existe una diversidad de tamaños y escala de producción, en donde predominan los pequeños. Las principales variedades cultivadas son las arábicas, en donde sobresalen: Villa Sarchí, Caturra, Catuaí, Típica, Bourbon, Maragogipe, Pacas y Geisha. además, de los híbridos Arábica-Robusta, como Catimor y Sarchimor. Estos provienen del cruce entre la variedad arábica y el híbrido espontáneo entre una arábica y un robusta de Timor que es resistente a la roya. El mercado Centroamericano es reconocido por el mercado internacional por su alta calidad de café, debido a que es cultivado en zonas altas y bajo el sistema de sombra, que con un enfoque agroforestal promueve la conservación de la fauna en donde la población es además beneficiada por los servicios ecosistémicos que brindan las fincas (Canet et al., 2016).

El café diferenciado es reconocido en el mercado por su calidad y es una alternativa de producción para Latinoamérica, por lo cual se ha desarrollado estrategias que brindan alternativas para su comercialización, en donde además en Centroamérica y el Caribe se está fomentando la producción de café de especialidad con denominación de origen. Dentro de estas iniciativas de denominación de origen están en El Salvador, Guatemala y Honduras (Canet et al., 2016).

3.2. Actividad cafetalera en El Salvador

La producción de café en El Salvador ha venido decayendo a lo largo de los años debido a una serie de factores entre los que se pueden mencionar: el abandono de las plantaciones por la caída de los precios internacionales, debido al incremento de la oferta en el mercado internacional, el impacto del cambio climático, procesos de cambio de uso de suelo y el incremento de la inseguridad en las áreas rurales en la última década. La disminución de la producción impacta directamente en la generación de empleo en el sector cafetalero que también ha venido disminuyendo (CRS, 2018).

Según Canet et al (2016), El Salvador es reconocido a nivel internacional por la producción de café de calidad (gourmet). La producción se ha centrado desde sus inicios en los departamentos de Ahuachapán, Santa Ana, Usulután, La Libertad y en menor medida en San Vicente y La Paz.

Para comercializar los mejores cafés se hace a través del Certamen de Tasa de Excelencia, en donde se realiza un evento de subasta electrónica en la cual participan más de 200 compradores de todo el mundo. Las Variedades de Café que logran las mejores puntuaciones en la captación son Geisha, Pacamara y Bourbon. En el último certamen los puntajes máximos fueron de 91.80 puntos y 86.10 puntos. El Café que ha logrado mejores estándares de calidad proviene de las cordilleras Apaneca e Lamatepec, localizadas en la zona occidental y de las Cordilleras Amatepec, El Bálsamo y Chinameca.

Otro mecanismo de promover el mercado nacional de café ha sido mediante competencias nacionales de barismo y foros que catación que se promueven como herramientas de negocios (CRS, 2018).

3.3. Café de especialidad

El Café a nivel internacional es una *commodity*, pero en los últimos años se ha identificado un mercado mucho más rentable para los cafés de especialidad. En el cual el requisito es que el café sea de la más alta calidad, producirse en condiciones climáticas específicas para la región, el sabor característico y mantener la calidad durante su beneficiado, lo cual lo vuelve complejo esta oportunidad de mercado por incluir una amplia categoría para el café. Entre ellos tenemos los cafés sustentables caracterizados por normas estrictas internacionales en donde prevalece la conservación del medio ambiente y comercio justo; sin disminuir la calidad del café (Castro et al., 2004).

3.4. Sostenibilidad

La sostenibilidad y el desarrollo se definen como el manejo que permite la conservación de los recursos naturales, incorporando el avance tecnológico de las instituciones que permita obtener los recursos para la población en el presente y a futuro. El desarrollo sostenible en la agricultura, manejo forestal y pesca, permite la conservación de la tierra, agua, fauna y flora, sin degradar el medio ambiente pero manteniendo el uso de la tecnología, rentabilidad y aceptado por la sociedad (FAO, 1989).

Los últimos años se ha caracterizado por el aumento de los agronegocios a nivel mundial, volviéndose importantes para las economías de los países en diferentes escalas. Desde sus orígenes los agronegocios se basan en la comercialización principalmente de commodities en el cual no importa tanto la calidad sino el volumen de comercialización. Ese modelo de agronegocios es perjudicial para el medio ambiente ya que su fin es producir a gran escala sin pensar en los recursos naturales que se pierden en el proceso. Habiendo, además producciones agrícola más sostenibles como la orgánica, ecológica, biológica y familiar o de pequeña escala, que forman parte de los agronegocios. Es necesario asociar el modo de producción agrícola de los agronegocios con la sostenibilidad económica, ambiental y social. Con esto se podrá medir el nivel de sostenibilidad del agronegocio (Orlarte, 2012).

3.5. Sostenibilidad en café

Es importante para la sostenibilidad del café tomar en cuenta los ámbitos sociales, ambientales y económicos, ya que de ello dependerá mantener la explotación de café, los recursos ambientales y el bienestar de la comunidad a futuro. El café sostenible se relaciona con muchos factores que afectan y afectarán los buenos precios del café en el futuro, al final deben tomar en cuenta los aspectos globales de la sostenibilidad. Se han desarrollado programas para determinar cómo el café debe ser cultivado de acuerdo con sus propios propósitos y conceptos de sostenibilidad. Sin embargo, no todos los aspectos de la sostenibilidad están cubiertos por los esquemas de café sostenibles (Baker y Duque, 2007).

3.6. Cadena productiva

El [termino de cadena productiva hace referencia a las funciones de producción, transformación, comercialización y consumo que efectúan cada uno de los actores \(personas u organizaciones formales o informales\) desde la producción agrícola hasta el procesamiento de un producto.](#) Estos actores se relacionan entre sí debido a las transacciones (monetarias o no monetarias) que efectúan entre sí, estas transacciones permiten la fabricación de productos, desde los insumos y materias primas necesarias en la producción agrícola hasta que llega al consumidor final, así como diferentes niveles de transformación y agregación de valor. De este modo es que existen las cadenas productivas, las cuales pueden fortalecerse para ser más competitivas. El desarrollo de las cadenas productivas se puede dar en la escala local, nacional e internacional (Gottret y Stoian, sf).

3.7. Valor agregado

Champredonde y González (2016) mencionan que agregado de valor está frecuentemente asociado con la transformación de las materias primas en productos elaborados para posicionarlos en nichos de mercado diferenciados donde aumenta su cotización.

En la agricultura con valor agregado está determinado por el cambio de posición de los agricultores en la cadena, la formación de vínculos más cercanos o de forma directa con el consumidor final, o cambios en los procesos de producción de alterar o preservar ciertas características intrínsecas de sus productos (Lu y Dudensing, 2015).

3.8. Escalonamiento

Según Escobedo (2020), el escalonamiento es la capacidad que tiene un actor para innovar, agregar valor y hacer más eficiente su rol dentro de la cadena de valor sostenible.

Definiciones de los tipos de escalonamiento:

Escalonamiento en Procesos: es el aumento en la eficiencia de producción el cual da como resultado producir una mayor cantidad con los mismos insumos o la misma cantidad de productos con una menor cantidad de insumos. Este escalonamiento tiene como resultado reducir el costo unitario del producto, contribuye a la reorganización del sistema de producción y promueve el uso de una mejor tecnología (Dunn *et al.* 2006).

Escalonamiento en Productos: este se basa en mejorar cualitativamente los aspectos del producto, siendo estos más atractivos para el consumidor final. La calidad se define usualmente como

la inclusión de cualquier cambio tangible o intangible, que permite al producto aumentar su precio de venta para el consumidor final (Dunn *et al.* 2006).

Escalonamiento Funcional: es cuando una empresa ingresa en la cadena a un nivel mayor de valor agregado, lo cual lo acerca al consumidor final. Este proceso hace que la empresa tome funciones y posicionamiento superiores en la cadena para recibir un mayor precio por unidad de su producto (Dunn *et al.* 2006).

Escalonamiento en Canal: es cuando una empresa ingresa a un canal que lo sitúa en un mercado de mayor valor para su producto, el cual puede ser a nivel local, nacional, regional o global, en donde la empresa puede operar en uno o varios canales de mercado al mismo tiempo (Dunn *et al.* 2006).

