

**AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS HUERTAS DE PRODUCCIÓN
AGROFORESTAL DE CACAO CONTRIBUYENDO A LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA DE LA PARROQUIA ATAHUALPA**

2021

FICHA RESUMEN

GOBIERNO PARROQUIAL Atahualpa						
ESMERALDAS						
Nombre del Proyecto: AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS HUERTAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTAL DE CACAO CONTRIBUYENDO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA PARROQUIA ATAHUALPA				Código Convenio:		
Componentes: 2.INVERSIÓN TERRITORIAL SOSTENIBLE		Subcomponentes: 2.2 Iniciativas con práctica de producción con manejo y conservación de recursos naturales		Categorías: 2.2.2 Implementación de proyectos agroecológicos		
Ubicación:	Provincia:	Esmeraldas				
	Cantón:	Eloy Alfaro				
	Parroquia:	Atahualpa				
	Comunidad:	Camarones (cabecera parroquial), Santa María Uno, Santa María Dos, Trinidad, Chapillita, Bellavista, El Encanto, Rampidal, Aquí Me Quedo, Juan Montalvo				
	Coordenadas:					
Entidad Ejecutora:	GADPR Atahualpa					
Organizaciones participantes:	Academia MAG GADPE					
Presupuesto USD:	Aporte de Cooperación	US \$	123.322,50	48,93%		
	Aporte de familias: Efectivo	US \$				
	Mano de Obra	US \$	125.100,00			
	Especies Valoradas	US \$	3.600,00			
	Otros aportes:	US \$				
	Total:	US \$	252.022,50			
Coordinación Interinstitucional y/o Alianzas:	CONAGOPARE Esmeraldas					
Duración del proyecto:	36 meses					
Aporte COOPERACIÓN por familia(USD)	685,13					
Familias participantes:	Total:	180	Jefa de Hogar:	40	Jefe de Hogar:	140

Resumen Ejecutivo

En la parroquia Atahualpa los agricultores trabajan sus fincas en sistemas agroforestales, como principal cultivo el cacao, asociado con frutales, especies forestales y otros cultivos, además de la ganadería, la cría de aves, cerdos; actividades que requieren de asistencia Técnica y capacitación para mejorar la producción y productividad, logrando generar recursos que apoyen al buen vivir de las familias de la zona rural y la ciudad por la comercialización.

El manejo de las parcelas de manera inadecuada de los ecosistemas atenta directamente contra sus posibilidades de superación de los niveles de pobreza y vulnerabilidad, así como la permanencia de su cultura, todas ellas necesidades primordiales de estas comunidades.

El proyecto permite la participación de 180 familias, con la plantación de media hectárea cada una en el mejoramiento de las huertas agroforestales, manejado con principios de **Agricultura Ecológicamente Apropiable AEA**, con una meta en la producción para la seguridad alimentaria y el exceso para la comercialización. En particular, el proyecto aporta a:

- reducir la pobreza;
- diversificar los ingresos y el empleo rural;
- mejorar el aprovisionamiento alimentario de la familia, en cantidad y en calidad;
- mejorar la condición femenina;
- mejorar la utilización del agua y de los desechos en el nivel del hogar y de la comunidad;
- reducir la presión sobre los recursos alimentarios silvestres y la preservación del ambiente.

El proyecto se instalará considerando principios de participación, transparencia y rendición de cuentas en todas las etapas, donde la mujer será un actor importante, por ser la que maneja la economía del hogar, el GADPR cumplirán con todo lo planificado en el proyecto para lograr los objetivos y metas del mismo. La capacitación, asistencia técnica así como el fortalecimiento y el cumplimiento de los aportes de sus asociados con recursos en especie y mano de obra es importante para el cumplimiento del proyecto.

El cumplimiento de las actividades será sobre la base de productos, para evitar que se distraiga en el tiempo y se logre un emprendimiento que sea ejemplo para las demás comunidades.

Línea Base		Proyectado	
Ingreso familiar (mes)	200	Ingreso familiar (incremental)	80 (280 mes)
No. Empleos no calificados	0	No. De empleos incrementales	39
No. Empleos calificados	0	No. De empleos incrementales	1
N° de plantas de cacao/hectárea	500	N° de plantas de cacao/hectárea	625
Huertas agroforestales de cacao	91.20	Huertas agroforestales de cacao	181.20
Productividad Producto Cacao (unidades de producción/unidad de superficie)	5,8 qq/ha/año	Productividad Producto Cacao (unidades de producción/unidad de superficie)	9 – 12 qq/ha/año
Número de especies asociadas	2	Número de especies asociadas	2
No. de mujeres participantes	0	No. de mujeres participantes	20
No. de jóvenes	0	No. de jóvenes	10
No. de personas con capacidades especiales	0	No. de personas con capacidades especiales	2

CONTENIDO

1. DIAGNÓSTICO

1.1. **Ámbito externo a la organización**

El modelo de desarrollo económico de la parroquia Atahualpa, se asemeja mucho al de la mayoría de parroquias de la provincia de Esmeraldas. En las zonas rurales predomina el trabajo sin relación de dependencia, con poco valor agregado y el enfoque en productos de recolección y agricultura de subsistencia. Esta situación trae consigo la inexistencia de procesos de seguridad laboral, de vida y de salud con los consecuentes efectos perjudiciales para el ser humano y para la economía pues al no existir una regularización del trabajo y los productos finales, se hace difícil ordenar, planificar y diseñar mercado de productos.

Tanto el tamaño promedio de la unidad de producción agrícola como el número de trabajadores laborando en recolección de frutas, pesca y madera, comparado con el ingreso por estos productos, lleva a pensar que la forma de producción y conformación de las unidades productivas es arcaica y poco competitiva.

El agricultor o ganadero cuenta con unidades de producción (tierra, insumos, agua y animales) pero no tiene acceso a la información necesaria para optimizar estos recursos productivos, se depende de la oferta y demanda manejado en muchos casos por los intermediarios, teniendo como resultado un bajo precio de los productos finales agropecuarios, lo que a su vez, constituye el desencadenante de una serie de consecuencias, que confluyen, en la inexistencia de un sistema / red / proyecto que recoja, mantenga y ponga a disposición de los productores la información necesaria para saber qué, cuánto, cuándo y dónde producir y, que al mismo tiempo, sirva como bolsa de productos para obtener el mejor precio.

En la zona de influencia la producción orientada a la comercialización (cacao, plátano y maderables). Sin embargo, existen producciones significativas para el consumo interno (yuca, panela, arroz, maíz, verduras y frutas).

La zona está situada en tierras bajas, donde las mayores altitudes no sobrepasan los 600 msnm.; está atravesada por varias estribaciones que son prolongaciones de la cordillera occidental de los Andes; al este se encuentra la cordillera del Cayapas.

El clima de la zona es cálido húmedo. Se registran temperaturas medias que oscilan entre 23 y 25°C (Plan de Desarrollo Provincial de Esmeraldas).

En la parroquia los registros de lluvias identifican áreas de mayores precipitaciones con valores de 4000 a 5000 mm. anuales, las precipitaciones mínimas son de 1500 a 2000 mm en el territorio.¹

¹ Plan de Desarrollo Provincial 2016

Calidad de la tierra

El 56,16% de la superficie de la parroquia Atahualpa es categorizado como “Bosque protector indispensable”², y esto tiene dos efectos directos. El primero, la cantidad de tierra potencialmente útil para la agricultura y ganadería se ve reducida por la imperiosa necesidad de conservar el bosque. La segunda es la fortaleza que se tiene para generar alternativas productivas que respeten el bosque y generen negocios ambientales.

Uso del suelo y formas de explotación

La actividad ganadera es considerada como una actividad de fuerte impacto ambiental, particularmente cuando se lleva a cabo en regiones tropicales y en laderas, como sucede en la zona. El fuerte impacto ambiental se acentúa por el bajo nivel tecnológico de la actividad ganadera de la parroquia.

La tenencia de la tierra en UPA's en la parroquia, se encuentra en un 54,2% con título de propiedad, porcentaje inferior a la media regional y nacional.

Productividad

Para mejorar la productividad, existen condiciones que se deben cumplir en términos de la calidad de los insumos, del nivel de educación, de formación de los trabajadores, del uso de la tecnología, aporte de la Academia, del nivel de asociatividad, del encadenamiento productivo y del buen funcionamiento de las instituciones, entre otros. De manera individual los finqueros no están realizando un manejo eficiente de sus fincas es decir con criterios de empresa productiva agropecuaria. A ello se suman las instituciones responsables del manejo agropecuario que no cumplen su rol promotor a favor de estas comunidades. Los efectos de este problema son la subvaluación de los recursos, bajos ingresos de comuneros, débil gobernanza y degradación de los bosques, todo ello ocasiona una baja calidad de vida de los pueblos que habitan en la zona y pérdida de la biodiversidad.

Cerca del 92% de la superficie sembrada se realizada con semillas comerciales comunes es decir con un rendimiento menor al que se hubiera obtenido si se utilizaba semilla certificada. En general se puede señalar que la falta de formación conlleva que el productor no tome en cuenta que el costo de semilla en el total de la producción, corresponde a solo el 5% del total invertido y con ello garantiza el 60% del éxito agrícola.

El rendimiento de cacao cultivado solo a nivel nacional es de 0,32 Toneladas /hectárea/año y en la provincia de Esmeraldas de 0,29 Toneladas/hectárea/año (Plan participativo de desarrollo productivo de la provincia de Esmeralda 2011), que no satisface las necesidades del productor, la propuesta es lograr al menos media de tonelada/hectárea/año.

² PDOT 2019 Atahualpa

1.2. **Ámbito interno de la organización**

1.2.1 **Línea base**

Las Parroquias de la provincia de Esmeraldas tienen en conjunto una población de 200.020 habitantes en donde el 55,72% son mujeres y el 52,84% son hombres.

Tabla 1. Extensión, población hombre y mujeres por parroquia

KM2	PARROQUIA	Hombre	Mujer	Total
	Eloy Alfaro			
248,13	Atahualpa	733	721	1.454
	%	50,41	49,59	

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010

Población por condición de pobreza

POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE POBREZA SEGÚN NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS A NIVEL PARROQUIAL					
		POBLACIÓN SEGUN NIVEL DE POBREZA POR NBI			
Código	Nombre de parroquia	NO POBRES	POBRES	IGNORADOS	Total*
080252	ATAHUALPA	0	1442	0	1442

FUENTE: CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA CPV – 2010. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INEC).

Hogares por condición de pobreza

HOGARES POR CONDICIÓN DE POBREZA SEGÚN NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS A NIVEL PARROQUIAL							
				HOGARES SEGUN NIVEL DE POBREZA POR NBI			
Código	Nombre de provincia	Nombre de cantón	Nombre de parroquia	HOGARES NO POBRES	HOGARES POBRES	IGNORADOS	Total
080252	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	ATAHUALPA	0	268	0	268

FUENTE: CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA CPV – 2010. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INEC).

La población beneficiaria del proyecto tiene acceso a varios programas de gobierno principalmente al bono de desarrollo humano, bono de vivienda, crédito, kits agrícolas, urea, proyecto Manuela Espejo, Programa Joaquín Gallegos Lara.

Las personas ocupadas se dedican a actividades agrícolas en un 81%.

La Categoría de ocupación se muestra una participación activa de la familia en la producción agropecuaria.

Línea base Productiva

El manejo inadecuado de los cultivos deviene en la pérdida importante de reservas genéticas y de servicios ambientales que actualmente benefician a la sociedad ecuatoriana en su conjunto. Por otro lado la degradación de estos ecosistemas altera la economía local, incrementándose los niveles de pobreza en la provincia. Para los pueblos los bosques representan su único medio de subsistencia económica y cultural, es por este motivo que un inadecuado manejo de estos ecosistemas atenta

directamente contra sus posibilidades de superación de niveles de pobreza y vulnerabilidad, así como la permanencia de su cultura, todas ellas necesidades primordiales de estas comunidades.

La tenencia de la tierra es posesionaria en un alto porcentaje.

El uso de la tierra es en 26% para cultivo permanente en el que principalmente es el cacao.

Tabla 2. Producción Nacional y provincial de cacao

Nivel	Hectáreas cosechadas	Toneladas métricas	Toneladas métricas/ Hectárea/año	Quintales / hectárea/año
Nacional	317.370	102.827	0,32	6,48
Esmeraldas	42.618	12.544	0,29	5,89

Fuente: Censo Agropecuario 2012

El manejo del proyecto orientado a sistemas de Agricultura Ecológicamente Apropriada en las comunidades permitirá mejorar los ingresos de las familias y una mayor valoración de los recursos naturales.

El aportar con la mejora de la gestión de las instituciones estatales del sector agropecuario como el Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG, y la Academia a favor del manejo agroforestal comunitario, generará las condiciones óptimas para que las comunidades realicen esta actividad de manera adecuada, lo cual permitirá que los pueblos sean considerados dentro de las acciones de gobernanza del país.

La oferta de cacao en la provincia está dada por los pequeños agricultores que de manera organizada e individual están produciendo. El Programa de Desarrollo del Norte del Ecuador PDRNE financiado por la Comisión Técnica Belga CTB, identificó la cadena de cacao como prioritaria, principalmente para los quintiles uno y dos que son parte los beneficiarios de las parroquias de intervención de este proyecto.

Identificación y Caracterización de la población objetivo (Beneficiarios)

Los beneficiarios del proyecto serán la población de la parroquia Atahualpa de la provincia de Esmeraldas, que comprende los siguientes grupos:

Poblaciones afroecuatorianos, Chachi y población mestiza, donde la agricultura es la principal actividad económica, la caza también es importante, mientras que la pesca se realiza con frecuencia en las riberas de los ríos. Al fin de mejorar el consumo proteínico, crían hoy en día aves de corral, la ganadería es una modalidad bastante extendida por los colonos que han ingresado en la zona. La extracción de madera con fines comerciales es también una actividad importante. En los últimos años se encuentran involucrados en la producción de palma principalmente por la venta de su fuerza de trabajo.

