

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO EN EL
CORREGIMIENTO DE PUERTO ANTIOQUIA, MUNICIPIO DE TARAZÁ

LAURA VANESSA LÓPEZ GARCÍA



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
PASCUAL BRAVO®

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2024

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO EN EL
CORREGIMIENTO DE PUERTO ANTIOQUIA, MUNICIPIO DE TARAZÁ

LAURA VANESSA LÓPEZ GARCÍA

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2024

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Aprovechamiento de la vocación económica para la producción de cacao en el Corregimiento de
Puerto Antioquia, municipio de Tarazá

Laura Vanessa López García

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gestión de
Proyectos

Dubal Papamija Muñoz.
Magister en Gerencia de Proyectos.

Institución Universitaria Pascual Bravo
Facultad de Producción y Diseño
Especialización en Gestión de Proyectos
Medellín
2024

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO



| | |
|--|----------------|
| ACTA DE EVALUACIÓN FINAL TRABAJO DE GRADO | Código: |
| | Versión: |
| | Página: 1 de 1 |

Nombre del trabajo de grado:

Aprovechamiento de la vocación económica para la producción de cacao en el Corregimiento de Puerto Antioquia, municipio de Tarazá

Datos de los estudiantes:

| Nombres Y Apellidos | Cédula | Programa | Correo Institucional |
|----------------------------|------------|--|------------------------------------|
| Laura Vanessa López García | 1152694206 | Especialización Gestión de Proyectos | laura.lopez206@pascualbravo.edu.co |

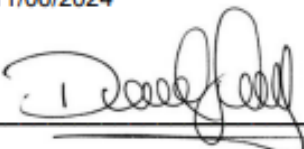
Modalidad a la que pertenece el Trabajo:

Investigativa ___ Emprendimiento ___ Práctica ___ Formulación proyecto de inversión X

| CONCEPTO EVALUACIÓN | SÍ | NO |
|---------------------------|----|----|
| Aprobado | X | |
| Aprobado con correcciones | | |
| No aprobado | | |

OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL PROCESO: El presente documento ha sido elaborado con la calidad y rigurosidad exigidas para un trabajo de grado, respetando los principios de coherencia y exhaustividad característicos de un proyecto de inversión pública. Su ejecución se ha llevado a cabo conforme a las directrices establecidas por el Departamento Nacional de Planeación y la plataforma MGA Web, así como las enseñanzas impartidas en la Universidad.

Fecha de entrega: 11/06/2024

Firma: 

Nombre del Asesor: Dubal Papamija Muñoz

Fecha: 11/06/2024

| | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Elaboró: Jhobana Herrera Díaz | Revisó: Irma Lucía Franco | Aprobó |
| Fecha: 2020/11/26 | Fecha: | Fecha: |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Resumen

El trabajo de grado titulado *Aprovechamiento de la vocación económica para la producción de cacao en el Corregimiento de Puerto Antioquia, municipio de Tarazá* se elaboró en el marco de la Metodología General Ajustada para la formulación de proyectos de inversión pública en Colombia.

Con el propósito de emplear las políticas públicas establecidas para la promoción de territorios sostenibles mediante el fortalecimiento a actividades económicas formales en territorios impactados por la violencia en los cuales este factor ha incidido en el crecimiento de labores informales como los cultivos ilícitos y la minería.

Es por lo anterior que se plantea esta propuesta buscando aportar desarrollo al corregimiento Puerto Antioquia ubicado en el Municipio de Tarazá Fomentando la producción de cacao brindando asistencia técnica agropecuaria para fortalecer el conocimiento en Buenas Prácticas Agrícolas y promover las capacidades técnicas de los beneficiarios, buscando generar cosechas de calidad, incrementando también el rendimiento por hectárea.

Palabras clave: cacao, minería, desarrollo económico, Buenas Prácticas Agrícolas, Asistencia Técnica.

Tabla de Contenido

| | |
|---|----|
| 1. Planteamiento del Problema | 11 |
| 1.1 Descripción del problema | 11 |
| 1.1.1 Identificación y descripción del problema | 11 |
| 1.2. Justificación | 17 |
| 1.2.1 Contribución a la política pública | 18 |
| 1.3 Participantes | 20 |
| 1.3.1 Identificación de los participantes | 20 |
| 1.3.2 Análisis de los participantes | 22 |
| 1.3.3 Población | 23 |
| 1.4. Objetivos | 26 |
| 1.4.1 Objetivo general e indicador de seguimiento | 26 |
| 1.4.2 Objetivos específicos | 26 |
| 1.5 Diagrama del árbol de objetivos | 26 |
| 1.6. Alternativas de la solución | 27 |
| 2. Marco de Referencia | 30 |
| 2.1 Marco contextual | 30 |
| 2.2 Marco Legal | 32 |
| 2.3 Antecedentes | 34 |
| 2.4 Marco teórico | 35 |
| 3. Preparación | 37 |
| 3.1. Estudio de necesidades | 37 |
| 3.2. Análisis técnico de la alternativa | 38 |
| Para brindar asistencia técnica para fortalecer la productividad y competitividad del cultivo de cacao se realizarán las siguientes actividades | 38 |
| 3.3. Localización | 41 |
| 3.3.1 Localización de la alternativa | 42 |
| 3.3.2. Factores analizados | 42 |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

| | |
|---------------------------------------|----|
| 3.4. Cadena de valor..... | 43 |
| 3.5. Análisis de riesgos..... | 46 |
| 3.6. Ingresos y beneficios..... | 48 |
| 3.7 Prestamos..... | 50 |
| 3.8 Depreciación..... | 50 |
| 4.1. Flujo económico..... | 51 |
| 4.2. Indicadores de decisión..... | 53 |
| 5.1 Indicadores de producto..... | 55 |
| 5.2 Indicadores de gestión..... | 55 |
| 5.3. Fuentes de financiación..... | 56 |
| 5.4. Matriz resumen del proyecto..... | 56 |

Lista de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Plan de Desarrollo Nacional | 18 |
| Tabla 2 Plan de Desarrollo Departamental..... | 19 |
| Tabla 3 Plan de Desarrollo Municipal..... | 19 |
| Tabla 4 Identificación de participantes..... | 20 |
| Tabla 5 Criterios de selección de la alternativa..... | 28 |
| Tabla 6 Selección de la alternativa..... | 29 |
| Tabla 7 Estudio de necesidades..... | 38 |
| Tabla 8 Cadena de valor..... | 44 |
| Tabla 9 Análisis de riesgos..... | 46 |
| Tabla 10 Ingresos y beneficios de la alternativa seleccionada..... | 48 |
| Tabla 11 Flujo económico..... | 52 |
| Tabla 12 Indicadores de decisión..... | 53 |
| Tabla 13 Indicadores de producto..... | 55 |
| Tabla 14 Indicadores de gestión..... | 56 |
| Tabla 15 Matriz de marco lógico..... | 57 |

Lista de figuras

| | |
|---|----|
| Ilustración 1 Censo poblacional Tarazá. | 23 |
| Ilustración 2 Piramide poblacional 2015, 2021 y 2023 Tarazá. | 23 |
| Ilustración 3 Datos generales de la comunidad. | 25 |
| Ilustración 4 Corregimiento Puerto Antioquia. | 30 |

Lista de Diagramas

| | |
|------------------------------------|----|
| Diagrama 2 Árbol de problemas..... | 14 |
| Diagrama 2 Árbol de objetivos..... | 26 |

1. Planteamiento del Problema

1.1 Descripción del problema

Con el fin de dar a conocer y contextualizar sobre la problemática a abordar con la propuesta descrita en el proyecto a continuación, se detallan los aspectos más relevantes.

1.1.1 Identificación y descripción del problema

La identificación y descripción del problema descritos a continuación permitirán comprender la necesidad de llevar a cabo la presente propuesta buscando aprovechar la vocación económica del municipio de Tarazá para la producción de Cacao.

1.1.1.1 Problema central.

Las personas en edad laboral del corregimiento Puerto Antioquia, ubicado en el municipio de Tarazá se dedican principalmente a actividades económica de extracción como la minería lo cual provoca ciertos impactos ambientales y a la salud de los pobladores.

Cabe destacar que se estima a futuro que las familias de Puerto Antioquia contarán con menos ingresos debido a que ya se han realizado excavaciones en la mayor parte del área del corregimiento y solo quedan algunos sectores por explotar es por esto, por lo que se presenta des aceleramiento del crecimiento económico.

Buscando generar desarrollo sostenible en el territorio entidades tanto públicas como privadas promueven el crecimiento de actividades económicas formales, para lo cual ciertas organizaciones ya han aportado a las familias del corregimiento los recursos necesarios para el

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO
establecimiento de cultivos permanentes como el cacao, los cuales se ha evidenciado son improductivos dada la necesidad de fomentar la asistencia técnica y promover las capacidades productivas.

Es por lo anterior que se busca con esta propuesta dar solución al problema central que es desaceleración de la producción de cacao en el corregimiento Puerto Antioquia en el municipio de Tarazá.

1.1.1.2 Descripción de la situación existente con relación al problema

El cacao colombiano es reconocido en el mundo por sus características de sabor y aroma, siendo parte del selecto grupo de cacaos especiales. Además, el sector es motor de generación de empleo, desarrollo sostenible, ambiental y económico en el país.