Escalonamiento Inter sectorial: es cuando la empresa entra a una cadena de valor agregado diferente al que estaba, por la adquisición de particulares funciones que la hacen moverse a un nuevo sector (Dunn *et al.* 2006; Pietrobelli, Rabellotti 2006).

4. DISEÑO DE LA METODOLOGÍA

4.1. Delimitación geográfica

Al occidente de El Salvador, en la Cordilleras de Apaneca-Ilamatepec, una región de relieve bastante alta, con alturas que varían desde los 500 hasta los 2.381 msnm, está localizada en las coordenadas latitud 13.9166667 y longitud de 89.7166667, la cordillera abarca los departamentos de Santa Ana, Sonsonate y Ahuachapán (Ilustración 1).

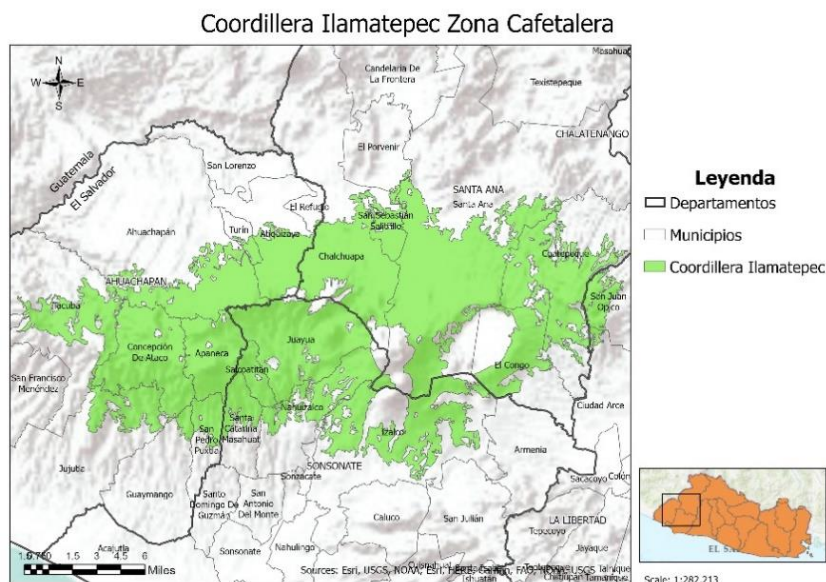


Ilustración 1. Mapa de la producción cafetalera en cordillera Ilamatepec en El Salvador
Fuente: Cáritas Santa Ana.

El estudio se centró en la cadena productiva de café de la cordillera Ilamatepec perteneciente al Departamento de Ahuachapán que consta de 12 municipios de los cuales Tacuba, Concepción de Ataco, Apaneca, Jujutla, San Pedro Puxtla, Ahuachapán, Guaymango, Turín y Atiquizaya poseen café perteneciente a la cordillera.

4.2. Procedimiento metodológico

Para el desarrollo de la investigación se analizó el papel de los diferentes actores que intervienen en la cadena productiva de café de Ahuachapán con énfasis en Renacer. Se presentan a continuación el detalle de actividades por objetivo.

Tabla 1. Fase 1 de la metodología

| Objetivo | Descripción del procedimiento | Producto esperado |
|---|--|---|
| <p>Analizar de forma integral las capacidades actuales y la participación de la empresa Renacer en la cadena productiva de café.</p> | <p>1. Se definió las capacidades actuales de gestión de producción y comercialización de Renacer dentro de la cadena productiva de café a través de reuniones con el director de Renacer y el encargado de la comercialización.</p> <p>1.1. Las variables que se tomaron en cuenta durante de las reuniones fueron el volumen de comercialización actual, las proyecciones de crecimiento de exportaciones, capacidad de asistencia por parte de Renacer y la capacidad de la logística actual de la cadena de café (volúmenes de traslado de café al beneficio)</p> <p>1.2. Con base a las proyecciones de crecimiento del mercado se analizó la incidencia en la comercialización del total producido por los productores comparado con la demanda de los compradores.</p> | <p>Conocer la capacidad máxima de operación de Renacer dentro de la cadena productiva</p> |
| | <p>2. Se midió la percepción de participación y apoyo de Renacer para los productores de café de Ahuachapán. Esto se realizó mediante la participación de los productores en un grupo focal en donde se aplicaron preguntas generadoras para conocer la percepción de los productores y determinar si hay mejorado o no con la incorporación del modelo de negocio impulsado por Renacer.</p> | <p>Conocer la incidencia de Renacer dentro de la cadena productiva</p> |
| | <p>3. Se determinó el papel de Renacer en la calidad y procesamiento de cafés especiales comercializados. Se analizó la información proporcionada por el director de Renacer y el encargado de comercialización, además se realizó el análisis de la evolución del historial de las puntuaciones de taza de los productores atendidos.</p> | <p>Evaluar el aumento de calidad en taza para los productores atendidos por Renacer</p> |

Tabla 2. Fase2 de la metodología

| Objetivo | Descripción del procedimiento | Producto esperado |
|--|---|--|
| Determinar las oportunidades de escalonamiento de la empresa Renacer de acuerdo con sus capacidades y aspiraciones. | 1. Con la información recolectada en la fase 1 se sistematizó y analizó los datos, evaluando el flujo de procesos que realiza Renacer para llevar el café desde la finca hasta la exportación | Flujo de trabajo de Renacer dentro de la cadena productiva |
| | 2. Sé documentó las oportunidades de escalonamiento identificadas en el análisis de procesos que realiza Renacer dentro de la cadena productiva. | Oportunidades de escalonamiento para Renacer |
| | 3. Presentar una propuesta de escalonamiento para Renacer. | Propuesta de escalonamiento |

Tabla 3. Fase 3 de la metodología

| Objetivo | Descripción del procedimiento | Producto esperado |
|--|---|---|
| Elaborar una propuesta de fortalecimiento empresarial sostenible de la empresa Renacer. | 1. Sé analizó las capacidades internas de la organización en conjunto con los miembros de Renacer a través de la herramienta FODA, tomando en cuenta los aspectos técnicos, productivos, administrativos, gestión organizativa y empresarial. | FODA de Renacer |
| | 2. Sé Presentó propuesta de fortalecimiento organizativo. | Propuesta de fortalecimiento organizativo |

Fase 1

Esta etapa se desarrolló en el campo para conocer la percepción de los productores sobre la participación de la empresa Renacer en la cadena productiva de café de Ahuachapán y cómo los miembros de la empresa valoran las capacidades de esta.

La metodología que se siguió incluyó entrevistas individuales al director y un técnico de la empresa que esté vinculado con la parte productiva y comercial del café. Además, se revisó los registros de puntuación en taza de los cafés de productores atendidos por Renacer y se compara con el café de productores que no son atendidos por ellos pero que tienen condiciones similares en suelo, clima, altura y variedades de café.

Para conocer las percepciones de los productores se desarrolló un grupo focal con participación de 8 personas con las siguientes características: ser pequeños (área menor a 3.5 ha) productores de la cadena de café de Ahuachapán, haber comercializado parte o su totalidad de café como de especialidad bajo asesoramiento productivo y calidad de Renacer.

Fase 2

Para el desarrollo de la fase dos se sistematizó y analizó la información recolectada en campo. Se identificaron los puntos más relevantes de escalonamiento y se realizó la propuesta de escalonamiento para Renacer en base a la factibilidad del escalonamiento para la cadena productiva de café en Ahuachapán. Esta propuesta de escalonamiento será acorde a sus capacidades y aspiración como actor directo dentro de la cadena.

Fase 3

El análisis FODA se realizó con personal de Renacer de las áreas: administrativa, agrícola, dirección y comercialización con el fin de identificar aspectos de fortalecimiento empresarial sostenible en todas las áreas de la empresa y que serán de insumos para la presentación de la propuesta que será discutida y ajustada con la organización. Para la validación de la propuesta se realizará un taller con el personal de Renacer.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de acuerdo con los objetivos específicos planteados en cada una de las fases son los siguientes:

5.1. Capacidades actuales y participación de Renacer en la cadena productiva de café.

5.1.1. Participación en la cadena productiva de café

La Escuela de Administradores de Finca Renacer está ubicada dentro de las instalaciones de finca Noruega (Ilustración 2) ubicada en el cantón Quezalapa, Apaneca, Ahuachapán, creada en 2019 en el marco del proyecto RAICES AHUACHAPÁN. El objetivo de su creación fue brindar servicios de formación, asistencia técnica, extensión y comercialización de café a productores de café, que contribuya a la restauración del paisaje agrícola en las zonas cafetaleras y se conviertan en zonas de retención de agua que alimenten los mantos acuíferos; mediante la aplicación de prácticas de adaptación al cambio climático y que permitan lograr la sostenibilidad social, ambiental y económica de los cafetales (Renacer, 2022).