El proyecto demandará y propiciará la activa participación de los vocales del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Atahualpa, órganos estatales e instituciones privados vinculados al fomento productivo y al desarrollo rural.

El proyecto plantea una intervención de 1 año con 60 beneficiarios con una plantación de media hectárea de cacao en sistema agroforestal para la seguridad alimentaria, cofinanciado por el Gobierno Parroquial.

1.2.1 Marco Estratégico

Justificación

La población rural de la provincia de Esmeraldas continúa enfrentando condiciones de discriminación y exclusión en distintas áreas de la vida económica, social y política, lo que le impide ejercer a plenitud sus derechos individuales y colectivos, registrando los mayores índices de pobreza, desigualdad e inseguridad alimentaria y nutricional. Es indispensable focalizar las políticas de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en los sectores más vulnerables, los pueblos indígenas, negros y mestizos con su riqueza de conocimientos ancestrales, constituyen también socios estratégicos fundamentales en la lucha contra el hambre.

Por su parte, el gobierno parroquial actualmente implementa una amplia gama de medidas de políticas públicas para enfrentar las diferentes dimensiones de la seguridad alimentaria, generando así nuevas respuestas y enfoques relacionados con la producción de alimentos, la gestión de mercados, el comercio agroalimentario, la protección social y la ayuda alimentaria, para respaldar y afrontar la pandemia del covid-19. Sin embargo, a pesar de los avances, los impactos de dichas políticas son insuficientes frente a la magnitud del problema, como insuficientes son también los espacios de valoración del aporte de sus conocimientos y prácticas asociados a sus sistemas agroalimentarios y sus estrategias de vida.

1.3. Identificación del problema

Descripción y situación actual

En la actualidad, la compra y venta del cacao en la provincia de Esmeraldas, se lo realiza de manera muy informal e irregular; los productores organizados realizan el acopio luego clasifican, embalan y venden el producto a través de la organización; sin embargo existe el caso de productores individuales que no poseen un proceso de comercialización establecido y venden el producto a los intermediarios, en las fincas, caminos o tiendas más cercanas. Esta operación provoca la disminución en la calidad de vida humana y la rentabilidad del producto, reducción de salarios y sobre explotación del medio ambiente, también disminuye la motivación y el compromiso pero sobre todo el empobrecimiento del pequeño productor, mermando las condiciones favorables para la industrialización y la comercialización.

Las competencias de los Gobiernos parroquiales son “Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales” e “Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente” lo que permite a las parroquias gestionar para: producir y comercializar, interna y externamente, bienes primarios y secundarios; tecnificar la producción y comercialización de bienes primarios y secundarios; buscar mercados y mejores precios para la venta de su producción; procurar mejores condiciones de vida para sus socios, familias y comunidad; realizar planes de trabajo, proyectos y programas que vayan directamente en beneficio de los socios, la familia y comunidad; preparar a sus socios para que participen en la dirección de la organización con eficiencia; mantener relaciones de confraternidad con organizaciones similares; adquirir toda clase de bienes muebles e inmuebles, maquinaria y demás herramientas necesarias para la producción de bienes primarios y secundarios; realizar gestiones ante las instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales, para obtener el financiamiento de los diferentes proyectos y programas que vaya implementar; agrupar en su seno a todos los productores de bienes primarios y secundarios de la zona que así lo desearan; buscar préstamos favorables para mejorar la producción y su comercialización; y, promover el ahorro y crédito en beneficio de sus socios.

Las zonas productoras de la parroquia, presentan un sistema de producción silvestre, las cuales han recibido poca capacitación y asistencia técnica en la renovación de sus plantaciones, mediante la preparación de plantas en viveros tanto a nivel comunal como individual los mismos que posteriormente han sido trasladados a campo definitivo.

De acuerdo a la información de los productores quienes manifiestan tener un conocimiento del manejo productivo del cacao. Esto se ve contrarrestado, cuanto se observa en las plantaciones la presencia de enfermedades, encontrándose que más del 40% de las áreas se encuentran afectadas por algún tipo de enfermedad, y que el 60% realiza las labores *culturales cacaoteras*, cada cuatro meses. Otro aspecto importante, es que más del 90% de productores no utilizan en sus plantaciones ningún tipo de control de plagas ni natural ni químico, haciéndola una producción propensa a enfermedades.

Pero ello es necesario y urgente el desarrollar un plan de asistencia técnica para combatir las enfermedades que estropean considerablemente la producción de cacao (monilla y escoba de bruja), fincas bien manejadas y libres de estas enfermedades pueden llegar a un rendimiento de 10 a 12 qq/Ha/año.

La Monilla no tratada, puede llegar a destruir hasta un 95% de los frutos, o sea que de cada 100 frutos solo 5 podrían ser aprovechados por el productor. Seguido por otra enfermedad denominada escoba de bruja, que es un hongo que ataca a las hojas y malogra la floración del Cacao.

El desarrollo de la *moniliasis o monilla* es favorecido por el ambiente húmedo que se presenta dentro del cacaotal. Estas condiciones se presentan cuando no hay poda, originando árboles de gran tamaño, con troncos múltiples por el desarrollo de rebrotes y copas densas que además de favorecer la alta humedad, dificultan la detección de los frutos enfermos y su eliminación.

Tabla 4. Actividades productivas de cacao

Actividad	Características
Método de renovación	Material de siembra inadecuado. Plantación de clones probados en otras regiones con condiciones diferentes a la zona del proyecto.
Técnica de plantación	Generalmente se siembra a una distancia de 4 X 4, o sea 625 plantas por ha. Sin embargo las plantaciones viejas poseen densidades menores a 500 plantas/ha.
Cultivos asociados	Siembra en asocio con plátano como sombra temporal, y con árboles de diverso uso como sombra permanente.
Manejo de plantaciones	No se aplican prácticas esenciales de manejo como las podas, adecuación de sombra y manejo de la fertilidad.
Técnica de cosecha	Generalmente se cosecha mazorcas maduras, sobremaduras y enfermas. Tampoco se separa las mazorcas buenas y malas a la hora de la quiebra y descoronado.
Fermentación y secado	Los productores asociados realizan una buena fermentación y secado a través de los centros de acopio. El resto no realizan adecuadamente estas prácticas.
Productividad	6 qq/ ha de cacao seco en cacao tipo Nacional; 9 qq/ha/año en el clon CCN51
Demanda de mano de obra	Un promedio 40 jornadas laborables/ha/año
Ingreso bruto por venta de cacao	1 ha x 6 qq x 120 = US\$ 720/Familia/año

Fuente: Productores de cacao

La plantación mayoritariamente son huertas establecidas en sistemas agroforestales amigables con el ambiente, lo cual demuestran cómo el cacao fino no solamente mantiene la biodiversidad dentro de los huertos en sí; también es un importante cultivo en las zonas de amortiguamiento de áreas naturales, además de los alimentos que entregan las huertas para las familias.

Otro aspecto importante es la predisposición de los productores en incrementar nuevas áreas de producción.

Es importante mencionar el potencial que tiene el cacao fino de aroma de la zona del Choco colombo-ecuatoriano donde se encuentra ubicado la parroquia Atahualpa, ya que presenta una serie de características organolépticas que sólo proceden de sitios donde originariamente existía bosque primario. Este cacao tiene especiales características de aroma y sabor, mismo que tome una demanda específica en el mercado internacional de cacao fino de aroma, por lo que es importante determinar la trazabilidad de la producción.

Identificación, descripción y diagnóstico del problema

Los Principales Problemas

El debilitamiento de los sistemas productivos locales, aumento de la contaminación y pérdida de suelo fértil que provoca la destrucción del ecosistema.

Bajos niveles de escolaridad de los productores.

Alto porcentaje de Unidades de Producción Agropecuaria sin título de propiedad.

Escaso apoyo técnico a los productores agrícolas y desarrollo tecnológico

Bajo nivel de formación de las personas productoras en el sector agrícola.

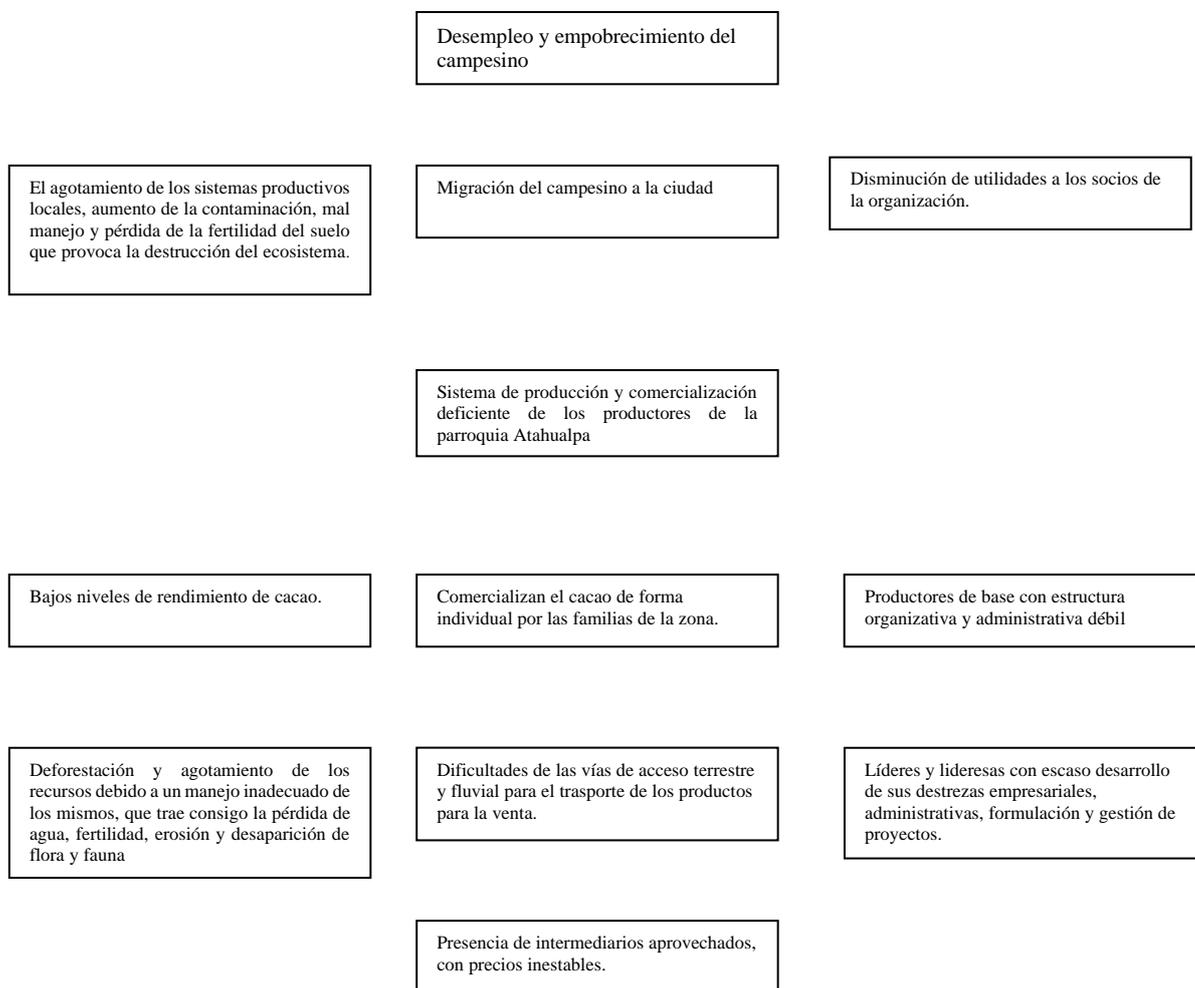
Altos niveles de intermediación de la producción agrícola.

Pocas familias comercializan asociativamente la producción de cacao
Alta tasa de deforestación
Bajos niveles de remuneración para la gran mayoría de trabajadores agrícolas.
Concentración de la tierra en pocas manos
Subutilización de tierras aptas la agricultura, utilizadas para la ganadería.
Escaso financiamiento
Red vial deficiente y crítica
Navegación fluvial rudimentaria
Grupo de productores de base con estructura organizativa y administrativa débiles

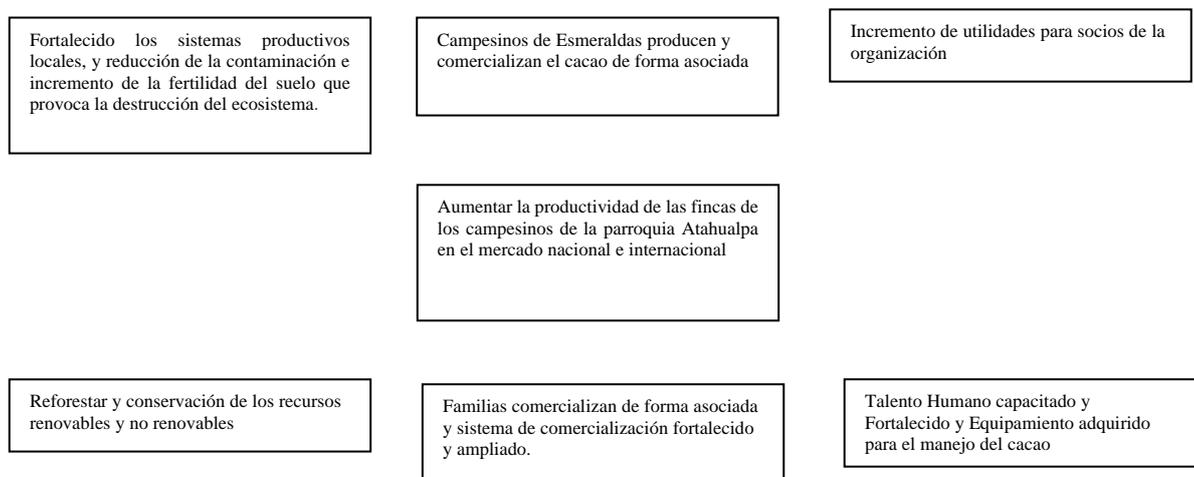
Potencialidades para el desarrollo económico

Importante complejo hidrográfico que podrían servir para el desarrollo de proyectos de riego.
Recursos territoriales fértiles para el desarrollo agropecuario.
Extensas tierras con potencialidad para la agroforestería.
Cuantiosas riquezas ictiológicas que pueden derivarse en proyectos de procesamiento y comercialización hacia el exterior.