Colombia ya produce gran cantidad de cacao que puede catalogarse como “Fino y de Aroma”. Según la ICCO, el 95% del cacao colombiano cumple con esta condición. Asimismo, la diversidad climática y genética regional genera amplia paleta de sabores, creando perfiles sensoriales únicos para el cacao colombiano, según su origen.

Además, el cacao colombiano contribuye al desarrollo sostenible del país: ambiental, económico y social. Por un lado, el 90% de los cultivos de cacao cuenta con arreglos forestales que capturan 4,3 toneladas por hectárea anuales (Fedecacao). Por otro lado, la estructura productiva del cacao en el país tiene alto impacto social, que impacta a más de 65.000 familias.

El cacao en grano es la materia prima para las industrias de confitería y de producción de chocolates, cosméticos y farmacéuticos. La cadena productiva del cacao comprende tres

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

tipos de bienes: i) el bien primario –el grano de cacao–, ii) los bienes intermedios –aceite, manteca, polvo y pasta de cacao– y, iii) Los bienes finales –chocolate y sus preparados.

De acuerdo con lo anterior, cabe destacar que, aunque la producción de cacao es promovida por diferentes agremiaciones en Puerto Antioquia Corregimiento del Municipio de Tarazá, se presenta desaceleración de esta actividad debido al incremento de la minería.

Puerto Antioquia está ubicado en la subregión del Bajo Cauca, se accede a este por medio de la troncal a la costa, cuenta con alrededor de 142 viviendas en material de madera y mampostería, allí residen 142 familias y 385 personas, algunos de sus habitantes son desplazados y otros hacen parte de la población afrocolombiana e indígenas.

La principal actividad económica desarrollada en este Corregimiento es la minería dado que se estima que el 70% de la comunidad de Tarazá vive de esta producción mayormente de oro de igual forma, se realizan otras actividades importantes como la ganadería extensiva y, en menor medida, la agricultura con la siembra de plátano, cacao, piña, caucho, yuca, arroz, maíz y sorgo.

El Municipio de Tarazá cuenta con una población estudiantil de aproximadamente 6.203 estudiantes de los cuales 5.386 son del sector oficial, 736 son de cobertura contratada y 82 pertenecen al sector privado, con una disminución considerable en los últimos años debido a los diferentes hechos que afectan el comportamiento de la matrícula, tales como la alteración del orden público, las pocas oportunidades laborales que se derivan del mismo hecho, así como la siembra de cultivos ilícitos y la minería ilegal que, aunque en menor proporción, impactan de

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO
alguna manera en el abandono o deserción escolar. En la actualidad el municipio no está certificado en educación

En el aspecto sociocultural, se comprobó que muchos trabajadores ejercen esta actividad por tradición familiar y porque ellos desde niños desempeñan esta labor, en otros casos se detectó que los mineros sustituyeron la agricultura por la minería ilegal debido a la facilidad y las condiciones económicas, ya que ellos no reciben el salario diario en la actividad agrícola.

En el aspecto medioambiental, el uso de mercurio es muy recurrente en la minería de oro, lo que ha generado un impacto negativo en los afluentes hídricos que atraviesan el municipio. Esto influye en la salud de los pobladores. Por otro lado, buena parte de la población rural de la región deriva sus ingresos de los cultivos ilícitos de hoja de coca, (de acuerdo con cifras reportadas por el Sistema Integrado de Cultivos Ilícitos –SIMCI– para el año 2013, el 34% del territorio estaba destinado a estos); por ello, el municipio hace parte del plan de erradicación y de sustitución por cultivos, a través del Programa Integral de Sustitución de Cultivos de uso ilícito (PNIS).

Cabe destacar que adicional a lo ya descrito algunos de los impactos ambientales más notorios de esta actividad son: la contaminación del agua y del aire, la inestabilidad de los terrenos, la afectación del paisaje, el abandono de las actividades económicas tradicionales, el desplazamiento de animales de su hábitat natural, así como la promoción de la extinción de las plantas.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Durante las últimas fechas la minería en el Corregimiento ha generado varios riesgos para la población local y visitante dado que esta explotación ilegal ha provocado socavaciones que han afectado la vía troncal a la costa comprometiendo a su vez la movilidad en general, además de la suspensión del suministro de agua potable de las viviendas y del Centro Educativo Rural, debido a los daños provocados por esta actividad.

Es por lo anterior, que se plantea promover alternativas de producción sostenibles con visión comercial como lo es el cultivo de cacao, el cual es permanente resistente a altas temperaturas y según el plan de desarrollo “Sembrando bienestar con el amigo de siempre” tienen mercado asegurado y garantizado con precios cambiantes según el mercado nacional.

Este a su vez es un sistema de producción que se caracteriza por superficies cultivadas bajo condiciones de uso intensivo de mano de obra familiar y poca tecnología. La mano de obra familiar se ha caracterizado por ser el rubro más significativo dentro de la actividad cacaotera, la cual puede ser suministrada en alto porcentaje por el núcleo familiar.

1.1.1.3 Magnitud actual del problema e indicadores de referencia

- a. El 70% de la comunidad de Tarazá vive de la minería.
- b. En el 92% de los cultivos de cacao en el corregimiento Puerto Antioquia no se realiza manejo integrado de plagas y enfermedades.
- c. 130 productores de cacao del corregimiento Puerto Antioquia no reciben asistencia técnica.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

1.1.1.4 Causas directas e indirectas que generan el problema

Causas directas

- a. Bajos niveles en la ejecución de actividades económicas agrícolas.
- b. Poca asistencia técnica para la productividad y competitividad del cultivo de cacao.

Causas indirectas

- a. Insuficiente sensibilización sobre el adecuado uso del suelo.
- b. Bajos niveles de capacitación.

1.1.1.5 Efectos directos e indirectos generados por el problema

Efectos directos

- a. Incrementos en la práctica de actividades económicas informales.
- b. Baja productividad de los procesos agrícolas.

Efectos indirectos

- a. Altos niveles en la dependencia de la explotación minera por parte de la comunidad.
- b. Poco desarrollo socioeconómico en el territorio.

1.1.1.6 Diagrama de árbol de problema

Diagrama 1.

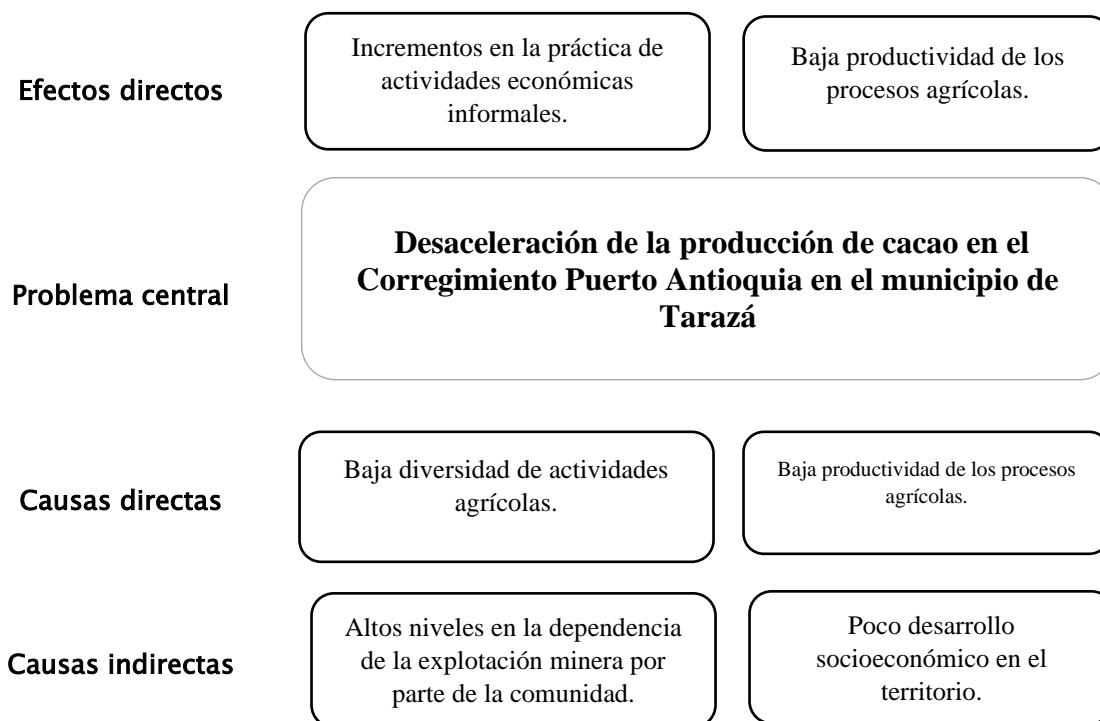
Árbol de problemas

Efectos indirectos

Altos niveles en la dependencia de la explotación minera por parte de la comunidad.

Poco desarrollo socioeconómico en el territorio.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO



Nota. Elaboración propia (2024)

1.2. Justificación

En la actualidad en municipios como Taraza se busca fortalecer los territorios golpeados por la violencia y se promueve la sustitución de actividades económicas de carácter informal como la minería y los cultivos ilícitos mediante políticas públicas comprendidas en los Planes de Desarrollo y en otras estrategias como lo son los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) instrumento especial de planificación y gestión a 15 años, que tienen como objetivo estabilizar y transformar los territorios más afectados por la violencia, la pobreza, las economías ilícitas y la debilidad institucional y así lograr el desarrollo rural que requieren 170 municipios.