La Escuela de Administradores de Fincas Renacer desarrolla actividades de fortalecimiento en los eslabones de la cadena productiva de café en El Salvador para la recuperación del parque cafetalero, a través de la asistencia técnica a productores de café con el fin de aumentar su productividad y calidad de taza, mejora de postcosecha y procesamiento, brindar acceso a mercados diferenciados.



Ilustración 2. *Ubicación de finca Noruega*

Fuente: Renacer

Con la información recolectada en las entrevistas y grupo focal se determinó el flujo de trabajo de Renacer dentro de la cadena de café de Ahuachapán (Ilustración 3).

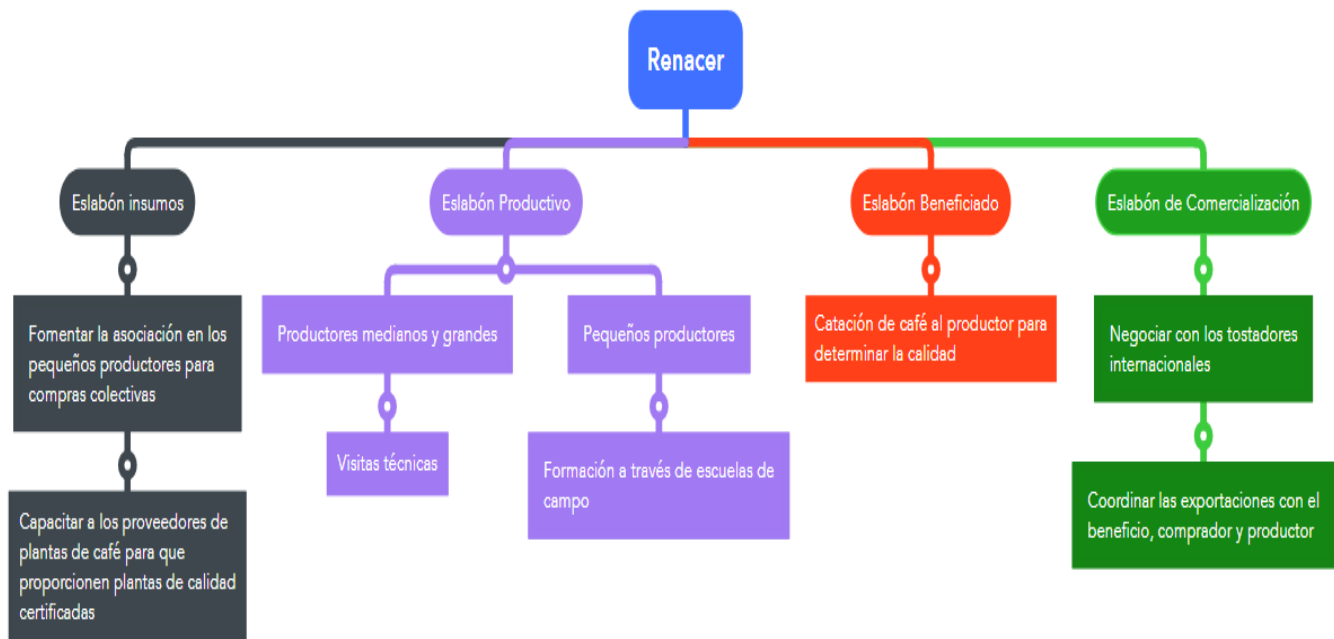


Ilustración 3. Flujo de trabajo de Renacer

Fuente: Elaboración propia.

Renacer es una organización que apoya la cadena de café de Ahuachapán en los diferentes eslabones, para el caso del eslabón de insumos, ayuda a organizar a los pequeños productores para que realicen una sola compra colectiva en la cual obtengan un precio de insumos que en ocasiones llega a ser inferior entre el 15-25 % que como lo compraban de forma individual; En el caso del eslabón productivo atienden a los productores grandes y medianos, mediante el acompañamiento técnico y para los pequeños productores se da la capacitación a través de la metodología de ECA´s en las comunidades cafetaleras; En el eslabón productivo catán el café para saber el volumen y calidad de café diferenciado que poseen los productores, coordinan a los pequeños productivos en las fechas de recolección para que puedan mandar su café en el punto óptimo de cosecha, trasladar de forma colectiva el café y así disminuir el pago de transporte hacia el beneficio; Negocian en conjunto con CRS el precio de café con los tostadores internacionales, brindan la trazabilidad del café de especialidad que demanda el comprador, coordinan el proceso de exportación con el beneficio, productor y comprador.

5.2. Limitaciones de la participación de RENACER en la cadena productiva de café

Se analizó las limitaciones y la capacidad máxima de operación que tiene la empresa Renacer en su participación en la cadena productiva de café de Ahuachapán para identificar las bases para el diseño de estrategias que mejoren su posicionamiento. En la tabla 4, se presentan los resultados de dicho análisis.

Tabla 4. Resumen de limitantes y capacidad máxima de operación

| Actividad | Limitante | Capacidad de Operación Máxima |
|-----------------------------|---|-------------------------------|
| Eslabón de insumos | No existe | No Aplica |
| Eslabón productivo | No existe | No Aplica |
| Eslabón de beneficiado | Almacenamiento en bodega de beneficio Los Naranjos S.A. de C.V. | 10,000.00 qq |
| Eslabón de comercialización | No existe | No Aplica |

A continuación, se detallan los principales hallazgos:

- **Eslabón insumos:** tanto para los proveedores de Renacer como para el resto de caficultores en El Salvador existen numerosos proveedores de plantas de café; así como para insumos agrícolas, por lo cual la provisión de insumos no es limitante en la cadena. Renacer ha fomentado la organización de los pequeños productores para que puedan realizar compras colectivas y de forma directa a los distribuidores (sin pasar por intermediarios), con el fin de disminuir el precio de compra de insumos, de esta forma se han logrado bajar entre un 15-25% los precios de insumos que permite una mejor rentabilidad para los productores.
- **Eslabón productivo:** en el caso de los productores que son atendidos por RENACER estos deben cumplir con la formación de la institución para poder comercializar con el enfoque de cosecha azul. Ellos son formados en la mejora de calidad, productividad y protección de suelo y agua. Este enfoque en un inicio fue limitante (35 productores y 212 qq de café) ya que muy pocos productores fueron formados, pero en la actualidad (400 productores y 5,000 qq de café) con la graduación de 4 generaciones de administradores de finca ya no es una limitante.
- **Eslabón de beneficiado:** el beneficio con el que trabaja Renacer es los Naranjos S.A. de C.V que tiene la limitante de almacenamiento en bodega de 10,000 qq. En el corto plazo limitará los volúmenes de comercialización. Porque para la presente cosecha se espera llegar a los 6,000 qq

de café verde y para el siguiente año se espera llegar a los 10,000 qq -por lo que es la limitante principal que tiene la cadena en el corto plazo.

- **Eslabón de comercialización:** para comercializar a través de Renacer es necesario que el café tenga una trazabilidad comprobada, puntuación en taza igual o superior a 82 puntos, implementación de prácticas de enfoque de cosecha azul, estos son los requisitos que establece el comprador como mínimo para poder comercializar, el garante de validar esta información a los compradores es cual Renacer, el cual además ayuda a establecer la trazabilidad de los pequeños y medianos productores.

Actualmente no existe limitante de comercialización por la calidad y responsabilidad ambiental del enfoque Cosecha Azul el café de Ahuachapán tiene una gran demanda y no se logra cumplir con los pedidos, pero si existe la limitante de efectuar la trazabilidad de los productores, debido al aumento de productores y que son los mismos técnicos quienes ingresan la información de cada productor.

