



Proyecto de Fortalecimiento Empresarial y Comercial
de pequeñas organizaciones de productores de la Sierra de
Los Cuchumatanes, Sierra de Las Minas y Bocas del Polochic

Plan de Negocios de la cadena de valor de **Café Orgánico** en La Sierra de Los Cuchumatanes, Huehuetenango, Guatemala.



Proyecto de Fortalecimiento Empresarial y Comercial
de pequeñas organizaciones de productores de la Sierra de
Los Cuchumatanes, Sierra de Las Minas y Bocas del Polochic

En colaboración con:



HELVETAS



El fondo de Desarrollo

Luchando contra el hambre y la pobreza

Huehuetenango, julio 2019

Una iniciativa en el marco de:



Programa
Mipymes y Cooperativas

Contenido

| | |
|---|----|
| 1. Resumen Ejecutivo | 3 |
| 2. Introducción..... | 4 |
| 3. Descripción del Negocio | 5 |
| 3.1 Descripción..... | 5 |
| 3.2 Producto..... | 5 |
| 3.3 Descripción del Producto..... | 6 |
| 3.4 Descripción de la Empresa..... | 8 |
| 3.5 Elementos de Planificación Estratégica | 9 |
| 3.6 Factores Clave del Negocio..... | 10 |
| 3.7 Protocolo de Actuación: | 11 |
| 4. Análisis del Mercado | 12 |
| 4.1 Requisitos del mercado | 12 |
| 4.2 Oferta de producto | 13 |
| 4.3 Demanda de producto | 15 |
| 4.4 Actores participantes en la cadena de valor del café..... | 17 |
| 4.5 Precio | 18 |
| 4.6 Protocolo de actuación | 18 |
| 5. Análisis Técnico..... | 20 |
| 5.1 Tamaño de la planta | 20 |
| 5.2 Localización del Proyecto | 21 |
| 5.3 Proceso Productivo..... | 21 |
| 5.4 Beneficio | 23 |
| 5.5 Aspectos administrativos, legales y ambientales..... | 25 |
| 5.6 Factores Clave | 25 |
| 5.7 Protocolo de actuación | 27 |
| 6. Análisis Financiero | 29 |
| 6.1 Descripción y análisis económico financiero..... | 29 |
| 6.2 Determinantes financieros | 38 |
| 6.3 Protocolo de actuación financiera..... | 39 |

Una iniciativa en el marco de:

| | | |
|-----|---|----|
| 7. | Plan de Marketing Interno | 40 |
| 7.1 | Presentación | 40 |
| 7.2 | Objetivos:..... | 40 |
| 7.3 | Análisis del mercado | 40 |
| 7.4 | Estrategia comercial | 46 |
| 7.5 | Marketing Mix | 46 |
| 7.6 | Plan de Acción..... | 47 |
| 8. | Análisis de Riesgos..... | 49 |
| 8.1 | Sobre el Negocio | 49 |
| 8.2 | Sobre el Mercado..... | 49 |
| 8.3 | Sobre aspectos técnicos..... | 49 |
| 8.4 | Sobre aspectos financieros..... | 50 |
| 9. | Protocolo de Actuación (Plan de Acción) | 51 |
| 10. | Diagrama de Gantt..... | 55 |

Índice de Tablas

| | | |
|---------|--|----|
| Tabla 1 | Componentes esenciales del café..... | 7 |
| Tabla 2 | Información general de la organización | 8 |
| Tabla 3 | Factores Clave del Negocio | 10 |
| Tabla 4 | Análisis de factores técnicos clave. | 25 |
| Tabla 5 | <i>Plan de Acción Empresa</i> | 51 |

Índice de ilustraciones

| | | |
|---------------|---|----|
| Ilustración 1 | Participación comercial de Guatemala a nivel mundial..... | 14 |
| Ilustración 2 | Principales consumidores de café a nivel mundial | 16 |
| Ilustración 3 | Cadena de Valor del Café | 17 |

1. Resumen Ejecutivo

Los planes de negocios funcionan como estrategia para que las pequeñas organizaciones de productores puedan conseguir un lugar en el mercado a través de las diferentes cadenas de valor priorizadas que se desean impulsar, identificando las posibles oportunidades de negocios. Este es el caso del Plan de Negocios de la Cadena de Valor del Café en La Sierra de Los Cuchumatanes Huehuetenango, Guatemala, en el cual se establecen las condiciones organizacionales, técnicas, de mercado y financieras en que se encuentra la empresa y de acuerdo a la proyección esperada, en cuanto a su participación en el mercado, se definen las acciones necesarias para alcanzarla.

Los productores de café son habitantes de la Región Huista, principalmente de los municipios de Concepción Huista y Todos Santos Cuchumatán, con el apoyo de ASOCUCH, se han organizado para conformar y operar un centro de acopio y mecanismos de comercialización que les permitan incrementar sus ingresos y con ello mejorar sus condiciones de vida.

El negocio es la compra, acopio, transformación y comercialización de café, bajo la certificación de café orgánico, aplicando mecanismos para asegurar su calidad, desde su cultivo hasta su comercialización.

El análisis de mercado comprende la documentación y contextualización de información sobre clientes, competidores, volúmenes de producción y otros elementos que ayudan a establecer las tendencias de producción e interés de compra, en este sentido, se observa un fuerte potencial para promover mayor producción de café orgánico, ya que se cuenta con una demanda establecida. Respecto al estudio técnico, se pudo verificar la posibilidad de producción y abastecimiento del producto.

El análisis financiero, por su parte, da cuenta que la iniciativa es rentable en el marco global de la empresa, ya que debe analizarse bajo esta óptica integral. El Plan de Marketing se enfocó hacia lo interno del sistema, es decir, hacia los caficultores que abastecen de producto a la empresa, estableciendo mecanismos para el cumplimiento de objetivos de producción y crear un flujo constante de abastecedores para la empresa; En el análisis de riesgos se plantean elementos críticos, necesarios de atender.

Finalmente, el protocolo de actuación o plan de acción, establece los ejes o programas de trabajo a realizar, durante los próximos años (según diagrama de Gantt), que de manera ordenada y con clara visión de desarrollo, permitirá trabajar para alcanzar las metas de comercialización previstas.

2. Introducción

En enero del 2018, se inició con la gestión de un fondo de apoyo a la mejora de la competitividad y capacidad comercial de las MIPYMES, Comités, Asociaciones y/o Cooperativas de productores ubicados en la Sierra de Los Cuchumatanes, Sierra de las Minas y Bocas del Polochic, con la finalidad de contribuir a la reducción de la pobreza, al desarrollo productivo sostenible y a la participación equitativa de hombres, mujeres y jóvenes. La Asociación de organizaciones de los Cuchumatanes a través del convenio marco de cooperación LA/2018/ 398-232, suscrito con Unión Europea; en contexto con el consorcio ASOCUCH-Fundación Oro verde-APODIP; dentro del contexto del proyecto: “Fortalecimiento organizacional empresarial y comercial de pequeños organizaciones de productores de la Sierra de los Cuchumatanes, Sierra de las Minas y Bocas Polochic”, estableció la elaboración de 5 planes de negocios de cadenas de valor de ovinos, madera, papa, miel y café ubicadas en la Sierra de Los Cuchumatanes, Huehuetenango, Guatemala.

Los planes de negocios funcionan como estrategia para que las pequeñas organizaciones de productores puedan conseguir un lugar en el mercado a través de las diferentes cadenas de valor priorizadas que se desean impulsar, identificando las posibles oportunidades de negocios a ser potenciadas, evaluando su viabilidad, sus posibles estrategias de marketing y la puesta en marcha en el contexto nacional e internacional.

A continuación, se presenta el Plan de Negocios de la cadena de valor de café en La Sierra de Los Cuchumatanes, Huehuetenango, Guatemala.

El área productiva de CODECH abarca gran parte de la región Huista: Concepción Huista, Todos Santos Cuchumatán, Jacaltenango, San Antonio Huista, Cantinil y Petatan, en ella se presentan ventajas competitivas derivadas de un territorio privilegiado para la producción agrícola y que han sido aprovechadas por los comunitarios para el cultivo de café. El apoyo de ASOCUCH en el manejo del producto y la comercialización, ha permitido a los productores mejorar significativamente su calidad de vida, por el incremento en sus ingresos derivado de la sustitución del cultivo de café convencional por el cultivo de café orgánico de alta calidad.

El plan de negocios tiene como fin principal impulsar el desarrollo socioeconómico de la Empresa y se espera que sirva de guía para la planificación, ejecución y supervisión de las actividades necesarias de implementar, sabiendo que cualquier elemento imprevisto debe ser atendido en función del bienestar de la empresa.

3. Descripción del Negocio

3.1 Descripción

El negocio es la compra, acopio, transformación y comercialización de café, bajo la certificación de café orgánico, aplicando mecanismos para asegurar su calidad, desde su cultivo hasta su comercialización.

La organización que asume esta labor se constituye como una empresa comercializadora, bajo la figura legal de Sociedad Anónima.

El café que comercializa CODECH cuenta dos certificaciones: Fair Trade FLO (Comercio Justo) y Kiwa BSC que da garantía de un sistema de producción orgánico.

Dadas las condiciones en las que se cultiva el grano posee el siguiente perfil de taza: vainilla, plátano, arándano, frambuesa con una acidez cítrica brillante y un cuerpo medio, con puntuaciones de 85 – 87 puntos SCAA

3.2 Producto

El café la segunda bebida más demandada en el mundo, después del agua; se obtiene de la infusión de los frutos del cafeto. La razón del consumo principal, es a causa de su alto contenido de cafeína, la que estimula cambios emocionales en los consumidores.

Desde la década de los 80s se ha venido impulsando con buenos resultados la producción de café bajo el sistema orgánico. Este sistema representa un rescate de varios elementos de la tecnología agrícola tradicional que permite que con los insumos disponibles de la propia parcela y realizando prácticas de conservación de suelos y agua, se lleve a cabo el cultivo sin usar insumos químicos.

El resultado es que los productores obtienen rendimientos de 28.5 qq pergamino/Ha. en promedio, además de mantener la biodiversidad y los recursos naturales. Cuando el producto es certificado internacionalmente se puede vender con sobreprecio, con lo que se logra además mantener un mejor nivel de vida de la familia campesina.

El producto objetivo, en este caso particular, son las parcelas agrícolas certificadas como productoras de café orgánico, para ello se debe contar con una certificación de la producción, misma que clasifica las parcelas de acuerdo con su grado de transición hacia un café orgánico certificado, utilizando la siguiente terminología:

Una iniciativa en el marco de:

T1. Los productores han dejado de aplicar fertilizantes, fungicidas e insecticidas sintéticos durante doce meses precedentes a la visita de pre-certificación.

T2. Última fertilización química realizada 24 meses antes de la primera visita o que el productor ya tenga un año en el proceso.

T3. Última fertilización química realizada por lo menos 36 meses antes de la primera visita o que el productor ya tenga dos años en el proceso.

O. Orgánico, son los productores que no han utilizado fertilizantes químicos durante los cuatro años precedentes a la certificación y/o hayan cumplido con sus obligaciones del reglamento.

La producción de café orgánico ha sido en gran medida una consecuencia de las fluctuaciones de los precios en el mercado internacional y el aumento de los precios de insumos químicos para la producción. Algunos pueden considerarse cafetales “naturales” referidos a aquellas parcelas o fincas que cuentan con un manejo mínimo y que aplican pocos o ningún insumo.

El cultivo de café es social y económicamente muy importante, más de 50 países son productores, en promedio 20 millones de familias cultivan café a pequeña escala y el mercado es muy diversificado.

3.3 Descripción del Producto

El café es la bebida natural más rica en cafeína, la sustancia más conocida y la que le confiere las propiedades estimulantes y parte de su sabor amargo.

Contiene ácidos orgánicos que influyen en su sabor, olor y aroma, además son responsables de su acidez; así mismo contiene minerales (potasio, magnesio, calcio, cromo) y vitaminas (niacina), aunque su valor nutritivo es casi nulo, dada la poca cantidad necesaria para elaborar una taza de café. (Palomares, Gonzáles y Mireles, 2012)

El café orgánico es un café libre de químicos y pesticidas, que se cultiva con un estricto control de calidad y en armonía con la naturaleza. Se cultiva mediante una estrategia productiva orientada a la obtención de café de calidad y la protección del ambiente, sin la aplicación de insumos de síntesis química, y que se rige por normas de producción y procesamiento, mismas que son vigiladas mediante un proceso de certificación que garantiza al consumidor la adquisición de alimentos de calidad sin residuos químicos, como son fertilizantes y plaguicidas.