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Mejorar las condiciones de vida de los pequeños y medianos productores de la parroquia Atahualpa mediante el incremento de las inversiones agroforestales a través de Agricultura Ecológicamente Apropriada que contribuyan al desarrollo rural, regional, y la conservación del bosque tropical.

2.2 Objetivos específicos

O 1. Instalación de sistema agroforestal de cacao fino de aroma en Agricultura Ecológicamente Apropriada para lograr mejorar la producción y desarrollo de las comunidades.

O 2. Fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional de los habitantes de la parroquia Atahualpa de la provincia de Esmeraldas.

2.3 Indicadores de resultado

O 1.

180 personas reciben Asistencia Técnica en sistema de Agricultura Ecológicamente Apropriada al finalizar el proyecto.

56.250 Plantas de cacao plantadas por los agricultores de la parroquia hasta finalizar el proyecto.

180 hectáreas de huertas agroforestales de cacao plantado y manejado en sistema de Agricultura Ecológicamente Apropriada.

180 familias beneficiados con el proyecto incrementan en un promedio 1/2 hectáreas cada uno al finalizar el proyecto.

Lograr la producción de al menos 10 quintales por hectárea/año al cuarto año del flujo del proyecto.

O 2.

180 familias disponen de alimentos para la seguridad alimentaria hasta finalizado el proyecto.

Matriz de involucrados

Tabla 5. Involucrados

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Ministerio de Agricultura y Ganadería	Mejorar la productividad	a. El debilitamiento de los sistemas productivos locales, aumento de la contaminación y pérdida de suelo fértil que provoca la destrucción del ecosistema b. Escaso apoyo técnico a los productores agrícolas y desarrollo tecnológico	Minga agropecuaria
Ministerio del Ambiente del Ecuador	Preservar el ecosistema	a. El debilitamiento de los sistemas productivos locales, aumento de la contaminación pérdida de suelo que provoca la destrucción del ecosistema. b. Deforestación y agotamiento de los recursos debido a un inadecuado manejo de los mismos que trae consigo la pérdida de agua, erosión y desaparición de especies de flora y fauna.	Plan de desarrollo Ley de Medio Ambiente
Gobierno Parroquial	Dotar de servicios básicos a todas las comunidades	Servicios básicos insuficientes	Plan de desarrollo COOTAD
Gobierno Municipal	Generación de Fuentes de empleo	Desempleo	Plan de desarrollo COOTAD
Gobierno Provincial	Que todas las vías y caminos vecinales se encuentren en buen estado Fomento de actividades productivas en el territorio	Dificultades de las vías de acceso para el traslado de los productos para la venta. Las familias requieren aporte de las instituciones para incrementar y mejorar sus fincas	Plan de desarrollo COOTAD
MIES-IEPS	Que los productores se organicen	Las familias productoras de cacao comercializan el cacao de forma aislada	Plan de desarrollo COOTAD EPS
Las asociaciones y productores	Que se desvanezcan los intermediarios y las organizaciones locales comercialicen directamente su producto.	a. Grupos productores de base con estructura organizativa y administrativa débiles. b. Presencia de intermediarios con precios inestables	Plan de desarrollo EPS
Industria de semi - elaborados	Que los centros de Acopio expendan un producto de calidad	Los centros de acopio que poseen las organizaciones locales son deficientes	Plan de desarrollo
Intermediarios	Que la producción de cacao aumente sustancialmente	a.- Incumplimiento de los productores en la fecha de entrega. b.- Baja calidad del producto	Plan de desarrollo MERCADO
Exportadores	Comprar producto de calidad, certificado, fino de aroma y competitivo en el mercado.	a.- Comercialización de cacao mezclado b.- Baja producción y productividad c.- No existen registros de las fincas ni los productores	Plan de desarrollo MERCADO

Fuente: GADPR

2.4 Matriz de Marco Lógico

Tabla 6.

Resumen Narrativo de Objetivos	Línea Base	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
<p>FIN:</p> <p>Contribuir a la recuperación de los modos de vida de las familias de la provincia de Esmeraldas</p>	<p>0 familias reciben apoyo</p> <p>180 familias con dificultades de alimentos e ingresos</p> <p>0 empleos calificados</p> <p>0 empleos no calificados</p>	<p>180 familias reciben servicios del Proyecto</p> <p>180 familias incrementan la disponibilidad de alimentos e ingresos a partir del proyecto.</p> <p>Generación de 1 puestos de trabajo calificado</p> <p>Generación de 39 puestos de trabajo no calificado por año</p>	<p>Registros e informes. Fotografías, material publicado, inspección visual. Evaluación e informe final.</p>	<p>Continuidad en la participación de los productores y la unidad en la asociación de productores</p> <p>Estabilidad de los fenómenos naturales.</p> <p>Políticas locales y nacionales favorables.</p>
<p>PROPÓSITO</p> <p>Mejorar las condiciones de vida de los pequeños y medianos productores de la parroquia Atahualpa mediante el incremento de las inversiones agroforestales a través de Agricultura Ecológicamente Apropiaada que contribuyan al desarrollo rural, regional, y la conservación del bosque tropical.</p>	<p>180 Familias realizan actividades agropecuarias</p> <p>180 familias cultivan para seguridad alimentaria</p>	<p>Al término del proyecto, el 40% de las familias agricultoras adoptaran una visión empresarial bajo el principio de competitividad, sostenibilidad y equidad.</p> <p>180 familias mejoran la seguridad alimentaria con la producción de maíz y yuca al primer año de instalado el proyecto.</p>	<p>Parcelas cultivadas y manejados. Archivos Fotográficos. Observación directa. Informes de seguimiento y Evaluación.</p>	<p>Las Instituciones participantes han generado las condiciones políticas, económicas y técnicas para la ejecución del proyecto.</p> <p>Se dispone de recursos económicos de manera oportuna para el desarrollo efectivo del proyecto</p>
<p>COMPONENTES</p>				
<p>C1. Instalación de sistema agroforestal de caco fino de aroma en Agricultura Ecológicamente Apropiaada para lograr</p>	<p>180 familias manejan sus cultivos con conocimientos de ancestrales de agricultura</p>	<p>180 personas manejan las fincas en sistema de Agricultura Ecológicamente Apropiaada al finalizar el proyecto.</p>	<p>Informes de seguimiento, monitoreo y evaluación. Listado de participantes. Auditorías. Fotografías.</p>	<p>Los productores están dispuestos a recibir nuevos conocimientos en sus prácticas agrícolas</p>

mejorar la producción y desarrollo de las comunidades.	<p>91.20 hectáreas de cacao plantadas</p> <p>5.8 qq de cacao/ha por año de producción promedio</p> <p>1.000 plantas de cacao plantadas al año</p> <p>0 empleos no calificados</p>	<p>90 nuevas hectáreas de cacao manejadas, en un promedio 1/2 hectárea por familia al primer año del proyecto.</p> <p>Producción de 10-12 qq/ha/año hasta finalizar el proyecto.</p> <p>56.250 plantas establecidas en las fincas hasta el final del proyecto</p> <p>39 puestos de trabajo no calificado por año generado</p>	<p>Testimonios. Reportes y memorias. Registro de asistencia</p> <p>Observación directa, listado de beneficiarios georeferenciado.</p>	<p>Políticas estatales para incentivos productivos</p> <p>Condiciones climáticas favorables para el cultivo de cacao.</p> <p>Manejo de plagas y enfermedades de manera oportuna.</p> <p>Mercado del cacao estable a nivel internacional.</p>
C2. Fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional de los habitantes de la parroquia Atahualpa de la provincia de Esmeraldas.	20 familias con dificultades	180 familias disponen de alimentos hasta el final del proyecto	<p>Informes. Memorias de capacitación, listado de participantes. Auditorías. Fotografías. Testimonios. Informes de seguimiento y Evaluación. Reportes y memorias.</p>	Las autoridades del GAD parroquial asumen sus funciones y sus competencias de manera eficiente.
<p>ACTIVIDADES:</p> <p>C1.</p> <p>1. Preparación terreno</p> <p>2. Adquisición de semillas y material vegetativo</p> <p>3. Plantación y manejo</p> <p>4. Adquisición de Insumos y materiales</p> <p>5. Gastos administrativos</p> <p>TOTAL</p>		<p>40.500,00</p> <p>71.662,50</p> <p>86.400,00</p> <p>10.260,00</p> <p>43.200,00</p> <p>252.022,50</p>	<p>Registro contable, facturas, informe financiero</p>	Que los recursos se asignen de manera oportuna

3 ANÁLISIS DE MERCADO

En los últimos años, debido a los altos precios del cacao, algunas empresas productoras de chocolates se han volcado a una estrategia de no incrementar los precios de sus productos finales sino reducir la cantidad de cacao incorporado en ellas, o reducir el tamaño de sus presentaciones.

Las estimaciones de la International Cocoa Organization ICCO señalan que en el futuro cercano la producción se incrementará, así como los niveles de molienda mundial, de acuerdo al siguiente cuadro de pronósticos.

CACAO: PROYECCIONES DE OFERTA Y DEMANDA MUNDIALES En Miles TM

Tabla 7. Proyecciones de oferta y demanda mundiales del cacao

Años	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2018/2019	2019/2020
Producción	4076	4193	4324	4459	4784	4724
Molienda	3900	4024	4154	4285	4784	4635
Inventarios /Stocks	1742	1869	1995	2125	1722	1760

Fuente: [November 2020 Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics - International Cocoa Organization \(icco.org\)](#)

El Ministerio de la coordinación de la producción, empleo y competitividad con el apoyo del BID en la Formulación del Plan Estratégico para el desarrollo empresarial de servicios logísticos y de transporte, indica que la actividad agrícola dedicada al cultivo de cacao tiene una historia relevante en la economía nacional, dominando durante varios siglos en la generación de divisas para el país, generando los primeros capitales y desarrollando sectores importantes como la banca, la industria y el Comercio.

De la producción nacional, aproximadamente el 70% se exporta en grano, el 25% en producto semielaborado de cacao (manteca, pasta licor, polvo y chocolate) y un 5% es consumido por la industria artesanal chocolatera en el país.

Guayas, Los Ríos, Esmeraldas y Manabí generan el 80% de la producción total de cacao del país, Guayas es la provincia que produce la mayor cantidad de cacao del Ecuador, participando con un 39%, seguido de la provincia de Los Ríos con el 15% de la producción, y Esmeraldas y Manabí con un 13% y 12% respectivamente. El rendimiento de la provincia de Guayas es 0,38, seguido por Esmeraldas con 0,23 t/ha.

En Esmeraldas demandan de la producción los comerciantes menores que abastecen a los exportadores de cacao. Se está desarrollando en la provincia asociaciones de productores para la comercialización directa como Asociación de Productores de Cacao del Norte del Ecuador APROCANE, Unión de Asociaciones Eloy Alfaro, Unión de Organizaciones Campesinas de Quinindé UOCQ, Unión de Organizaciones Negras de las Riberas Esmeraldas UONCRE, Maquita

Cusunchic MCCH, entre otras que requieren de cacao para cumplir con el cupo de exportación. En la provincia se está generando la mesa de cacao que busca articular las acciones sobre la base de la cadena productiva de cacao.

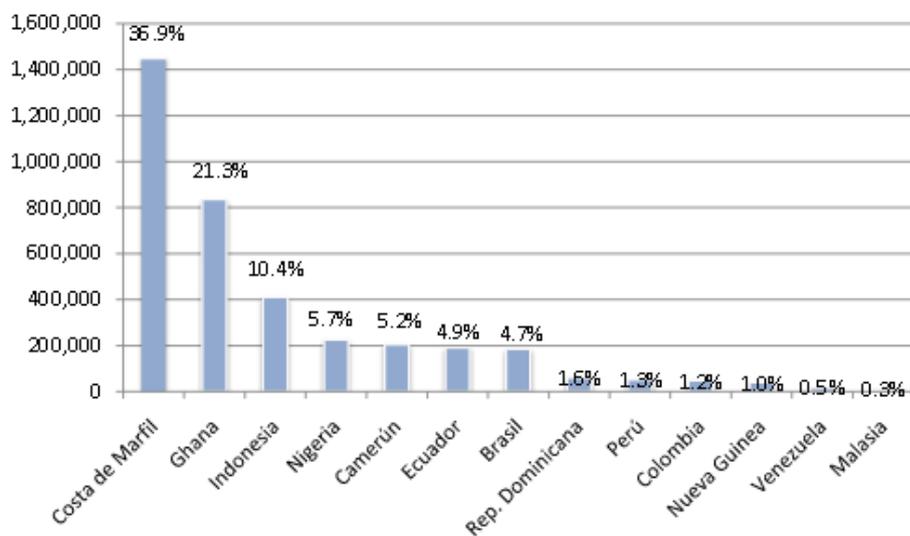
Según datos de la FAO, la extensión mundial cosechada de cacao se estima en unos 8.2 millones de hectáreas, con un rendimiento anual promedio de unos 525 kilos por hectárea. En el último quinquenio la producción en el mundo se ha incrementado a un ritmo de 1.8% anual, mientras que el área cosechada se ha reducido en 1% en ese período, lo que significa un incremento en el rendimiento por hectárea de 2.8 % por año.

