



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITOTRAL

Centro de Educación Continua

Diplomado en Formulación y Gestión de Proyectos

IV Promoción

PROYECTO

**MEJORAMIENTO Y DIVERSIFICACION DE LA
PRODUCCION AGRICOLAS EN FINCAS.**

Autor:

Luisa Delgado Cabrera.

Guayas – Guayaquil

2006



Tabla de Contenidos

- 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**
- 2. DATOS DE LA ORGANIZACIÓN PROMOTORA**
- 3. ANTECEDENTES Y CONTEXTO**
- 4. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN**
- 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**
- 6. PLAN DE EJECUCIÓN**
- 7. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**
- 8. ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD**
- 9. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**
- 10. PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

ANEXOS



1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.1 ORGANIZACIÓN SOLICITANTE

Asociación de Trabajadores Agrícolas Nuevo Renacer Campesino, Recinto la Amalia – Sector del Humedal Abras de Mantequilla, Cantón Vinces, Provincia de Los Ríos.

1.2 TÍTULO DEL PROYECTO

Manejo y diversificación de las fincas en el Sector de la Amalia, la Mecha, San Antonio y Aguas Frías.

1.3 UBICACIÓN DEL PROYECTO

Provincia: Los Ríos
Cantón: Vinces
Parroquia: Vinces
Sector(es): Área del Humedal Abras de Mantequilla
Comunidades: Aguas Frías, San Antonio, La Mecha y La Amalia.

1.4 DURACIÓN DEL PROYECTO

12 meses (1 año)



2. ORGANIZACIÓN PROMOTORA DEL PROYECTO

2.1 RAZÓN SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN

Asociación de Trabajadores Agrícolas Nuevo Renacer Campesino.

2.2 DIRECCIÓN.

Recinto la Amalia – Sector del Humedal Abras de Mantequilla, Cantón Vinces, provincia de Los Ríos.

2.3 TELÉFONO, FAX, CORREO ELECTRÓNICO

Teléfono: 097702657

2.4 REPRESENTANTE LEGAL

Señor: Macario Macias Muñoz.

2.5 FECHA DE CREACIÓN Y ACUERDO DE LEGALIZACIÓN

La Asociación obtuvo su personería Jurídica el 03 de marzo del 2003, con el Acuerdo Ministerial No. 0360 otorgado por el Ministerio de Bienestar Social.

2.6. HOJA DE VIDA DE LA INSTITUCIÓN

La Asociación de Trabajadores Agrícolas Nuevo Renacer Campesino, es una Organización de base integrada por 30 socios(as) que funciona legalmente desde el 03 de Marzo del 2003 y promueve



actividades de desarrollo comunitario y de beneficio para sus asociados, las mas destacadas son la gestión de proyectos para mejorar la producción agrícola, infraestructura de riego, actualmente impulsa la creación de un Banco Comunitario y una tienda para la comercialización de productos básicos con los que se aspira beneficiar a las familias de sus socios y del sector.

Es una de las organizaciones mas representativas del sector y es una de las que sostienen y apoyan a la Federación de Trabajadores Agrícolas de Vinces (FEDETACV), entidad con la que coejecutó un proyecto de Producción y Conservación, que da las pautas para gestar la presente propuesta.



3. ANTECEDENTES Y CONTEXTO DEL PROYECTO.

3.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El Cantón Vinces de la provincia de Los Ríos, es uno de los más pobres del país con el 77.63% de la población con Necesidades Básicas Insatisfechas como consecuencia, entre otras a los actuales modelos de producción que privilegian la ampliación de la frontera agrícola reduciendo en forma drástica el área de humedales y bosque y con ella su biodiversidad, y reemplazando las huertas tradicionales muy diversas (que por la década de los 50 fueron el espacio generador de fuentes de trabajo familiar y proveedor de alimentos, cuya característica es la producción permanente y diversa), por el establecimiento de cultivos de ciclo corto y pronta "rentabilidad" como es el maíz y el arroz. Esto ha provocado la pérdida de la cubierta vegetal en un 95% lo que ha facilitado un rápido y acelerado deterioro del suelo por erosión hídrica y eólica, la introducción de prácticas no apropiadas para el manejo de los cultivos, la dependencia de los agroquímicos, etc. Todo esto, hace que los campesinos de esta zona hayan alcanzado altos niveles de pobreza y al menos los seis meses de verano, sus posibilidades de generar ingresos casi es nula, en estas condiciones el ingreso promedio por familia es de cuatro dólares por día, y cada familia esta conformada en un promedio de 4-6 miembros. (Menos de un dólar por persona).