También cabe destacar que en Colombia operan Organizaciones no gubernamentales que fomentan el desarrollo sostenible y apoyan las políticas públicas promoviendo la ejecución

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO de actividades económicas formales por medio del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos

Es por lo anterior que a continuación se describen los Planes de Desarrollo a los cuales le apunta este proyecto desde lo local, regional y nacional con el propósito de fomentar el crecimiento económico en el municipio de Taraza.

1.2.1 Contribución a la política pública

Las políticas públicas buscan a través de la gestión promover crecimiento económico, equidad o inclusión social, fortalecimiento institucional y conservación medioambiental para lo cual se construyen planes de desarrollo, a continuación, se describe a que indicadores de producto y resultado le apunta el proyecto en lo Nacional, Departamental y Local.

1.2.1.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

A continuación, en la tabla 1. Plan Nacional de Desarrollo Nacional se describe la línea estratégica, componente y programa a los cuales le apunta esta propuesta de proyecto, de acuerdo con la política pública del orden nacional.

Tabla 1.

Plan Nacional de Desarrollo Nacional

| Plan de desarrollo nacional | | |
|---|--|--|
| (2022–2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida | | |
| Línea estratégica | Componente | Programa |
| Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental | Tenencia en las zonas rural, urbana y suburbana formalizada, adjudicada y regularizada | Ordenamiento social y uso productivo del territorio rural. |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Nota. Elaboración propia con información del Plan de Desarrollo Nacional “Colombia potencia mundial de vida 2022 – 2026”

1.2.1.2 Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

A continuación, en la tabla 2. Plan Nacional de Desarrollo Departamental se describe la línea estratégica, componente y programa a los cuales le apunta esta propuesta de proyecto, de acuerdo con la política pública del orden sectorial.

Tabla 2.

Plan de Desarrollo Departamental

| Plan de desarrollo departamental | | |
|----------------------------------|---|---|
| ” Unidos por la vida 2020–2023” | | |
| Línea estratégica | Componente | Programa |
| Nuestra Economía | Competitividad para la Antioquia del futuro, Antioquia 4.0. | Una nueva economía para una nueva realidad. |

Nota. Elaboración propia con información del Plan de Desarrollo Departamental “Unidos por la vida 2020 – 2023”

1.2.1.3 Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

A continuación, en la tabla 3. Plan Nacional de Desarrollo Municipal se describe la línea estratégica, componente y programa a los cuales le apunta esta propuesta de proyecto, de acuerdo con la política pública del orden distrital.

Tabla 3.

Plan de Desarrollo Municipal

| Plan de desarrollo municipal | | |
|--|--|--|
| ” Sembrando con el amigo de siempre 2020–2023” | | |

| Línea estratégica | Componente | Programa |
|---------------------|----------------------------------|---|
| Tarazá competitiva. | Agricultura y Desarrollo Social. | Inclusión productiva de pequeños productores rurales. |

Nota. Elaboración propia con información del Plan de Desarrollo Municipal “Sembrando con el amigo de siempre 2022 – 2023”

1.3 Participantes

A continuación, se describen el tipo de participantes que son aquellos grupos, organizaciones, entidades o personas interesadas en los impactos positivos o negativos que generaría el proyecto, así como en apalancar o impulsar la propuesta.

1.3.1 Identificación de los participantes

Los participantes descritos a continuación se identificaron teniendo en cuenta que estos son actores activos en el territorio actualmente en su mayoría con el propósito de generar desarrollo al mismo por lo que se consideró estos pueden tener interés en esta propuesta.

Tabla 4.

Identificación de participantes

| Actor | Entidad | Posición | Interés o Expectativa | Tipo de contribución |
|----------------------|---------------------------|------------|--|----------------------|
| Municipal | Municipio de Tarazá | Cooperante | Interés: Cumplir metas del plan de desarrollo. Contribuir al fortalecimiento de las capacidades técnicas de los beneficiarios. | En especie |
| Departamental | Departamento de Antioquia | Cooperante | Interés: Cumplir metas del plan de desarrollo | Financiera |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

| | | | | |
|-----------------|--|-------------------------|--|------------|
| | | | Contribuir a la creación del distrito agroalimentario del Bajo Cauca. | |
| | | | Contribuir al fortalecimiento de las capacidades técnicas de los beneficiarios. | |
| Nacional | Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural | Cooperante | Interés: Contribuir a mejorar las condiciones de vida, ingresos y empleo en los territorios rurales más pobres del país. Expectativa: Cerrar brechas a través del proyecto construyendo capacidades empresariales | Financiera |
| Nacional | Agencia de Desarrollo Rural | Cooperante | Interés: Apoyar el desarrollo económico y social del país, mediante la transferencia de tecnologías, conocimientos, experiencias o recursos por parte de entidades públicas o del orden territorial. | Financiera |
| Nacional | Agencia de Renovación del Territorio | Cooperante | Interés: Contribuir a la implementación del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera. | Financiera |
| Otros | Comunidad | Cooperante Beneficiario | Interés: Mejorar sus condiciones socioeconómicas | En especie |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

| | | | | |
|--------------|-----------------------------------|------------|---|-----------------|
| Otros | Organizaciones de Naciones Unidas | Cooperante | Interés: Aportar al desarrollo local por medio de proyectos. | Financiera |
| Otros | Comunidad | Oponente | Desinterés por cambiar de actividad económica | Sensibilización |

Nota. Elaboración propia (2024).

1.3.2 Análisis de los participantes

Para desarrollar el proyecto se requiere entre los cooperantes aunar esfuerzos técnicos y financieros que permitan aprovechar la vocación económica, aportando al desarrollo económico local.

En la subregión del Bajo Cauca actualmente se llevan a cabo diferentes iniciativas en el marco de los Programas con Enfoque Territorial PDET, así mismo se busca promover el desarrollo sostenible dado que este es un territorio en el cual se práctica la minería ilegal y se cuenta con la siembra de cultivos ilícitos.

De acuerdo con lo anterior se destaca que todas aquellas entidades del orden nacional o territorial listadas en la tabla 4. Identificación de participantes, como cooperantes cuentan con recursos financieros que permitirían desarrollar el proyecto, por su parte la Administración Municipal está en capacidad de aportar capital humano conocedor de las dinámicas locales, así como información socioeconómica y ambiental del sector, lo cual permitiría identificar las iniciativas idóneas para intervenir el sector y, a la población impactada con el fin de promover el fortalecimiento de las capacidades para fomentar la producción de cacao.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

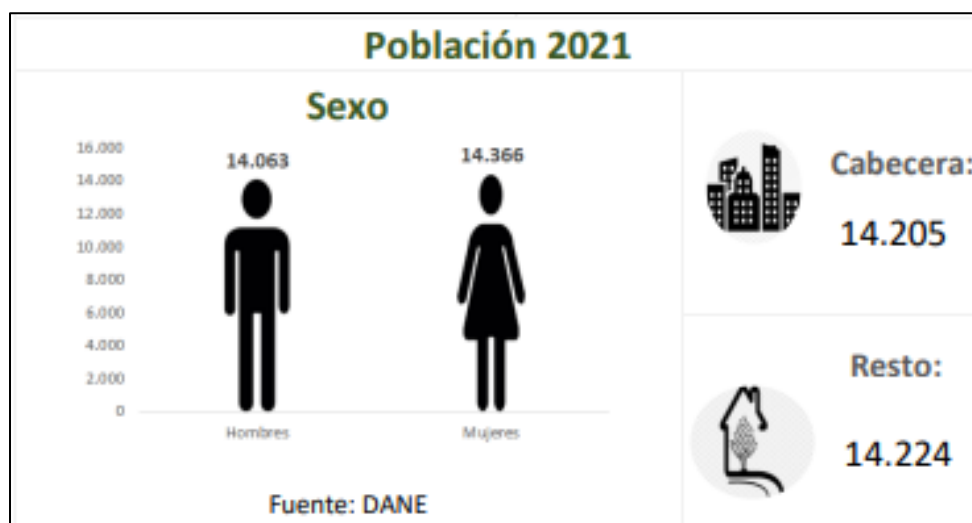
1.3.3 Población

Según datos de la Gobernación de Antioquia, basados en la proyección del DANE para 2022 es de 28.429 habitantes.

La zona rural del municipio está dividida en zona rural poblada, que corresponde a los 5 corregimientos (La Caucana, Puerto Antioquia, El Guáimaro, Barro Blanco y El Doce) y zona rural dispersa que corresponde a las 57 veredas existentes.

Ilustración 1.