Una variable importante en el análisis sectorial del cacao a nivel internacional es la razón entre los inventarios (stocks) y el nivel de molienda anual, ya que indicaría la tendencia relativa de consumo y producción de los granos de cacao y su utilización industrial y por tanto la evolución de la demanda y oferta internacional. Este índice ha registrado una tendencia más bien decreciente en el tiempo.

En el aspecto socioeconómico, se estima que el 90% de la producción mundial de cacao proviene de pequeños agricultores, lo que representa alrededor de 3 millones de personas. Es una producción intensiva en mano de obra, tanto en su cultivo como en su procesamiento, en todas estas interrelaciones verticales y horizontales se emplearían al año unas 14 millones de personas en la producción de cacao alrededor del mundo.

Principales Países Productores

Si bien hay cultivos de cacao en unos 50 países, la producción mundial de cacao se cultiva principalmente en África del Oeste, Centro y Sudamérica y Asia. Los principales países productores de cacao son: Costa de Marfil, Ghana, Indonesia, Nigeria, Camerún, **Ecuador**, Brasil; 8 países producen en conjunto el 90% de la producción de cacao en grano a nivel mundial. Nuestro país ocupa el 7mo lugar como productor mundial del grano.



Fuente: ICCO Nov 2020

Principales Países Exportadores

La estructura de los mayores países productores de granos de cacao coincide casi totalmente con aquel ranking de mejores exportadores de la “pepa de oro”, ya que normalmente los países productores no poseen una gran industria de molienda y elaboración de productos terminados como chocolates.

Es importante señalar a Holanda y Bélgica como importantes exportadores de grano, aun cuando no son buenos productores del cacao, lo que se explica en razón de que estos países son reconocidas fuentes de cacao de primera calidad, es decir, estos recolectan, segmentan y seleccionan los granos provenientes de varias partes del mundo para luego ser reexportados según su calidad y características especiales.

En cuanto a otro producto importante de la cadena como es la manteca de cacao, los principales exportadores mundiales se registran en Holanda con 35%, Malasia 17%, Francia 13%, y Costa de Marfil con 10% de las exportaciones mundiales. Nuestro país ocupa el puesto 20 en el listado de principales productores de manteca de cacao a nivel internacional.

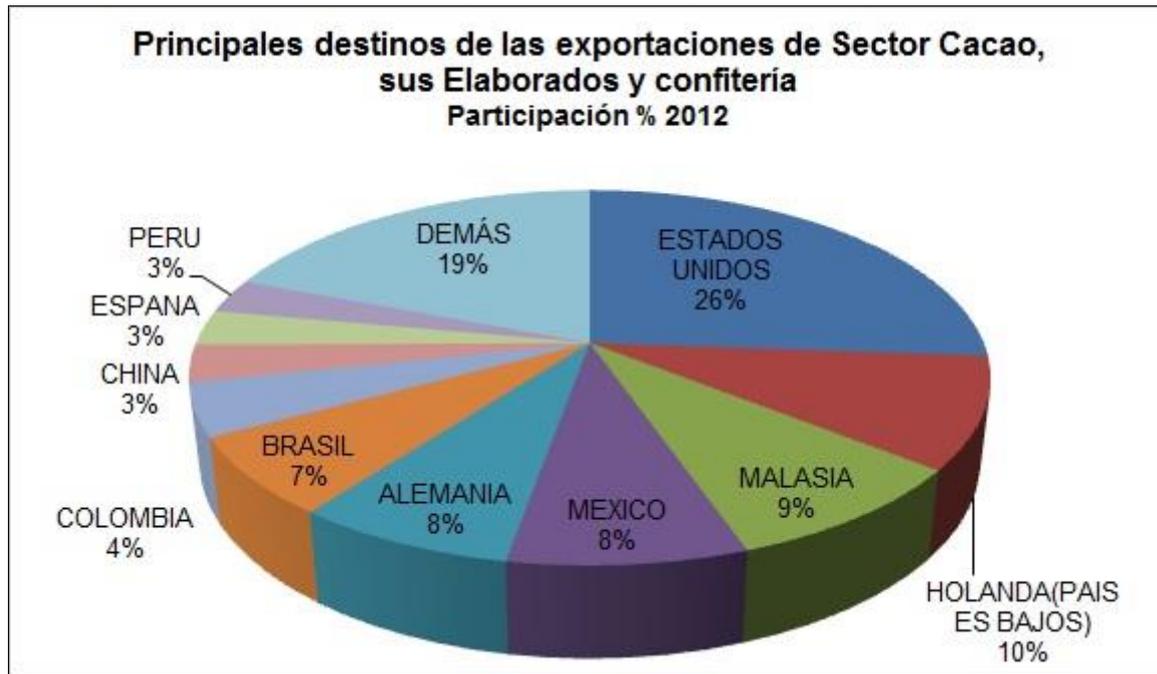
De las 420 mil toneladas de pasta de cacao que se exportan al mundo, unas 120 mil son exportadas por Costa de Marfil lo que representa el 33% de las ventas mundiales. Otros países relevantes en la exportación son Holanda, Alemania, Ghana, Francia. Ecuador ocupa el puesto 18 en el ranking de principales exportadores de pasta de cacao con el 0.6% del comercio del mundo.

Principales Países Importadores

Alrededor del mundo se realizan importaciones de grano de cacao de alrededor de aproximadamente 3 millones de toneladas, de este monto un 65% es adquirido por 5 países encabezados por: Holanda con (21%), Malasia (15%), Alemania (12%), Estados Unidos (12%) y Bélgica 6%.

Se estiman que se comercializan internacionalmente unas 713 mil toneladas de manteca de cacao, de las cuales Estados Unidos importa unas 86 mil toneladas métricas es decir el 15%. Otros países importadores importantes de este rubro son: Alemania, Francia y Bélgica.

En cuanto a Pasta de Cacao, el ranking de principales importadores mundiales lo encabeza Francia con aproximadamente 80 mil toneladas importadas, lo que representa un 24% del comercio importador. Luego lo siguen en segundo lugar Alemania con 15%, Holanda y Bélgica con 13% cada uno, y Polonia 9%.



Fuente: ProEcuador

Precios Internacionales

Desde el año 2007 se registra una tendencia claramente alcista de los precios del grano de cacao, con un ritmo más acelerado en el segundo semestre del 2009, con crecimientos de hasta 5% promedio mensual, y llegar a precios no vistos de 3.500,00 US\$/TM.

Como se conoce, Costa de Marfil y Ghana representan aproximadamente la mitad de la producción mundial de grano de cacao. Sin embargo esa zona africana, no está exenta de múltiples problemas políticos (Costa de Marfil está radicalmente dividido, con no muy claras opciones de normalización entre bandos raciales, el gobierno ha pospuesto elecciones por séptima vez). Además otros problemas climáticos, así como enfermedades (virus de la hinchazón de los brotes, y la mancha negra) también afectan negativamente la producción y por tanto la oferta agregada del grano de cacao a nivel mundial y por tanto sus precios han crecido notablemente.

Por otro lado, la empresa Nestlé anunció que apoyará a los agricultores de África Occidental plantando un millón de árboles de cacao resistentes a las enfermedades cada año por los próximos 10 años, lo que supuestamente podría incrementar la oferta de la pepa de oro en el futuro.

En cuanto a la estructura de la demanda de cacao, la Comunidad Europea encabeza la lista con casi el 42% del mercado internacional, seguido de América (en especial Estados Unidos) con 35% de la demanda mundial, y Asia con el 13%.

También se reconoce un incremento considerable de la demanda por el grano de cacao y sus derivados, resultado del alza en el consumo mundial de los productos elaborados de esta cadena

que incluye industrias tan grandes como la chocolatería, confitería, pastelería, heladería, dietéticas, entre otras hasta la cosmetología y estética.

Inclusive recientes descubrimientos médicos señalan que los flavonoides del cacao podrían prevenir las enfermedades cardiovasculares mientras que sus antioxidantes reducen el riesgo de cáncer, por lo cual la demanda por el chocolate negro con alto contenido de cacao ha subido últimamente.

Industria Procesadora de Cacao

La industria mundial de procesamiento del cacao es altamente concentrada, y sus utilidades se reflejan en la capacidad de economías de escala en la producción. Tres son las multinacionales que procesan alrededor del 40% de los granos de cacao en el mundo.

1. Archer Daniels Midland (Estados Unidos) 15% del nivel mundial de molienda en el mundo.
2. Cargill (Estados Unidos) 14%
3. Barry Callebaut (Suiza) 13%
4. Nestlé (Suiza) 5%
5. Cadbury Schweppes (Reino Unido) 3%
6. Hershey (Estados Unidos) 2%
7. Ferrero (Italia) 2%
8. Mars (Estados Unidos) 2%

Definición del bien o servicio que el proyecto ofertará

La cadena de cacao inicia al nivel de productores individuales que producen cacao en grano y terminan en el mercado interno o externo comercializada de manera informal y a precios muy bajos debido al abuso oportunista de los intermediarios actores de la cadena.

En este proceso están involucrados varios actores como las unidades de producción asociadas, los intermediarios, la industria casera, la industria de elaborados y los exportadores de cacao en grano.

El proyecto ofertará almendras de cacao fino de aroma, cosechado, fermentado y secado adecuadamente.

Políticas referentes al producto cacao fino de aroma:

Generar una producción de almendras de cacao sobre la base del control de calidad en la cadena productiva desde la preparación del terreno, plantación, cosecha, recolección, acopio y los procedimientos de pos-cosecha aplicados siguiendo los cuidados técnicos sugeridos por los expertos, esto arroja como resultado, la producción de cacao fino de aroma, tipo nacional con un alto grado de calidad.

Demanda de los productos o servicios que se oferta

La oferta del cacao a nivel local entre los productores nacionales se desarrolla bajo las condiciones de la oferta competitiva o de mercado libre. En ésta se encuentran los pequeños y grandes productores de cacao, estos se encuentran en circunstancias de libre competencia, considerando que producen la misma fruta y la participación en el mercado está determinada por la cantidad de

producción (se deriva de la mayor cantidad de tierras y sembríos), calidad, precio que se ofrece a los exportadores y a la industria.

América Latina fue responsable del 16% de la producción mundial en el periodo 2013-2014, es decir, de unas 666.000 toneladas de los 4,1 millones que se generan en el mundo, tras una pequeña caída en relación con la cosecha precedente, según la Organización Internacional del Cacao (ICCO)

Ecuador y Brasil están a la cabeza en la producción en América Latina, con alrededor de 200.000 toneladas anuales cada uno (y más de 500 millones de dólares de ingresos).



EXPORTACIONES TOTALES DE CACAO ÚLTIMOS 5 AÑOS

EXPORTACIONES DE CACAO / EN TONELADAS MÉTRICAS					
Meses	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	14.573	25.582	22.585	26.416	20.573
Febrero	16.737	25.035	23.165	22.398	15.488
Marzo	17.878	26.155	19.396	27.986	20.990
Abril	19.474	16.454	13.164	18.879	20.449
Mayo	16.851	15.169	13.305	16.955	17.720
Junio	14.829	15.749	16.782	16.056	18.785
Julio	16.247	15.065	12.445	20.384	18.645
Agosto	15.800	19.405	13.228	28.622	25.212
Septiembre	20.350	20.903	17.731	29.084	32.091
Octubre	19.873	23.380	28.972	37.316	48.102
Noviembre	25.824	26.276	36.381	33.848	41.820
Diciembre	35.842	31.368	32.478	23.582	35.695
TOTAL	234.277	260.540	249.632	301.526	315.571
VARIACIÓN %		11%	-4%	21%	5%
		2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2017 - 2018

Empresas exportadoras de cacao

Exportadores de Granos de Cacao	Calidades de granos de Cacao Nacional de Aroma. norma inen 176								Calidad CCN51		Total T.M.	Total F.O.B.	
	A.S.E.		A.S.N.		A.S.S.		A.S.S.S.		CCN-51				
	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.			
Armajaro Ecuador S.A.	240	\$ 597.443								1.432	\$ 3.434.324	1.672,02	\$ 4.031.767
Agroindustrias Arriba del Ecuador S.A. Agroarriba S.A.	600	\$ 1.455.775								1.051	\$ 2.599.883	1.650,83	\$ 4.055.658
Inmobiliaria Guangala S.A.	150	\$ 368.626			200	\$ 517.149	125	\$ 338.687	800	\$ 1.970.045		1.275,67	\$ 3.194.507
Nestlé Ecuador S.A.	526	\$ 1.298.291			200	\$ 533.500			451	\$ 1.108.569		1.176,80	\$ 2.940.360
Outspan Ecuador S.A.	400	\$ 976.638			390	\$ 1.023.064			200	\$ 489.135		990,00	\$ 2.488.837
Aromatic Cocoa Export S.A.					225	\$ 588.458	500	\$ 1.344.728				725,40	\$ 1.933.187
Transmar Commodity Group of Ecuador S.A.	279	\$ 675.862			80	\$ 214.377			350	\$ 847.817		708,91	\$ 1.738.055
GoldCocoa Export S.A.	25	\$ 62.988			350	\$ 925.363	300	\$ 791.782				675,10	\$ 1.780.133
Exportadora Mlopez Cia. Ltda.	200	\$ 473.917			400	\$ 1.073.559						600,30	\$ 1.547.477
La Nueva Casa del Cacao S.A. CASACAO	250	\$ 612.612			300	\$ 779.738						550,28	\$ 1.392.350
Fundación Maquita Cushunchic	413	\$ 1.006.172			100	\$ 267.545						513,50	\$ 1.273.717
Exportaciones Acmansa C.A.									500	\$ 1.239.759		500,25	\$ 1.239.759
Eco-Kakao S.A.	490	\$ 1.200.471										490,25	\$ 1.200.471
Agroexport S.A.					100	\$ 252.354			300	\$ 751.858		400,20	\$ 1.004.212
Osella S.A.	50	\$ 118.316			150	\$ 392.018			200	\$ 499.563		399,65	\$ 1.009.898
Ecuador Cocoa & Coffee Ecuacoffee S.A.	175	\$ 425.575			200	\$ 520.866						375,15	\$ 946.441
La Casa del Cacao - Pedro Martinetti "Cocoamar-ket"	363	\$ 900.115										363,22	\$ 900.115
Agro Manobanda Hnos. S.A.					335	\$ 880.364						335,34	\$ 880.364
Quevexport S.A.					25	\$ 63.027			300	\$ 729.889		325,20	\$ 792.915
Adelpro S.A. "ADELPROSA"					220	\$ 571.696	100	\$ 267.486				320,16	\$ 839.182