La producción orgánica es un sistema que tiene como fundamento la conservación y mejoramiento de la fertilidad del suelo, con técnicas e insumos compatibles con el medio ambiente y la conservación de la biodiversidad vegetal y animal. El combate de plagas se realiza mediante prácticas de tecnología limpia tales como: control biológico, uso de trampas, podas, aplicación de productos funguicidas e insecticidas de origen orgánico.

Tabla 1 Componentes esenciales del café

| Componente | Descripción | Porcentaje |
|--------------------------------|--|---|
| Cafeína | La cafeína (1,3,7-trimetilxantina) es una de las tres metilxantinas presentes en el café junto con la teofilina y la teobromina. Este alcaloide actúa como estimulante del sistema nervioso central y se encuentra presente también en forma natural en el té y el cacao. | 1,16% (0,6-1,7%) y 2.15% (1,16-3,27%) |
| Ácidos clorogénicos | Se han identificado hasta 11 ácidos clorogénicos en el café Robusta. Normalmente se denomina ácido clorogénico al que está presente en mayor cantidad (5-O-cafeoilquínico). Junto a los también presentes ácidos feruloilquínicos, ésteres del ácido cafeico y el ácido ferúlico son una importante fuente de fenoles dietarios. | El contenido de ácidos clorogénicos es del 7% en el café verde y se descomponen parcialmente (30 a 70%) durante el tostado, alcanzando niveles del orden de 4,0%. |
| Diterpenos: cafestol y kahweol | Cafestol y kahweol son extraídos en agua caliente, pero son retenidos por el papel filtro. El café espresso tiene un contenido promedio de 1,5 mg/taza. | No definido |
| Polifenoles | Son agentes antioxidantes que ayudan a combatir los radicales libres y nos ayudan hacer frente al estrés oxidativo. | No definido |

Fuente: Gloria Inés Puerta Quintero, Investigador Científico III Centro Nacional de Investigaciones de Café, Colombia. 2011

Se han realizado estudios que indican diversos beneficios derivados del consumo de café y aunque no se tenga información sobresaliente, sigue siendo una bebida muy demandada en distintas presentaciones y formas para la degustación.

3.4 Descripción de la Empresa

La base social de CODECH se organiza en el municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, por medio de apoyo dirigido a los socios de las organizaciones miembro.

Tabla 2 Información general de la organización

| | |
|---|--|
| Organización | CODECH Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo de Concepción Huista. |
| Descripción | Empresa comercializadora |
| Ubicación | Cantón Pozo, Concepción Huista. Huehuetenango, Guatemala. |
| Año de organización | 1999 |
| Integración | <ul style="list-style-type: none"> • Asociación de Desarrollo Integral Producto Yamanonh (ADIPY); • Asociación de Desarrollo Integral Tierra Hermosa Concepcionera (ADINTECH); • Asociación de Agricultores Tinecos (ADAT) • Asociación Bitenam - y sus miembros representan a Popti, Mam, y las ramas Q'anjob'al de la familia maya. (actualmente no participa) |
| Número de integrantes | ADIPY 218 productores ADINTECH 77 productores ADAT 107 productores Total 402 productores |
| Empoderamiento de asociatividad: | Alto |
| Proyección de asociatividad: | En incremento de socios por precios de café orgánico para exportación. |
| Contacto | Sr. Francisco Javier 31542289 codechconce@yahoo.com Tel. organización: (502) 2338 - 8090 E-mail: info@cafeconcepcion.com |

Fuente: Investigación SPI 2019.

3.5 Elementos de Planificación Estratégica

Misión:

Somos una Coordinadora de Organizaciones, que comercializa y exporta café de calidad; gestionando proyectos y facilitando el acceso a créditos. Promoviendo la equidad de género, el manejo adecuado de los recursos naturales y el desarrollo de las organizaciones de base y sus pequeños productores.

Visión:

Ser una Coordinadora competitiva en el departamento de Huehuetenango, con estándares de calidad y volumen en la exportación de cafés especiales.

Valores:

Responsabilidad: Realizamos nuestras actividades con eficiencia y eficacia, cumpliendo los compromisos adquiridos, con organizaciones de base, clientes compradores y entidades financieras, atendiendo los requerimientos ambientales, sociales y económicos.

Honestidad: Somos transparentes en el manejo de la información y la administración de los recursos de la organización. Actuando con veracidad ante las organizaciones de base, entidades externas, órganos directivos y personal.

Solidaridad: Entendemos las necesidades de nuestra comunidad a través de las organizaciones de base, promoviendo la integración de pequeños productores de café. Fortaleciendo el trabajo en equipo dentro del personal, órganos directivos y organizaciones socias.

Respeto: Promovemos las relaciones cordiales sin distinción de género, grupo étnico, religioso y político, aceptando las diversas formas de pensamiento. Dando cumplimiento a los Estatutos, políticas, normativas y procedimientos internos establecidos, así como a los convenios y leyes aplicables a la organización.

Calidad: Buscamos la satisfacción de nuestros clientes compradores, a través de un producto certificado orgánico y convencional comercio justo, altamente competitivo en el mercado internacional. Por medio de un proceso eficiente de asistencia técnica, capacitación, servicios financieros y gestión administrativa.

CODECH cuenta con varios objetivos estratégicos y metas, planteados en su plan estratégico vigente, de los cuales a continuación se presentan los relacionados al tema de productividad: **Objetivo estratégico:** Comercialización: **Meta:** Comercializar 18 contenedores de café al año 2,022; **Objetivo estratégico:** Asistencia Técnica y Control de Calidad: **Meta:** Tener un área certificada de 386 hectáreas al año 2022.

3.6 Factores Clave del Negocio

A continuación, se incluye un análisis FODA, en el cual se listando elementos determinantes del negocio:

Tabla 3 Factores Clave del Negocio

| | |
|--------------------|---|
| Fortaleza | <ul style="list-style-type: none"> • Respaldo institucional de ASOCUCH. • Café de alta calidad, certificado a nivel internacional • Experiencia en procesos de exportación • Personal técnico y administrativo comprometido • Se realiza apalancamiento financiero a los productores en transición • Se otorgan créditos para los socios |
| Debilidad | <ul style="list-style-type: none"> • No se abastece la demanda del mercado establecido • La recolección de café aún presenta debilidades en cuanto a su calidad (granos verdes, maduros y con exceso de maduración) • No hay incentivos por el buen manejo de recolección de granos. • Se requiere fortalecer la capacidad de los socios sobre el manejo y recolección de granos. • El personal técnico debe ser fortalecido en sus capacidades, de acuerdo a las exigencias del mercado respecto a las cualidades y calidades del producto. • No se realizan acciones preparatorias o de monitoreo, previo a la inspección de auditoria orgánica • Los técnicos de campo no son suficientes para darle seguimiento técnico a todos los productores. (actualmente labora un inspector y tres técnicos, uno por cada organización) • El poco personal técnico no permite un monitoreo constante. • No hay promotores locales especializados |
| Amenaza | <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades y plagas a la producción de café • Participación de otros proyectos y empresas de acopio de café de similares características. En la región específicamente Guayab´ Asociación Civil, aunque por el momento no están aceptando nuevos socios y Cooperativa Rio Azul con grandes intenciones de incrementar su volumen de exportación de café orgánico, ambas con sede en Jacaltenango. |
| Oportunidad | <ul style="list-style-type: none"> • Integración de más productores de café orgánico • Demanda internacional de café orgánico en aumento • Obtención de diferenciales de precio por calidad • Mercado nacional para café procesado (tostado y empacado) |

Fuente: Investigación SPI 2019.

3.7 Protocolo de Actuación

1. Generar en los directivos de CODECH, la clara consciencia en la necesidad de contratar más personas que integren el equipo técnico asesor de campo, ya que como se establece posteriormente, es fundamental para el cumplimiento de las metas empresariales.
2. Implementar un proceso de capacitación constante al personal técnico de CODECH, sobre Buenas Prácticas Agrícolas BPA y desarrollo de cultivos orgánicos para desarrollar cadenas de valor sostenibles con pequeños caficultores.
3. Sensibilizar a todos los socios, sobre la importancia de comercializar productos con los estándares y garantías de calidad que demanda el mercado del café orgánico, a efecto de lograr su total involucramiento y respaldo. El mejor motivante sin duda es la garantía de compra y un precio competitivo, aunque se pueden promover otros mecanismos, como premios especiales por asociación y por productor, giras de campo demostrativas, visitas de trabajo a fincas en Huehuetenango u otros departamentos del país, sorteos en fechas especiales, etc. Todo en el marco del desarrollo rural participativo.
4. Implementar un programa de estímulos para motivar la participación y asociatividad de nuevos productores, a efecto de incrementar la base de proveedores de café orgánico. Por medio de la difusión en radioemisoras locales y en visita de campo sobre las ventajas y conveniencias de ser parte de las Asociaciones miembros, como la asistencia técnica (formal y efectiva), crédito agrícola, y otros como los indicados en el numeral anterior.
5. Realizar acciones preparatorias de monitoreo, previo a la inspección de auditorías orgánicas.

4. Análisis del Mercado

El análisis de mercado es una recaudación y contextualización de datos sobre clientes, competidores, volúmenes de producción y otros elementos que ayudan a establecer las tendencias del mercado, el posicionamiento del producto, etc. Esta información es necesaria para la toma de decisiones sobre el lanzamiento de un producto.

4.1 Requisitos del mercado

A continuación, se presenta una descripción de las características del producto “Café orgánico”, bajo la perspectiva de los requisitos fundamentales de mercado, como lo son la calidad, la cantidad y la constancia en su disponibilidad.

1. Calidad: excelente (Arriba de 86%, “Ejemplar Regional plus +”)¹

El análisis de calidad, en el caso del café toma en consideración dos momentos: En físico que se realiza sobre los granos de café secos y trillados y el análisis de la calidad del café en taza, sobre la bebida. En cuanto al grano se toma en consideración el olor, la humedad (entre 10,5 y 12 %), la merma (de 18% o menos), el tamaño (malla 12 a 18). Terminado el análisis, se calcula el factor de rendimiento a partir de los pesos de la almendra sana, del grano brocado y de las pasillas. En cuanto a la calidad en taza, se cata la fragancia del café recién molido (uniformidad y consistencia de los atributos en la bebida). El olor y el aroma se califican de 1 a 5 y los atributos de sabor, se califican de 1 a 10, luego el catador construye un gráfico que le permitirá evaluar los resultados: Si el puntaje final está entre 70 y 80 puntos, se califica como un café de calidad “corriente o comercial”; Los cafés de “Especialidad” tienen entre 80 y 83 puntos; aquellos que puntúan entre 84 y 89, son clasificados como cafés tipo “Ejemplar Regional plus +” y entre 90 y 95 puntos se califican como “café Ejemplar” y de 95 puntos en adelante se consideran como “cafés Únicos”.

- Se trabaja atendiendo normas de producción (fundamentalmente sin aplicación de productos sintéticos) para cumplir con especificaciones para su exportación como producto orgánico.
- Se aplican mecanismos de control de calidad tanto en campo como en almacenaje y transporte. (Fundamentalmente la humedad).

¹ El mercado del café orgánico ha ido creciendo en los últimos tiempos gracias a que cada vez hay más consumidores consientes dispuestos a pagar más por productos orgánicos, aunque no presenten tazas excepcionales en su calidad.

Cantidad: en crecimiento

- La producción es incremental: de una producción de 17 contenedores en el 2019, se espera alcanzar 18 contenedores en el año 2022. Esto en función de la demanda identificada a nivel internacional y la gran cantidad de productores de café en la zona. (Cada contenedor tiene una capacidad de 275 sacos de café oro (ya seleccionado) y cada saco tiene un peso de 69 kilogramos, equivalente a 150 libras).
- Se estima que los productores locales cuentan con el área necesaria para cubrir dicha producción, sin embargo, deben ser organizados y capacitados a efecto de lograr la adaptación técnica y la organización correspondiente.

Constancia: Aceptable

- Aunque la producción es estacional, se observa una constancia anual en los flujos de producción.
- La cosecha de café se realiza los meses de noviembre a marzo.

Cada año se incrementa el número de productores orgánicos atraídos por los mejores precios que éstos ofrecen, sin embargo, deben atender y cumplir con diversos requisitos en cuanto a la implementación de BPA particulares para cultivos orgánicos, por lo tanto, se debe prever un proceso de integración.

4.2 Oferta de producto

Guatemala a pesar de tener un territorio relativamente pequeño, en comparación de sus competidores es un referente en la producción de café. Se puede aprovechar ciertas ventajas, (experiencia en la producción, posicionamiento en el mercado) aunado a ello, la diversidad de suelos y climas, que diversifican el sabor del café. Las áreas cafetaleras se han desplazado hacia las zonas altas y los productores en su mayoría son agricultores organizados a través de asociaciones y cooperativas.