Censo poblacional municipio de Tarazá

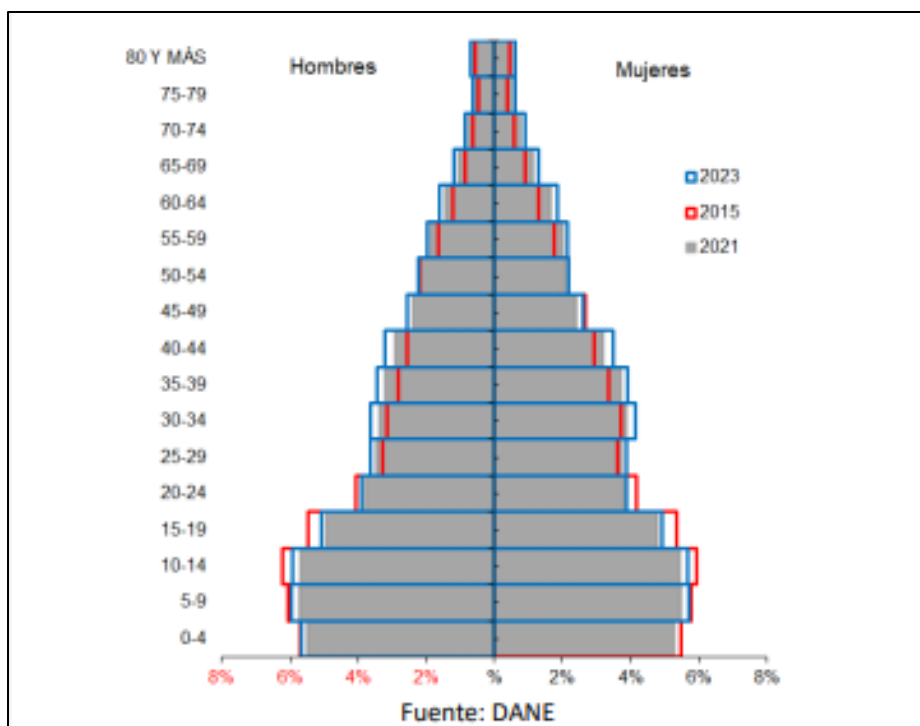


Nota. (Gobernación de Antioquia, 2021).

Ilustración 2.

Pirámide poblacional 2015, 2021, y 2023 Tarazá

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO



Nota. (Gobernación de Antioquia, 2023).

1.3.3.1 Población afectada por el problema

Según la oficina de Desarrollo Comunitario del Municipio de Tarazá, el corregimiento Puerto Antioquia cuenta con alrededor de 142 viviendas en material de madera y mampostería, allí residen 142 familias y 385 personas, algunos de sus habitantes son desplazados y otros hacen parte de la población afrocolombiana e indígenas.

De la población descrita anteriormente gran parte de las 215 personas que se encuentran en edad laborable se dedican a la minería, actividad que como se mencionó en la descripción de la problemática promueve la desaceleración económica de otras actividades como la agricultura

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

1.3.3.2 Población objetivo de la intervención

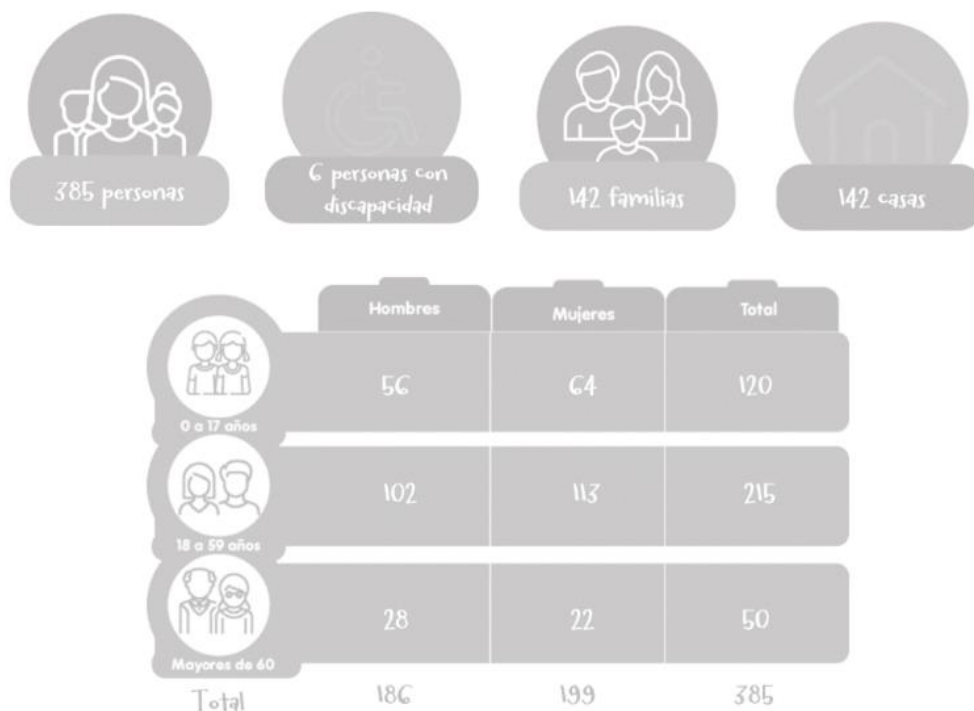
La población objetivo corresponde a ciento cuarenta y dos (142) personas beneficiarias directos, en edades laborales pertenecientes a cada uno de los núcleos familiares que habitan el Corregimiento a quienes brindarles asistencia técnica con el fin de fortalecer sus capacidades para la producción de cacao y aprovechamiento de esta cadena.

1.3.3.3 Características demográficas de la población objetivo

De acuerdo con la información consultada en el Plan Comunitario para la Gestión del riesgo de desastres del Corregimiento Puerto Antioquia, a continuación se detallan los grupos poblacionales diferenciándolos entre sexo y rango de edad.

Ilustración 3.

Datos generales de la comunidad



Nota. (Plan Comunitario de Gestión del Riesgo, 2023)

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general e indicador de seguimiento

A continuación, se describen el objetivo general y el indicador de seguimiento asociado a este.

1.4.1.1 Objetivo general

Fomentar la producción de cacao en el Corregimiento Puerto Antioquia en el municipio de Tarazá.

1.4.1.2 Indicador de seguimiento

Número de personas beneficiadas por medio de la asistencia técnica para fomentar la producción de cacao, medido a través de actas de visita o seguimiento a los ciento cuarenta y dos (142) beneficiarios.

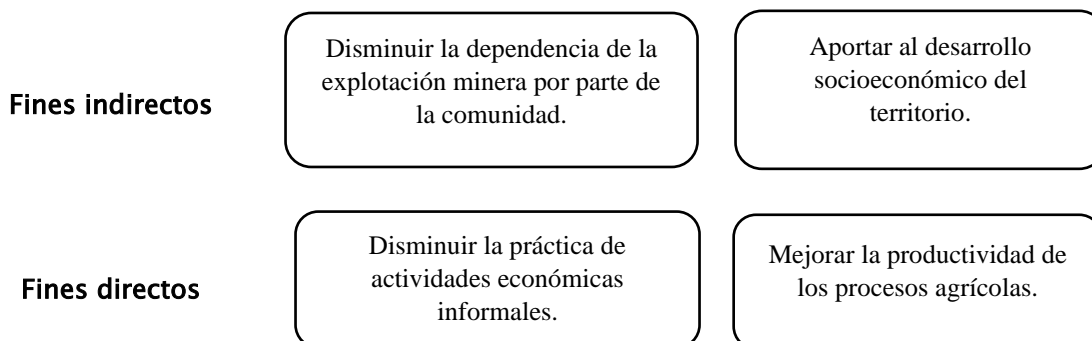
1.4.2 Objetivos específicos

- Promover la diversidad de actividades agrícolas.
- Fortalecer la asistencia técnica para la productividad y competitividad del cultivo de cacao.

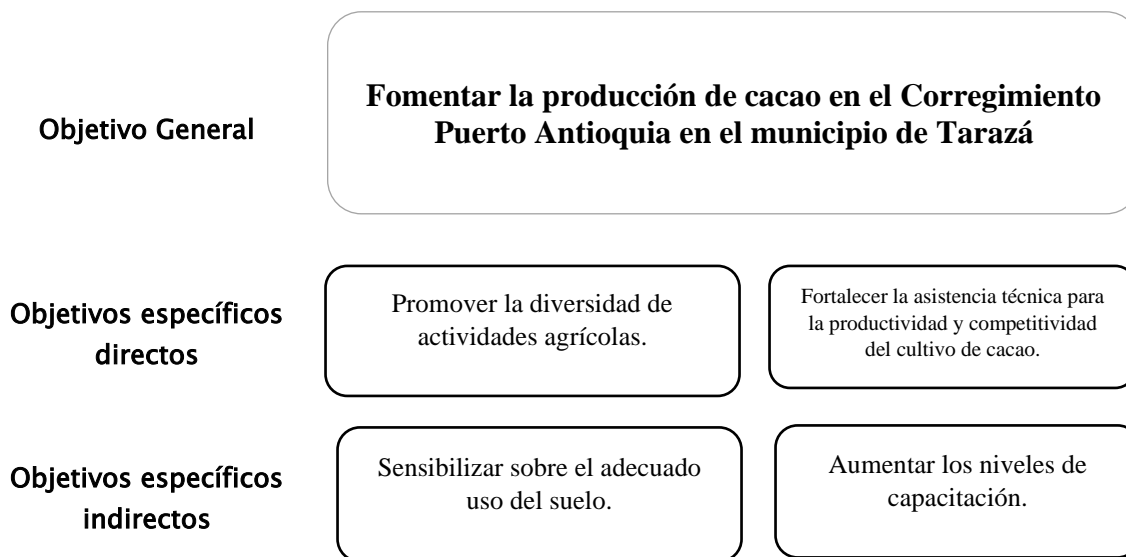
1.5 Diagrama del árbol de objetivos

Diagrama 2.

Árbol de objetivos



APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO



Nota. Elaboración propia (2024)

1.6. Alternativas de la solución

Se plantean dos (2) alternativas de solución y evalúan de acuerdo con los criterios de selección definidos

ALTERNATIVA 1: Asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades para promover el conocimiento y la planeación de actividades agrícolas.