Sociedad Civil Gerverd	160	\$ 330.225			100	\$ 260.163			50	\$ 124.324	310,22	\$ 714.712
Pedro Andrés Martinetti Mawyin	250	\$ 613.865									250,47	\$ 613.865
Compañía Exportadora de Cacao de Aroma y Orgánico CECAO	225	\$ 560.902									224,80	\$ 560.902
Askley Ramon Delgado Flor "ASDE"					200	\$ 520.673					200,24	\$ 520.673
Chocolates Finos Nacionales Cofina S.A.	25	\$ 59.183			175	\$ 447.927					200,17	\$ 507.111
Ecuatoriana de Exp. E Imp. Sto. Domingo de los Colorados Cia. Ltda.	0				200	\$ 516.553					200,10	\$ 516.553
Agrosanchez Cocoa Export S.A.	25	\$ 63.192					150	\$ 402.937			174,98	\$ 466.129
Exp. & Imp. Kam "Exikam"	160	\$ 393.980									160,08	\$ 393.980
Ristokcacao S.A.					151	\$ 404.969					151,20	\$ 404.969
Exportadora Hidrovo Muñoz S.A. "EXPHIMUSA"	50	\$ 125.976			100	\$ 265.160					150,28	\$ 391.136
Armajaro Santo Domingo Cia. Ltda.									150	\$ 355.928	150,28	\$ 355.928
Exp. & Imp. "A & J" S.A.					100	\$ 258.574					100,05	\$ 258.574
Exportadora e Importadora "Exporcafé" Cia. Ltda.	0				100	\$ 264.795					100,05	\$ 264.795
Comercial Vervesa Cia. Ltda.	60	\$ 141.844									60,03	\$ 141.844
Corporación de Desarrollo Grupo Salinas	0		50	\$ 130.328							50,12	\$ 130.328
Paniris S.A.	50	\$ 124.153									49,96	\$ 124.153
Unión Nacional de Organizaciones Campesinas Cacaoteras del Ecuador "Unocace"	50	\$ 124.891									49,96	\$ 124.891
Peoria S.A.	25	\$ 62.988									25,05	\$ 62.988
Federación de Afro-Ecuatorianos y Organizaciones Mestizas "FONMSOEM"	25	\$ 63.018									24,98	\$ 63.018
D'fino Aroma y Sabor, Defiasa S.A.					20	\$ 53.594					20,01	\$ 53.594
Productos SKS Farms Cia. Ltda.	2	\$ 4.349									1,93	\$ 4.349
Criollo Ecuador Internacional S.A. "ECUADORINSA"	1	\$ 2.720									1,11	\$ 2.720

Valencia Cabrera Luisa Verónica	1	\$ 2.402										1,01	\$ 2.402
Total Exportado	5.272	12.846.490	50	130.328	4.424	11.595.487	1.175	3.145.620	5.784	14.151.094			
Volumen / Ingreso	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.		16.705	41.869.019
Calidad de granos exportados	A.S.E.		A.S.N.		A.S.S.		A.S.S.S.		CCN-51				

Fuente: ANECACAO

Proyección de la demanda

La demanda de cacao es creciente dinámico, lo cual significa que, esta actividad se encuentra dentro de un escenario económico estable.

Análisis de la oferta

La capacidad de oferta es baja por cuanto no contamos con las densidades de siembra o hectáreas de cultivos de cacao, recursos económicos para adquirir las herramientas e insumos necesarios para un buen manejo en todo el proceso de producción.

Precios, que deberán compararse con similares o sustitutos

Si bien es cierto que es el mercado que establece los precios, para fijar precio exacto y adecuado del producto se debe tomar en consideración los costos de producción, la estructura del mercado.

El valor con el que considera:

Cubrir los costos de producción.

Obtener una utilidad razonable.

Satisfacer al cliente

Los precios serán los referentes del mercado local, como referencia se tomará el precio de la ciudad de Esmeraldas.

Para medir el grado de competitividad

La competencia se caracteriza por ofertar el producto en forma tradicional, sin el debido control de calidad, desde la cosecha y pos-cosecha, los cuales se caracterizan por ubicar a intermediarios para acopiar el producto y comprarlo a un precio bajo, para posteriormente comercializarlo a los centros de acopio o a los exportadores. Por lo que la competencia se encontrará en desventaja, frente a los servicios y beneficios que se brindará con el sistema de comercialización asociativa que brindan la organización. Por otro lado, la competencia no posee la suficiente promoción, ni la asistencia técnica necesaria para lograr una posición dominante en la zona; la competencia está formada principalmente por intermediarios, acopiadores y comercializadoras temporales.

En el ámbito nacional el principal competidor está representado por los comerciantes e intermediarios que durante años han comercializado productos agrícolas en la zona, especialmente el cacao pagando precios bajos, explotando a los productores y productoras, sin una clasificación de las variedades de cacao, más bien han impulsado la costumbre de entregar el producto de cualquier forma, pues pagan el mismo precio por un producto mezclado o con impurezas, que por un producto en buenas condiciones, así también aseguran el producto en la cosecha, pagando por anticipado a través de préstamos de dinero sin intereses, entre otras prácticas negativas.

Ventajas del producto frente a los competidores:

Los productos que ofertarán la asociación competitivamente frente a otros productos, será el respaldo de garantía de calidad ofrecida por la comercialización asociativa; a través del acompañamiento y empoderamiento de los procesos de comercialización de cacao fino de aroma,

se logrará cumplir con los altos requerimientos de cero impurezas y alta calidad de fermentación entregas a tiempo y en las condiciones de empaque requeridas por los clientes.

La capacidad de oferta del bien

La capacidad de oferta depende de las densidades de siembra o hectáreas de cultivo de cacao y los recursos económicos para adquirir las herramientas e insumos necesarios para el buen manejo de toda la producción.

Medidas de promoción, presentación del producto, modalidades de venta a crédito, etc.

La promoción del cacao debe proyectarse en la mente del consumidor para su mejor posicionamiento en el mercado; esto debe ejecutarse con personas que tienen conocimiento en ventas; debiendo reflejar la promoción en los diferentes medios de comunicación.

4 ANÁLISIS TÉCNICO

Ingeniería del proyecto

Requerimientos ecológicos

Clima

El cultivo de cacao es apto para cultivar en clima cálido húmedo tropical bajo las siguientes condiciones:

Tabla 9.

Precipitación	Temperatura	Humedad relativa	Microclima		Altitud
			Viento	Luminosidad	
De 2.000 a 4.000 mm anuales.	De 22 a 30°C Promedio anual.	De 75 a 85% Promedio anual.	Vientos fuertes afectan la floración.	Para cacao sombra parcial y permanente.	De 0 a 600 m.s.n.m..

Suelo

Textura

La textura de los suelos varía entre franco a franco limosa, condición en la cual el cacao producen bien. Los suelos no deben tener impedimentos físicos como arcilla y pizarras.

pH

El pH ideal para el cacao es de 5 - 6.

Fertilidad

Los suelos tienen altos contenidos de materia orgánica, nutrientes y una alta capacidad de intercambio catiónico.

Para mantener la fertilidad de los suelos, se utiliza leguminosas (cobertura - sombra); porque éstas como leguminosa, fijan nitrógeno atmosférico y lo incorpora al suelo.

La asociación de cacao con plátano, maíz y frutales (guanábana) es una alternativa viable para obtener un rendimiento satisfactorio en la provincia de Esmeraldas.

Drenaje y capa freática

La capa freática del suelo para el cultivo de cacao, debe estar a una profundidad mínima de 1,20 m (condición que se encuentra en la provincia) y buen drenaje.

Topografía

Se puede establecer el cacao en suelos planos o con pendiente ligera y moderada (hasta 30%). No es conveniente plantar en suelos con pendiente superior a 30%.

Requerimientos para el establecimiento y manejo

Mano de obra

Todas las actividades que requiere el cultivo de cacao pueden ser ejecutadas por los miembros de la familia (cinco miembros).

Bajo la condición que por lo menos un miembro de la familia esté capacitado en: plantación, poda, cosecha y postcosecha del cacao, no se necesita mano de obra externa calificada.

Socio culturales

Las familias finqueras interesadas en la implementación del cultivo de cacao, deben estar dispuestas a:

- Capacitarse en propagación de cultivos, injertos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades.
- Mejorar la postcosecha, para tener un producto de excelente calidad, que sea competitivo en el mercado y dar valor agregado a la producción (fermentado y secado).
- Estar dispuestas a desarrollar nuevos canales de comercialización, para no depender de las redes tradicionales de la zona.

Administrativos

Este requiere de las siguientes actividades administrativas:

- Llevar una contabilidad simple mediante un libro de caja en donde se registre los ingresos, egresos y saldos.
- Elaborar un plan anual de actividades principales.

- Llevar un registro de las actividades realizadas: deshierbas, podas, rendimientos, cosechas y ventas.

Establecimiento

Propagación del cacao

La propagación del cacao se inicia con la selección de plantas madres de excelente calidad (resistencia contra las plagas y enfermedades principales, alto rendimiento y calidad del producto), de las cuales se obtiene mazorcas de calidad para seleccionar la semilla para propagar las nuevas plantas.

Estas nuevas plantas tendrán las mismas características que la planta madre, además de las siguientes ventajas:

- Mayor uniformidad en el desarrollo y producción de las plantas.
- Frutos de calidad semejante a las plantas progenitoras.
- Mayor vigor y resistencia a plagas y enfermedades
- Mayor rendimiento.

Preparación del terreno

Limpieza

Para el establecimiento del presente cultivo es necesario efectuar una roza. Se debe dejar 25 árboles que sirven de sombra inicial para el cacao (de aproximadamente 10 m de altura y 5 m de diámetro de copa), preferentemente de especies leguminosas y maderables. La distancia entre los estos árboles debe ser de aproximadamente 20m.

Balizada

Se procede a señalar los sitios definitivos donde se plantará el cacao, el plátano y las plantas de sombra, colocando estacas de madera alineadas utilizando una piola, en las siguientes distancias.

Distancias:

- El cacao: 4 m entre hileras y 4 m entre plantas (densidad de 625 plantas por hectárea).
- La sombra se planta (frutales y forestales) a una distancia de 25 x 16 m entre plantas (densidad de 25 plantas por hectárea).

En terrenos con pendiente se recomienda plantar en curvas de nivel. El diseño de la plantación debe ser triangular. La orientación de las hileras en terrenos planos debe ir de oriente a occidente para un mejor aprovechamiento del sol.

Hoyada

Para la plantación de cacao y la sombra se hace hoyos de 30 cm de largo por 30 cm de ancho y 30 cm de profundidad. El plátano requiere hoyos de 40 cm de ancho por 40 cm de largo y 40 cm de profundidad.

Plantación

Plantación del cacao y sombra

Para la plantación se realiza los siguientes pasos:

- Distribuir las plantas en los sitios definitivos (hoyos).
- Cortar la base de la funda podando las raíces de las plantas.
- Retirar el resto de la funda de polietileno.
- Colocar la planta en el hoyo, el cuello de la planta debe quedar a nivel del suelo.
- Cubrir el resto del hoyo con la tierra que había sido extraída.
- Compactar bien, para evitar que queden cámaras de aire junto a las raíces.
- Recolectar las fundas de polietileno para reciclar (**no quemar**).

Manejo del cacao

Deshierbas

Se deshierba selectivamente a machete, evitando herir el tallo de las plantas de cacao. La frecuencia de deshierbas depende de la agresividad de las plantas silvestres (al inicio más de 4 rozas al año). Se recomienda arrancar las hierbas silvestres agresivas como gramíneas y dejar crecer leguminosas naturales, las cuales fijan nitrógeno atmosférico y dan cobertura al suelo como mulch vivo.

Podas del cacao

Poda de formación del cacao

Cuando la planta alcanza aproximadamente 80 cm de altura, se elimina el exceso de ramas laterales, dejando únicamente 2 a 3 ejes centrales para que la planta mantenga un equilibrio estructural para la producción.

Poda fitosanitaria del cacao

Consiste en cortar las ramas y mazorcas afectadas por plagas y enfermedades. Este material debe ser llevado fuera de la plantación e incinerado para evitar focos de infección, como por ejemplo: escoba de bruja (*Crinipellis pernicioso*), monilla (*Monillia roreri*) y mal de machete (*Ceratostyis fimbriata*); además se retira las plantas epífitas que crecen en el árbol.

Poda de mantenimiento

La poda de mantenimiento del cacao consiste en eliminar chupones y ramas mal formadas para dar suficiente luz y aireación a la planta y tener una mayor producción.

Fertilización orgánica

Los elementos que más necesita el cultivo de cacao y plátano son: nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K). Para la floración y formación de frutos se necesita principalmente P y K.

Para recuperar la pérdida de nutrientes extraídos en cada cosecha, se introduce en el sistema la guaba bejuco como especie de apoyo ecológico (aporta materia orgánica). Además se sugiere aplicar cáscara descompuesta de cacao y arroz. Los cascarones del cacao, después de la cosecha se esparce en toda el área del cultivo, como fuente de materia orgánica y como refugio natural para los insectos polinizadores.

Principales plagas y enfermedades

A pesar de que para algunas de estas plagas y enfermedades existen plaguicidas químicos, en el marco de este proyecto se optó por describir principalmente métodos y técnicas naturales para su control.