Actualmente Guatemala enfrenta un escenario difícil para la producción de café no solo por los bajos precios internacionales del grano, sino también por un bajo desarrollo de innovación tecnológica en cuanto al cultivo de café se refiere. Aunque la diferenciación de precio en café orgánico no se ve tan afectado en este sentido. Los caficultores siguen trabajando en el desarrollo y transferencia de tecnología y en el posicionamiento de cafés de origen de alta calidad.

Una iniciativa en el marco de:

Ilustración 1 Participación comercial de Guatemala a nivel mundial

| Principales productores de café del mundo en el año 2015 | | | |
|--|-----------|-----------------------------|-------------------------|
| Puesto | País | Producción (en miles de Kg) | % de producción mundial |
| 1 | Brasil | 2.594.100 | 30,16% |
| 2 | Vietnam | 1.650.000 | 19,18% |
| 3 | Colombia | 810 | 9,42% |
| 4 | Indonesia | 660 | 7,67% |
| 5 | Etiopía | 384 | 4,46% |
| 6 | India | 350 | 4,07% |
| 7 | Honduras | 345 | 4,01% |
| 8 | Uganda | 285 | 3,32% |
| 9 | México | 234 | 2,72% |
| 10 | Guatemala | 204 | 2,37% |

Fuente: International Coffee Organization (www.ico.org)

La producción de café convencional ha sufrido una caída, caso contrario es el café orgánico que cada vez es más demandado y que tiene un mejor precio.

CODECH cuenta con equipos técnicos que se encargan de brindar asistencia técnica a los productores asociados.

Se está apoyando la transición de áreas de producción convencional a producción orgánica.

El acopio y los procesos de selección y clasificación se realizan en diversas comunidades, posteriormente se coordina la entrega para su comercialización.

El volumen promedio individual de producción de café orgánico en una hectárea de terreno es de 28.5 qq pergamino/Ha.

La oferta local de café orgánico está conformada por la producción que realizan los caficultores de las asociaciones miembros de CODECH, mismos que se integran de la siguiente manera:

- ADPY 218 productores
- ADINTECH 77 productores
- ADAT 107 productores

El volumen global de producción y comercialización se incrementa cada año, en el 2019 fue de 7,033.38 qq de café oro.

Una iniciativa en el marco de:

Un quintal de café orgánico tiene un costo de producción de Q. 700.00 a Q. 750.00

Al momento de entrega se hace un pago de 70%, en la venta final se entrega el 30% restante.

Por medio de la página web de la organización se difunde información con fines comerciales, en la misma se indica que el cultivo de café es intensivo en mano de obra.

4.3 Demanda de producto

Los productos orgánicos por su alta calidad, la carencia de químicos y por ser amigables con el medio ambiente, han creado un nuevo segmento de consumidores, que tienen la conciencia de los niveles cualitativos del producto. El caso del café orgánico, es un producto que está cobrando auge en países denominados desarrollados, incluso en sectores exclusivos de países en vías de desarrollo.

Diversas fuentes comerciales difieren en opinión sobre la magnitud del mercado de café orgánico certificado. Y lamentablemente no ayuda el hecho de que son pocos los países consumidores que registran separadamente las importaciones de café orgánico. Es de notar que los 27 países miembros de la Unión Europea mayormente reportan las importaciones de café en forma generalizada como si se tratara de un solo tipo, por lo que se hace difícil hacer cálculos de datos de cada país.

El café es la segunda bebida más consumida en el mundo, después del agua. El mayor consumidor de café del mundo es Finlandia, con casi 12 Kg de café al año por persona. Si estimamos aproximadamente 10 gramos por cada taza de café, calculamos que los finlandeses beben de media más de 3 tazas al día. A continuación, encontramos a Noruega, Austria y Dinamarca, con alrededor de 8,75 Kg por persona y año (unas 2 tazas y media al día). Llama la atención que un país como Italia, de larga tradición cafetera y famoso por sus cappuccinos, latte, macchiatos y otras especialidades se encuentra en la posición número 15, con un consumo aproximado de una taza y media al día por persona (5,7 Kg por persona y año). España se encuentra en la posición número 22, con un consumo de 4,6 Kg de media por persona y año (algo más de una taza al día por persona).

Ilustración 2 Principales consumidores de café a nivel mundial

| Principales consumidores de café del mundo en el año 2015 | | | |
|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Puesto | País | Kg por persona al año | Tazas de café al día por persona |
| 1 | Finlandia | 11,9 | 3,3 |
| 2 | Noruega | 8,8 | 2,4 |
| 3 | Austria | 8,7 | 2,4 |
| 4 | Dinamarca | 8,7 | 2,4 |
| 5 | Suiza | 8,1 | 2,2 |
| 6 | Suecia | 7,2 | 2 |
| 7 | Alemania | 6,8 | 1,9 |
| 8 | Bélgica | 6,6 | 1,8 |
| 9 | Líbano | 6,3 | 1,7 |
| 10 | Bosnia y Herzegovina | 6,1 | 1,7 |

Fuente: International Coffee Organization (www.ico.org)

Los importadores principales de café orgánico son Alemania, Bélgica/Luxemburgo, Holanda, Francia y Suecia. Estos países también son importantes procesadores y re-exportadores.²

La demanda se basa en la disponibilidad y la calidad para orígenes, regiones y lotes específicos. Las empresas comercializadoras internacionales buscan trabajar de preferencia con productos manejados orgánicamente y con grupos organizados; en el producto buscan calidad, precio, comercio justo y una relación directa entre el productor y consumidor.

El mercado actual de CODECH lo constituye Olam Internacional y Atlas coffee importers: EEUU (Comercio Justo / Orgánico), actualmente se verificó una entrega comercial de 17 contenedores de café orgánico (7,012 quintales) y un contenedor de café convencional (412 quintales), aunque los contratos de abastecimiento son mayores.

El excedente producido, que no cumple con los requerimientos de exportación, se comercializa a nivel local (aproximadamente 1,200 quintales durante el último año).

Según reporte de CODECH, sus asociaciones miembros presentaron el siguiente nivel de ventas en 2018: ADAT Q. 2,892,383.99; ADIPY Q. 3,596,048.74; No se cuenta con información de ADINTECH.

² <http://www.infoagro.com>

4.4 Actores participantes en la cadena de valor del café

En la cadena de café orgánico se identificaron los siguientes participantes:

Ilustración 3 Cadena de Valor del Café



Una iniciativa en el marco de:

4.5 Precio

Hay tres factores principales que determinan el precio del café a nivel internacional: Nivel del mercado de productos básicos + Diferencial + Base de entrega = Precio

El mercado de productos es el indicador abstracto del saldo de oferta y demanda del café como producto.

Los diferenciales (Calidad Premium) se basan en la disponibilidad y la calidad para orígenes, regiones y lotes específicos.

Base de entrega (Incoterms): FOT (Free on Truck): es un estándar, lo que significa que el envío está en un palé, atado y cargado en un camión por el almacén. (cubierto por la coordinadora).

CODECH compra únicamente a sus socios. El pago por quintal a los productores es de Q.1,000.00. (clasificado para mercado internacional). Los cafés que no califican se venden a otros mercados y a precios menores.

Es importante recalcar que comprar café orgánico comercializando justamente significa apoyar a familias, cosechando en las mejores zonas el café

4.6 Protocolo de actuación

Respecto a los determinantes del mercado, se cuenta con una definición clara y objetiva del “**producto**”, como es el Café Orgánico, producido para obtener altas condiciones de calidad; respecto a la existencia de consumidores o clientes potenciales, CODECH ha logrado luego de varios años de trabajo, constituir una sólida alianza comercial internacional, garantizando la compra de su producto, siempre y cuando cumpla con las normas de calidad antes indicadas;

Otro elemento crítico es el espacio disponible de participación, determinado por los “**competidores**”, que en este caso lo integran otras organizaciones y empresas interesadas en adquirir café orgánico con fines de su intermediación comercial. En el departamento de Huehuetenango existen otras entidades orientadas a este fin, en la región Huista operan 2 organizaciones, Cooperativa Rio Azul y Guayab´ asociación civil, esta última actualmente no está recibiendo nuevos asociados, es por ello necesario generar un empoderamiento del socio productor, a efecto de mantener su fidelidad para CODECH.

El **proveedor**, por su parte, constituye el actor del cual dependen no solo el abastecimiento del producto, sino el mantenimiento de los estándares de calidad necesarios para mantener

Una iniciativa en el marco de:

una estructura de costos y precios deseada. En el caso de CODECH, el elemento fundamental que debe ser abordado, atendido y articulado eficientemente, para mantener la estructura comercial del negocio. En este sentido, no se trata solo de los nuevos productores orgánicos, se trata de TODOS los productores, quienes deben recibir la atención técnica y social necesarias para lograr su productividad y su fidelidad y de esta forma, la coordinadora mantendrá e incrementará sus volúmenes de comercialización.

Por lo antes expuesto, aunque las acciones principales a atender son de naturaleza técnica, es importante, desde la perspectiva del análisis de mercado, tomar en consideración los siguientes elementos:

1. Articular a los productores de café orgánico con estrategias de compra favorables a sus expectativas.
2. Implementar actividades socio culturales que coadyuven a generar el empoderamiento y fidelidad de los socios, así como medio para motivar el interés de socios potenciales.
3. Como motivación al cambio, activar mecanismos más atractivos de financiamiento para que los caficultores cuenten con capital de inversión para asegurar la producción de café orgánico.

5. Análisis Técnico

Este estudio tiene como objetivo verificar la posibilidad técnica para la producción del producto o productos identificados en el análisis de mercado y que se pretende comercializar, en este caso se refiere a la producción de café orgánico. Incluye básicamente la determinación del tamaño óptimo, la localización, proceso productivo, equipos e ingeniería para la producción, almacenamiento y comercialización, así como elementos administrativos, legales y ambientales.

5.1 Tamaño de la planta

El tamaño de un proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año. En el caso de la producción de café, el tamaño se concibe como la producción que se logre obtener, en este caso se mide en quintales (de 100 libras). Respecto a producción agrícola y en particular en esta empresa, lo que se busca es incrementar el volumen de producción de café orgánico, a efecto de abastecer la demanda internacional existente.

Dicho volumen se puede incrementar de dos formas: Implementando mejores prácticas agrícolas en parcelas de café orgánico existente (incremento de su productividad), o bien transformando parcelas de cultivo en donde se emplean prácticas y producto no orgánicos, hacia una producción totalmente orgánica.

Actualmente se tienen registradas aproximadamente 345 hectáreas de café orgánico y la meta para los próximos tres años es llegar a 386 hectáreas.

Actualmente se está acopiando 17 contenedores de café orgánico oro (equivalente a 701,250 libras o 7,012 quintales), 1 contenedor de café convencional (equivalente a 41,250 libras o 412 quintales). Haciendo un total de 742,500 libras (7,425 quintales). El café que no cumple requerimientos se vende a nivel nacional, el mismo se estima en 1,200 quintales. Son 402 pequeños productores que están dotando de producto a CODECH, y cada año se busca sumar nuevos productores (que pasan de producir café convencional, a producir café orgánico), debido a que es más rentable.

Para poder desarrollar el potencial productivo es necesario tomar en consideración los siguientes factores condicionantes:

- Disponibilidad de terrenos (parcelas naturales o tradicionales) para promover la producción de café orgánico.
- Capacitación y asistencia técnica de los caficultores.
- Motivar permanencia de productores y su volumen de producción.
- Disponibilidad de insumos, materiales y equipo.

Una iniciativa en el marco de:

5.2 Localización del Proyecto

Macro localización: La empresa se ubica en el municipio de Concepción Huista, en la región norte del departamento de Huehuetenango, en la denominada Sierra de los Cuchumatanes y cubre a los municipios circunvecinos productores de café, esto obedece principalmente a las oportunidades estratégicas de la región como lo es su posición geográfica, condiciones climáticas, propiedades nutricionales del suelo, que ofrecen ventajas comparativas para el cultivo de café.

Aunque se cuenta con caminos asfaltados y de terracería, los mismos son transitables durante todo el año. La disponibilidad de insumos y materiales se ve favorecida por la cercanía con centros urbanos y cabeceras municipales.

Micro localización: Las instalaciones de CODECH se ubica en Cantón Pozo Concepción Huista. Huehuetenango, Guatemala, está en la entrada principal del municipio.

CODECH se encuentra en un punto estratégico para el acopio de café de los municipios aledaños.