En cuanto a la perspectiva crecimiento de mercado de especialidad, además del mercado de Londres con FALCON, el cual esta insatisfecha la demanda (40-60% de lo solicitado) se están abriendo relaciones comerciales en Asia y Canadá que están interesados en este tipo de café de calidad y con enfoque de sostenibilidad (social y ambiental).

5.3. Análisis de satisfacción de clientes internos de Renacer

Para complementar el análisis de la capacidad actual de la empresa Renacer se identificó el nivel de satisfacción de los clientes internos (productores) de la organización, en donde se midió la formación, seguimiento y asistencia técnica recibida por Renacer en las acciones clave de los eslabones de producción, beneficio y comercialización.

5.3.1 Eslabón de producción

En este eslabón la principal actividad que realiza Renacer es la formación en temas de: incorporación de coberturas vegetales, obras de conservación de suelo y agua, reducción de uso de agroquímicos, bajo consumo de agua en postcosecha y diversificación de fincas. de los productores, en la ilustración 4 se muestra el nivel de satisfacción de esta actividad.

¿En cuanto a la formación en manejo cultivo de café ¿Cómo evalúa la impartida por parte de Renacer?

12 respuestas

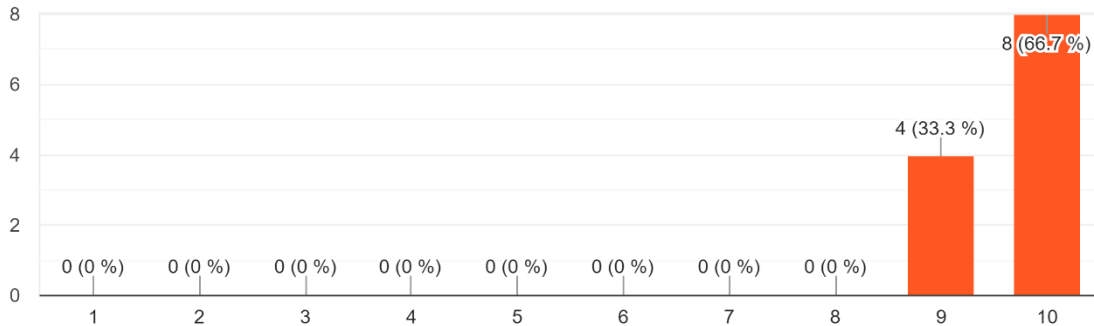


Ilustración 4. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a la formación del manejo del cultivo de café.

Fuente: Elaboración propia.

Al obtener un NPS de 100 (ver anexo 6) se refleja una aceptación total a la estrategia utilizada por Renacer en la formación al manejo del cultivo de café a través del desarrollo de ECA's por promotores agrícolas, por lo que no se recomienda modificar dicha estrategia. Este valor nos indica además que los productores se sienten satisfechos con los resultados en el aumento y calidad de sus cafetales lo cual les esta generando beneficios agrícolas y financieros.

5.3.2. Eslabón de beneficiado y comercialización

Las actividades que realiza Renacer en estos eslabones son coordinación de recolección y transporte de cosecha para los pequeños y medianos productores, evaluación de calidad de taza a cada lote de producción de los productores, facilitar la comunicación precios de venta de café, trasladar a los productores el perfiles de taza que busca el comprador y generar la trazabilidad del café que requiere en comprador. De acuerdo con los productores(as) el nivel de satisfacción es 83 (ilustración 5).

¿Cómo evalúa el acompañamiento beneficiado y comercialización de café por parte de Renacer?

12 respuestas

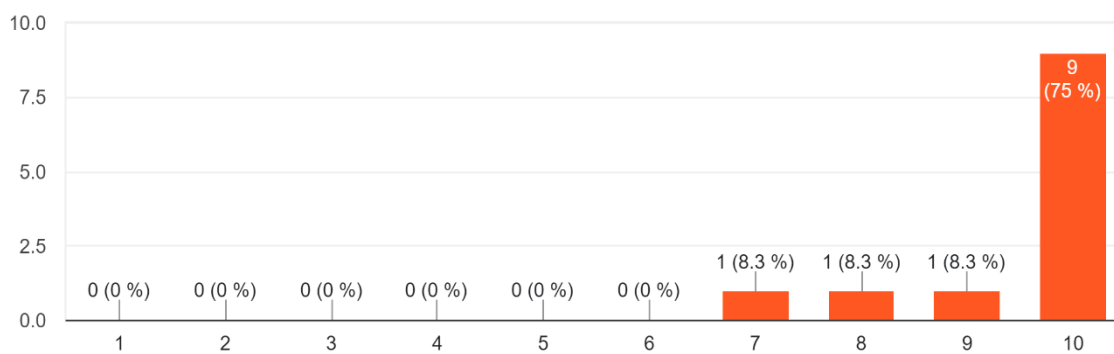


Ilustración 5. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a l acompañamiento en beneficiado y comercialización de café

Fuente: Elaboración propia.

El valor de NPS de 83 (ver anexo 6) refleja una aceptación al acompañamiento realizado por Renacer en beneficiado y comercialización. Existe un 17% que pueden abandonar el proceso con Renacer, por lo cual se recomienda poder indagar mas las razones por las cuales no se encuentran satisfecho totalmente y ajustar el acompañamiento con los participantes pasivos ya que si bien se encuentran satisfechos, son vulnerables ante otras iniciativas de aumento de productividad que no priorizan el impacto en el medio ambiente ni social.

¿Está de acuerdo en la forma en que comercializa el café a través de Renacer?

12 respuestas

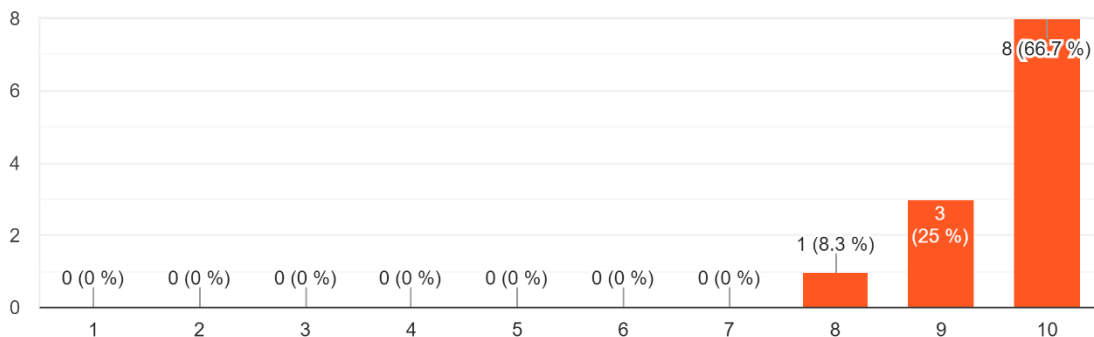


Ilustración 6. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a la comercialización de café a través de Renacer

Fuente: Elaboración propia.

Al obtener un NPS de 91 (ver anexo 6) se refleja una aceptación en la forma y transparencia en que se comercializa el café de los productores por Renacer, en beneficiado y comercialización. Se recomienda poder indagar mas y ajustar el acompañamiento con 9% de los pasivos ya que si bien se encuentran satisfechos, son vulnerables a abandonar el proceso con una alza que brinde un precio cercano al comercializado con Renacer, en el precio de café en la bolsa de Nueva York.

5.3.3. Evaluación general

Se consultó sobre la evaluación general de todas las acciones en términos de formación desde la producción en el cultivo de café hasta la comercialización, que implica temas: agronomicos, de conservación de suelo y agua, recolección de cosecha, fermentación anaerobica (ilustración 7)

¿Cómo evalúa el trabajo de Renacer desde la formación en el cultivo de café hasta la comercialización?