A pesar del deterioro de los recursos naturales, en el sector existe un humedal que conserva características importantes por las que ha sido declarado el 14 de marzo del 2000 como Sitio RAMSAR, lo que significa que la biodiversidad existente en este humedal está protegida bajo las normas y directrices de la convención RAMSAR.



El 2004 con el ingreso de PROLOCAL a la zona, se configura y se ejecuta proyecto cuyos objetivos intentaron solventar parte de la problemática descrita. El proyecto tuvo una cobertura en la parte norte de Vinces en 10 comunidades y 300 familias pertenecientes a la Federación de Trabajadores Agrícolas del Cantón Vinces. Al finalizar los ocho meses de ejecución del proyecto cada uno de los 303 beneficiarios habían instalado una parcela de 1/3 ha de cacao nacional + plátano bajo riego y pequeños huertos de hortalizas para el autoconsumo básicamente.

Considerando la necesidad de dar continuidad a las acciones que por el corto tiempo del proyecto no pudieron ser concluidas, se gesta una propuesta para incrementar el área a cultivar bajo riego considerando además la implementación de prácticas agroforestales, la diversificación y rotación de cultivos en comunidades que en la primera fase mostraron o dieron signos de estar medianamente organizados y con deseos de organizarse y apoyar iniciativas de comercialización asociativa.

Las familias participantes en el presente proyecto, fueron parte de las acciones descritas y pertenecen a 4 organizaciones de base como son las Asociaciones: de Trabajadores Agrícolas Nuevo Amanecer (Aguas Frías), Asociación de Trabajadores Agrícolas La Mecha (La Mecha), Asociación de Trabajadores Agrícolas Nuevo Horizonte (San Antonio) y la Asociación Nuevo Renacer Campesino (la Amalia) pertenecientes a la Federación de Trabajadores Agrícolas del Cantón Vinces, ubicadas en la zona de amortiguamiento del humedal Abras de Mantequilla.

Para la selección de las Organizaciones de base en este proyecto se tomaron en cuenta algunos criterios, estos son:

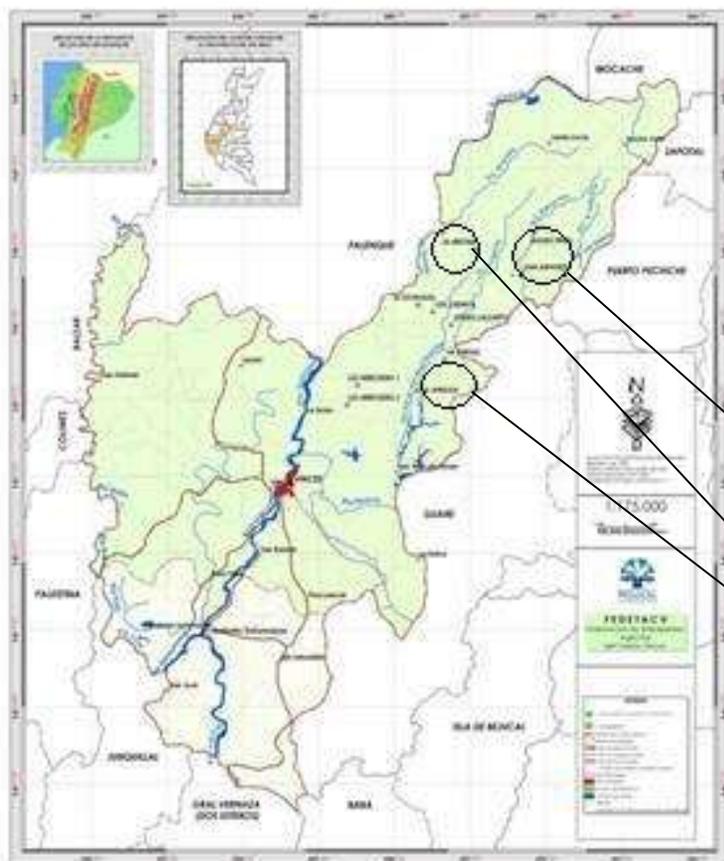
- La tenencia de la tierra por familia va de 2 - 4 has.
- El área cultivable posee actualmente 1/3 de ha de cacao con riego que cubre el 10% de! área total y la diferencia , es decir el 90% de la tierra esta cubierta por cultivos estacionales (arroz y maíz).