Buscando fortalecer el conocimiento y promover la planeación de las actividades en un cultivo de cacao, se plantean las siguientes actividades que permitirían incrementar la productividad y competitividad durante las cosechas.

- a. **Identificación:** Buscando delimitar los beneficiarios teniendo en cuenta la población objetivo y así mismo identificar las necesidades de formación para la formulación del plan de capacitación.
- b. **Fortalecimiento del conocimiento:** Implementación del plan de formación y enseñanza mediante ECAS y visitas a cada predio beneficiario, con el fin de paulatinamente

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

promover las Buenas Prácticas Agrícolas y fortalecer las capacidades técnica, entre otros y así finalmente lograr la planeación de las actividades y su ejecución idónea para lograr cultivos productivos y sostenible.

ALTERNATIVA 2: Asesoría técnica en alternativas de producción para aportar a la transformación socioeconómica del territorio.

Para brindar asesoría técnica en alternativas de producción para aportar a la transformación del territorio se plantean las siguientes actividades:

- a. Delimitación: De las alternativas de producción que aportarían a la transformación del territorio teniendo en cuenta los antecedentes, vocación y planeación local.
- b. Asesoría Técnica: Implementación de encuentros grupales e individuales, con el fin de identificar las alternativas de producción que se pudiesen desarrollar en el territorio y finalmente puesta en marcha de proyectos teniendo en cuenta las respectivas priorizaciones.

Se definen cuatro (4) criterios de evaluación para las alternativas planteadas, donde se estudia el costo beneficio, costo eficacia y la viabilidad económica y financiera.

Tabla 5.

Criterios de selección de la alternativa

| Criterio | Definición |
|---------------------------------|---|
| Análisis Costo beneficio | La alternativa es conveniente ya que genera un alto beneficio a un costo moderado. |
| Análisis costo eficacia | La alternativa opera en un costo moderado según los precios de mercado. |
| Análisis económico | La alternativa oferta el mejor costo para operar teniendo en cuenta los riesgos de corto y mediano plazo que se pudiesen presentar. |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Análisis Financiero La alternativa cuenta con un nivel de rentabilidad viable.

Nota. Elaboración propia (2024)

De acuerdo con los criterios seleccionados se establece una escala de valoración para cada uno de ellos, siendo más relevante para la selección de la alternativa el criterio costo 40% seguido respectivamente de impacto social 25% e impacto ambiental 20% y finalmente la pertinencia 15% teniendo en cuenta esto, se procede a realizar una valoración de cada alternativa frente a los criterios definidos con una calificación de 1 a 10.

Tabla 6.

Selección de la alternativa

| Peso | 20% | 25% | 15% | 40% | Evaluación |
|----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------|
| Soluciones | Impacto Ambiental | Impacto Social | Pertinencia | Costo | |
| Alternativa 1 | 1 | 9 | 7 | 7 | 6.3 |
| Alternativa 2 | 1 | 9 | 5 | 7 | 6 |
| Selección | | | | | 6.3 |

Nota. Elaboración propia (2014)

La alternativa de solución se valoró a través de una escala de uno (1) a diez (10), donde las valoraciones superiores a 8.5 se consideran de alto impacto; entre 5 y 8,5 indiferentes; e inferiores a 5 de bajo impacto.

De las dos (2) alternativas evaluadas, asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades para promover el conocimiento y la planeación de actividades agrícolas obtuvo como resultado 6.3 siendo esta la alternativa de mayor impacto y por lo tanto la seleccionada.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

2. Marco de Referencia**2.1 Marco contextual**

a. Ubicación y límite territorial

El proyecto se desarrollará en el Corregimiento Puerto Antioquia, ubicado en el Municipio de Tarazá que pertenece a la subregión del Bajo Cauca en el Departamento de Antioquia, a continuación, en la ilustración 1. Corregimiento Puerto Antioquia, se observa el caserío que conforma este sector.

Ilustración 4.*Corregimiento Puerto Antioquia*

Nota. Google Earth, 2023

El corregimiento de Puerto Antioquia se encuentra ubicado al suroriente de la cabecera municipal. Limita al norte con las veredas Cuchui, Tenerife y el municipio de Cáceres, al

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

oriente con el municipio de Ituango, al occidente con el corregimiento El Doce y al sur con el corregimiento El Guáimaro. (Gobernación de Antioquia, sf).

En la época colonial y hasta los años 50 del siglo pasado, fue uno de los puertos más importantes sobre el río Cauca. Es el corregimiento más antiguo de Tarazá, incluso, es más antiguo que el propio municipio. Fue corregimiento de Cáceres hasta que Tarazá fue erigido municipio y Puerto Antioquia pasó a ser corregimiento del nuevo municipio. Actualmente su cabecera corregimental se encuentra muy cerca de la orilla izquierda del río Cauca y aproximadamente a 2 km de la troncal occidental. (Gobernación de Antioquia, sf)

b. Población

Según la oficina de Desarrollo Comunitario del Municipio de Tarazá, el corregimiento Puerto Antioquia cuenta con alrededor de 142 viviendas en material de madera y mampostería, allí residen 142 familias y 385 personas, algunos de sus habitantes son desplazados y otros hacen parte de la población afrocolombiana e indígenas.

c. Economía

Según lo descrito en el contexto agropecuario del Plan de Desarrollo de Tarazá Sembrando Bienestar con el Amigo de Siempre 2020 - 2023.

Al hacer un recuento de las condiciones en el municipio de Tarazá con respecto al desarrollo agropecuario y rural, se encuentra que el municipio constaba de una economía basada en la ganadería, la minería y los cultivos de uso ilícito, en relación con

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

este últimos, a medida que entraron en vigencia los compromisos pactados en los acuerdos de paz, hizo que dinámica económica y social fuera cambiando. Con la incursión del programa nacional integral de sustitución de cultivos de uso ilícito (PNIS), se logró la erradicación de gran parte de este tipo de cultivos, programa que ha funcionado de forma lenta y con algunos problemas de índole social y económica. Los retrasos en los tiempos de ejecución de proyectos productivos agropecuarios que reemplazarían los cultivos ilícitos, han hecho que la mayoría de campesinos, sumado a las problemáticas de orden público, se encuentren bajo un panorama desalentador, viviendo condiciones de desempleo o de no poder explotar sus propias tierras.

(Secretaria de Planeación y Obras Públicas de Tarazá, 2020, p.80)

Por otro lado, debido al aumento en la erradicación, se ha logrado que muchos campesinos cultiven otro tipo de especies que promueven la seguridad alimentaria en la región, logrando aumentar los índices productivos en el municipio en cultivos y sistemas como maíz, yuca, arroz, plátano, cacao, caucho, ganadería, piscicultura y apicultura. (Secretaria de Planeación y Obras Públicas de Tarazá, 2020, p.80)

2.2 Marco Legal

- a. **Decreto 893 de 2017.** Por el cual se crean los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

Los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial –PDET– son un instrumento especial de planificación y gestión a 10 años, para implementar la Reforma Rural

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Integral de manera prioritaria y con mayor celeridad en los territorios más afectados por el conflicto armado, con mayores índices de pobreza, presencia de economías ilícitas y debilidad institucional. (Agencia de Renovación del Territorio, sf, p.1)

- b. **Resolución 20009 de 2016.** “Por medio de la cual se establecen los requisitos para la Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas en producción primaria de vegetales y otras especies para consumos humano”. (Instituto Colombiano Agropecuario, sf, p.4)
- c. **Norma Técnica Colombiana del ICONTEC NTC 1252:2021.** “Establece los requisitos que debe cumplir el cacao en grano, (*Theobroma Cacao* L), beneficiado, destinado al procesamiento o comercialización y los criterios que deben aplicarse para su clasificación”. (Mundo cacao, 2020, p.1)
- d. **Norma Técnica Colombiana del ICONTEC NTC – ISO 2292:2021.**

Esta norma especifica las condiciones generales relacionadas con el muestreo para determinar la calidad del cacao en grano. Esta norma también proporciona los requisitos y las recomendaciones acerca del procedimiento por seguir para el muestreo de cacao en grano, en sacos y a granel”. (ICONTEC, sf, p.1)

- e. **Ley 101 de 1993. Ley general del desarrollo agropecuario y pesquero.** “Propone proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras, y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales”. (FAO, sf, p.1)
- f. **Ley 31 de 1965.** Sobre fomento de las Industrias de Cacao y cesión de unos bienes “Establece una cuota sobre fomento de las industrias de cacao, con destino a la Federación Nacional de Cacaoteros, para desarrollar programas de fomento y protección

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

del cultivo del cacao, regularizar el comercio y prestar servicios a los agricultores”. (FAO, sf, p.1)

2.3 Antecedentes

a. Fortalecimiento de la cadena productiva del Cacao en el Municipio de Tarazá, Antioquia.

“Los productores poseen de 1 a 14 hectáreas de cultivo establecidas. Para el municipio de Tarazá, según datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Agronet, 2019) para el año 2018 se reportan 830 ha establecidas en cultivo de cacao”. (Agencia de Renovación del Territorio, 2019, p.1)

b. Línea base para el cultivo de cacao en Antioquia (Colombia): metodología, atributos e implementación.