12 respuestas

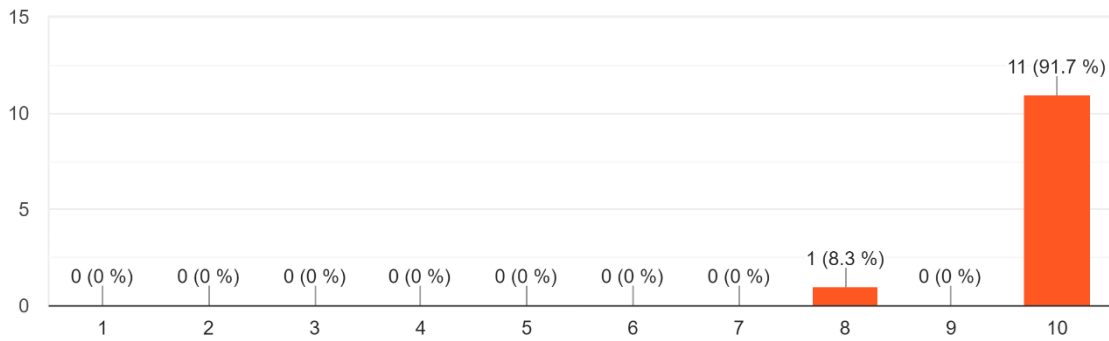


Ilustración 7. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a la formación en el cultivo de café hasta la comercialización

Fuente: Elaboración propia.

Con un resultado de NPS de 91 (ver anexo 6) se refleja una aceptación del trabajo de Renacer en cuanto a la formación en temas agronomicos en el cultivo de café, cosecha y postcosecha hasta la comercialización. Por esta razón no se recomienda modificar la estrategia de trabajo, pero se debe acompañar más a los productores pasivos (9%) ya que son vulnerables a cambiar su percepción y abandonar el proceso.

¿Recomendaría a otras personas incorporarse al proceso liderado por Renacer?

12 respuestas

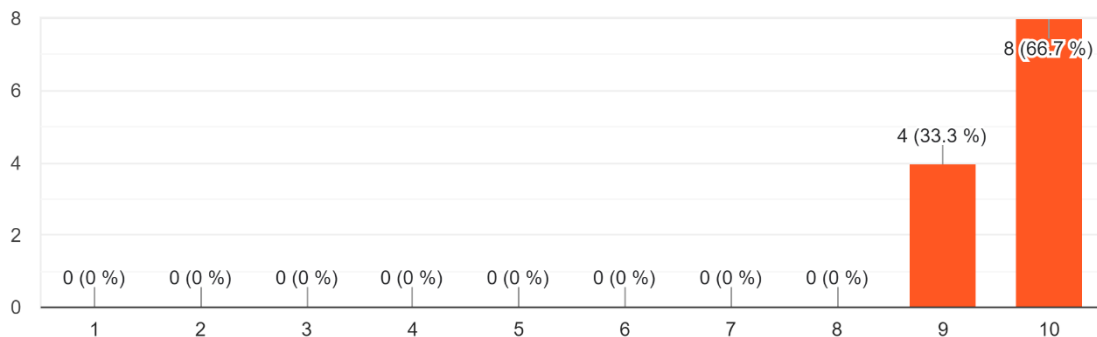


Ilustración 8. Nivel de satisfacción de los productores(as) con respecto a Renacer

Fuente: Elaboración propia.

Al obtener un NPS de 100 (ver anexo 6) se refleja una aceptación total a Renacer en el trabajo realizado en toda la cadena de café, al recomendar a Renacer demuestra la total confianza del productor al proceso desarrollado por la institución, la razón de realizar este tipo de evaluación es conocer la percepción de los productores que trabaja Renacer y si es necesario ajustar la estrategia de trabajo que actualmente se desarrolla, dados los excelentes resultados de aceptación al trabajo de la institución no se recomienda modificar la estrategia de trabajo actual y debe comenzar a expandirse con más agricultores de la zona de intervención.

5.4. Rol de la capacidad de Renacer en la cadena productiva de café

Mediante un grupo focal se logró analizar el rol que ha desempeñado Renacer al consultar sobre el escenario que había antes de que llegara dicha empresa y el escenario actual (tabla 5).

Tabla 5. Escenario de la cadena productiva de café antes y después de aparición de Renacer

| Eslabón | Aspecto a Evaluar | Antes de Renacer | Después de Renacer |
|-------------------------|--|---|---|
| Productivo | Adopción de prácticas por los productores en la formación de manejo agronómico del cultivo de café | No existe adopción de prácticas ni aprendizaje ya que la extensión agrícola se limitaba a una charla algunas veces en el año. El gobierno se limitaba a entrega de insumos y los beneficios visitaban solo para evaluar la producción cuando existe un anticipo antes de la entrega de café | Renacer conoce la problemática de los caficultores y por ello la formación está encaminada a solucionar esos problemas. Además, han descentralizado el conocimiento y es por ello que llega a más productores |
| | Resultados obtenidos por la formación en aumento de productividad | No había mejora en la productividad ya que en muchas ocasiones no sabían aplicar los insumos que reparte el gobierno | Existe aumento de producción y calidad |
| Postcosecha | ¿Cómo es el financiamiento para mantenimiento y cosecha de la finca? | Antes de la crisis de la roya los beneficios adelantaban dinero contra entrega de café, cobrando intereses; pero después ya no dieron apoyo | Existe un ligero financiamiento y sin intereses por parte de Beneficio Los Naranjos S.A. de C.V. |
| | ¿Cómo es la calidad del café? | No importaba la calidad porque el precio siempre era el mismo | Ha mejorado mucho la calidad desde la producción hasta la cosecha |
| Comercialización | ¿Cómo es la comercialización del café? | El beneficio pagaba a precio de bolsa del momento de la venta | Existe mayor comunicación sobre los precios de venta y de compradores |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Comunicación de la comercialización de café | Los beneficios solo comunicaban cuando bajaba el precio del café cuando subía no decían, no se tenía seguro a quien se le iba a vender el café | Existe una mejor comunicación entre los actores y tienen libertad de elegir a quien vender |
| | Comunicación entre los diversos actores de la cadena | Era muy limitada inclusive entre los mismos productores | Existe mejor comunicación entre actores y productores, tanto así que se están organizando los pequeños productores para negociar en bloque, comprar insumos y transporte de café |

El grupo focal manifestó que antes de la llegada de Renacer a la zona de trabajo sentían que el sector cafetalero estaba abandonado, ya que el gobierno se ocupaba de repartir plantas, fungicida y fertilizante foliar pero no existía indicaciones sobre cómo y cuándo se deberían usar. Además no había asistencia técnica ni del gobierno ni de los beneficios que les compraba el café, no se conocía los precios de mercado de café ni se vendía café por especialidad (independiente de la calidad se vendía el café como genérico); Es por estas razones que la mayoría de fincas pequeñas estaban abandonadas o con una productividad muy baja (uno de los agricultores presentes manifestó que antes su finca no producía ni 1 qq, actualmente produce 17 qq).

Con la llegada de Renacer se comenzó a trabajar en mejorar la productividad de las fincas a través de la asistencia técnica, parcelas demostrativas y ECA's, además se comenzó a trabajar conforme las exigencias del comprador de cafés de especialidad internacional, resultado de ello los productores han incrementado sus rendimientos, calidad y venden café como de especialidad, cuentan con acompañamiento técnico y les ha permitido organizarse para realizar compras colectivas cuyo fin es disminuir el precio de los insumos al comprar en volumen.

5.5. Oportunidades de escalonamiento de la empresa Renacer de acuerdo con sus capacidades y aspiraciones.

Renacer puede seguir creciendo en cuanto a la atención de productores, como a los volúmenes de comercialización de café de especialidad, como se muestra por los siguientes autores:

Según CRS (2022) en el estudio de mercado de café de El Salvador 2022 de los 53 principales tostadores internacionales respondieron que el 90% del café que compran es de especialidad, además el 70% respondió que las compras de café verde de especialidad que realizan tienen un impacto social y humano sostenible, 45% respondió que dentro de las principales razones por las que compra café salvadoreño es porque es excelente café para micro lotes de café único, que cumplen las expectativas de sabor los perfiles (70%).

La producción de cafés gourmet, especiales y de comercio justo que tienen valor agregado, sigue proporcionando ingresos adicionales a un número pequeño, pero creciente, de productores de café que se centran en este tipo de mercados. Estos productores se centran ahora en la venta de lotes de café micro (5-100 sacos) y nano (menos de 5 sacos) a minoristas especializados de Estados Unidos, Europa y Asia (USDA, 2022).

Con la información de mercado que mencionan CRS y USDA evidenciamos que los cafés de especialidad de micro lotes tienen una demanda insatisfecha lo cual se puede abastecer con los pequeños productores que atiende Renacer ya que ellos han mejorado en los últimos años la calidad de sus cafés y han incrementado sus rendimientos productivos.