- Cada familia esta compuesta por 6 miembros como promedio.
- Los ingresos anuales de las familias son del orden de \$ 420, lo que demuestra que efectivamente están por debajo de la línea de pobreza, a demás tienen un limitado acceso a los servicios básicos e infraestructura tecnológica que no les permite mejorar la producción y la diversificación de sus cultivos.
- Son organizaciones que están mas consolidadas y que han mostrado capacidad para gestionar y ejecutar propuestas como la que se esta proponiendo.

3.2 CONTEXTO DEL PROYECTO

3.2.1. Localización geográfica del Proyecto.

MAPA VIAL DEL CANTON VINCES Y
COMUNIDADES DE FEDETACV



Provincia: Los Ríos.
Cantón: Vinges.
Parroquia: Vinges,
Sector Norte.

Recintos: Aguas Frías,
San Antonio,
La Mecha y
La Amalia.



3.2.3 Datos biofísicos y socioeconómicos del Área de Influencia del Proyecto (Cantón Vinces).

Según datos citados en el PDL de Vinces realizado en el 2005, el relieve que cubre la zona central del Cantón Vinces es básicamente plano surcado a veces por lomas de poca altura. El área se caracteriza por la predominancia de llanuras antiguas de depositación constituidas de suelos con características "vérticas" localmente asociados con suelos aluviales arcillosos con problemas de hidromorfia, pudiendo observarse dos elementos; llanura Baja con relieve moderado bajo, lomas bajas y redondeadas cuya altura no sobrepasa los 30 m.s.n.m. El drenaje de ríos atrincherados y de las llanuras de Inundación con relieve bajo o ausente y terrenos pantanosos que dan lugar a las muy conocidas "Abrás" o formaciones llamadas "sabanas" que se inundan durante el período de lluvias o aguaceros invernales.

El área presenta un clima tropical mega térmico semi-húmedo por presentar temperaturas promedio del aire entre 24 y 26 grados centígrados. Ríos y esteros cruzan su territorio y forman parte de la red hidrográfica del Río Vinces. Las llanuras y el sistema hidrográfico contribuyen a la conformación de una gran diversidad de flora y fauna nativa, un paisaje natural de gran belleza especialmente en las zonas de humedales y riberas de ríos, con la consiguiente biodiversidad de flora y fauna de este tipo de zonas, en la que se albergan más de 120 especies en peligro de extinción. A esto se suma la existencia de reductos de bosques donde se aloja gran variedad de fauna, como monos blancos y variedades de pájaros.

Los suelos de la zona, en su mayoría corresponden a "inceptisoles" o suelos en procesos de formación podológica, siguiéndole en porcentaje los "vertisoles" o suelos arcillosos aptos para la siembra de arroz por lo que se los conoce como suelos arroceros. Los usos del suelo de acuerdo a información de ODEPLAN



corresponden en forma general a arroz, pastos, banano, cultivos de ciclo corto (sobresaliendo en éstos el maíz, fréjol y yuca), arboricultura tropical y zona urbana, mientras que en la cobertura del suelo se puede adicionar matorrales o vegetación arbustiva y cuerpos de agua. De acuerdo a los resultados del III Censo Nacional Agropecuario el Uso Actual del Suelo a nivel de la zona central del cantón Vinces se distribuye de la siguiente forma:

Cuadro. Uso Actual del Suelo.

Uso Actual	Superficie (Ha.)	Porcentajes
Cultivos permanentes	7.037	11.94
Cultivos transitorios y barbecho	25.115	42.62
Descanso	3.391	5.75
Pastos cultivados	6.522	11.07
Pastos naturales	10.510	17.84
Montes y bosques	3.467	5.88
Otros usos	2.883	4.89
Total	58.925	100

En la zona, como generalmente ocurre en el resto del país se observa un deterioro del suelo principalmente por agotamiento o pérdida de su fertilidad y también existen ciertas prácticas agrícolas que incorporan el uso de agroquímicos en forma indiscriminada.