Principales plagas y enfermedades del cacao

Principales plagas

Tabla 10. Principales plagas y enfermedades del cacao

Plagas	Síntomas/Daños	Prevención/Control
Polillas del tronco (<i>Xyleborus</i> spp.)	Perforaciones en la parte basal del tronco formando galerías independientes. Baja la producción.	Las plantas que presentan estos problemas deben ser cortadas y quemadas fuera de la plantación para evitar que proliferen las polillas. Cortar y quemar árboles secos que se encuentran dentro del cacaotal, ya que en ellos proliferan gran cantidad de coleópteros perforadores que puede acentuar los daños en el cacao.
Mosquilla del cacao (<i>Monalonium dissimulatum</i>)	Manchas en las mazorcas de una apariencia seca y petrificada, cubierta de micelio y esporas de hongos. En ataques a mazorcas tiernas (7 - 12 semanas), muerte de las mazorcas. En ataques a mazorcas de más de 12 semanas, las almendras son de menor tamaño. Baja la producción.	Revisar periódicamente el cultivo, recolectar las mazorcas infestadas y quemarlas o enterrarlas fuera de la plantación.
Trips (<i>Selenotrips rubrocinctus</i>)	Las mazorcas se tornan de color marrón, pierden el brillo y se confunden con mazorcas maduras. Baja la calidad de las almendras.	Evitar el exceso de luz con regulación de sombra.

Roedor de la mazorca del cacao o medidor (<i>Peosina mexina</i>)	Ocasionan numerosas galerías irregulares en la superficie del fruto y en algunos casos en el pedúnculo y en los brotes tiernos; cuando los ataques son intensos destruyen gran número de frutos. Baja la producción.	Inspeccionar constantemente el cacao durante la época de lluvias para detectar las mazorcas contaminadas, recolectarlas y quemarlas fuera de la plantación.
Plagas	Síntomas/Daños	Prevención/Control *
Esqueletizadores de las hojas (<i>Stenoma cepropia</i> y <i>Cerconota dimorpha</i>)	Desprendimiento de las hojas, las cuales quedan adheridas entre si mediante un hilo de seda producido por el insecto. Baja la producción.	Ejecutar deshierbas y podas. Las precipitaciones favorecen el desarrollo de hongos, bacterias e insectos benéficos que ejercen un control natural sobre esta plaga.
Larvas defoliadoras (<i>Rhescyntis</i> sp., <i>Eacles masoni</i> , <i>Hiperchiria nauseica</i> , <i>Dirphia guaesita</i> , <i>Sphingicampa</i> sp., <i>Apatelodes costaricensis</i> , <i>Apatelodes</i> sp. y <i>Sibine</i> sp.). Estos defoliadores pertenecen a un gran número de especies del orden Lepidoptera.	Las larvas consumen las hojas desde el borde hacia la nervadura central, cuando el ataque es fuerte pueden defoliar totalmente la planta llegando a destruir los brotes y frutos tiernos. Baja la producción.	Realizar deshierbas, podas y regulación de sombra.
Insectos cicadélidos (<i>Agallia</i> sp. y <i>Tetiigella</i> sp.)	Estos insectos chupadores atacan las hojas jóvenes produciendo su abarquillamiento y necrosis en la parte apical del limbo. Baja la producción.	Realizar deshierbas, podas y regulación de sombra y eliminar hospederos.
Perforadores de las hojas (<i>Epitrix pectoralis</i>)	El follaje de los brotes tiernos del cacao queda reducido a un esqueleto de nervaduras. Baja la producción.	Cuando el ataque es severo (más del 30% atacado) es necesario utilizar un insecticida sistémico.
Hormigas arrieras (<i>Atta</i> sp.)	Cortes semicirculares de las hojas desde los bordes hacia la nervadura central, corte de botones florales y flores. Baja la producción.	Colocar un cebo: cáscaras de cítricos espolvoreadas con productos cúpricos.

4.1 Principales enfermedades

Tabla 11. Principales Enfermedades

Enfermedades	Síntomas/Daños	Prevención/Control
Escoba de bruja (<i>Crinipellis perniciosa</i>)	Deformación de brotes terminales en las ramas. Baja la producción.	Realizar labores culturales: 4 podas fitosanitarias al año. *
Monilla (<i>Monilia roveri</i>)	Pudrición y momificación lenta de mazorcas. Baja la producción y calidad de las almendras.	Realizar para mejorar la circulación de aire. Recolectar y quemar las mazorcas enfermas fuera de la plantación. *
Mal de machete (<i>Ceratostyxis fimbrita</i>)	Infecta a la planta por medio de lesiones causadas en el tronco o ramas ya sea por herramientas o desgarramiento natural, los primeros síntomas visibles son clorosis y marchitez de las hojas, causando la muerte del árbol.	Cuando se realiza las labores culturales es necesario desinfectar las herramientas antes de cada árbol con formol al 5% y cuando hay heridas grandes se recomienda cubrirlas con pasta cúprica. Si existen árboles con esta enfermedad se debe cortar para luego ser quemadas fuera de la plantación.
Mazorca negra (<i>Phytophthora</i> spp.)	Ataca a los frutos en cualquier etapa de desarrollo ocasionando una mancha de color café oscura. Baja la producción y la calidad de las almendras.	Se recomienda la aplicación de fungicidas a base de cobre.
Enfermedades de las raíces (<i>Rosellinia</i> spp., <i>Armillaria</i> sp. y <i>Callostilbe</i> sp.)	Cuando el ataque es severo produce amarillamiento, marchitez de las hojas y muerte de los árboles.	Cortar y quemar los árboles afectados fuera de la plantación.

* En caso de ataques fuertes aplicar caldo bórdeles (cal viva más sulfato de cobre)

Producción, cosecha y postcosecha del cacao

Producción y cosecha

Cuando en el cacao se realiza todas las actividades del manejo, empieza a producir a los 18 meses después de la plantación.

La cosecha debe ser realizada manualmente con una tijera de podar. Para los frutos que estén muy altos se podrá utilizar una podadera bien afilada.

Para efectuar la cosecha es necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Cortar el fruto en la mitad del pedúnculo para evitar cortes innecesarios a los cojinetes florales y ramas.
- Cosechar máximo cada 15 días. Cuando hay alta producción, se recolecta los frutos cada semana.
- Es importante cosechar únicamente mazorcas maduras a las cuales se identifica por su color rojoamarillento.

- Para mejorar la calidad del producto, las mazorcas dañadas deben ser eliminadas, compostándolas fuera del cultivo.

La producción de cacao (almendras secas) empieza en el segundo año con 2 qq/ha. En el tercer año se produce 8 qq/ha. La producción se estabiliza entre el cuarto hasta el décimo año en 16 qq/ha/año (3 quintales de almendras frescas rinde un quintal seco).

Postcosecha

Para realizar la postcosecha se debe seguir los siguientes pasos: extracción de las almendras, fermentación, secado, clasificación y empacado.

Extracción de las almendras del cacao

Las mazorcas se parten procurando no lastimar las almendras, las mismas que se extrae con los dedos utilizando guantes de goma o una cuchara. Hay que eliminar el “maguey” (placenta) y cualquier fragmento de cáscara además de las almendras afectadas por enfermedades, que disminuyen la calidad del producto. La extracción de almendras se debe efectuar dentro de la misma plantación en la cual se deja los cascarones que sirven de refugio natural para los insectos polinizadores y contribuyen como fuente de materia orgánica para el cultivo.

Fermentación del cacao

Las almendras frescas de cacao, se puede fermentar bajo la sombra y con ventilación en una caja de madera, de piso perforado (que permite la caída del mucílago); con una o más paredes móviles, que facilitan el volteo de las almendras cada 24 horas, por 6 días consecutivos durante la fermentación. El manejo en cajas es limpio y rápido. Con este proceso se obtiene un cacao de buena calidad en aroma y sabor.

Secado del cacao

Se seca las almendras en la marquesina solar por cinco días, para reducir la humedad a 7 % y poder asegurar buenas condiciones de conservación.

Clasificación y empacado del cacao

Las almendras deben ser liberadas de impurezas como piedras, hojas, cáscaras, basuras y mucílago; para luego ser empacadas en sacos de un quintal, quedando listas para la comercialización.

Comercialización del cacao

El finquero vende el cacao seco y fermentado a los comerciantes e intermediarios locales, los cuales efectúan un control ocular de calidad. Un cacao bien fermentado tiene un mejor precio, mientras que uno mal fermentado (almendras negras por dentro) vale aproximadamente 10 % menos.

Manejo de plantación existente

Para la plantación existe se realizará un diagnóstico de la finca para aplicar las diferentes opciones de mejoramiento como podas, replante, injertos, sombra entre otros, luego se aplicará las acciones parecidas a la plantación nueva. Las fincas seleccionadas serán las modelo de réplica en cada

parroquia, para demostrar que con labores culturales muy estrictas se puede mejorar la plantación logrando mejora calidad y cantidad de producción.

Especificaciones técnicas

Plantas de cacao

Serán seleccionadas de viveros por la calidad: injerto bien cuajado, plantas de mínimo 30 cm, follaje de color característico del cacao.

Ejecución del proyecto

La capacitación y el conocimiento induciría un nuevo concepto de producción bajo el esquema empresarial en la zona con un proceso productivo eficiente que nos permita una buena producción y comercialización asociada de cacao y a la vez pueden servir de ejemplo para las demás comunidades.

Capacitar a los productores de cacao para lograr mejorar la producción y desarrollo de las comunidades.

Curso de Agricultura Ecológicamente Apropriada (suelo, vivero, plantación, abonos, post cosecha), programas de trazabilidad. Conocer las condiciones de negociación y normas de calidad.

Manejo de suelos

El elemento indispensable para lograr resultados positivos en la empresa de la producción de cacao inicia con un buen suelo y un manejo para mejorar las condiciones físicas y químicas del suelo, con actividades de conservación de suelos, rotación de cultivos, asociación de cultivos, sombra adecuada, recuperando conocimientos ancestrales que por años han manejado los antepasados.

Manejo de plantaciones

La producción de un predio depende mucho de manejo de la plantación en todas sus fases, con podas, controles fitosanitarios, manejo de hierba silvestre, el manejo de sombra (plátano y árboles)

Manejo Poscosecha

El entregar valor agregado al cacao fino de aroma con fermentado y secado óptimo permitirá, generar fuentes de trabajo y lograr mayores ingresos para las familias que lo cultivan.

Trazabilidad

El definir la procedencia del cacao permite una negociación en mejores condiciones para los agricultores. La trazabilidad se define como la “capacidad para reconstruir el historial de la utilización o la localización de un artículo o producto mediante una identificación registrada”

Taller podas

Sobre formación y sanitaria

Manejo de Plagas y enfermedades

Se trabajará sobre principios de una agricultura sana, para incursionar en un mercado competitivo, a la vez que lograr un cuidado de las personas que participan en el proyecto y de la naturaleza.

Taller de Manejo Contable, mercadeo e imagen empresarial

Contabilidad simple mediante un libro de caja en donde se registre los ingresos, egresos y saldos; plan anual de actividades; llevar un registro de las actividades: deshierbas, podas, rendimientos, cosechas y ventas. Una comercialización eficiente permitirá reducir brechas entre productores e intermediarios, mejorando notablemente la calidad de vida de las familias involucradas.

Sistematización

Las experiencias positivas y negativas se registrarán para mejorar el accionar y desempeño de organización y los beneficiarios del proyecto, evitando en el futuro cometer menos errores.

5 ANÁLISIS ORGANIZATIVO Y ADMINISTRATIVO DEL NEGOCIO/MODELO DE GESTIÓN

Contar con una estructura organizativa del gobierno parroquial que permita la gestión de la actividad productiva de cultivo de cacao con calidad, en este proyecto, la gestión de calidad equivale a una gestión autosuficiente y formalizada de todas las operaciones relacionadas con la actividad cacaotera por parte de las comunidades participantes, lo cual supone la existencia de funciones y roles definidos en las comunidades, así como la aplicación de mecanismos e instrumentos de trabajo específicos para el cultivo de cacao por cada actor de la parroquia.

Las características principales de la asociación que constituyen una estructura organizativa y permiten brindar servicios de calidad para cumplir con los objetivos del proyecto son las siguientes:

- Estar formalizadas.
- Realizar reuniones con frecuencia mensual para coordinar acciones.
- Llevar actas de reunión.
- Promover la cohesión interna.
- Disponer de reglamentos internos para su buen gobierno.
- Delegar las funciones entre sus miembros y tienen claridad sobre las mismas.
- Funcionan con procesos de gestión transparentes (con rendición de cuentas) y vigilan el reparto de beneficios.
- Revisan y controlan la calidad de sus asociados y emprendimientos.

Para la ejecución del proyecto se contratará el siguiente equipo técnico:

- Coordinador/a del Proyecto (1 profesional).