El inconveniente que se presenta es con respecto a la trazabilidad que demanda para la compra los tostadores, ya que es Renacer el encargado de levantar la información en campo (por medio de los técnicos) y luego la suben a la plataforma que es la que revisa el comprador para validar la información con las exigencias que él tiene para realizar la compra, al incrementar la cantidad de productores atendidos esta tarea que ejecuta la institución representará un problema que retrasara las ventas de café, por lo cual se necesita superar este problema antes de volverse aún más grande.

La propuesta de escalonamiento para Renacer se ha estructurado en dos ejes:

- a) Escalonamiento de proceso
- b) Escalonamiento de producto

Escalonamiento de proceso: Se busca incrementar la eficiencia en el levantamiento de información para generar la trazabilidad que demanda el cliente. En la actualidad es el técnico el que llega a las fincas a recoger la información y luego la lleva a las oficinas de Renacer para ingresar esos datos a la plataforma en donde cada productor tiene almacenada la información correspondiente a su finca, esos datos son: datos personales del productor, área de la finca, prácticas de conservación

realizadas, variedades de café, producción entre otros, lo cual demanda de mucho tiempo de parte del técnico estar recolectando y actualizando esta información e ingresándola a la plataforma virtual.

Es por lo que se propone en base a excelentes resultados de los promotores agrícolas (él técnico capacita a los promotores y estos a los agricultores) en el desarrollo de ECA's agrícolas, estos promotores podrían ser capacitados en el ingreso de esta información directamente a la plataforma. En donde el técnico pasaría a revisar y da control de calidad a esta información en la plataforma. El objetivo en una primera instancia es reducir la brecha digital de los promotores y optimizar el tiempo que dedican los técnicos a esta actividad que podría utilizarse en ampliar las zonas de atención con nuevos productores atendidos.

Para implementar este escalonamiento en los procesos de trabajo de Renacer es necesario seguir las siguientes etapas:

- 1) Seleccionar a un grupo de promotores con manejo de teléfonos inteligentes y app para que sean parte de un grupo piloto.
- 2) Realizar un programa de capacitación con los participantes seleccionados del grupo piloto en el llenado de información en la plataforma que utiliza Renacer.
- 3) Realizar capacitación para los técnicos de Renacer en la forma cómo deben controlar la calidad de la información ingresada por los líderes comunales.
- 4) Desarrollar un taller de lecciones aprendidas con las experiencias de las jornadas de capacitación para realizar el ajuste de ser necesario a los programas de capacitación.
- 5) Implementar las capacitaciones con todos los promotores que atiende Renacer.

Para realizar el escalonamiento se requiere:

- 1) Teléfonos inteligentes para cada promotor agrícola que ingrese información a la plataforma.
- 2) Técnicos que validen la información ingresada por los promotores agrícolas.
- 3) Técnico brinde inducción y capacite en el uso de la plataforma digital.

Escalonamiento de producto: Para los productores pequeños a pesar de mejorar la rentabilidad por sus volúmenes de producción no aumentan de la misma manera los ingresos, por lo cual es necesario para mejorar sus ingresos que puedan acceder a un mercado de alta calidad y diferenciable. Las nuevas tendencias y los mayores precios de venta en el mercado de especialidad se basan en los cafés fermentados anaeróbicamente y el principal comprador de café de especialidad de Renacer está interesado en comprar microlotes de este tipo de café. Por lo tanto, es necesario que los productores se formen en este proceso a través de la metodología de ECA's y comiencen a incursionar en este mercado. Está es una opción para los pequeños productores que fácilmente pueden generar micro lotes de café de mayor valor, para aumentar la rentabilidad de sus fincas.

Para implementar este escalonamiento de producto de café es necesario seguir los siguientes materiales:

- 1) Los productores de café reciban la formación a través de ECA's sobre la fermentación anaeróbica de café.
- 2) Barriles de plásticos con tapadera.
- 3) Mangueras de plástico.
- 4) Adaptadores para mangueras.

Para realizar la fermentación anaeróbica del café, primero se cosecha el café en su punto óptimo, puede ser en cereza o café despulpado, luego se realiza un proceso de limpieza y finalmente se introduce el café al barril de plástico en donde se evita que quede oxígeno dentro y se le incorpora una manguera plástica a la tapadera que está conectada a una botella plástica con agua, la cual evita que el aire entre al barril pero permite que salga de este, finalmente se realiza la fermentación anaeróbica en condiciones controladas (temperatura, evitar el ingreso de aire al barril). Este proceso le confiere al café características especiales en cuanto a sabores.

5.6. Propuesta de fortalecimiento empresarial sostenible de Renacer

Elaborar una propuesta de fortalecimiento empresarial sostenible de la empresa Renacer.

Para realizar una propuesta de fortalecimiento se realizó un FODA el cual quedo de la siguiente manera (tabla 6):

Tabla 6. FODA Renacer

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Renacer propone un manejo agronómico el cual da mayores resultados en el cultivo de café. • Renacer da un seguimiento a la formación, esto quiere decir que los productores luego de ser formados se les acompaña en la implementación de las practicas. • Renacer no crea asistencialismo, sino que se da la formación de criterios técnicos para mejorar la toma de decisiones. • Renacer da formación de Buenas Prácticas Agrícolas en manejo de fincas. • Renacer da una mejor transferencia de nuevas tecnologías por la estrategia de extensión agrícola que implementa. • Renacer brinda asistencia técnica en el beneficiado de café. • Renacer atienden a pequeños caficultores, mientras que el resto de asistencia técnica (cuando la hay) solo atiende a los productores medianos y grandes • Renacer ha podido implementar con grandes productores prácticas de conservación de suelo, lo cual se considera difícil porque por su mayor nivel adquisitivo son más cerrados a cambiar su forma de trabajar. • Renacer ofrece a los productores obtiener obtener un mejor precio de venta del café por implementación de prácticas (enfoque cosecha azul). | <ul style="list-style-type: none"> • Renacer podrá realizar alianzas con alcaldías en cuanto a la asistencia a través de Unidad ambiental y Agrícola. • Renacer con su modelo exitoso ha generado expectativa a los pequeños productores de ser parte de ese modelo, el cual se puede aprovechar para ampliar su base de productores. • Renacer por las prácticas de conservación implementadas en las fincas de los productores que atienden, generan una disminución de impactos ambientales, lo cual se podría aprovechar para bonos de café neutro que significaría mayores ingresos para los productores. • Renacer podría utilizar en la formación de productores el mapeo digital de suelos impulsado por el gobierno, para mejorar el manejo de fertilidad del suelo y con ello la calidad, rendimiento en el cultivo. |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Renacer enfoca su asistencia técnica en aumento de producción, calidad y comercialización de café comerciales y especialidad. • Renacer cuenta con estrategia de venta de café que no es de especialidad, a través de comités de comercialización y venta directa al consumidor. • Renacer atienden toda la cadena enfocada a mercados diferenciados. • Renacer incluye a jóvenes en la formación. • Renacer posee menos burocracia en la toma de decisiones y tiempo de respuesta a inquietudes técnica por las personas que son atendidas por Renacer. • Renacer brinda acompañamiento y formación durante todo el año. • Renacer realiza una mejor planificación que el resto de entidades que brindan asistencia técnica ya que trabajan con todos los actores de la cadena. | |
| DEBILIDADES | AMENZAS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Renacer solo ofrece en cafés de variedades resistentes a roya (de menor calidad en taza) un enfoque de aumentar productividad y buenas prácticas de post cosecha, pero no logran precios diferenciados. • Renacer no cuenta con un impacto en la zona (más área y productores). • Renacer cuenta con una dispersión de las zonas de trabajo lo cual dificulta el traslado (tiempos muertos). • Poca disponibilidad de algunos productores a invertir lo cual se ve reflejado en no alcanzar los aumentos de productividad y calidad de todos los productores. • Renacer no cuenta con financiamiento como otros beneficios (crédito, adelantos). | <ul style="list-style-type: none"> • Para un café comercial o genérico con el precio actual de la bolsa no existe diferencia significativa con el modo de Renacer lo cual desanima el proceso (subida de precio a causa de los problemas climáticos ocurridos en Brasil el presente año). • Renacer y la caficultura nacional enfrenta el problema que el relevo generacional en las fincas es de 10% lo cual compromete a futuro la producción de café de El Salvador. • Renacer enfrenta el problema del cambio climático que afecta la producción y calidad del café lo cual no podría brindar resultados para los productores y desanimarlos del proceso. • Renacer enfrenta el cambio de uso de uso de suelo (otros cultivos, lotificaciones, entre otros). • Renacer podría perder el proyecto Raíces que afectaría el acompañamiento a los productores. |