Teniendo en cuenta el desarrollo de los rubros agrícolas en el departamento de Antioquia, surge la necesidad de determinar una línea base que permita centralizar la información y tener un punto de partida y de comparación para determinar los avances y retrocesos en relación con los rubros específicos (cacao), para conocer el enfoque inicial de la población respecto al desarrollo de un proyecto. En este trabajo se definen los atributos y metodologías para la implementación de una línea base para productores de cacao (*Theobroma cacao* L.) de cinco subregiones de Antioquia, Colombia (Magdalena Medio, Suroeste, Urabá, Occidente y Bajo Cauca). Además, se incluye la definición de los atributos básicos para este proceso, que contiene ubicación (georreferenciación), datos del productor, núcleo familiar, datos del cultivo y conectividad. Así, a cada dimensión (variable) se le aporta la codificación (atributo y tipo de información), definición

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

operativa, unidad de medida, categoría, escala de medida, obtención de datos e indicadores. Se confirma que esta caracterización mediante la metodología planteada ofrece versatilidad al momento de la recolección de datos en campo, y que la implementación de herramientas digitales permitirá una mejor centralización de la información y trazabilidad de los sistemas productivos. (Flórez, Marín, Mejía y Velasquez, 2022, p.5).

2.4 Marco teórico

a. Theobroma: Nombre científico del Cacao.

El nombre del género Theobroma significa “alimento de los dioses” (del griego “theós” que significa dios y “bróma” que significa alimento). Para las comunidades indígenas centroamericanas esta planta tenía origen divino. Se cree que desde épocas precolombinas ya tenía amplio uso y cultivo, y que, al considerarse sagrado por las comunidades indígenas, se hacían ofrendas a los dioses del bosque con pan dulce, tabaco y semillas de cacao. Adicionalmente, cuando los colonizadores llegaron a América las semillas del cacao servían como moneda y símbolo de poder, con 10 semillas se podía comprar un conejo. Al interior de sus semillas se encuentran aceites esenciales que le proveen su sabor aromático particular y famoso. Estas son molidas y tostadas para obtener la cocoa y el chocolate, con los cuales se fabrican deliciosos dulces, confituras, bebidas y helados. A los aceites esenciales también se les atribuyen propiedades estimulantes y medicinales como la vasodilatación y la hidratación de la piel, entre otros. (Jardín Botánico de Bogotá, sf, p.2)

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

- b. **BPA: Buenas Prácticas Agrícolas.** “Son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos ecológicamente seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles”. (Cámara de Sanidad Agropecuaria y fertilizantes, sf, p.1)
- c. **BPM: Buenas Prácticas de Manufactura.** “Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son un conjunto de principios básicos cuyo objetivo es garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes en la producción y distribución”. (International Dinamyc Advisors, sf, p.1)
- d. **MIP: Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades.** “El MIP se refiere a un esquema para controlar las poblaciones de plagas de una manera planificada y sistemática, manteniendo su número o daño dentro de un nivel aceptable, combinando herramientas biológicas, culturales, físicas y químicas para regularlas, a la vez que hace mínimos los riesgos económicos, ambientales y los relacionados con la salud de los humanos”. (Instituto Colombiano Agropecuario, sf, p.1)
- e. **MIC: Manejo Integrado del Cultivo.** “Es un método de control de plagas y enfermedades, que combina el uso de productos fitosanitarios, organismos beneficiosos y prácticas culturales, tales como barreras físicas, fertiirrigación, selección varietal, etc. Su objetivo es tener un control racional y eficaz de plagas y enfermedades”. (Instituto Colombiano Infoagro, 2020, p.1).

3. Preparación

3.1. Estudio de necesidades

Actualmente en el Bajo Cauca Antioqueño subregión de la cual hace parte el municipio de Tarazá se desarrollan proyectos, programas y estrategias que permitan restablecer el tejido social del territorio construyendo paz mediante el fortalecimiento de la economía sostenible, por medio del fomento de actividades productivas formales principalmente pertenecientes al sector agropecuario.

Lo anterior debido a que según la alianza por la minería responsable el 70% de la comunidad de Tarazá vive de la minería principalmente de oro, por otro lado, buena parte de la población rural de la región deriva sus ingresos de los cultivos ilícitos de hoja de coca, (de acuerdo con cifras reportadas por el Sistema Integrado de Cultivos Ilícitos –SIMCI– para el año 2013, el 34% del territorio estaba destinado a estos); por ello, el municipio hace parte del plan de erradicación y de sustitución por cultivos, a través del Programa Integral de Sustitución de Cultivos de uso ilícito (PNIS).

Cabe destacar que se registran, hasta finales de enero de 2018, 16.919 personas víctimas del conflicto armado según datos del Registro Único de Víctimas, debido a diferentes factores relacionados con las actividades lícitas e ilícitas que impulsan la economía local.

Como ya se mencionó en el municipio de Tarazá durante los últimos años se han implementado proyectos que le permitan a la comunidad desarrollar actividades económicas lícitas y que generen sostenibilidad como el cultivo de cacao, es por esto por lo que en la

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

siguiente tabla se evidencia la proyección de oferta, demanda y déficit en el número de

agricultores a los cuales se pretende brindarles asistencia técnica con el propósito de que sus

cosechas sean productivas y con un gran nivel de calidad.

Tabla 7.

Estudio de necesidades

| Bien o servicio | Unidad de medida | Breve descripción | Inicio – historia | Final – historia | Año de proyección final |
|---------------------------|------------------------|--|-------------------|------------------|-------------------------|
| Asistencia técnica | Número de agricultores | Número de agricultores que requieren asistencia técnica. | 2019 | 2024 | 2029 |
| Año | Oferta | Demanda | Déficit | | |
| 2019 | 142 | 6800 | -6658 | | |
| 2020 | 142 | 6910 | -6768 | | |
| 2021 | 142 | 7000 | -6858 | | |
| 2022 | 142 | 7115 | -6973 | | |
| 2023 | 142 | 7250 | -7108 | | |
| 2024 | 142 | 7330 | -7188 | | |
| 2025 | 142 | 7410 | -7268 | | |
| 2026 | 142 | 7515 | -7373 | | |
| 2027 | 142 | 7625 | -7483 | | |
| 2028 | 142 | 7712 | -7570 | | |
| 2029 | 142 | 7831 | -7689 | | |

Nota. Elaboración propia con base en información de los informes de rendición de cuentas del último cuatrienio de la Secretaría de Agricultura de Tarazá.

3.2. Análisis técnico de la alternativa

Para brindar asistencia técnica para fortalecer la productividad y competitividad del cultivo de cacao se realizarán las siguientes actividades.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

3.2.1 Identificación

Con el propósito de identificar el área de intervención y la población beneficiaria se plantean las siguientes actividades

3.2.1.1 Caracterización:

Con el fin de conocer la población del Corregimiento Puerto Antioquia, teniendo en cuenta aspectos como cantidad de núcleos familiares asentados en el sector, así como cuantos de estos cuentan con predios dedicados a la explotación de cacao.

3.2.1.2 Delimitación de beneficiarios

Para identificar solo aquellos beneficiarios en capacidad de hacer parte del proyecto teniendo en cuenta aspectos como disponibilidad de terrenos para el cultivo de cacao, o siembras ya establecidas y en proceso de producción.

3.2.1.3 Construcción de cronograma

Con el fin de planificar las actividades a desarrollar y establecer los tiempos ideales para la ejecución de cada actividad.

3.2.2 Fortalecimiento del conocimiento

Con el propósito de fortalecer el conocimiento en la población beneficiaria se plantean las siguientes actividades

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

3.2.2.1 Diagnóstico

Para definir las necesidades de formación de la población delimitada en el proyecto como beneficiarios de este.

Diseño pedagógico de la formación: Análisis de métodos e instrumentos a emplear para determinar, formular o ajustar el modelo de enseñanza a implementar.

3.2.2.2 Implementación a través de Ecas

Metodología participativa fundamentada en la educación no formal para adultos, donde familias rurales y equipos facilitadores intercambian conocimientos, tomando como base la experiencia y la experimentación a través de métodos sencillos y prácticas, utilizando el cultivo y el hogar.

3.2.3 Incremento de capacidades técnicas.

Con el propósito de incrementar las capacidades técnicas en la población beneficiaria se plantean las siguientes actividades

3.2.3.1 Definir las necesidades

Análisis de las necesidades de conocimiento y formación requeridas por la población objetivo para el fortalecimiento de la competitividad y productividad.

3.2.3.1 Adquisición de Insumos

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Dado que el propósito metodológico implica la práctica de los conceptos se proyecta la adquisición de insumos para el fortalecimiento de la productividad de los cultivos de cacao.

Entrega de insumos: Posterior a la adquisición de insumos, se debe realizar la entrega de estos a cada beneficiario del proyecto.

3.2.3.2 Acompañamiento permanente durante el mantenimiento y sostenibilidad

Se debe contar con el acompañamiento profesional y técnico para el empleo idóneo de cada insumo entregado a la población beneficiaria.

3.2.4 Supervisión del proyecto:

El proyecto debe contar con un profesional encargado de la supervisión de este con el fin de garantizar la gestión idónea de los recursos financieros y técnicos

3.2.5 Administración del proyecto:

El proyecto debe contar con un profesional encargado de la coordinación de este con el fin de garantizar quien dirija las actividades y a los profesionales en búsqueda de alcanzar las metas y garantizar el cumplimiento del cronograma.

3.3. Localización

Con el propósito de a continuación, se delimitará la localización y se describirá brevemente el territorio en el cual se desarrollará esta propuesta y en especial la alternativa seleccionada.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

3.3.1 Localización de la alternativa

El proyecto se desarrollará en el corregimiento Puerto Antioquia ubicado en el municipio de Tarazá que pertenece a la subregión del Bajo Cauca en el Departamento de Antioquia.