A nivel de población, en la parroquia Vinces existe un total de 46.775 habitantes. Un 48% corresponde a mujeres y un 52% a hombres. El 60.8% de su población reside en el área rural. El porcentaje de mujeres con relación a hombres es de aproximadamente el 93%. La tasa de crecimiento demográfico en el Cantón Vinces, entre 1990 y 2001 fue de 2.1%, según los datos del



INEC. La población del cantón Vinces se caracteriza por ser una población joven, ya que el 43.6% de la población son menores de 20 años.

De acuerdo a datos del INEC (2001) a nivel de ocupación de la población, encontramos los siguientes índices: la PEA del cantón Vinces corresponde a 21.241 habitantes de los cuales 18.528 (87%) son hombres y 2.713 (13%) son mujeres. De acuerdo a grupos ocupacionales, la mayor parte de la población se relaciona con trabajadores no calificados, siguiéndole el grupo agricultor y operarios y operadores de maquinarias. A nivel general la actividad a la que mayormente se dedica la población del cantón Vinces es la relacionada con la agricultura, caza, pesca y silvicultura, siguiéndole en su orden otras actividades, el comercio, la educación, a manufactura y la construcción. La tasa de desempleo se encuentra en 16% según el SIISE siendo el principal detonante de la emigración del sector.

Respecto a la incidencia de la pobreza, la zona rural de Vinces está en el orden del 82%, esto es más del doble del que se registra en la cabecera cantonal. Según el SIISE, el 77,63% corresponde al nivel de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) y 45,27% por extrema pobreza



4. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

4.1 RAZONES QUE MOTIVAN LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Algunos aspectos críticos identifican al cantón Vinces y en especial al área del humedal Abras de Mantequilla: Se trata de una zona muy deprimida y marginal caracterizada por 1) Un alto grado de pobreza de la población campesina, la que no ha podido ser superada con la implementación del modelo productivo agrícola de la revolución verde; 2) La destrucción de los recursos naturales, en especial el suelo y la pérdida de la cubierta vegetal, la reducción de los humedales y el establecimiento de monocultivos (Arroz y maíz), lo que provoca que las familias para diversificar su dieta alimenticia dependen del mercado externo; 3) La debilidad de las organizaciones sociales asentadas en la zona, lo que ha constituido una limitante para que la población campesina pudiera contar con el apoyo tanto de instituciones públicas como privadas para impulsar procesos de desarrollo; 4) La intervención anterior con el proyecto financiado por PROLOCAL, únicamente se cubrió una mínima parte de la superficie por familia (1/3 de ha) y tuvo una intervención muy corto que limitó las posibilidades de consolidar las propuestas técnicas.

Consecuentemente, la presente propuesta ha sido identificada por los finqueros como una alternativa para diversificar la producción de sus fincas e incrementar las posibilidades de mejorar la producción actual lo que redundará en la mejor disposición de alimentos de subsistencia y genera ciertos ingresos para solventar gastos apremiantes de las familias. Además se debe resaltar la posibilidad de ampliar el tiempo o los ciclos de producción de los cultivos (arroz y maíz) a por lo menos una cosecha más en el verano.



Según el análisis que se ha realizado con los involucrados, se ataca directamente al problema central identificado durante la formulación del Proyecto, en donde además, se definió como principales ejes de intervención: La diversificación de los cultivos, manejo e implementación de los sistemas de riego y la organización. Esto se describe con detalle en el árbol de problemas descrito a continuación. (VER Anexo de Árbol de Problemas y de Objetivos).