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Las políticas públicas enfocadas al sector. |
|--|---|

Plan de fortalecimiento organizacional

Una de las limitantes que posee actualmente Renacer es no contar con mayor impacto en la zona (más caficultores) en donde si bien es cierto que se ha aumentado el volumen de exportación este aún es muy bajo comparado con el que se produce en la zona. Esto se podría mejorar con la promoción de las actividades de Renacer en la cordillera Apaneca Ilamatepec. Se recomienda para lograrlo:

- 1) Realizar jornadas de planificación con entidades de extensión agrícola en café, para desarrollar actividades en conjunto como capacitaciones y cuyo objetivo es dar a conocer a Renacer ante los nuevos usuarios.
- 2) Participar en los eventos de caficultura de la región impulsados por otras entidades, en donde se pueda tener un espacio para mostrar lo que hace Renacer con los pequeños productores.
- 3) Invitar a reuniones a los productores cercanos a las ECA's y profundizar en los motivos por los cuales ellos aún no están participando en el proceso de Renacer.

Para el caso del problema de financiamiento para los productores se sugiere lo siguiente:

- 1) Los prestamos brindados en el sector financieros para el rubro de café son otorgados únicamente por dos bancos estatales. Por lo tanto, es necesario realizar un acercamiento de estos a los productores que pueden acceder a crédito de avío (para los productores que cuentan con la calificación crediticia).
- 2) Para los productores que poseen un récord crediticio que no les permite acceder a crédito o que no están interesados en adquirir un crédito, Renacer debe negociar con el beneficio los Naranjos S.A. de C.V. para que puedan acceder a un anticipo que permita realizar las labores de recolección que es la etapa en donde se demanda más recursos económicos en el cultivo.

6. ALCANCE, LIMITACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

Los resultados obtenidos en este trabajo corresponden a las condiciones edafoclimáticas, sociales y culturales de los productores de la cordillera Ilamatepec que pueden variar en otras regiones cafetaleras de El Salvador.

Como limitaciones al trabajo realizado se presentó la continua la cancelación de algunos actores en la participación del grupo focal, lo que ~~geéneró~~ que se retrasara por dos meses la actividad. El problema radicó en poder coincidir en una misma fecha a los diversos actores de la cadena productiva de café de la cordillera Ilamatepec.

Es necesario realizar evaluaciones de la organización para conocer en que se está fallando y a partir de los resultados elaborar un plan que nos permita en el tiempo superar los puntos débiles de la organización, ya que al no realizarlas podemos avanzar en un camino alejado de los objetivos.

La implementación de la herramienta NPS para Medición de Índice de Satisfacción de Renacer con los productores atendidos por la institución, permitió cuantificar la aceptación de los caficultores al trabajo de Renacer en cada área.

Los beneficios que operan como intermediarios del café en el país, en el cual compran al mismo precio de *commodities* sin importar la calidad, pero los cafés que tienen puntajes arriba de 83 los venden como especiales obteniendo mayores ganancias las cuales no llegan al productor los cuales venden a ellos porque condicionan su venta cuando reciben un anticipo a sus entregas para financiar la producción. Con el modelo que impulsa Renacer en el que al beneficio solo se le paga el servicio de procesamiento y maquila sin venderle el café ya que los productores lo venden sin involucrar al beneficio ya que lo hacen con el apoyo de Renacer.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

El fortalecimiento de Renacer permitiría consolidar la cadena de valor de café de Ahuachapán, ya que en el tema ambiental El Salvador cultiva café bajo sombra y es el principal bosque de el país. Los cafetales representan un 7% del territorio nacional, pero al no ser rentables están cambiando el uso de suelo por actividades que deforestan y degradan el suelo. En lo social están trabajando y mejorando los ingresos para los pequeños productores que históricamente han sido abandonados en el sector por no contar volúmenes de producción significativos. En lo económico los productores de café dejaron de producir una *commodity* de poco valor para pasar a comercializar cafés especiales de un valor económico de casi el doble que el café convencional.

Con la participación de Renacer los pequeños caficultores tienen la oportunidad de diferenciar y negociar el precio de su café, además de recibir asistencia técnica que a los que son atendidos les ha permitido mejorar la productividad y calidad de sus cafetales, por el contrario, los pequeños caficultores que no atiende Renacer no le dan mantenimiento (con ellos disminuye la productividad y calidad del café) a sus fincas o han cambiado el uso del suelo por granos básicos los cuales no son viables en ese tipo de condiciones edafoclimáticas.

Las oportunidades de escalonamiento identificadas para Renacer aumentarían la cantidad de productores que pueden atender y con ello los volúmenes de comercialización de café que lo vuelve más atractivo para los compradores, al tener un abastecimiento continuo de café con similares características. Además, no requieren de una mayor inversión económica y mejorar el precio de venta del café de especialidad para los microlotes de los pequeños productores los cuales han demostrado interés por parte de los compradores.

Las capacidades actuales de intervención de Renacer son subutilizadas en el tema de comercialización de café verde. Esto se debe a que los productores atendidos no venden todo su café a través de Renacer por motivos de financiamiento. Durante el ciclo agrícola del café deben recurrir a préstamos de avíos con los beneficiadores tradicionales de café, y por esta razón vinculan la comercialización de café verde con ellos.

Los resultados de la medición de satisfacción de clientes internos para Renacer validan el aumento de producción de café por área de siembra, mejora de la calidad en taza y un mayor precio de venta de café verde, por lo cual pueden pasar a aumentar la cantidad de productores atendidos.

El plan de fortalecimiento de Renacer está enfocado en lograr alianzas con otras instituciones con fin de poder acceder a más productores de café y aumentar los volúmenes de comercialización de café, con ello también se obtendría un mayor impacto concentrado en la zona y no acciones aisladas y dispersas.

7.2. RECOMENDACIONES

Un hallazgo del grupo focal es que a los pequeños productores les gustaría contar con medios (como estar en un grupo de WhatsApp en el que todos los días se comuniquen el precio) para consultar la información de precio de venta de café en la bolsa porque en la actualidad los beneficios solo comunican cuando ha bajado, pero cuando sube el precio de venta no avisan.

En la plataforma que utiliza Renacer para presentar la información y trazabilidad de los productores atendidos a los compradores, puede abrirse una sección en donde cada productor pueda ingresar y observar los datos de su finca como puntuación SCA, msnm, prácticas con enfoque cosecha azul implementadas, precio de venta de café según la bolsa de valores de Nueva York, datos de rendimiento y producción, entre otros.

Renacer realice un convenio con los dos bancos estatales que otorgan préstamos al sector caficultor con el fin de que los productores puedan tener acceso a capital de avío y así evitar que comprometan sus cosechas a un menor precio con los beneficios convencionales, de esta forma los productores tengan la libertad de vender su café a quien les ofrezca mejor precio de compra.

Renacer realice alianzas con otras instituciones del gremio de caficultura para poder difundir su trabajo con más productores y que estos puedan incorporarse a la iniciativa que impulsan.

Evaluar a futuro la cadena productiva de café que impulsa Renacer, para establecer si se convierte en una cadena de valor agregado sostenible.

Renacer en conjunto con el MARN y el MAG, realice jornadas de concientización a los pobladores de comunidades cercanas de los beneficios de cosecha de agua que tienen los pobladores por los cafetales manejados con el enfoque cosecha azul.

ANEXOS

Anexo 1. Preguntas guía de entrevista para capacidad máxima de operación.

- 1) ¿Cómo inicia el acompañamiento de Renacer con los productores de la cadena productiva de café en Ahuachapán?
- 2) ¿Cómo es el proceso para incorporar nuevos productores de café al modelo de comercialización de Renacer?
- 3) ¿Cuál es la condicionante para limitar la incorporación de nuevos productores de café al modelo de asistencia técnica y comercialización por parte de Renacer?
- 4) ¿Cuál es el volumen de comercialización de café de especialidad al que puede llegar Renacer?
- 5) ¿Cuál es el porcentaje de café del total de la producción que se comercializa como de especialidad para exportación de un productor atendido por Renacer?
- 6) ¿Dónde se comercializa el café de los productores atendidos por Renacer que no es comercializado como café de especialidad?