El corregimiento se encuentra ubicado al suroriente de la cabecera municipal. Limita al norte con las veredas Cuchui, Tenerife y el municipio de Cáceres, al oriente con el municipio de Ituango, al occidente con el corregimiento El Doce y al sur con el corregimiento El Guáimaro.

En la época colonial y hasta los años 50 del siglo pasado, fue uno de los puertos más importantes sobre el río Cauca. Es el corregimiento más antiguo de Tarazá, incluso, es más antiguo que el propio municipio. Fue corregimiento de Cáceres hasta que Tarazá fue erigido municipio y Puerto Antioquia pasó a ser corregimiento del nuevo municipio. Actualmente su cabecera corregimental se encuentra muy cerca de la orilla izquierda del río Cauca y aproximadamente a 2 km de la troncal occidental.

3.3.2. Factores analizados

Los factores que se tuvieron en cuenta en el análisis para la localización de la alternativa fueron:

- a) Aspectos administrativos y políticos.
- b) Cercanía de fuentes de abastecimiento.
- c) Costo y disponibilidad de terrenos.
- d) Disponibilidad y costos de mano de obra.
- e) Factores ambientales.
- f) Orden público.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

3.4. Cadena de valor

En la siguiente tabla se describen las actividades a desarrollar las cuales hacen parte de la cadena de valor de la presente propuesta.

Tabla 8.

Cadena de valor

Alternativa: asistencia técnica para fortalecer el conocimiento y la planeación de actividades agrícolas

OBJETIVO GENERAL

Fomentar la producción de cacao en el Corregimiento Puerto Antioquia en el municipio de Tarazá.

Objetivo específico 1. Promover la diversidad de actividades agrícolas.

| Producto 1.1 Asistencia técnica | | Unidad de medida. Número de asistencias técnicas brindadas | | Meta/Cantidad:3.400 | | |
|--|--|--|-----------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| | Etapas | Costo Actividad | Insumos | Año 0 | Año 1 | Año 2 |
| 1.1.1 | Identificar y caracterizar las áreas de intervención y a la población beneficiaria | \$ 68.055.660 | Mano de obra calificada. | \$ 68.055.660 | | |
| | Inversión | | Mano de obra no calificada. | | | |
| 1.1.2 | Fortalecer el conocimiento de los beneficiarios | \$ 198.425.840 | Elementos de papelería. | \$ 198.425.840 | | |
| | Inversión | | Mano de obra calificada. | | | |
| | | | Mano de obra no calificada. | | | |
| | | | Cartografía. | | | |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

| | | | | |
|--|-----------|----------------|----------------------------------|----------------|
| 1.1.3 Incrementar las capacidades técnicas de los beneficiarios para el cultivo de cacao | Inversión | \$ 282.202.260 | Mano de obra calificada. | |
| | | | Mano de obra no calificada. | \$ 282.202.260 |
| | | | Insumos y herramientas agrícolas | |
| 1.1.4 Desarrollar la supervisión del proyecto | Inversión | \$ 59.000.000 | Mano de obra calificada | \$ 59.000.000 |
| 1.1.5 Desarrollar la administración del proyecto | Inversión | \$ 85.301.880 | Mano de obra calificada | \$ 85.301.880 |

Nota. Elaboración propia (2024).

3.5. Análisis de riesgos

A continuación, se describen los riesgos operacionales y de costos identificados para el desarrollo de esta propuesta.

Tabla 9.

Análisis de riesgos

| Objetivo general | Tipo de riesgo | Descripción del riesgo | Probabilidad | Impacto | Efectos | Medidas de mitigación |
|---|----------------|--|--------------|---------|--|---|
| Fomentar la producción de cacao en el Corregimiento Puerto Antioquia en el municipio de Tarazá | Operacionales | Resistencia para adoptar como actividad económica principal la producción de cacao | Probable | Alto | Altos efectos negativos en los ámbitos socioeconómicos y ambientales por la dependencia a actividades económicas informales. | Sensibilizar a la comunidad con relación a los impactos generados por la minería como principal actividad económica practicada en el Corregimiento y destacar las ventajas de potenciar actividades alternativas como la producción de cacao. |
| Producto(s) | Tipo de riesgo | Descripción del riesgo | Probabilidad | Impacto | Efectos | Medidas de mitigación |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

| Asistencia técnica | Operacionales | Dificultades para la prestación del servicio de asistencia técnica debido a las problemáticas de orden público recurrentes en el municipio | Probable | Alto | Suspensión temporal del desarrollo de actividades y retrasos en el cronograma y planeación del proyecto. | Emplear en la medida de las posibilidades alternativas digitales para la comunicación y orientación a los beneficiarios, reprogramación de actividades. |
|---|-----------------------|--|---------------------|----------------|--|---|
| Actividades | Tipo de riesgo | Descripción del riesgo | Probabilidad | Impacto | Efectos | Medidas de mitigación |
| Incremento de capacidades técnicas | De costos | Dificultades para la adquisición de insumos agrícolas en el mercado local | Poco probable | Bajo | Bajos niveles en la oferta de insumos necesarios para desarrollar las actividades planteadas | Adquisición de insumos agrícolas en municipios o ciudades vecinas |

Nota. Elaboración propia (2024).

3.6. Ingresos y beneficios

Los efectos positivos directos esperados con la ejecución de la alternativa seleccionada para brindar asistencia técnica y fortalecer las capacidades y el conocimiento, se plantean los siguientes beneficios.

Tabla 10.

Ingresos y beneficios de la alternativa seleccionada

| TIPO | DESCRIPCIÓN | MEDIDO A TRAVÉS DE | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO | RPC |
|-------------------|---|--------------------|-------------------------------|----------|------------|------|
| Beneficios | Incrementar la productividad y competitividad de los cultivos de cacao buscando lograr un mayor rendimiento por hectárea y así mismo mejorar los ingresos de cada beneficiario. | Pesos | Número de beneficiarios / año | 142 | \$ 887.362 | 0.91 |
| | El precio unitario corresponde a los ingresos familiares alcanzados con el actual rendimiento de los cultivos. | | | | | |

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

| | | | | | | |
|-------------------|--|-------|-------------------------------|-----|-------------|------|
| Beneficios | Disminuir la dependencia de la explotación minera como principal actividad económica y potenciar el cultivo de cacao dado que esta es una actividad formal y con visión comercial la cual se espera aporte mayor desarrollo socioeconómico a través de la generación de empleo a 142 productores buscando alcanzar ingresos mínimos iguales al SMMLV colombiano. | Pesos | Número de beneficiarios / año | 142 | \$ 1.300.00 | 0,91 |
|-------------------|--|-------|-------------------------------|-----|-------------|------|

Nota. Elaboración propia (2024)

Se proyectan los ingresos y beneficios usando un horizonte de tiempo de 10 años y una razón precio cuenta RPC de 0,91 tal como se presenta en el manual de estimación de precios del DNP (Departamento Nacional de Planeación, 1990, p.4).

3.7 Prestamos

El proyecto no contempla prestamos

3.8 Depreciación

El proyecto no contempla activos fijos por lo que no se requiere calcular depreciación

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

4. Evaluación

De acuerdo con la cadena de valor del proyecto, sus ingresos y beneficios sociales, productos y metas planteadas; se procede a evaluar económicamente la alternativa de solución seleccionada. A través de este ejercicio se proyecta el flujo económico de la alternativa, así como sus indicadores de decisión tanto por rentabilidad, como por costo eficiencia, costo mínimo y costo por capacidad.

4.1. Flujo económico

Teniendo en cuenta los costos de inversión contemplados en la cadena de valor del proyecto, así como la proyección de ingresos y beneficios en un horizonte de diez años; se presenta a continuación el flujo económico del proyecto en el cual se incluyen los ingresos y costos sociales bajo la metodología de costos evitados. Las razones precios cuenta utilizadas para valorar los ingresos corresponden a un RPC de 0,91 de acuerdo tal como se presenta en el manual de estimación de precios del DNP.

A continuación, en la siguiente tabla se presenta el flujo económico del proyecto, teniendo en cuenta los factores descritos.

Tabla 11.

Flujo económico

| P | Beneficios e ingresos (+) | Créditos (+) | Costos de preinversión (-) | Costos de inversión (-) | Costos de operación (-) | Amortización (-) | Intereses de los créditos (-) | Valor de salvamento | Flujo Neto |
|----------|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 1 | \$ 180.908.000 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 610.748.440 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | -\$ 429.840.440 |
| 2 | \$ 195.380.640 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 195.380.640 |
| 3 | \$ 221.011.091 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 221.011.091 |
| 4 | \$ 227.892.004 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 227.892.004 |
| 5 | \$ 246.123.395 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 246.123.395 |
| 6 | \$ 265.813.164 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 265.813.164 |
| 7 | \$ 287.078.253 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 287.078.253 |
| 8 | \$ 310.044.523 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 310.044.523 |
| 9 | \$ 334.848.044 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 334.848.044 |
| 10 | \$ 361.635.867 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 0.0 | \$ 361.635.867 |

Nota. Elaboración propia (2024)

4.2. Indicadores de decisión

Se definen tres grupos de indicadores de decisión o evaluación económica para definir la conveniencia o viabilidad de implementar la alternativa de solución seleccionada: indicadores de rentabilidad, indicadores de costo – eficiencia e indicadores de costo mínimo. Los resultados obtenidos de acuerdo con el flujo económico del proyecto se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 12.