4.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN SIN PROYECTO

Los modelos de producción que han imperado en la zona en los últimos años, han impactado duramente en las condiciones de vida de la población asentada en el área del proyecto. El 82% de la población es pobre. El 77.63 % esta entre el nivel de NBI y el 45% en extrema pobreza, con ingresos inferiores a cuatro dólares diarios por familia por día. Aunque las causas que influyen en esta compleja y difícil realidad son estructurales y están relacionados estrechamente con las políticas estatales, en el ejercicio de reflexión (autodiagnóstico) que se hizo con los involucrados en el proyecto se determinan al menos tres problemas básicos:

1. Los periodos de lluvias aunque son cíclicos y determinan una periodo seco y de lluvias (invierno y verano), determina también que la producción sea mayormente de secano ajustada únicamente a los meses de lluvias. Para complicar más el panorama, en los últimos años se nota variaciones en estos ciclos lo que pone en riesgo permanente a la producción. En verano, la producción se limita solo a las áreas circundantes a las pozas ganadas al humedal para realizar siembras escalonadas para aprovechar la disminución periódica del agua retenida. La mayor parte de la tierra en esta época esta ociosa y consecuentemente la demanda de mano de obra es baja lo que provoca una alta emigración con los consecuentes riesgos desintegración familiar.



2. La escasa cubierta vegetal en la zona, como consecuencia de la permanente expansión del área agrícola alentada por la ley de reforma agraria (condiciona la deforestación a la entrega de títulos e indirectamente obligo a hacer talas para que la tierra no sea considerada como ociosa y sujeta de expropiación). La degradación progresiva de los suelos ligada también a los ciclos estacionales de lluvias, son las que caracterizan a los monocultivos actuales de maíz y arroz. Según los datos del III Agropecuario, el 33% del área cultivada del canten es de arroz (que corresponde a 10.443 Ha.). Para maíz, las cifras son casi similares, 10.825 ha. lo que representa el 34% del área cultivada del cantón. La mayor parte de la población del área del proyecto depende directa e indirectamente de esta actividad, sin embargo debido a las limitadas áreas de producción (el promedio de tenencia de tierra en el sector de 3 a 5 Ha) y a la poca disponibilidad de capital de inversión, por familia solo se aprovecha hasta dos ha. de siembra. Consecuentemente, gran parte de la producción se destina al autoconsumo. Además, el monocultivo no permite la producción diversa que tenía la huerta tradicional, limitando la posibilidad de diversificar la producción de alimentos diversos y escalonados.
3. Esta realidad se convierte en un "circulo vicioso" en el que la mayoría de agricultores del sector se involucra. Aunque las inversiones para la producción por ciclo llegan a 400 o 500 dólares para la siembra de una hectárea (básicamente para insumos), no alcanzan a financiarse con recursos propios y deben acceder a sistemas de crédito informal (en efectivo o a trabes de la entrega de insumos) ligados a la venta anticipada de la producción a precios en los que no hay capacidad ni espacio de negociación.
4. Lo anterior influye directa e indirectamente en los rendimientos de las cosechas. Las limitaciones para contar con recursos necesarios para la adquisición y aplicación oportuna de pesticidas e insumos en



modelos de producción altamente dependientes, arroja niveles de rendimientos que están muy por debajo de lo normal. Las limitaciones económicas también afectan las posibilidades de acceso a asistencia técnica y procesos de capacitación que podrían orientar el mejoramiento de procesos de producción y alentar la consolidación de las organizaciones campesinas que podrían ser el medio para canalizar propuestas e iniciativas para salir de esta condición. El individualismo y la poca disposición para trabajar colectivamente parecería ser también una razón y a la vez un efecto para que las condiciones derritas se mantengan.

4.3 CAMBIOS ESPERADOS A PARTIR DEL PROYECTO

El proyecto considera componentes orientados a mejorar las condiciones descritas en los párrafos anteriores. Se aspira mejorar las condiciones de las familias involucradas en el proyecto a traves de la diversificación de la producción de las fincas (cacao como principal producto), el mejoramiento de los rendimientos de cultivos tradicionales de ciclo corto (maíz y arroz), la dotación y/o mejoramiento de sistemas de riego parcelario y el fortalecimiento de las organizaciones campesinas para que puedan ser los pilares en los que se sostengan iniciativas para el desarrollo de sus recintos.

La disposición de alimentos variados para mejorar la alimentación de las familias es uno de los principales impactos a mediano plazo, sin embargo por la experiencia de la intervención previa que se ha tenido en la zona, se generan en el primer año, excedentes que se comercializan y están sirviendo para solventar gastos apremiantes de las familias.

Indirectamente, lo que se busca también es "desalentar" poco a poco los monocultivos. La huerta diversa que al final se convierte en un sistema



agroforestal que forma la cubierta vegetal, mejora las condiciones físicas y de fertilidad de los suelos y limita la dependencia de insumos químicos.