5.3 Proceso Productivo

El proceso productivo respecto a café orgánico se detalla a continuación:

Planificar la parcela: Destaca la importancia de la planeación del cafetal, en la que es necesaria la actividad de poda. La poda de ramas es una alternativa para estimular la formación de ramas secundarias, la poda sobre el tallo promueve la formación de brotes nuevos, y la intervención combinada sobre la longitud de las ramas y la altura del tallo, modifica la arquitectura del árbol debido a la presencia simultánea de ramas secundarias y brotes. La necesidad de implementar sistemas de renovación en cafetales debe ser analizada en función de la edad, la variedad, la densidad de plantas, y el estado fitosanitario del cultivo. Se estima que con manejo adecuado de tejidos, se puede mantener una plantación hasta por 20 años.

Conservación del suelo: Las prácticas de manejo cafetalero controlarán la erosión y protegerán y/o mejorarán la composición y fertilidad del suelo, para ello se deben de tomar medidas apropiadas ambientalmente, especialmente en los terrenos con pendiente o en las áreas adyacentes a los cursos de agua, humedales y caminos, tales como construcción de terrazas o curvas a nivel.

Selección de las semillas: debe ser en base al vigor de la planta de la cual se recolecta la semilla, deberá ser una mata que presenta las mejores características como pueden ser: 1) el rendimiento general de la planta; 2) la resistencia a plagas y enfermedades; 3) la calidad del fruto; 4) debe ser una planta joven (entre 5 y 7 años de edad, pues si es muy vieja, no se asegura el máximo vigor de la planta hija).

Una iniciativa en el marco de:

Para este paso existen dos opciones:

Vía Seca (A este café se le llama cereza)

- Se recolectan las cerezas rojas o amarillas (maduras) dejando el pedúnculo adherido a la rama.
- La cosecha no debe durar más de 2 semanas, para evitar que la semilla se seque en el árbol.

Vía Húmeda (A este café se llama lavado o fermentado)

- Se recolectan las cerezas.
- Se remojan para quitarles las capas y luego se lavan los granos.

Construcción de semilleros y viveros: La semilla pasa por un proceso similar al beneficio húmedo. Se despulpa y se deja remojar en tinas por 3 horas, con el fin de acelerar la germinación. No se deben dejar fermentar. Una vez Hinchadas las semillas, se pasan al semillero.

Plantación: Consiste en el establecimiento de cafetales en áreas en las que actualmente no existe café o donde se realiza una renovación, incluye las actividades de preparación del terreno, siembra de cafetos y árboles de sombra y todas las labores agronómicas de mantenimiento hasta su primera cosecha comercial.

Ahoyado: Debe ser preparado con un mes de anticipación a la siembra, con medidas de 40cm de ancho x40cm. De largo x 40 cm., de profundidad, y rellenas con abono orgánico con 15 días de anticipación a la siembra.

Manejo del cultivo:

- ✓ Poda
- ✓ Deshije
- ✓ Agobio
- ✓ Despunte
- ✓ Recepa
- ✓ Poda Sanitaria
- ✓ Limpia
- ✓ Regulación de sombra
- ✓ Triple re
- ✓ Manejo de sombra

Una iniciativa en el marco de:

Evaluación y control integrado de plagas y enfermedades: En los sistemas de producción cafetalera orgánica NO se debe utilizar ningún producto como insecticidas, funguicidas, herbicidas, fertilizantes y cualquier tipo de producto químico sintético.

Control de Malezas: El Control de Malezas se refiere a conocer y limpiar selectivamente las plantas no deseadas en el cafetal. Es importante no dejar el suelo descubierto y expuesto al deterioro causado por el clima. Un buen control es el que se hace de manera integrada y ordenada.

Abono: Hay dos tipos de abonos orgánicos. Uno es el abono que de manera natural produce la propia naturaleza y otro es el abono orgánico que hace el hombre imitando el proceso natural. Ambos tipos mejoran la fertilidad del suelo y ayudan al buen desarrollo de la planta, consecuentemente mejoran la calidad del fruto.

5.4 Beneficio

a) Recepción en el Beneficio: Se recibe y procesa el café el mismo día en el que se ha recolectado, previo lavado. Se pesa el café al momento de recibirlo y procurar no dejar expuesto al sol.

b) Despulpado: Este proceso debe realizarse antes de las 6 horas de la recolección ya que este tiempo podría afectar el producto y producir una fermentación posterior. Se debe construir un tanque para almacenamiento de agua de suficiente volumen. La máquina despulpadora tiene que estar de acuerdo a la cantidad de horas diarias que se utilice.

Se debe limpiar, calibrar las cuchillas alimentadoras, revisar la tolva y el cilindro de la despulpadora y por último revisar el sistema de movimiento ya sea manual o eléctrico.

Asegurarse que no haya ninguna impureza tales como: maderas, metales, residuos vegetales, etc. Alimentar con suficiente agua a la despulpadora y enseguida dejar pasar las cerezas.

Recoger la pulpa, secarla al sol y utilizarla como fertilizante. Recoger las aguas del despulpado y juntarlas con las aguas del lavado a fin de someterlas a tratamiento y evitar la contaminación ambiental.

c) Zarandeo: Escoger una zaranda (tamizador) que tenga un tamaño en relación con el tamaño de la despulpadora, se puede usar una zaranda manual o eléctrica, para separar los granos que no se han despulpado.

d) Fermentación: Se coloca el café despulpado en el tanque de fermentación. Luego se deja fermentar de 12 a 20 horas, hasta que la textura este rugosa. Es conveniente evitar que el café se sobre fermente, o no se fermente suficiente, porque va a perder calidad.

e) Lavado: se puede realizar en el fermentador o en el canal clasificador: En el fermentador: El producto fermentado se lava de inmediato en el fermentador, si esto no se hace se guarda el producto durante el menor tiempo sumergido en agua limpia. El café se tiene que lavar 2 ó 3 veces. Las aguas del lavado se recogen y se juntan con las aguas del despulpado y se envía a una piscina para que se oxigene y purifica antes de desecharla.

En el canal clasificador: Esta actividad se realiza sólo si se quiere obtener varios tipos de café. El canal tiene tres secciones separas por compuertas. En la primera sección se realiza el lavado. Se añade la cantidad de agua suficiente y se mueve el café con una paleta de madera. La espuma e impurezas van a pasar al tercer compartimiento para ser desechadas.

f) Clasificación: Esta actividad tiene por meta obtener café de dos calidades a más. La selección se va a hacer a través del canal clasificador, constituido por 3 secciones separadas por 2 compuertas. Si el lavado se hizo en el tanque de fermentación, el café se envía con abundante agua. Luego de hacer el lavado respectivo los compartimientos van a ir tamizando el café haciéndolo de diferentes calidades.

g) Secado: Si bien se puede hacer con una secadora mecánica, también se utilizan otras técnicas, como el secado en patio, en donde el café se distribuye en patios de cemento o ladrillo, e l café en un tendal formando una capa de hasta 4 cm de alto y se voltea cuidadosamente 3 veces al día. El café va a ir obteniendo un color verde oliva a los 4 ó 5 días). Es recomendable cubrir el café con plástico durante las noches. Ya listo se separa el café cristalizado (ocurre cuando hay sobrecalentamiento en el secado, este se usa para elaborar café soluble)

h) Almacenamiento: Se ensaca el café en costales limpios, y se pesa cada costal registrando el peso total entregado por productor. Se almacena temporalmente en lugares secos y bien ventilados sobre tarimas de madera.

i) Comercialización Asociativa: Esta opción permite agruparse para adquirir poder de negociación, así como, conocer y manejar las normas técnicas.

5.5 Aspectos administrativos, legales y ambientales

Como en todo proyecto, la Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo de Concepción Huista CODECH, debe prever el contar con personal responsable de las labores administrativas, técnicas y comerciales, contando con un organigrama básico de operación.

Además, debe establecer y cumplir con los lineamientos legales, fiscales y ambientales necesarios que permitan una operación constante y apegada a las leyes de la República de Guatemala. En el entendido que estas acciones se encuentran totalmente implementadas, en el protocolo de actuación se presentan algunas recomendaciones al respecto.

Atlas³ junto con varios de sus clientes tostadores trabajan estrechamente con CODECH en el control de calidad y la trazabilidad.

5.6 Factores Clave

A continuación, se presenta una breve revisión de los determinantes técnicos de la cadena de valor de café, en La Sierra de Los Cuchumatanes, Huehuetenango, Guatemala.

A continuación, se presenta una breve revisión de los determinantes técnicos de la cadena de café en la Sierra de los Cuchumatanes:

Tabla 4 Análisis de factores técnicos clave.

| Determinante | Condición actual | Ámbito de acción |
|-----------------------------------|---|---|
| Área potencial a ser transformada | De acuerdo a la orientación de la intervención, el foco de trabajo lo constituyen los caficultores que cuentan con parcelas de cultivo muy antiguas y que ya no brindan el rendimiento promedio; de igual forma, los caficultores que realizan prácticas tradicionales, con uso de agroquímicos, a efecto que, en ambos casos, se realice un proceso de transición hacia una caficultora totalmente orgánica. | Establecer una base de datos de productores y áreas de cultivo que cuenten con plantaciones de café antiguas, así como de productores de café tradicional, a efecto de estimar el número de hectáreas que deben ser sujetas a transformación. Viabilizar la integración de nuevos productores de café o reconversión productiva de socios. |
| Tamaño del proyecto | CODECH tiene planificado ampliar su área de producción | Se debe establecer un registro específico de áreas de cultivo, realizando la sub división |

³ Atlas es una empresa internacional dedicada a la compra venta de café a nivel mundial.

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| | en 41 hectáreas, durante los próximos 3 años. | correspondiente a cultivo orgánico de baja producción (antiguo), cultivo tradicional y área sin cultivo de café. A efecto de realizar la asistencia y seguimiento correspondiente. |
| Localización del proyecto | Municipio de Concepción Huista, Huehuetenango y lugares circunvecinos. | Toda extensión agrícola que se ubique bajo similares especificaciones de altitud y bio clima, puede ser considerada para su incorporación en el proceso de expansión. |
| Ingeniería del Proyecto | ASOCUCH brinda el asesoramiento y apoyo estratégico para que CODECH se fortalezca organizativa, productiva y comercialmente. | El diseño de Plan de Negocios se orienta a mejorar las condiciones de productividad de CODECH, como medio para que cientos de caficultores mejoren sus ingresos y sus condiciones de vida. |
| Equipos y tecnología | Por su naturaleza la producción de café orgánico no requiere del uso de equipos o tecnologías, por el contrario, se busca una producción ambientalmente sostenible, sin uso de productos químicos o similares | La capacitación y asistencia técnica al caficultor proveerá la información necesaria para promover los cambios agrícolas y culturales necesarios para impulsar una caficultura orgánica. |
| Proceso productivo | El cultivo de café orgánico se basará en la implementación de estándares y requerimientos del mercado internacional. Actualmente se cuenta con personal técnico agrícola que brinda acompañamiento a los caficultores, aunque por las distancias y condiciones particulares, no se dan abasto para esta labor. | Es necesario implementar procesos de acompañamiento y seguimiento más efectivos. Es necesario establecer guías agrícolas que ayuden al agricultor en sus nuevas labores. Se debe contratar más personal técnico que brinde la asistencia correspondiente. |
| Control de Calidad | Por la naturaleza de la intervención, hay que avanzar en la asistencia técnica previo | Es necesario verificar el establecimiento del organigrama operativo de la |

Una iniciativa en el marco de:

| | | |
|--|---|---|
| | iniciar los procesos de certificación orgánica. | empresa, así como su presupuesto y programa de operación. Así mismo se debe verificar el cumplimiento e inscripción de las parcelas para su certificación orgánica. |
|--|---|---|

Fuente: Investigación SPI 2019.

5.7 Protocolo de actuación

A efecto de lograr la consolidación operativa Técnica, a continuación, se presenta un listado de determinantes que deberán ser atendidos. En el plan de acción se incluyen dentro de un programa específico de trabajo.

1. Establecer manuales de normas, procedimientos e indicadores de desempeño, para los técnicos de CODECH, a efecto de velar por su aplicación y verificación en todas las etapas del proceso de producción, homogenización, almacenamiento y transporte del café.
1. Establecer un registro detallado de productores en el área de cobertura de CODECH, incluyendo una ficha técnica detallada sobre las características y condiciones de sus cultivos, lo cual ayudará en la trazabilidad del producto, en su clasificación pre certificación y en la programación de asistencia, además motivará una relación más directa entre el productor y la empresa.
2. Constituir grupos de productores según el nivel de atención requerida, geo posicionando su ubicación, con la finalidad de establecer y atender programas de trabajo de asistencia técnica específicos.
3. Establecer un programa de cobertura y metas para cada técnico de campo, con el fin de asegurar su labor, dicho programa debe ser evaluado periódicamente por el coordinador de campo de CODECH.
4. Establecer un programa integral para socios de CODECH, orientado a implementar buenas prácticas agrícolas en parcelas de café orgánico existente, con el fin de incrementar su productividad. Dicho programa debe incluir prácticas de campo grupales, guías audiovisuales sencillas para su comprensión y aplicación por parte de los agricultores, así como asistencia técnica presencial efectiva.