Perfil y responsabilidades de equipo técnico

□ **Coordinador/a del Proyecto (1 profesional).**

Persona natural que se contrate, deberá demostrar experiencia de por lo menos 1 año en el establecimiento y manejo de plantaciones cacao (sistemas agroforestales), considerando los siguientes aspectos:

- Título de tercer nivel (ingeniero agrónomo, agroforestal, agropecuario) legalmente registrado ante SENESCYT.
- Experiencia de trabajo con comunidades mínimo 3 años, de preferencia en la provincia de Esmeraldas.
- Experiencia en la utilización de GPS y en el manejo de Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Tener experiencia en producción y manejo de plantas de cacao.
- Habilidad en el manejo de paquetes informáticos.
- Habilidad para planificación, elaboración de trds para la adquisición de plantas, equipos e insumos.
- Habilidad para elaborar informes de cumplimiento y avances del proyecto.
- Disponibilidad de tiempo completo para trabajar en el campo.
- Trabajar por productos.
- Trabajo en equipo

Actividades

Para la ejecución del proyecto el técnico ejecutor deberá coordinar, planificar, dirigir, ejecutar todas las acciones necesarias para el desarrollo del proyecto como:

- Planificación y capacitación
 - Definición de los objetivos, alcances.
 - Cronograma de actividades
 - Conformación del equipo de trabajo
 - Inducción y capacitación al equipo y beneficiarios del proyecto
- Producción y/o adquisición de Plantas
 - Identificación, selección del vivero
- Establecimiento
 - Preparación del terreno (Limpieza, corona)
 - Manejo de insumos
 - Balizado y apertura de hoyos
 - Combate de hormigas, babosas, caracoles y otras especies
 - Plantación
 - Replante
 - Fertilización
 - Cartografía de la plantación individual y general
- Mantenimiento
 - Planificación del mantenimiento
 - Conformación del equipo de trabajo.
 - Inducción y capacitación al equipo y beneficiarios del proyecto

- Recomendaciones de insumos
- Chapias, coronamientos (de acuerdo al cronograma)
- Control químico o biológico de plagas (Si es necesario y consta en presupuesto)
- Cosecha, post cosecha y comercialización
 - Inducción y capacitación al equipo y beneficiarios del proyecto
 - Adquisición de materiales
 - Construcción de marquesina
- Fase Final-Entrega-recepción de plantación.
 - Elaboración del informe y demás documentos finales.

Productos

- Número de hectáreas plantadas de cacao fino de aroma.
- Número de hectáreas realizado el mantenimiento de cacao.
- Georeferenciación o delimitación de la superficie plantada.
- Archivo físico y digital de:
 - Informes mensuales aprobados.
 - Informes Técnicos de desembolsos aprobados.
 - Informe Técnico Final aprobado.
 - Registro de beneficiarios del proyecto.
 - Informes, actas y/o memorias de reuniones mantenidas en base al proyecto.
 - Registro fotográfico y de firmas de actividades cumplidas en base al proyecto.

Para la ejecución del proyecto se conformará un comité de ejecución, seguimiento y evaluación, conformado por dos delegados de los productores y dos vocales del GAD. El comité será el encargado de recibir desde el equipo técnico executor del proyecto la necesidad, evaluarán la factibilidad de lo solicitado sobre la base del presupuesto y el cronograma para cumplir con el proyecto en el tiempo y con los resultados planificados.

Este comité aportará en el seguimiento para lograr que todos los beneficiarios cumplan con las metas establecidas en el proyecto, entregará las respectivas sugerencias para de manera inmediata realizar los correctivos necesarios.

El proyecto a nivel individual se manejará con principios de una empresa familiar que responde a la comunidad y a la asociación en sistema de manejo gerencial, donde se elaborará un reglamento del proyecto, para demostrar la transparencia y honestidad se presentará los informes de ingresos y gastos en talleres de rendición de cuentas y control social. La toma de decisiones en todo el proceso de ejecución será participativa.

6 ANÁLISIS AMBIENTAL

El deterioro del ecosistema, la pérdida de la biodiversidad, la deforestación y la erosión del suelo trae consigo la pérdida de la calidad de vida de la población, es decir, la pobreza se ha constituido en la principal causa del deterioro ambiental, pues trae consigo la destrucción de los bosques.

Adicionalmente, la falta de preparación y el manejo inadecuado de los cultivos son las actividades que en conjunto afectan los recursos naturales del área, proponiéndose entonces algunas acciones correctivas tanto en la producción agrícola, el beneficio del cacao.

Análisis de impacto ambiental y de riesgos

Tabla 12. Análisis de impacto ambiental y de riesgos

Categoría I				
IMPACTOS	ACCIONES DE MITIGACION	INDICADORES DE MONITOREO	RESPONSABLE	COSTOS
Uso de Agroquímicos en el manejo de cultivo de cacao	Manejar el cultivo en sistemas de Agricultura Ecológicamente Apropiaada. Capacitación en técnicas de cultivo amigable con el ambiente	No uso de agroquímicos en el cultivo. Familias capacitadas	Coordinador del proyecto Vocales de la organización Beneficiarios del proyecto	Incluido en el proyecto
Acumulación de desechos de la producción de cacao	Capacitar a los productores sobre el reciclaje de los desechos y su posterior uso. Construcción hoyos para reciclaje de basura orgánica y otro para inorgánico en la finca. Transformación de los residuos orgánicos en abono vía compost.	Productores con conocimientos en manejo de reciclaje. Hoyos instalados y en uso para el reciclaje. Producción de abono orgánico y en uso en la finca para cultivar	Coordinador del proyecto Vocales de la organización Beneficiarios del proyecto	Capacitación incluye en el proyecto
Alteración de la calidad del agua, en la fermentación del cacao	Capacitar sobre el buen uso del agua.	Capacitación funcionando.	Coordinador del proyecto Vocales de la organización Beneficiarios del proyecto	Capacitación incluye en el proyecto
Alteración del medio paisajístico	Entierro de desechos que perjudican el paisaje.	Finca diversificada en crecimiento.	Coordinador del proyecto Vocales de la organización Beneficiarios del proyecto	Cada beneficiario se compromete a manejar
TOTAL			US \$	0

7 ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD SOCIAL, EQUIDAD, GÉNERO, PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El principal impacto social del proyecto es el cambio de conciencia, el mejoramiento del autoestima, la seguridad alimentaria de su familia, y mediante la búsqueda de mercados que favorezcan sus inversiones, y la utilización de nuevas alternativas de producción que mejoren el rendimiento por área de cultivo, además de que cada participante en el proyecto pueda darse cuenta que la tecnificación en la producción de cultivos puede mejorarse siguiendo algunos pequeños y nada difíciles procedimientos. La participación de la mujer en la toma de decisiones es importante, ya que son beneficiarias del proyecto las jefas de hogar de las comunidades.

Los impactos son:

- Generar fuentes de trabajo a los productores de cacao
- Lograr la seguridad alimentaria por los cultivos asociados como plátano, maíz, yuca, frejol que deben realizar los comuneros para dotar de sombra inicial.
- Mitigar la migración Campesina del sector.
- Mejorar los ingresos económicos de los pequeños productores

La sostenibilidad económica de proyecto se da por los recursos generados en la comercialización de las almendras de cacao que permitirán la operación y mantenimiento, además del crecimiento paulatino en el número de hectáreas de cultivo, ya que el cacao es un producto de consumo y que mejor si la calidad “natural” es el principal valor agregado de este proyecto.

Los beneficiarios de las parroquias se han comprometido en trabajar de manera asociativa para el incremento de nueva áreas de cultivo hacia otras zonas de influencia, lo cual aportará en la seguridad alimentaria y el mejoramiento de la calidad de vida por parte de la comunidad y la sostenibilidad del proyecto.

Los beneficiarios apoyarán en el proyecto con mano de obra, terreno, materiales del medio y recursos económicos, ya que es una actividad que los comuneros conocen y se requiere del aporte externo para mejorar y lograr, alimento para la familia, generar fuentes de trabajo e ingresos para sus hogares.

Nivel Institucional

El proyecto está liderado por el GAD que presenta un currículo Institucional muy importante debido a su experiencia y liderazgo en la zona.

Es preciso mencionar que GAD cuenta con el respaldo y colaboración del CONAGOPARE.

Los diferentes grupos culturales que se encuentran en la zona de influencia del proyecto como son Negros, Chachis, y mestizos migrantes de varias provincias del Ecuador; en su mayoría con grandes problemas de reconocimiento social, de acceso a bienes y servicios, a empleos, al conocimiento y a la participación social entre otros.

En ese marco el propósito del proyecto es incorporar a los vocales al conocimiento de manejo administrativo en la búsqueda de soluciones de corto, mediano y largo plazo a sus necesidades

prácticas de subsistencia, y a sus intereses estratégicos de largo plazo: reconocimiento, realización, consolidación familiar, cohesión social, participación, entre otros

Nivel Político

La Constitución y las diferentes Leyes exigen de nuevos conocimientos, actitudes y prácticas de los diferentes actores para cumplir con el Plan de Desarrollo Nacional 2017 - 2021.

En ese contexto la principal política de apoyo serán:

Aportar al fortalecimiento de la asociatividad “Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales” e “Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente” que son competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, para que cuenten con las bases jurídicas, técnicas y de acceso al conocimiento, que les posibilite emprender actividades productivas, mejoramiento de ingresos, búsqueda de mercados seguros y justos, acceso a información y reconocimiento, equidad, entre otros.

Sostenibilidad de Proyecto.

El Manejo del cacao implica el desarrollo de un conjunto de estrategias que posibiliten el uso del recurso por siempre, una de ellas es la capacitación en ese marco la sostenibilidad de este componente no podría ser entendida sin el desarrollo de otras acciones planteadas en el marco de esta propuesta como son: el cultivo de plátano, frutales y forestales para el autoconsumo, la agroforestería por la necesidad de sombra para el cacao y un manejo empresarial de la finca con respeto a la naturaleza, alternativas productivas que les permitan a los campesinos participantes de este proyecto contar con recursos económicos en términos de corto y mediano plazo que les posibilite sostener los procesos de buen manejo emprendidos.

La sostenibilidad del proyecto se expresará en el interés propuesto por los beneficiarios en torno a la siembra y cuidado de sus plantaciones, así como en la incorporación de estrategias económicas que les posibilite mejorar sus ingresos económicos, los cuales se reviertan en el adecuado manejo de la finca.

8 ANÁLISIS FINANCIERO

La metodología utilizada es la investigación directa por el equipo de formulación del proyecto con la participación de los vocales y representantes de las comunidades sobre los costos unitarios y de las necesidades de implementación de actividades para cumplir con la plantación.

El proyecto de cacao fino de aroma presenta ingresos por la venta de almendras y beneficios por el cultivo de plátano y frutales para la seguridad alimentaria, además de un beneficio ambiental por la captura de CO₂ (cacao y forestales) que ayuda a conservar los recursos naturales.

Identificación y valoración de la inversión total, costos operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

Para calcular la inversión total del proyecto, se utilizó los costos unitarios reales de todas las actividades, insumos y equipos que se rigen.

La operación y mantenimiento de las plantaciones realizadas será un compromiso de los beneficiarios, por lo que para la selección se elaborará un reglamento interno de identificación de beneficiarios y de manejo de la plantación, para que cumplan con requisitos mínimos como ser agricultores, que estén dispuestos a realizar cambios en sus fincas, que vivan en el predio, dispuestos a trabajar asociativamente, dispuestos a intercambiar conocimientos y que se comprometan aportan con la mano de obra que le corresponda para que la plantación pueda tener éxito. Para la comercialización se buscará el asocio con las empresas establecidas en la zona para realizar convenios justos entre productores y comercializadores.

Los ingresos se han calculado en base a la producción promedio y los costos de venta del cacao a nivel local.

Los beneficios del proyecto son un mejor manejo de las fincas, que representan un mayor respeto a la naturaleza, evitar el incremento de la frontera agrícola por producciones eficientes en pequeñas áreas, con incremento en la producción que permitirán mejores ingresos para mejorar el nivel de vida.

8.1.1 Análisis de costos e ingresos

El incremento de los ingresos es nuestro objetivo final el cual estará enfocado una permanente capacitación y asistencia técnica, validación y transferencia de tecnologías, giras de observaciones, establecimientos de nuevas plantaciones, como producto de todas estas acciones vamos a tener superficies cultivadas técnicamente, agricultores capacitados en producción y aplicando nuevas tecnologías, lo cual va a permitir el incremento en la producción y productividad.

Los productores de las comunidades se encuentran motivados y decididos a continuar con el proyecto una vez finalizada con el apoyo, ya que con una buena producción de cacao, buen manejo, y una buena comercialización los llevará al éxito de mantener su propio medio de sostenibilidad; lo que certifica que un vez terminada la financiación sigue siendo viable debido a las acciones antes mencionadas; financieramente podemos ver la rentabilidad y sus sostenibilidad en los flujos financieros y económicos. Los indicadores financieros con que trabajaremos son el TIR, VAN, B/C entre otros que se presentaran en los flujos financieros y económicos.

8.1.2 Flujo de fondos

Las estimaciones financieras realizadas para los diez años en los cuales se prevé que el proyecto a partir del quinto año está en la capacidad de cubrir holgadamente sus obligaciones, se observa que a pesar de basar sus estimaciones de ingresos por ventas de precios bajo de su producto en un 10% en relación a los precios del mercado, las utilidades son muy alentadoras, asegurando la sostenibilidad del proyecto. En esta situación se debe a que los costos de operación del proyecto son mínimos y la contracción de los costos fijos aseguran el buen nivel de rentabilidad proyectado, esto adicionalmente se confirma con el punto de equilibrio, la tasa interna de retorno, el Valor Actual Neto y otros indicadores financieros.

8.1.3 Indicadores económicos y financieros (TIR, VAN y B/C)

En el flujo de caja no se consideró ingresos por plátano, ya que este es de consumo interno que serviría para la seguridad alimentaria de la población.

TIR	41%	
Beneficio =	861.952,50	US \$
Relación ingresos/egresos =	3,49	
VAN =	879.248,3	US \$
Año Periodo de recuperación de egresos	4,0	

El Análisis de B/C Económico del proyecto, nos da un indicador positivo, mostrando que el negocio es rentable, teniendo un total de 3,49, lo cual significa que se tendría una rentabilidad del 3,88% por cada dólar invertido.

8.1.4 Análisis de Sensibilidad

El porcentaje que arroja el cálculo de tasa interna de retorno financiera es de 41%, lo cual indica que está por encima de la tasa mínima aceptada de rendimiento (TMAR) que es el 21%, esto se debe a las condiciones favorables en que se desarrolla el proyecto; con una reducción de costos y la optimización de los recursos físicos y financieros que permiten que los flujos netos sean adecuados y aseguren el buen retorno del capital invertido.