Anexo 2. Herramienta Net Promote Score para Medición de Índice de Satisfacción de Renacer.

Las preguntas para realizar a los productores que atiende Renacer son las siguientes:

- 1) En cuanto a la formación en manejo cultivo de café, ¿cómo evalúa la impartida por parte de Renacer? Indique un puntaje de 1 a 10, donde 1 es el puntaje más bajo y 10 el más alto.
- 2) ¿Cómo evalúa el acompañamiento beneficiado y comercialización de café por parte de Renacer? Indique un puntaje de 1 a 10, donde 1 es el puntaje más bajo y 10 el más alto.
- 3) ¿Está de acuerdo en la forma en que comercializa el café a través de Renacer? Indique un puntaje de 1 a 10, donde 1 es el puntaje más bajo y 10 el más alto.
- 4) ¿Cómo evalúa el trabajo de Renacer desde la formación en el cultivo de café hasta la comercialización? Indique un puntaje de 1 a 10, donde 1 es el puntaje más bajo y 10 el más alto.
- 5) ¿Recomendaría a otras personas incorporarse al proceso liderado por Renacer? Indique un puntaje de 1 a 10, donde 1 es el puntaje más bajo de recomendación y 10 el más alto.

Anexo 3. Preguntas generadoras para grupo focal con diversos actores dentro de la cadena de café de Ahuachapán

Antes de Renacer

Manejo agronómico

La metodología utilizada para el desarrollo de las capacitaciones a través de Escuelas de Campo en el cultivo de café e impartidas por instituciones presentes en la zona, ¿ofrecía los mismos resultados, en cuanto a adopción y replica de prácticas por nuevos productores?

La Asistencia técnica a productores de café impartida, ¿brindaba resultados en aumento de productividad del café?

Postcosecha

¿Cómo era el financiamiento para el mantenimiento y cosecha?

Con respecto a la calidad ¿los cafés se encontraban categorizados como cafés de especialidad?

Comercialización

¿Cómo se comercializaba el café?

¿Se comunica a los interesados eficientemente la información sobre la comercialización del café?

¿Existía comunicación entre los diversos actores en la cadena de café?

Después de Renacer

Manejo agronómico

Actualmente, ¿la estrategia de extensión que imparte Renacer en cuanto al manejo agronómico del cultivo de café es la más efectiva?

Actualmente, la asistencia técnica de Renacer en el manejo del cultivo de café, ¿es la que ha obtenido mejores resultados en cuanto al aumento de producción?

Postcosecha

¿Cómo se podría mejorar el acceso a financiamiento para productores de café?

¿La calidad del café ha mejorado con respecto a la que se obtenía antes del acompañamiento de Renacer?

Comercialización

¿Ha mejorado precio de venta de la comercialización de café con la participación de Renacer?

¿Se comunica a los interesados eficientemente la información sobre la comercialización del café?

¿Cómo se podría mejorar las relaciones dentro de los diversos actores en la cadena de café?

Anexo 4. Resultados Obtenidos de Herramienta Net Promote Score para Medición de Índice de Satisfacción de Renacer.

| Pregunta | ¿Cómo evalúa la formación en manejo cultivo de café por parte de Renacer? | ¿Cómo evalúa el acompañamiento en post cosecha de café por parte de Renacer? | ¿Está de acuerdo en la manera que se toma las decisiones en la comercialización de café a través de Renacer? | ¿Cómo evalúa el trabajo de Renacer? | ¿Recomendaría a otras personas incorporarse al proceso liderado por Renacer? |
|---------------|---|--|--|-------------------------------------|--|
| Productor 1 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Productor 2 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Productor 3 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 |
| Productor 4 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| Productor 5 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 |
| Productor 6 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 |
| Productor 7 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Productor 8 | 10 | 10 | 9 | 10 | 9 |
| Productor 9 | 9 | 8 | 10 | 10 | 9 |
| Productor 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Productor 11 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Productor 12 | 9 | 9 | 8 | 8 | 9 |
| | | | | | |
| % Promotores | 100 | 83.33 | 91.7 | 91.7 | 100 |
| % Pasivos | 0 | 16.67 | 8.3 | 8.3 | 0 |
| % Detractores | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NPS | 100 | 83.33 | 91.7 | 91.7 | 100 |

BIBLIOGRAFÍA

Baker, PS; Duque, H. (2007). Guía para la caficultura sostenible en Colombia. <https://biblioteca.cenicafe.org>.

Canet Brenes, G; Soto Viquez, C; Ocampo Thomason, P; Rivera Ramírez, J; Navarro Hurtado, A; Guatemala Morales, GM; Villanueva Rodríguez, S. (2016). La situación y tendencias de la producción de café en América Latina y el Caribe. IICA/CIATEJ. <https://repositorio.iica.int>

Castro, P; Contreras, Y; Laca, D; Nakamatsu, K. (2004). CAFÉ DE ESPECIALIDAD: ALTERNATIVA PARA EL SECTOR CAFETALERO PERUANO. esan-cuadernos de difusión. 9(17). 62-84. <http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/05/166-168-1-PB.pdf>

CRS. (2018). Estudio de la cadena de café.

CRS. (2022). Estudio de mercado de café El Salvador.

Champredonde, M., González, J. (2016). ¿Agregado de Valor o Valorización? Reflexiones a partir de Denominaciones de Origen en América Latina. Consultado en may., 2022, de <http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/431873/>

CSC. (2 de mayo de 2022). Portal de Transparencia: Estadísticas. <http://laip.csc.gob.sv/marco-de-gestion-estrategica/estadisticas/>

Derlagen, C, De Salvo, CP, Pierre, G, Egas, JJ. (2020). ANÁLISIS DE POLITICAS AGROPECUARIAS EN EL SALVADOR. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Dunn, E; Sebstad, J; Bratzdorff, L; Parsons, H. 2006. Lessons learned on MSE Upgrading in Value Chains: A Syntesis Paper. Ed United States Agency for International Development. 34p.

Escobedo, A. 2009. Alternativas de escalonamiento para organizaciones empresariales de pequeños productores en una cadena de producción de Talamanca, Costa Rica. Tesis (Mag. Sc). CATIE. 156p. (Tesis con mención honorífica)

Fórum Café. (2 de mayo de 2022). Café de El Salvador. <https://www.revistaforumcafe.com/cafe-de-elsalvador>

Gottret, MV; Stoian, D. (sf). Avanzando hacia el desarrollo de cadenas de valor inclusivas y sostenibles.

ICO. (5 de mayo de 2022). Datos Históricos sobre comercio mundial del Café 2022. http://www.ico.org/new_historical.asp

Lu, R., Dudensing, R. (2015). What Do We Mean by Value-added Agriculture? Choices Magazine. Agriculture and Applied Economics Association 30(4). Consultado en may., 2022, de http://www.choicesmagazine.org/UserFiles/file/cmsarticle_479.pdf

FAO. (1989). Desarrollo Sostenible y Ordenación de Recursos Naturales. <https://www.fao.org/3/z4961es/z4961es.pdf>

Olarte Calsina, S. (2012). Un nuevo paradigma de agronegocio sostenible: análisis y propuesta teórica agroalimentaria. Agroalimentaria. 18 (35). 31-42. <https://www.redalyc.org/pdf/1992/199224435004.pdf>

Pietrobelli, C; Rabellotti, R. 2006. Upgrading to Compete: Global Value Chains, Clusters, and SMEs in Latin America. Ed. Inter-American Development Bank. Washington, D.C. Edit Cambridge University Press. 330p.

Renacer. (2022). Negocios de café resilientes: de la visión a la práctica.

Quinteros Rizzuto, ML; Rosales, M. (2014). El mercado mundial del café: tendencias recientes, estructura y estrategias de competitividad. Visión Gerencial. 1(2). 291-307. <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545897005.pdf>

(USDA). (2022). Anual de Café (Informe ES2022-0004). Global Agricultural Information Network (GAIN).