Una iniciativa en el marco de:

5. Establecer un programa integral para socios de CODECH, orientado a transformar parcelas de cultivo, pasando de emplear productos sintéticos, hacia una producción totalmente orgánica. Dicho programa debe incluir prácticas de campo grupales, guías audiovisuales sencillas para su comprensión y aplicación por parte de los agricultores, así como asistencia técnica presencial efectiva.
6. Implementar eventos grupales explicativos sobre la Certificación Orgánica, su importancia y las normas a cumplir, incluyendo una explicación sobre las evaluaciones de campo, así como las ventajas de contar con dicha certificación.
7. Implementar estándares de control en el proceso de acopio, selección y clasificación se realizan en las comunidades, previo su traslado al centro de acopio de CODECH, para su comercialización.
8. Establecer un centro de abastecimiento agrícola, para asegurar la dotación directa de insumos agrícolas acordes a los procesos orgánicos, como mecanismo para asegurar la calidad de la producción.

Una iniciativa en el marco de:

6. Análisis Financiero

6.1 Descripción y análisis económico financiero

| CUADRO 1. | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| | | | FINANCIAMIENTO | |
| INVERSIÓN FIJA | MONTO DE CAPITAL | CAPITAL PROPIO | PRÉSTAMO | SUMINISTRADORES |
| a) EQUIPO Y HERRAMIENTA | | | | |
| EQUIPO Y HERRAMIENTAS VARIAS | Q 177,873.00 | Q 177,873.00 | | |
| b) MOBILIARIO | | | | |
| | Q 109,329.00 | Q 109,329.00 | | |
| c) OTROS | | | | |
| | Q 980,567.00 | Q 980,567.00 | | |
| d) GASTOS DE VENTA Y OTROS: | | | | |
| | Q 105,000.00 | | Q 105,000.00 | |
| TOTAL INVERSIÓN FIJA | Q 1,372,769.00 | Q 1,267,769.00 | Q 105,000.00 | |
| CAPITAL DE TRABAJO | | | | |
| Costos Fijos (12 meses) | Q 782,544.37 | Q 469,526.62 | Q 313,017.75 | |
| Costos Variables | Q 7,809,000.00 | Q 3,123,600.00 | Q 4,685,400.00 | |
| TOTAL CAPITAL DE TRABAJO | Q 8,591,544.37 | Q 3,593,126.62 | Q 4,998,417.75 | |
| TOTAL INVERSIÓN | Q 9,964,313.37 | Q 4,860,895.62 | Q 5,103,417.75 | |

Proyección anual de ventas

| CUADRO 2 | | | | |
|---|-------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| PROYECTO: CADENA DE VALOR CAFÉ ORGANICO EN LA SIERRA DE LOS CUCHUMATANES EN HUEHUETENANGO | | | | |
| INGRESOS ANUALES POR CONCEPTO DE VENTA QUINTALES DE CAFÉ ORGANICO TIPO ORO | | | | |
| CONCEPTO | UNIDADES VENDIDAS | TOTAL VENTAS | TOTAL COSTO VARIABLE | UTILIDAD BRUTA |
| PRODUCTOS | | | | |
| Café Organico en qq oro | 7809 | Q 15,292,677.06 | Q 7,809,000.00 | Q 7,483,677.06 |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAL | 7809 | Q 15,292,677.06 | Q 7,809,000.00 | Q 7,483,677.06 |

Unidades Proyectadas: Tomando como base la cantidad de contenedores vendidos último reporte 2019 con la finalidad de ir aumentando gradualmente y en flujo de caja se establece la meta de 9,465 qq oro para el 2022. Tomando como referencia que 411 qq oro hacen un contenedor de exportación.

Precio de Venta Proyectado: Tomando como base la información proporcionada US\$254 el qq oro.

Costo Variable: Según Plan de Negocios establece que se le paga Q1000/qq a cada productor de café orgánico pergamino

| CUADRO 3 | | | | |
|---|------|--------------------|--|---------------------|
| COSTOS FIJOS: | | | | |
| PROYECTO: CADENA DE VALOR CAFÉ ORGÁNICO EN LA SIERRA DE LOS CUCHUMATANES EN HUEHUETENANGO | | | | |
| VALORES EN QUETZALES | | | | |
| CONCEPTO | Cant | COSTO MENSUAL | | COSTO ANUAL |
| II. COSTOS INDIRECTOS O FIJOS | | | | |
| Equipo Administrativo | 5 | Q 17,621.00 | | Q 105,726.00 |
| Inspector | 1 | Q 5,000.00 | | Q 30,000.00 |
| Técnicos de campo | 3 | Q 10,500.00 | | Q 126,000.00 |
| Técnicos de campo nuevos | 6 | Q 21,000.00 | | Q 252,000.00 |
| gasolina para vehículos | | Q 2,500.00 | | Q 30,000.00 |
| Agua Potable | | Q 250.00 | | Q 3,000.00 |
| Servicio de Energía Eléctrica | | Q 300.00 | | Q 3,600.00 |
| Depreciación del Mobiliario | | Q 300.87 | | Q 3,610.40 |
| Depreciación del Equipo y Otros | | Q 7,401.63 | | Q 88,819.50 |
| Depreciación de Vehículos | | Q 3,305.38 | | Q 39,664.60 |
| Depreciación de Edificios | | Q 1,660.25 | | Q 19,923.05 |
| Papelería y útiles de Oficina | | Q 200.00 | | Q 2,400.00 |
| Reparaciones y Mantenimiento | | Q 5,883.40 | | Q 70,600.82 |
| Gastos por compra de herramientas y productos | | Q - | | Q - |
| Teléfono y Fax | | Q 500.00 | | Q 6,000.00 |
| Insumos de Limpieza | | Q 100.00 | | Q 1,200.00 |
| Empaques para producto | 0 | Q - | | Q - |
| TOTAL COSTOS FIJOS | | Q 76,522.53 | | Q 782,544.37 |

| VALORES EN QUETZALES | | | | |
|---|--|----------|----------------|-----------------------|
| CUADRO 4. | | | | |
| INVERSIONES EN ACTIVOS | | | | |
| CONCEPTO | | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| III. INVERSIONES EN ACTIVOS | | | | |
| a) EQUIPO Y HERRAMIENTAS | | | | |
| EQUIPO LABORATORIO DE CATAACION | | 1 | Q 177,873.00 | Q 177,873.00 |
| | | 0 | Q - | Q - |
| b) MOBILIARIO | | | | |
| MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA | | 1 | Q 18,052.00 | Q 18,052.00 |
| EQUIPO Y PROGRAMAS DE COMPUTACION | | 1 | Q 91,277.00 | Q 91,277.00 |
| c) OTROS | | | | |
| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | | 1 | Q 383,783.00 | Q 383,783.00 |
| EDIFICIOS | | 1 | Q 398,461.00 | Q 398,461.00 |
| VEHICULOS | | 1 | Q 198,323.00 | Q 198,323.00 |
| TOTAL INVERSIONES EN ACTIVOS | | | | Q 1,267,769.00 |
| GASTOS DE ORGANIZACIÓN E INSTALACION | | | | |
| IV. GASTOS DE VENTA Y OTROS: | | | | |
| Capacitaciones y AT nuevos productores | | 10 | 8,000.00 | 80,000.00 |
| Elaboración de manuales y normas | | 1 | 25,000.00 | 25,000.00 |
| TOTAL | | | | 105,000.00 |
| TOTAL DE LA INVERSIÓN | | | | |
| CONCEPTO | | | | COSTO TOTAL |
| I. COSTOS VARIABLES | | | | 7,809,000.00 |
| II. COSTOS FIJOS (para 12 meses) | | | | 782,544.37 |
| III. INVERSION EN ACTIVOS | | | | 1,267,769.00 |
| IV. GASTOS DE VENTAS Y OTROS | | | | 105,000.00 |
| SUB-TOTAL INVERSION DEL PROYECTO | | | | 9,964,313.37 |
| V. IMPREVISTOS | | | | |
| GASTOS IMPREVISTOS | | | | 0.00 |
| TOTAL DE LA INVERSIÓN DEL PROYECTO | | | | 9,964,313.37 |

| CUADRO 5. | | | | | | | | |
|--|---|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| PROYECTO: CA DENA DE VALOR CAFÉ ORGÁNICO EN LA SIERRA DE LOS CUCHUMATANES EN HUEHUETENANGO | | | | | | | | |
| FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO PARA 5 AÑOS. | | | | | | | | |
| VALORES EN QUETZALES | | | | | | | | |
| No. | CONCEPTOS | PERIODO 0 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | TOTAL |
| 1 | Saldo Inicial | 0.00 | 8,591,544.37 | 13,457,555.81 | 16,154,859.66 | 19,379,220.82 | 22,603,581.97 | 26,170,847.88 |
| | INCREMENTO EN VENTAS | | 7809 qq oro | 8220 qq oro | 9465 qq oro | 9465 qq oro | 10275 qq oro | |
| 2 | INGRESOS | | | | | | | |
| | Inversion Inicial | 9,964,313.37 | | | | | | |
| 3 | Ventas Anuales | 0.00 | 15,292,677.06 | 16,097,554.80 | 18,535,688.10 | 18,535,688.10 | 20,121,943.50 | 88,583,551.56 |
| 3 | Otros Ingresos | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | Total Ingresos | 9,964,313.37 | 23,884,221.43 | 29,555,110.61 | 34,690,547.76 | 37,914,908.92 | 42,725,525.47 | 114,754,399.44 |
| | EGRESOS | | | | | | | |
| 5 | Costos Variables: | 0.00 | 7,809,000.00 | 10,686,000.00 | 12,304,500.00 | 12,304,500.00 | 13,357,500.00 | 56,461,500.00 |
| 6 | Costos Fijos | 0.00 | 782,544.37 | 782,544.37 | 782,544.37 | 782,544.37 | 782,544.37 | 3,912,721.87 |
| 7 | Inversiones en Activos | 1,267,769.00 | | | | | | |
| 8 | Gastos Legales y Remodelación del local | 105,000.00 | | | | | | |
| | Intereses Préstamo | | | | | | | 0.00 |
| 9 | Subtotal Egresos | 1,372,769.00 | 8,591,544.37 | 11,468,544.37 | 13,087,044.37 | 13,087,044.37 | 14,140,044.37 | 60,374,221.87 |
| | Utilidad Antes de Impuesto | 0.00 | 6,701,132.69 | 4,629,010.43 | 5,448,643.73 | 5,448,643.73 | 5,981,899.13 | 54,380,177.57 |
| 11 | Impuestos | 0.00 | 1,835,121.25 | 1,931,706.58 | 2,224,282.57 | 2,224,282.57 | 2,414,633.22 | 10,630,026.19 |
| 12 | Total Egresos | 1,372,769.00 | 10,426,665.62 | 13,400,250.95 | 15,311,326.95 | 15,311,326.95 | 16,554,677.59 | 71,004,248.06 |
| 13 | DISPONIBILIDAD | 8,591,544.37 | 13,457,555.81 | 16,154,859.66 | 19,379,220.82 | 22,603,581.97 | 26,170,847.88 | 43,750,151.38 |
| 14 | Utilidad no acumulada | | 4,866,011.44 | 2,697,303.85 | 3,224,361.15 | 3,224,361.15 | 5,981,899.13 | Q 19,993,936.72 |
| | | | | | | | Promedio Anual: Q | 3,998,787.34 |

CUADRO No. 6

ESTIMACIÓN DE RESULTADOS DE OPERACIÓN PARA 5 AÑOS FUNCIONAMIENTO CADENA DE VALOR CAFÉ ORGANICO SIERRA DE LOS CUCHUMATANES, HUEHUETENANGO