Indicadores de decisión

Alternativa: **asistencia técnica para fortalecer el conocimiento y la planeación de actividades agrícolas**

| Indicadores de rentabilidad | | | Indicadores de costo– eficiencia | Indicadores de costo mínimo | |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Valor Presente Neto VPN | Tasa Interna de Retorno (TIR) | Relación Costo Beneficio (RCB) | Costo por beneficiario | Valor presente de los costos | Costo Anual Equivalente (CAE) |
| \$ 1.125.442.941,48 | 51,26% | \$ 2,84 | \$ 4.301.045,35 | \$ 610.748.440 | \$ 715.366.620,33 |

Nota. Elaboración propia (2024)

El valor presente neto del proyecto es positivo igual a \$1.125.442.942,48, lo que significa que los dineros invertidos generan una rentabilidad superior a la tasa de oportunidad. Esto se refleja en una tasa interna de retorno de 51,26%, superior a la tasa social de descuento definida por el Departamento Nacional de Planeación como un 6,4%. DNP – Resolución 1092 de (2022).

Asimismo, la relación costo beneficio de 2,84 significa que la alternativa genera \$2,84 pesos de ingresos y beneficios por cada \$1 invertido. En conclusión, dado el valor presente

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

neto positivo, la TIR superior a la tasa social de descuento, y la relación beneficio costos mayor a uno, el proyecto es viable y debe implementarse de acuerdo con los tres indicadores de rentabilidad.

5. Programación

5.1 Indicadores de producto

Los indicadores de producto miden la cantidad de bienes y servicios elaborados por el proyecto, los cuales se resumen en la siguiente tabla en la cual se observa la meta con relación al número de beneficiarios a los cuales brindarles asistencia técnica.

Tabla 13.

Indicadores de producto

| Indicadores de producto | | | | |
|------------------------------|---|--------------------|------------|------------|
| Indicador | Descripción | Unidad de medida | Meta total | Meta año 1 |
| Indicador de producto | Personas capacitadas por la prestación del servicio de asistencia técnica | Número de personas | 142 | 142 |

Nota. Elaboración propia (2024)

5.2 Indicadores de gestión

Como indicadores de gestión, es decir, aquellos para medir el desarrollo de las actividades por parte de las entidades ejecutoras del proyecto, se seleccionan el indicador de actas de comité técnico realizados e informes de seguimiento presentados.

El indicador de actas de comité técnico tiene como meta la realización de 12 actas. Por su parte, la meta total del indicador informes de seguimiento tiene como meta la realización de 12 informes en los cuales se describan las actividades desarrolladas y las dificultades presentadas durante el periodo.

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

La descripción, unidad de medida y distribución de las metas de los indicadores de gestión se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 14.

Indicadores de gestión

| Indicadores de gestión | | | | |
|--------------------------------|---|--------------------|------------|------------|
| Indicador | Descripción | Unidades de medida | Meta total | Meta año 1 |
| Actas de comité técnico | Actas realizadas durante el comité técnico en el cual las entidades involucradas en el proyecto realicen seguimiento a la ejecución y retos de este. | Número | 12 | 12 |
| Informes de seguimiento | Documento descriptivo en el cual se detallen las actividades realizadas durante el periodo y las dificultades o retos presentados para el cumplimiento idóneo de metas. | Número | 12 | 12 |
| Actas visita técnica | Actas realizadas durante la visita realizada para brindar asistencia técnica a los beneficiarios. | Número | 1.420 | 1.420 |

Nota. Elaboración propia (2024)

5.3. Fuentes de financiación

El proyecto cuenta con una fuente de financiación, la Agencia de Desarrollo Rural, con lo cual se financiaría el 100% del costo total del proyecto el cual equivale a seis ciento noventa y dos millones novecientos ochenta y cinco mil seiscientos cuarenta pesos (\$ 692.985.640).

5.4. Matriz resumen del proyecto

En la matriz de resumen presentada a continuación, se describen de forma lógica los aspectos más importantes del proyecto, pasando por su objetivo general, componentes y actividades.

Tabla 15.

Matriz de marco lógico

| Matriz de marco lógico | | | | |
|-------------------------|---|---|--|--|
| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
| Objetivo General | Fomentar la producción de cacao en el Corregimiento Puerto Antioquia en el municipio de Tarazá. | Nombre: Personas que acceden al servicio de asistencia técnica Unidad de medida: número Meta: 142 | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de seguimiento del proyecto | La población contribuye y se compromete con las actividades a implementar para mejorar la productividad del cultivo de cacao. |
| Componentes (Productos) | Se refiere al número de asistencias técnicas brindadas a los beneficiarios del proyecto. | Nombre: Asistencias técnicas brindadas. Unidad de medida: número Meta: 1420 | Tipo de fuente: Listados de asistencia y fotos Fuente: Listados de asistencia y formatos donde se registre las particularidades de la asistencia técnica brindada | El orden público no afecta la prestación del servicio de Asistencia Técnica. En el territorio se cuenta con mano de obra calificada, con idoneidad para brindar asistencia técnica. |
| Actividades | Nivel de incremento en el número de cursos de capacitación brindadas en el Municipio para el fortalecimiento de la producción de cacao. | Nombre: Incremento en el número de cursos brindados. Unidad de medida: Porcentaje Meta: 80% | Tipo de fuente: Registros de la Secretaría de Agricultura, Medio Ambiente y Minas, municipio de Tarazá. Anuario estadístico Secretaría de Agricultura de Antioquia. | La población contribuye y se compromete con las actividades a implementar. En el territorio se cuenta con mano de obra calificada, para el desarrollo de las capacitaciones. Los beneficiarios se comprometen y son receptivos para recibir las diferentes capacitaciones individuales y grupales. |

Nota. Elaboración propia (2024)

Referencias

Agencia de renovación del territorio. (sf). Fase Municipal

file:///C:/Users/Lra20/Downloads/ABC_FASE_MUNICIPAL.pdf

Cámara de Sanidad Agropecuaria y fertilizantes. [CASAFE]. (sf). Buenas Prácticas Agrícolas.

<https://www.casafe.org/buenas-practicas-agricolas/>

Departamento Nacional de Planeación. Resolución 1092. (2022).

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participacin%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructu/Resoluci%C3%B3n%201092%20de%202022%20Por%20la%20cul%20se%20adopta%20la%20tasa%20Social%20de%20Descuento.pdf>

Gobernación de Antioquia. (s.f). Corregimiento Puerto Antioquia. Gobernación de Antioquia.

<https://corregimientos.antioquia.gov.co/corregimiento-puerto-antioquia/>

Flórez, Marín, Mejía, Velásquez, A. (2022). Línea base para el cultivo de cacao en Antioquia

(Colombia) [artículo de revista, Revista Colombiana de Investigaciones Agroindustriales].

Archivo digital.

URL https://www.researchgate.net/publication/362857243_Linea_base_para_el_cultivo_de_cacao_en_Antioquia_Colombia_metodologia_atributos_e_implementacion

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación [Icontec]. (2021, 27 de marzo). Cacao

en grano. Muestreo. [https://tienda.icontec.org/gp-cacao-en-grano-muestreo-ntc-](https://tienda.icontec.org/gp-cacao-en-grano-muestreo-ntc-iso2292-2021.html)

[iso2292-2021.html](https://tienda.icontec.org/gp-cacao-en-grano-muestreo-ntc-iso2292-2021.html)

APROVECHAMIENTO DE LA VOCACIÓN ECONÓMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO

Infoagro. (2020, 9 de marzo). Manejo Integrado de Cultivos.

<https://mexico.infoagro.com/manejo-integrado-de-cultivos/>

Instituto Colombiano Agropecuario. [ICA]. (sf). Las Buenas Prácticas Agrícolas – BPA.

<https://www.ica.gov.co/areas/agricola-pecuaria/bpa-bpg.aspx>

Instituto Colombiano Agropecuario. [ICA]. (sf). Qué es el Manejo Integrado de Plagas, MIP.

[https://www.ica.gov.co/preguntas-](https://www.ica.gov.co/preguntas-frecuentes/agricola/inocuidad/pregunta6_inocuidad.aspx#:~:text=El%20MIP%20se%20refiere%20a,los%20riesgos%20econ%C3%B3micos%2C%20ambientales%20y)

[frecuentes/agricola/inocuidad/pregunta6_inocuidad.aspx#:~:text=El%20MIP%20se%20refiere%20a,los%20riesgos%20econ%C3%B3micos%2C%20ambientales%20y](https://www.ica.gov.co/preguntas-frecuentes/agricola/inocuidad/pregunta6_inocuidad.aspx#:~:text=El%20MIP%20se%20refiere%20a,los%20riesgos%20econ%C3%B3micos%2C%20ambientales%20y)

International Dynamic Advisors. [INTEDYA]. (sf). Buenas Prácticas de Manufactura.

<https://www.intedya.com/internacional/103/consultoria-buenas-practicas-de-manufactura-bpm.html>

Jardín botánico Bogotá. (sf). Theobroma. <https://jbb.gov.co/theobroma-cacao/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. [FAO]. (sf). Buenas

Prácticas Agrícolas. <https://www.fao.org/3/a1374s/a1374s02.pdf>