El Valor Actual Neto es una variable importante que nos permite conocer el valor del dinero en el tiempo, el VAN del proyecto es de \$ 879.248,30 significa que el proyecto planteado es viable.

EVALUACIÓN FINANCIERA

Tabla 14. Evaluación Financiera

Rubro	Unidad	Precio Unitario	Año1	Año2	Año3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Total
			Costo	Costo	Costo	Costo	Costo	Costo	Costo	Costo	Costo	Costo	
A EGRESOS			252.022,50	10.395,00	10.395,00	10.395,00	10.395,00	10.395,00	10.395,00	10.395,00	10.395,00	10.395,00	345.577,50
1 INVERSIONES		Σ	208.822,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	208.822,5
1 PREPARACIÓN DE TERRENO	global	40.500,0	40.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40.500,0
2 ADQUISICIÓN DE SEMILLAS Y MATERIAL VEGETATIVO	global	71.662,5	71.662,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71.662,5
3 PLANTACIÓN Y MANEJO	global	86.400,0	86.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86.400,0
4	global		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5 ADQUISICIÓN INSUMOS Y MATERIALES	global	10.260,0	10.260,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.260,0
6	global		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	global		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	global		0,0										
2 COSTOS DIRECTOS		Σ	43.200,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	9.450,00	128.250,00
2.1.1													43.200,0
Gestión del proyecto	global	43.200,0	43.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43.200,0
2.2													85.050,0
MANTENIMIENTO PLANTACIÓN	año	105,0	0,0	9.450,0	9.450,0	9.450,0	9.450,0	9.450,0	9.450,0	9.450,0	9.450,0	9.450,0	85.050,0
3 COSTOS INDIRECTOS		Σ	0,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	8.505,00
3 Gastos administrativos				945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	945,00	8.505,00
B INGRESOS		Σ	10.530,00	63.180,00	123.300,00	144.360,00	1.207.530,00						

1	Cacao	qq	117,0	10.530,0	63.180,0	105.300,0	126.360,0	126.360,0	126.360,0	126.360,0	126.360,0	126.360,0	126.360,0	1.063.530,0
2	Frutales	ha	100,0	0,0	0,0	18.000,0	18.000,0	18.000,0	18.000,0	18.000,0	18.000,0	18.000,0	18.000,0	144.000,0
			Año1	Año2	Año3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10		
A	TOTAL INGRESOS			10.530,00	63.180,00	123.300,00	144.360,00	144.360,00	144.360,00	144.360,00	144.360,00	144.360,00	144.360,00	1.207.530,00
B	TOTAL EGRESOS			-252.022,50	-10.395,00	-10.395,00	-10.395,00	-10.395,00	-10.395,00	-10.395,00	-10.395,00	-10.395,00	-10.395,00	-345.577,50
	INGRESOS - EGRESOS (A - B)			-241.492,50	52.785,00	112.905,00	133.965,00	133.965,00	133.965,00	133.965,00	133.965,00	133.965,00	133.965,00	861.952,50
	SALDO ACUMULADO			-241.492,50	-188.707,50	-75.802,50	58.162,50	192.127,50	326.092,50	460.057,50	594.022,50	727.987,50	861.952,50	

9 PRESUPUESTO DETALLADO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Tabla 15. Presupuesto detallado y fuentes de financiamiento

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN: GAPR ATAHUALPA										
ITEM	RUBRO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL	COFINANCIAMIENTO				TOTAL
						COOPERACIÓN	BENEFICIARIOS			
							EFFECTIVO	MANO DE OBRA	PLANTAS / ESPECIE	
SISTEMA AGROFORESTAL DE CACAO FINO DE AROMA										
1 PREPARACIÓN DE TERRENO										
1.1	Análisis de suelo	Ha	90	20	1.800,00	1.800,00	0,00	-	0,00	1.800,00
1.2	Socla	Ha	90	130	11.700,00		0,00	11.700,00	0,00	11.700,00
1.3	Tumba y repica	Ha	90	250	22.500,00		0,00	22.500,00	0,00	22.500,00
1.4	Baliza	Ha	90	50	4.500,00		0,00	4.500,00	0,00	4.500,00
Sub total 1					40.500,00	1.800,00	-	38.700,00	-	40.500,00
2 ADQUISICIÓN DE SEMILLAS Y MATERIAL VEGETATIVO										
2.1	Plantas de cacao (1111/Ha)	plantas	56.250,0	1	56.250,00	56.250,00	0,00	0,00	0,00	56.250,00
2.2	Plantas de caoba (100/Ha)	plantas	2.250,0	0,25	562,50	562,50	0,00	0,00	0,00	562,50

2.3	Semillas de yuca (4/Ha)	carga	360,0	10	3.600,00		0,00	0,00	3600,00	3.600,00
2.4	Semillas de maiz (1/Ha)	funda	90,0	125	11.250,00	11.250,00	0,00	0,00	0,00	11.250,00
Subtotal 2					71.662,50	68.062,50	-	-	3.600,00	71.662,50
3 PLANTACIÓN Y MANEJO										
3.1	Hoyado, fertilización y transplante	Ha	90	120,00	10.800,00		0,00	10.800,00	0,00	10.800,00
3.2	Roza	Ha	90	480,00	43.200,00		0,00	43.200,00	0,00	43.200,00
3.3	Corona	Ha	90	360,00	32.400,00		0,00	32.400,00	0,00	32.400,00
Subtotal 3					86.400,00	-	-	86.400,00	-	86.400,00
4 ADQUISICIÓN INSUMOS Y MATERIALES										
4.1	Fertilizante completo FERTISA	qq	180	25,00	4.500,00	4.500,00	0,00	0,00	0,00	4.500,00
4.2	Herbicida (quemante)	Galón	90	34,00	3.060,00	3.060,00	0,00	0,00	0,00	3.060,00
4.3	Sulfato de cobre	Kg	270	10	2.700,00	2.700,00	0,00	0,00	0,00	2.700,00
Subtotal 4					10.260,00	10.260,00	-	-	-	10.260,00
5 GASTOS ADMINISTRATIVOS										
5.1	Ing. Agrónomo (1)	Mes	36	1200,00	43.200,00	43.200,00		-	-	43.200,00
Subtotal 5					43.200,00	43.200,00	-	-	-	43.200,00
TOTAL					252.022,50	123.322,50	-	125.100,00	3.600,00	252.022,50

10 ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

Estructura operativa de la ejecución

El proyecto será manejado por el GAD Atahualpa, con la participación directa de los beneficiarios quienes serán los actores directos en la gestión de este proyecto.

- **A- Capacitación.-** La capacitación es un proceso continuo que está presente en las distintas fases del proyecto. La estrategia se basa en la formación de promotores comunitarios locales, que desempeñarán la función de ejes multiplicadores de los propósitos del proyecto. El fundamento de la capacitación es la generación de nuevos conocimientos, actitudes y prácticas que posibiliten un compromiso con la sostenibilidad ambiental.
- **B- Participación.-** La participación es un eje transversal de los proyectos, en ese marco lo que se busca es empoderamiento, compromiso e involucramiento de los diferentes actores en la ejecución, monitoreo y evaluación de los proyectos.
- **C- Transferencia de tecnologías y rescate de conocimiento ancestral.-** El proyecto apunta a un continuo y sistemático proceso de transferencia de tecnologías y recuperación del conocimiento ancestral que fortalezcan las capacidades técnicas de los beneficiarios en ese marco está presente los campos tecnológicos, informáticos, genéticos, comerciales, entre otros.
- **D- Monitoreo y Evaluación.-** El monitoreo y la evaluación se circunscriben en los ejes metodológicos. En este marco, se establecerán dos niveles de evaluación: Los ejecutantes el GAD parroquial comprometido en implementar el proyecto y un segundo nivel recae en los beneficiarios de las comunidades que participarán en procesos de evaluación periódica y sistemática en el avance, el propósito central de la evaluación será el mejoramiento continuo. La rendición de cuentas y la auditoría son parte de este proceso.

El proyecto consolida un proceso iniciado en las comunidades y traslada los aprendizajes y experiencias a los productores, fortaleciendo el sistema de producción y comercialización asociativa de cacao fino de aroma.

Es una propuesta liderada desde su formulación, por el grupo organizado de productores, lo que consolida su compromiso y asegura el logro de los resultados planteados y su sostenibilidad en el largo plazo, fortaleciendo la organización de la parroquia.

Se contempla la ejecución y administración por el GAD parroquial, con un equipo técnico y administrativo consolidado durante la ejecución del proyecto, mediante la participación de una unidad, con el nivel técnico requerido.

Generará opciones de trabajo e ingresos para los grupos poblacionales afectados por la conflictividad generada en la Frontera Norte.

Se fortalecerán las prácticas ancestrales revalorizadas vinculadas a las acciones apoyadas por el proyecto, como agro forestaría, siembras de frutales.

Las mujeres estarán presentes en los espacios de capacitación, toma de decisiones, gestión y rendición de cuentas, con participación activa y equitativa. Esto les permitirá acceder en mejores condiciones a ingresos más altos que se orientarán a garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de las familias.

La propuesta contempla el desarrollo de actividades integrales, seguridad alimentaria, fortaleciendo la cadena productiva de cacao en el marco de las cuatro dimensiones: económica productiva, ambiental territorial, socio-organizativa y humana, con un enfoque transversal de equidad de género.

La propuesta fortalecerá a las organizaciones comunitarias que tienen un proceso de comercialización, plantea un incremento de los ingresos de las familias mediante la consolidación del sistema de comercialización de cacao fino de aroma, considerando como base para su éxito, el mejoramiento de la producción, transformación y comercialización asociativa de cacao.

12 ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento se lo ejecutará en base al cronograma de actividades propuesto en el proyecto, a través de la presentación de informes técnicos y financieros mensuales, semestrales y anual con el fin de que se cumpla con lo planificado, para ello en el informe se incluirá las actividades más importantes y críticas, es decir aquellas sin las cuales la marcha del programa se vería afectada.

El monitoreo será de manera trimestral de los resultados para verificar el grado de avance en el cumplimiento de los mismos, controlar los respectivos medios de verificación y realizar los respectivos correctivos en la marcha del proyecto y cumplir con lo planificado.

Los informes de avance así como los informes económicos del Proyecto estarán a cargo del Coordinador, la contadora del proyecto, el presidente del GAD parroquial para entregar a la prefectura.

La prefectura participará en todo el proceso de ejecución del proyecto, para lo cual visitarán a los beneficiarios que participan en el proyecto, para constatar en sitio el avance de la capacitación, equipamiento, instalación, manejo de las plantaciones de cacao y visibilidad; apoyar con los correctivos de manera inmediata, para lograr cumplir con las metas establecidas en el proyecto.

La evaluación lo llevarán funcionarios de la prefectura, que podrá realizar en cualquier momento, además recibirán el material procesado de calidad.

Los documentos de soporte o fuentes de verificación, serán los informes, fotografías, testimonios, visitas a las parcelas, con sus respectivos soportes para demostrar el avance del proyecto de manera

transparente, lo más importante serán las personas capacitadas, el equipamiento instalado, parcelas en producción y la visibilidad instalada en las parroquias.

12.1. Evaluación de resultados e impactos

Los profesionales tendrán que planificar, en cuanto a metodologías y procesos acordes con los objetivos de la acción, en temas de manejo de Agricultura Ecológicamente Apropriada, Liderazgo, autoestima, valor agregado, gerencia, comercialización lo que dará como resultado, que los productores de cacao estén en capacidad de administrar la finca como empresa y gestionar propuestas importantes para el desarrollo de su parroquia.

Para cumplir con las metas de fortalecimiento organizacional y cada participante pueda registrar notas importantes según creyere, en cada evento.

Impactos ecológicos

El cultivo de cacao propone un sistema de producción intensivo, que no requiere de grandes extensiones de terreno, de tal forma que el finquero pueda dedicar una gran parte de su finca a conservar el bosque.

El cacao y la sombra instalada por ser plantas perennes, necesitan poca labranza, de esta forma se conserva la materia orgánica y los organismos del suelo. La labranza mínima y el “mulch” (cobertura), que proviene de la hojarasca de la plantación de sombra, de las deshierbas y del detritus de otras especies, permite la acumulación de materia orgánica, lo cual repercute positivamente en el reciclaje de nutrientes de todo el sistema, conservando así la fertilidad del suelo.

Impactos socio económicos

El cultivo de cacao crea fuentes de trabajo e ingresos económicos para los miembros de la familia, y ocasionalmente de otras personas que podrán ser contratadas.

Con la implementación de este sistema, se mejora las relaciones sociales de la familia y sus vecinos por el trabajo en mingas, donde intercambian sus experiencias.

La asociación de cultivo de cacao con frutales, plátano, maíz y yuca presenta a los agricultores una alternativa de producción, que diversifica y estabiliza sus ingresos.

Impactos socio culturales

Este sistema, por su **buen** rendimiento económico, ayudará a evitar la migración de las familias finqueras, contribuyendo a que el finquero y su familia aprendan a manejar los recursos naturales disponibles de una manera más intensiva y cuidadosa.

Los finqueros y su familia se capacitarán en: propagación de cultivos, injertos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades, contabilidad y manejo de registros; rescatando los conocimientos

tecnológicos tradicionales, al mismo tiempo que incorporan nuevos conocimientos para el mejoramiento de la producción y postcosecha.

El proyecto de plantas perennes permite generar una producción, que garantiza el aprendizaje en todas sus fases de los productores y la sostenibilidad de la plantación, donde los agricultores año a año incrementen el área de cultivo hasta disponer como mínimo 5 hectáreas manejadas con excelencia, para que el cultivo sea rentable.

Actualización de Línea de Base

Se actualizará permanentemente con la marcha del proyecto.

13 ANEXOS

13.1 Documentos habilitantes de GAD Atahualpa

Fausto Caicedo Corozo
PRESIDENTE GAD Atahualpa