VALORES EN QUETZALES

| DESCRIPCIÓN | TOTAL |
|--|-----------------------|
| A) INGRESOS ACUMULADOS EN UN PERIODO 5 AÑOS NETAS | 114,754,399.44 |
| B) GASTOS PERIODO 5 AÑOS | 60,374,221.87 |
| - Materias primas y materiales directos (Mercadería o insumos materiales secundarios incorporados al producto, materiales de empaque y similares). | 56,461,500.00 |
| - Gastos de fabricación (mano de obra y cargas sociales, combustibles, energía, repuestos, mantenimiento y servicios contratados con terceros, otros insumos, seguros) | 107,200.82 |
| - Gastos de administración y generales (Sueldos, Salarios, viáticos, gastos de viajes, asesoría legal, contabilidad, alquileres, comunicaciones, materiales de oficina, impuestos municipales y similares, otros gastos relacionados. | 3,716,701.55 |
| - Gastos de distribución y ventas (sueldos, salarios, comisiones, de venta, propaganda, flete y/o gastos con vehículos de reparto y otros gastos correspondientes a la función de ventas). | |
| - Gastos financieros. | 0.00 |
| - Depreciaciones y amortizaciones (depreciación de los diferentes activos fijos y amortización de gastos pre-operativos). | 88,819.50 |
| C) Utilidad Bruta | 54,380,177.57 |
| D) Impuestos | 15,059,203.77 |
| UTILIDAD NETA | 39,320,973.80 |

Una iniciativa en el marco de:

| CUADRO 7 | | |
|---|---|-------------------|
| EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA DE CADENA DE VALOR CAFÉ ORGANICO SIERRA DE LOS CUCHUMATANES, HUEHUETENANGO | | |
| A. RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN (R.I.) | | |
| UTILIDAD BRUTA ANUAL | Q 4,866,011.44 | |
| R.I. = ----- X 100 = % | ----- x 100 = | 49% |
| Total de Inversión | Q 9,964,313.37 | Anual |
| B. RECUPERACIÓN DEL CAPITAL. (R.C.) | | |
| CAPITAL INVERTIDO | Q.9,964,313.37 | |
| R.C. = ----- = TIEMPO | ----- = | 2.048 AÑOS |
| UTILIDAD ANUAL | Q. 4,866,011.44 | |
| R.C. = | 2.048 años = Aproximado 25 meses | |
| C. RENTABILIDAD SOBRE VENTAS (R.V.) | | |
| UTILIDAD ANUAL | Q. 4,866,011.44 | |
| R.V. = ----- X 100 = % | ----- X 100% = | 32% |
| VENTAS | Q. 9,964,313.37 | |
| Nota: Los datos generados de estas operaciones son sobre la proyección del 1er año de Ventas | | |

Cuadro 8
PUNTO DE EQUILIBRIO PARA PRODUCCION DE CADENA DE VALOR CAFÉ ORGANICO SIERRA DE LOS CUCHUMATANES HUEHUETENANG

| PUNTO DE EQUILIBRIO EN QUETZALES: | | PUNTO DE EQUILIBRIO EN PORCENTAJES: | |
|--|---|---|--|
| FORMULA: | | FORMULA: | |
| P.E.Q.= | $\frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTOS VARIABLES}}$ | P.E.% = | $\frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTOS VARIABLES}} \times 100$ |
| 1- | $\frac{782,544.37}{7,809,000.00 - 15,292,677.06}$ | P.E.% = | $\frac{782,544.37}{15,292,677.06 - 7,809,000.00} \times 100$ |
| P.E.Q.= | 0.51 | P.E.% = | 10 |
| 1- | $\frac{782,544.37}{7,809,000.00 - 15,292,677.06}$ | INDICA QUE DE LAS VENTAS TOTALES, EL 10% ES EMPLEADO PARA EL PAGO DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES Y EL 90% RESTANTE ES LA UTILIDAD NETA QUE OBTIENE LA EMPRESA. | |
| P.E.Q.= | 0.49 | | |
| PUNTO DE EQUILIBRIO EN QUETZALES P.E.Q.= Q1,599,106.74 venta anual Q133,258.89 venta mensual | | | |
| PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES MENSUALES P.E.U.= 68 SACOS Precio U. US\$254 | | | |

Nota: Los datos generados de estas operaciones son sobre la proyección del 1er año de Ventas

CUADRO No. 9

Evaluación Financiera

1. Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

| CONCEPTO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Inversión | Q (9,964,313.37) | | | | | |
| Utilidad Neta Adicional | | 4,866,011.44 | 2,697,303.85 | 3,224,361.15 | 3,224,361.15 | 5,981,899.13 |
| Flujo de Caja Adicional | Q 8,591,544.37 | Q 4,866,011.44 | Q 2,697,303.85 | Q 3,224,361.15 | Q 3,224,361.15 | Q 5,981,899.13 |
| | Q (9,964,313.37) | 4,866,011.44 | 2,697,303.85 | 2,967,034.24 | 3,263,737.66 | 3,590,111.42 |
| Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR) | | | 23.4% | | | |

2. Valor Actual Neto (VAN)

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

| CONCEPTO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Inversiones | Q (9,964,313.37) | | | | | |
| Ingresos Operativos del Grupo (a.) | | Q 4,866,011.44 | Q 2,697,303.85 | Q 3,224,361.15 | Q 3,224,361.15 | Q 5,981,899.13 |
| Flujo de Caja Adicional | Q (9,964,313.37) | Q 4,866,011.44 | Q 2,697,303.85 | Q 3,224,361.15 | Q 3,224,361.15 | Q 5,981,899.13 |
| Factor Descuento | 1.0 | 0.89 | 0.80 | 0.71 | 0.64 | 0.57 |
| Valor Actual | Q (9,964,313.37) | Q 4,344,653.07 | Q 2,150,274.12 | Q 2,295,036.58 | Q 2,049,139.80 | Q 3,394,290.21 |
| | 12.00% | | | | | |

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

4,269,080.41

RESUMEN ANALISIS ECONOMICO FINANCIERO

I. EVALUACIÓN

RESUMEN: Después de haber finalizado el estudio técnico económico-financiero, especialmente la evaluación económica, se determinó objetivamente que el proyecto Cadena de valor de Café de La Sierra de Los Cuchumatanes, Huehuetenango, Guatemala, es rentable, estos resultados se describen a continuación:

Utilidad Anual Primer Año: Q.4,866,011.44

Ventas Primer Año: Q15,292,677.06

Rentabilidad sobre la Inversión total: 49%

Recuperación del Capital: 25 meses = 2.048 años

Punto de equilibrio en Quetzales: Q.1,599,106.74 anual

Punto de Equilibrio en Porcentajes: 10%

Valor Actual Neto: Q4,269,080.41

Tasa Interna de Retorno: 23.4%

II. MONTO TOTAL DE LA INVERSIÓN (Financiamiento)

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| a) Monto Total de la Inversión: | Q. 9,964,313.37 |
| b) Capital Propio/Apoyo Cooperantes: | Q. 4,860,895.62 |
| c) Financiamiento: | Q. 5,103,417.75 |

Una iniciativa en el marco de:

6.2 Determinantes financieros

- 1. RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN TOTAL: 49%**, este porcentaje indica que **es exitosamente rentable** el proyecto, es decir que su viabilidad económica es exitosa si lo comparamos con el interés que está pagando actualmente el sistema bancario nacional por inversiones a plazo fijo, el cual no excede del **6%** anual, esto significa que se estará obteniendo **6 % más** de lo que se obtendría si se deposita este capital a una cuenta bancaria, específicamente se estará obteniendo tres veces más de lo que pagaría un banco del sistema; lo cual visualiza ser una oportunidad única por los altos porcentajes reflejados en este proyecto.
- 2. TIEMPO EN QUE SE RECUPERARÁ EL CAPITAL INVERTIDO:** De acuerdo a la información obtenida en el estudio económico-financiero, se estableció que el total de la inversión se recuperará en **2.048 años (25 meses)** por lo que se considera excelente, porque lo ideal es cinco años para poder hacerlo ya que normalmente es el periodo de recuperación de un proyecto normal a un largo plazo; sin embargo por el tiempo que CODECH viene ya trabajando en esta actividad productiva se debe evaluar de forma retroactiva como han ido recapitalizándose o trabajan solo con préstamo el capital variable que es un riesgo pero a la vez una oportunidad.
- 3. PUNTO DE EQUILIBRIO:** Se obtuvo el **10%**, lo que indica que, de las ventas totales, el **10%** es empleado para el pago de los costos fijos y variables y el **90%** restante es la utilidad neta que obtiene la empresa, lo que se constituye como un resultado excelente para este proyecto. Eso representa en ventas anuales Q.15,292,677.06 de CODECH, sin embargo, no representa ganancia solo se estarían cubriendo los costos variables y fijos pero que no es suficiente porque la meta es lograr la venta de la producción de todos los asociados.
- 4. VALOR ACTUAL NETO:** Se obtuvo **Q4,269,080.41**, **El VAN y TIR 23.40%** es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedará alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable, como en este caso tomando como referencia que la empresa mantenga sus ventas en unidades de acuerdo a las proyecciones de los 5 años establecidos lo cual es un incremento de 1 a 2 contenedores anuales; ya que cuando el BNA es mayor que la inversión es porque se ha cumplido con dicha tasa y además, se ha generado una ganancia o beneficio adicional.

Una iniciativa en el marco de:

6.3 Protocolo de actuación financiera

1. En este análisis financiero se han establecido parámetros, con base en la información recopilada, generando los márgenes de ganancia indicados. En la práctica se deben mantener estas tres premisas: menor precio a la compra; reducción en los costos de procesamiento (para lo cual se debe revisar minuciosamente la información correspondiente) y en cuanto al mayor precio a la venta se debe aplicar el criterio de calidad del producto, a efecto de lograr una participación en el mercado local.
2. Es importante indicar que el análisis financiero no asume interés por préstamos, es por ello que dicho capital se integra por parte de CODECH.
3. Respecto al tiempo que conlleva la recuperación del capital invertido, por el tiempo que CODECH viene ya trabajando en esta actividad productiva, se debe evaluar de forma retroactiva como han ido recapitalizándose o trabajan solo con préstamo, el capital variable que es un riesgo, pero a la vez una oportunidad.

7. Plan de Marketing Interno

7.1 Presentación

El presente plan de marketing se orienta a promover acciones estratégicas para incrementar el abastecimiento de café orgánico para CODECH.

Considerando el contexto general de la coordinadora y sus asociaciones miembros, se observa un apropiado desempeño administrativo, técnico y comercial, sin embargo, el crecimiento empresarial ha conducido hacia la urgente necesidad de ampliar su base de producción, a efecto de garantizar un suministro constante, de alta calidad y su fidelidad.

7.2 Objetivos

Ampliar la base productiva certificada de café orgánico de socios de CODECH.

Objetivos específicos:

- a. Implementar buenas prácticas agrícolas en parcelas de café orgánico existente, a efecto de mejorar su nivel de productividad.
- b. Transformar parcelas de cultivo, pasando de emplear productos sintéticos, hacia una producción totalmente orgánica.

7.3 Análisis del mercado

Producto

El producto objetivo, en este caso particular, son las parcelas agrícolas certificadas como productoras de café orgánico.

Al iniciar el proceso de la producción orgánica es necesario clasificar las parcelas de acuerdo con su grado de transición hacia un café orgánico certificado, utilizando la siguiente terminología:

T1. Los productores han dejado de aplicar fertilizantes, fungicidas e insecticidas sintéticos durante doce meses precedentes a la visita de pre-certificación.

T2. Última fertilización química realizada 24 meses antes de la primera visita o que el productor ya tenga un año en el proceso.

T3. Última fertilización química realizada por lo menos 36 meses antes de la primera visita o que el productor ya tenga dos años en el proceso.

Una iniciativa en el marco de:

O. Orgánico, son los productores que no han utilizado fertilizantes químicos durante los cuatro años precedentes a la certificación y/o hayan cumplido con sus obligaciones del reglamento.

Oferta

La oferta, en este caso, la presenta la certificación de cultivos, como mecanismo para satisfacer la demanda del consumidor, pero también para abordar desafíos sociales, económicos y ambientales que enfrentan los productores.

El cultivo orgánico busca reducir costos, mejorar la productividad y aumentar calidad, mediante la incorporación de prácticas agronómicas específicas en sus sistemas internos de control, los cuales se logran por medio de asistencia técnica.

El producto orgánico, normalmente implica un precio más favorable para el productor, siempre y cuando esté organizado en cooperativas, asociaciones o cadenas de abasto que le vinculen con compradores específicos.

Operativamente se coordina la asistencia técnica para la implementación del modelo productivo orgánico, grado de transición y auditorías externas. Implica Implementación de Análisis de riesgos y peligros mediante puntos de control, normas orgánicas integradas: NOP-UE-JAS- y Normas Locales con alta responsabilidad social y ambiental.

Las operaciones certificadas poseen planes de manejo y costos operacionales controlados lo que le permite una adecuada gestión interna del sistema de calidad.

Incluye formación a los caficultores sobre el Manejo Orgánico Integral de los cultivos: Fertilización, plagas, enfermedades. La producción, procesamiento y mercadeo. Capacitación continua para los productores y trabajadores bajo el enfoque de mejora continua (Auditoría interna – externa)

Este sistema apoya la seguridad alimentaria, ya que les permite: leña, frutas, fibras, hierbas nativas, plantas medicinales. Las fincas y comunidades con producción orgánica, normalmente tienen áreas de refugio para la vida silvestre y santuarios escénicos, lo cual es importante para los residentes y atractivo para los “ecoturistas”

Demanda

La demanda está definida por los caficultores que implementan un cultivo tradicional de café, en el cual se aplican agroquímicos y que desean y se comprometen a implementar prácticas orgánicas de producción, así como los caficultores que, inmersos en prácticas de producción orgánica, no logran la calidad necesaria para exportar su producción.

La meta establecida para los próximos cuatro años, es certificar y registrar como orgánica la producción de 41 hectáreas de cultivo

De igual forma se busca mejorar la calidad general del café, en atención a reducir la cantidad de producto no aceptado para exportación, y que se estima en aproximadamente 1,200 quintales

Para el cumplimiento de esta demanda, se deben implementar los principios del sistema normativo de la agricultura orgánica:

- Generar sistemas holísticos de manejo integrado
- Entender el manejo de la parcela como un organismo vivo.
- Promover una estructura diversificada.
- Aplicar manejo según ciclos ecológicos.
- Generar tecnología adaptada a cada lugar.
- Aplicar exclusivamente fertilización orgánica.
- Aplicar manejo fitosanitario integral.
- Excluir totalmente los agroquímicos.

Para lograr la implementación de dichos principios, es necesario contar con equipos técnicos que cuenten con la formación integral en manejo orgánico de los cultivos, que incluye opciones para los procesos de fertilización, control de plagas y enfermedades, manejo agronómico general, procesamiento y mercadeo.

Con la implementación de cultivos orgánicos, se logra diversificación en la parcela, con lo cual el agricultor puede producir determinados cultivos para su seguridad alimentaria y para abastecer a mercados locales, fortaleciendo su economía, con lo cual la producción orgánica permite una mayor estabilidad financiera, social y cultural. Además, permite a los compradores asegurar la trazabilidad y se puede rastrear y verificar el origen del producto.

Precio

Los agricultores generalmente encuentran muy atractiva la posibilidad de obtener un precio más elevado por su producto. Aun cuando la conversión a orgánico representa alguna incertidumbre en los primeros años y más trabajo, el resultado lo compensa.

Al obtener la certificación, los agricultores pueden hacer más dinero con la misma extensión de tierra. Esto puede ser importante en una situación en donde la presión demográfica es elevada. Para los agricultores, el precio mínimo garantizado en el sistema de Comercio Justo es una importante razón para obtener ésta certificación lo antes posible.

La producción orgánica certificada ofrece una oportunidad especial para el caficultor, ya que mejora su medio de subsistencia y además le permite obtener un buen precio por la venta de su producto.

Beneficios

Como en cualquier actividad económica, el propósito final de todo productor es la comercialización o venta de su producto, en ese sentido, es necesario informar sobre la disponibilidad de compra del producto orgánico, por parte de CODECH, siempre y cuando se cumpla con las normativas de calidad establecidas.

Cabe destacar que CODECH, como mecanismos de responsabilidad social, brinda a los caficultores, además de la asistencia técnica, financiamiento por medio de créditos accesibles, para que puedan asumir el proceso de transición, pero también para cubrir otros tipos de necesidades.

Micro entorno:

Competencia: La competencia, en este contexto, se concibe como el cultivo tradicional de café, en el cual se aplican agroquímicos.

Macro entorno:

Compradores: CODECH es el comprador oficial de la producción orgánica de café, entidad que tiene una clara orientación hacia el mercado mayorista, el cual se ubica principalmente a nivel internacional.

Es importante generar una Marca Territorial por medio de la cual se refleje la calidad del producto resaltando su naturaleza orgánica y su valor socio cultural, representado por grupos agricultores de comunidades en condiciones de vulnerabilidad.

Una iniciativa en el marco de:

Segmentos de mercado:

Un plan de marketing es una herramienta para cumplir objetivos de ventas y crear un flujo constante de clientes hacia la empresa.

Siendo el mercado mayorista el segmento específico a atender por parte de CODECH, la orientación del Plan de Marketing se direcciona hacia lo interno de la organización, y se utiliza para orientar el cumplimiento de los objetivos de abastecimiento, considerando a los productores como los clientes proveedores de la empresa.

Ciclo de vida del producto

Cada agricultor necesita decidir individualmente si la agricultura orgánica es la manera más correcta de manejar su parcela, aunque desde el punto de vista de un agricultor, la agricultura orgánica tiene algunas ventajas importantes.

Inicialmente, pocos agricultores creen que a través de la agricultura orgánica puedan lograr buenos rendimientos, muchos temen que al no utilizar químicos el rendimiento se reducirá, o que las plagas destruirán el cultivo – lo cual siempre es un riesgo. Los rendimientos en las pequeñas parcelas convencionales suelen ser más bien bajos y la fertilidad del suelo va en decrecimiento, pero cuando se cambia a un método de producción orgánico más intensivo y con mejor gestión, los agricultores suelen lograr estabilizar e incluso aumentar sus rendimientos.

Mejoras en el acceso a los insumos, al crédito y a los conocimientos técnicos juegan un papel importante en la agricultura orgánica. Además, los sistemas agrícolas orgánicos tienden a ser más diversos que los convencionales, resultando en una mayor estabilidad económica.

Desarrollo de producto:

La inversión más importante que los agricultores deben realizar durante la conversión es en medidas de conservación de suelos e introducción de variedades de árboles de sombra.

Se requiere invertir en el procesamiento colectivo del café orgánico, en forma separada del café convencional.

Se debe contratar técnicos de campo para organizar e implementar la asistencia técnica orientada a la conversión o fortalecimiento del sistema de cultivo, implementar eventos de capacitación y giras demostrativas.

Además, es necesario cubrir el costo de la certificación que incluyen visitas a las plantaciones.

Una iniciativa en el marco de:

Introducción del producto:

Se proyectará y respaldará la imagen de conservación ambiental y mejores ingresos económicos para los caficultores.

Crecimiento:

Se trabajará en la elaboración de los perfiles de parcela, a efecto de agruparlas de acuerdo con sus condiciones y requerimientos específicos (T1, T2, T3) y establecer las medidas de atención correspondiente.

Madurez

La madurez se visualiza con el cumplimiento del nivel "O", Orgánico, son los productores que no han utilizado fertilizantes químicos durante los cuatro años precedentes a la certificación y/o hayan cumplido con sus obligaciones técnicas dentro del sistema de producción orgánica.

Declinación:

Se espera que la declinación coincida con el ciclo de declinación natural productivo del cultivo.

FODA

Fortalezas:

- Respaldo institucional de CODECH y ASOCUCH.
- Personal técnico y administrativo comprometido
- Se realiza apalancamiento financiero a los productores en transición
- Se otorgan créditos para los socios

Debilidades

- No se abastece la demanda del mercado establecido
- La recolección de café aún presenta debilidades en cuanto a su calidad (granos verdes, maduros y con exceso de maduración)
- No hay incentivos por el buen manejo de recolección de granos.
- El personal técnico debe ser fortalecido en sus capacidades, de acuerdo a las exigencias del mercado respecto a las cualidades y calidades del producto.
- No se realizan acciones preparatorias o de monitoreo, previo a la inspección de auditoria orgánica
- Los técnicos de campo no son suficientes para darle acompañamiento a todos los productores.
- No hay promotores locales especializados

Una iniciativa en el marco de:

Amenazas

- Enfermedades y plagas a la producción de café
- Participación de otros proyectos y empresas de acopio de café de similares características.

Oportunidad

- Integración de más productores de café orgánico
- Demanda internacional de café orgánico en aumento
- Obtención de diferenciales de precio por calidad

7.4 Estrategia comercial

Posicionamiento a través de propuestas de valor claras y diferenciadas Para orientar el cumplimiento de los objetivos de abastecimiento, considerando a los productores como los clientes proveedores de la empresa, se deben establecer formas de atracción de productores a efecto que se conviertan en proveedores de CODECH, considerando la prestación de asistencia técnica y capacitación, la dotación de insumos agrícolas, crédito y en especial la compra de su producción.

7.5 Marketing Mix

Producto:

El producto objetivo, en este caso particular, lo constituyen parcelas agrícolas certificadas como productoras de café orgánico.

El café orgánico se cultiva con un estricto control de calidad y en armonía con la naturaleza, sin la aplicación de insumos de síntesis química, y que se rige por normas de producción y procesamiento, mismas que son vigiladas mediante un proceso de certificación que garantiza al consumidor la adquisición de alimentos de calidad.

Precio:

El precio estará directamente vinculado con la calidad del producto. Los procesos de asistencia y capacitación permitirán mantener un diferencial de precios atractivo para el productor.

Promoción:

No se aplicará ningún promocional.

Vinculación con distribuidores:

No aplica.

Una iniciativa en el marco de:

Publicidad:

Se deben promover mecanismos de comunicación local efectiva, por medio de los cuales los caficultores conozcan los beneficios de ser parte de la cadena del café, impulsada por CODECH. Dentro de dichos beneficios se visualiza la constante asistencia técnica, capacitación, financiamiento y de manera especial, la garantía de compra de su producto a precios favorables.

Plaza:

El canal es interno y se establece entre CODECH y los caficultores, por medio de sus respectivas asociaciones territoriales.

Grupo objetivo:

Caficultores convencionales

Caficultores orgánicos con bajo nivel de productividad

Característica de imagen:

Altos estándares de calidad en la producción

Producto 100 % orgánico

Mercado comercial asegurado (compradores)

Posicionamiento:

Se busca un alto nivel de posicionamiento CODECH en la mente de los caficultores

7.6 Plan de Acción

1. Contratar técnicos de campo para organizar e implementar la asistencia técnica orientada a la conversión o fortalecimiento del sistema de cultivo, implementar eventos de capacitación y giras demostrativas.
2. Elaborar perfiles de parcela, a efecto de agruparlas de acuerdo con sus condiciones y requerimientos específicos (T1, T2, T3) y establecer las medidas de atención correspondiente.
3. Coordinar la asistencia técnica, a través de cronogramas específicos, para la implementación del modelo productivo orgánico, grado de transición y auditorías externas.
4. Implementar Análisis de riesgos mediante puntos de control, normas orgánicas integradas con alta responsabilidad social y ambiental.

Una iniciativa en el marco de:



Proyecto de Fortalecimiento Empresarial y Comercial
de pequeñas organizaciones de productores de la Sierra de
Los Cuchumatanes, Sierra de Las Minas y Bocas del Polochic

5. Generar una Marca Territorial por medio de la cual se refleje la calidad del producto resaltando su naturaleza orgánica y su valor socio cultural, representado por grupos de agricultores en condiciones de vulnerabilidad.
6. Promover mecanismos de comunicación local efectiva, por medio de los cuales los caficultores conozcan los beneficios de ser parte de la cadena del café, impulsada por CODECH. Dentro de dichos beneficios se visualiza la constante asistencia técnica, capacitación, financiamiento y de manera especial, la garantía de compra de su producto a precios favorables.
7. Prever mecanismos de financiamiento para cubrir el costo de la certificación que incluyen visitas a las plantaciones.

Una iniciativa en el marco de:



Programa
Mipymes y Cooperativas

8. Análisis de Riesgos

A continuación, se presenta una síntesis de los principales riesgos que debe afrontar CODECH, los mismos son considerados, para su atención estratégica, en el protocolo de actuación (Plan de Acción).

8.1 Sobre el Negocio

El negocio es lograr el establecimiento de hectáreas certificadas para la producción y comercialización de café orgánico.

El riesgo reside en no alcanzar la meta prevista en extensión territorial de cultivo, con lo cual se verá afectada la oferta global de café.

Ante este contexto, se debe promover mecanismos de comunicación local efectiva, por medio de los cuales los caficultores conozcan los beneficios de ser parte de la cadena del café, impulsada por CODECH. Dentro de dichos beneficios se visualiza la constante asistencia técnica, capacitación, financiamiento y de manera especial, la garantía de compra de su producto a precios favorables.

8.2 Sobre el Mercado

La competencia, en este contexto, es el cultivo tradicional de café, en el cual se aplican agroquímicos.

El riesgo es que dicha transformación tome mucho más tiempo del necesario, generando desinterés en el tema, sino que aún más importante, pérdidas económicas. Por esta razón se deben atender de forma específica las recomendaciones de acompañamiento y respaldo financiero.

8.3 Sobre aspectos técnicos

El soporte técnico es fundamental para lograr la producción y comercialización de café orgánico de alta calidad

En este contexto, el riesgo se asume en función de la importancia que representa la aplicación estricta de todas las prácticas agronómicas correspondientes a este tipo de cultivo, para garantizar la calidad del producto final.

Una iniciativa en el marco de:



Por tanto, el personal técnico debe ser capacitado y fortalecido en cuanto a sus funciones y metas, ya que constituye el actor relevante en este proceso.

Se debe coordinar la asistencia técnica, a través de cronogramas específicos, para la implementación del modelo productivo orgánico, grado de transición y auditorías externas, e implementar Análisis de riesgos mediante puntos de control por medio de normas orgánicas integradas con alta responsabilidad social y ambiental.

8.4 Sobre aspectos financieros

Bajo el esquema interno, CODECH debe establecer los mecanismos necesarios que permitan tanto la asistencia técnica como el soporte financiero orientado a las actividades de transformación y fortalecimiento productivo.



9. Protocolo de Actuación (Plan de Acción)

En el presente plan de acción se considera información de interés para realizar acciones y estrategias a corto y mediano plazo que permitan superar debilidades y restricciones identificadas en los diferentes eslabones de la cadena productiva de madera.

Tabla 5 Plan de Acción

| Proceso / Programa | Acciones | Responsable | Fecha / período |
|--|--|--|---|
| Fortalecimiento de la estructura organizacional | 1. Establecer manuales de normas, procedimientos e indicadores de desempeño, para los técnicos de campo de CODECH, a efecto de velar por su aplicación y verificación en todas las etapas del proceso de producción, homogenización, almacenamiento y transporte del café. | Junta Directiva de CODECH / Sub contrato por servicios profesionales | Segundo semestre 2019 y primer semestre 2020. |
| | 2. Generar en los directivos de CODECH, la clara consciencia en la necesidad de contratar más personas que integren el equipo técnico de la coordinadora, como mecanismo necesario y urgente para el cumplimiento de objetivos y metas institucionales. | Respaldo de ASOCUCH | Segundo semestre 2019 |
| | 3. Contratar técnicos de campo para organizar e implementar la asistencia técnica orientada a la conversión o fortalecimiento del sistema de cultivo, implementar eventos de sensibilización y capacitación. | | |
| | 4. Implementar una auditoria de procesos para verificar el cumplimiento de directrices técnicas orgánicas. | Junta Directiva de CODECH / Sub contrato por servicios profesionales | Anual |

Una iniciativa en el marco de:

| | | | |
|---|---|---|--------------|
| <p>Programa Impulso a la productividad</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Promover mecanismos de divulgación efectiva, por medio de los cuales los caficultores conozcan los beneficios de ser parte de la cadena del café, impulsada por CODECH. Dentro de dichos beneficios se visualiza la constante asistencia técnica, capacitación, financiamiento y de manera especial, la garantía de compra de su producto a precios favorables. 2. Establecer un programa de cobertura y metas para cada técnico de campo, con el fin de asegurar su labor, dicho programa debe ser evaluado periódicamente por el coordinador de campo de CODECH. 3. Establecer un registro de productores en el área de cobertura de CODECH, incluyendo una ficha técnica detallada sobre las características y condiciones de sus cultivos, lo cual ayudará en la trazabilidad del producto, en su clasificación pre certificación y en la programación de asistencia, además motivará una relación más directa entre el productor y la empresa. 4. Constituir grupos de productores según el nivel de atención requerida, geo posicionando su ubicación, con la finalidad de establecer y atender programas de trabajo de asistencia técnica específicos. 5. Implementar eventos grupales explicativos sobre la Certificación Orgánica, su | <p>Junta Directiva de CODECH / Inspectoría de campo</p> | <p>Anual</p> |
|---|---|---|--------------|

Una iniciativa en el marco de:

| | | | |
|--|--|--|------------------------------|
| | <p>importancia y las normas a cumplir, incluyendo una explicación sobre las evaluaciones de campo, así como las ventajas de contar con dicha certificación.</p> | | |
| | <p>6. Implementar un programa de estímulos para motivar la participación y asociatividad de nuevos productores, a efecto de incrementar la base de proveedores de café orgánico.</p> <p>7. Implementar <u>actividades socio culturales</u> (Los productores deben recibir la atención técnica y social necesarias para lograr su productividad y su fidelidad).</p> | <p>Junta Directiva de CODECH / Inspectoría de campo / ASOCUCH</p> | <p>Anual</p> |
| <p>Programa Calidad Total</p> | <p>1. Sensibilizar a todos los socios, sobre la importancia de comercializar productos con los estándares y garantías de calidad que demanda el mercado del café orgánico, a efecto de lograr su total involucramiento y respaldo.</p> <p>2. Implementar Análisis de riesgos mediante puntos de control, para verificar normas orgánicas integradas con alta responsabilidad social y ambiental.</p> | <p>Junta Directiva de CODECH / Inspectoría de campo</p> | <p>Segundo semestre 2019</p> |
| | <p>3. Implementar un proceso de capacitación constante al personal técnico de CODECH, sobre Buenas Prácticas Agrícolas BPA y desarrollo de cultivos orgánicos para desarrollar cadenas de valor sostenibles con pequeños caficultores.</p> <p>4. Realizar acciones preparatorias de monitoreo, previo a la</p> | <p>Junta Directiva de CODECH / Inspectoría de campo / Asesoría profesional</p> | <p>Anual</p> |

Una iniciativa en el marco de:

| | | | |
|--|--|--|--------------|
| | <p>inspección de auditorías orgánicas.</p> <p>5. Implementar acciones de monitoreo y control local en las comunidades, previo su traslado al centro de acopio de CODECH.</p> | | |
| <p>Programa de impulso a la transformación productiva</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un programa integral para socios de CODECH, orientado a <u>implementar buenas prácticas agrícolas</u> en parcelas de café orgánico existente, con el fin de incrementar su productividad. Dicho programa debe incluir prácticas de campo grupales, guías audiovisuales sencillas para su comprensión y aplicación por parte de los agricultores, así como asistencia técnica presencial efectiva. 2. Establecer un programa integral para socios de CODECH, orientado a pasar de emplear productos sintéticos, hacia una producción totalmente orgánica. Dicho programa debe incluir prácticas de campo grupales, guías audiovisuales sencillas para su comprensión y aplicación por parte de los agricultores, así como asistencia técnica presencial efectiva. 3. Elaborar base de datos de parcelas según clasificación orgánica, a efecto de agruparlas de acuerdo con sus condiciones y requerimientos específicos (T1, T2, T3) y establecer las medidas de atención correspondiente. | <p>Junta Directiva de CODECH / Inspectoría de campo / Asesoría profesional</p> | <p>Anual</p> |

Una iniciativa en el marco de:

| | | | |
|---|---|--|-------|
| | <ol style="list-style-type: none"> 4. Establecer cronogramas específicos, para la implementación del modelo productivo orgánico según grado de transición. 5. Establecer un centro de abastecimiento agrícola, para asegurar la dotación directa de insumos agrícolas acordes a los procesos orgánicos, como mecanismo para asegurar la calidad de la producción. | | |
| Programa Impulso a la comercialización | <ol style="list-style-type: none"> 1. Generar una Marca Territorial por medio de la cual se refleje la calidad del producto resaltando su naturaleza orgánica y su valor socio cultural, representado por grupos de agricultores en condiciones de vulnerabilidad. | Junta Directiva de CODECH / Asesoría profesional | Anual |
| Programa estratégico de rentabilidad | <ol style="list-style-type: none"> 1. Articular a los productores de café orgánico con formas de compra favorables. 2. Activar mecanismos atractivos de financiamiento para que los caficultores cuenten con capital de inversión para asegurar la producción de café orgánico. 3. Prever mecanismos de financiamiento para cubrir el costo de la certificación que incluyen visitas a las plantaciones. | Junta Directiva de CODECH /Asesoría profesional | Anual |

10. Diagrama de Gantt

Los procesos, programas y acciones antes referidas se presentan en un Diagrama de Gantt, en archivo digital adjunto, a continuación, se presenta una ilustración del mismo.

PLAN DE ACCION CADENA DE VALOR DE CAFE ORGANICO -CODECH-

| Numero | Nombre de la tarea | Fecha de inicio | Fecha final | Duración (días) |
|--------|--|-----------------|-------------|-----------------|
| 1 | ESTRUCTURACION ORGANIZACIONAL | 06/09/19 | 06/09/19 | 0 |
| 2 | Contratar técnicos de campo para procesos de conversión productiva | 03/01/20 | 13/02/20 | 41 |
| 3 | Definir e implementar indicadores de desempeño para asistencia de campo | 06/09/19 | 17/10/19 | 41 |
| 4 | Elaborar manual de normas y procedimientos para asistencia de campo | 07/10/19 | 07/02/20 | 123 |
| 5 | Definir e implementar agenda de sensibilización (giras, eventos, charlas, etc. | 03/02/20 | 04/11/22 | 1005 |
| 6 | Capacitación a directivos estrategias de fortalecimiento organizacional | 03/01/20 | 13/02/20 | 41 |
| 7 | Implementar auditoria de procesos sobre implementación de directrices orgá | 07/10/19 | 07/02/20 | 123 |
| 8 | IMPULSO A LA PRODUCTIVIDAD | 05/08/19 | 05/08/19 | 0 |
| 9 | Impulso a la asociatividad por mecanismos de divulgación social | 17/02/20 | 23/12/20 | 310 |
| 10 | Establecer programa de cobertura y metas para técnicos de campo | 15/01/20 | 18/10/22 | 1007 |
| 11 | Establecer registro digital de productores con ficha técnica (perfiles) | 15/01/20 | 18/10/22 | 1007 |
| 12 | Integrar grupos de productores según atención especial requerida | 03/01/20 | 10/09/20 | 251 |
| 13 | Programa de capacitación integral sobre certificación y producción orgánica | 15/06/20 | 04/09/20 | 81 |
| 14 | Programa de estímulo a asociatividad de nuevos productores | 17/02/20 | 02/07/21 | 501 |
| 15 | Programa de atención social y cultura a caficultores y sus familias | 06/01/20 | 07/10/22 | 1005 |
| 16 | CONTROL DE CALIDAD TOTAL | 05/08/19 | 05/08/19 | 0 |
| 17 | Capacitación a equipo de campo de CODECH sobre BPA y cadenas de valor | 03/02/20 | 09/10/20 | 249 |
| 18 | Análisis de riesgos mediante puntos de control, normativa integral | 03/03/20 | 05/12/22 | 1007 |
| 19 | Eventos preparatorios de monitoreo en campo previo a auditorías orgánicas | 03/01/20 | 13/02/20 | 41 |
| 20 | Monitoreo y Control local, previo traslado a centro de acopio | 03/02/20 | 24/04/20 | 81 |
| 21 | IMPULSO A LA TRANSFORMACION PRODUCTIVA | 03/10/19 | 03/10/19 | 0 |
| 22 | Capacitación integral a socios sobre BPA | 06/09/19 | 14/05/20 | 251 |
| 23 | Capacitación a socios sobre transformación a cultivo orgánico | 03/01/20 | 10/09/20 | 251 |
| 24 | Programa productor pilar de la calidad (sensibilización sobre (BPA) | 03/01/20 | 07/05/20 | 125 |
| 25 | Base de datos sobre perfiles de parcelas según clasificación orgánica | 03/01/20 | 07/05/20 | 125 |
| 26 | Establecer cronogramas específicas de entrada y salida al modelo "O". | 08/10/20 | 12/07/23 | 1007 |
| 27 | Establecer centro de abastecimiento agrícola de CODECH | 08/06/20 | 28/08/20 | 81 |
| 28 | IMPULSO A LA COMERCIALIZACION | 05/08/19 | 05/08/19 | 0 |
| 29 | Generar marca territorial con enfoque socio cultural | 09/03/20 | 10/07/20 | 123 |
| 30 | PROGRAMA DE RENTABILIDAD | 10/06/19 | 10/06/19 | 0 |
| 31 | Establecer estrategias de compra favorables a expectativas del productor | 02/01/20 | 25/03/20 | 83 |
| 32 | Dotación de capital para transición de producción convencional a orgánica | 03/06/20 | 14/11/23 | 1259 |
| 33 | Identificación de mecanismo de financiamiento para costo de certificación | 05/10/20 | 11/06/21 | 249 |

Una iniciativa en el marco de:



PLAN DE ACCION CADENA DE VALOR DE CAFE ORGANICO -CODECH-