A nivel organizativo, se aspira que estas cuatro organizaciones se consoliden como orientadoras del desarrollo de sus recintos y dinamicen el funcionamiento de estructuras organizativas de segundo grado, concretamente de la FEDETACV, organización de la cual son filiales.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

5.1 BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

5.1.1 Caracterización de los Beneficiarios

La población que se beneficia con el presente proyecto de manera directa son 150 familias de pequeños finqueros que dependen de 67 unidades productivas (fincas), pertenecientes a cuatro Organizaciones jurídicas asentados al norte de la ciudad de Vinces (sector Abras de mantequilla) en los recintos: Aguas Frías, San Antonio, La Mecha y La Amalia, las mismas que filiales de la Federación de Trabajadores Agrícolas Autónomos del cantón Vinces FEDETACV. Los beneficiarios indirectos serán los familiares cercanos y los habitantes de las fincas aledañas.

Las familias de estas comunidades están conformadas con un promedio de 5 – 6 miembros que subsisten con un promedio de \$ 4,00 diarios generados por el trabajo agrícola (en sus propiedades o como jornaleros) dependientes casi exclusivamente de la producción de arroz y maíz que se convierten además en su fuente básica de alimentación.

La tenencia de la tierra, caracteriza al finquero de la zona como pequeño productor con un promedio de 2-8 Hectáreas de la que dependen, en la mayoría de casos, hasta tres jefes de familia. Es decir, la próxima



generación una familia tendrá acceso a la tierra de menos de una hectárea o en el mejor de los casos a 2. La producción de las fincas depende de la estación invernal, en la que el cultivo de maíz cubre un 80 % de sus tierras altas. En la época de verano cultivan arroz quienes tienen acceso a las pozas (zonas bajas). Los promedios de producción en la zona oscilan entre de 50 a 60 quintales por hectárea en maíz y en arroz, entre 40 a 50, rendimientos que están muy por debajo de los promedios nacionales. (120 en maíz y 80 quintales por hectárea en arroz)

5.1.2 Formas de Participación Social de los Beneficiarios

La población involucrada en el proyecto ha tenido una participación activa durante el diseño y formulación de la propuesta. Para eso se gestaron espacios de reflexión tanto a nivel de la dirigencia como de socios de las organizaciones, en los que se estructuraron los objetivos los componentes y actividades que debían considerar en la formulación del proyecto. Una herramienta fundamental de este análisis fueron las experiencias que tuvieron durante la implementación del proyecto de producción y conservación ejecutado por la FEDETACV.

La participación en las siguientes fases del proyecto, esto es en la negociación, ejecución y acompañamiento y evaluación, están garantizadas. Las organizaciones involucradas conforman una instancia que orienta la toma de decisiones y encarga la ejecución a una de ellas, que es La Amalia. El proyecto prevé insertarse en la dinámica de las organizaciones y gestar la regularización de los espacios periódicos para la planificación, seguimiento y evaluación a las actividades que se han propuesto desarrollar, entre ellas las del proyecto.

5.1.3 Mecanismos de participación – operativización de los Beneficiarios en las Decisiones.



El funcionamiento del presente proyecto depende de la participación y aportes de varias organizaciones que apuestan por el mejoramiento de la producción de sus fincas, el fortalecimiento de sus organizaciones y para ello comprometen su involucramiento sujetándose a la estructura organizacional que se describe a continuación:

5.1.3.1. Nivel estratégico

Lo integran las cuatro organizaciones campesinas representadas por sus presidentes y un Técnico (externo). Ellos integran el Comité Consultivo. Sus principales responsabilidades son: Asegurar que las actividades que desarrolla en el proyecto sigan los lineamientos establecidos en la presente propuesta e impulsar su implementación. Se reúnen mensualmente bajo convocatoria del presidente de la Entidad ejecutora. Además, integra este comité en calidad de secretario(a) el coordinador(a) general del proyecto, quien tendrá en el comité voz pero no voto.

5.1.3.2. Nivel Ejecutivo

Para los fines legales que corresponden a la suscripción de los convenios de ejecución del presente proyecto, las cuatro organizaciones campesinas encargan a La Asociación de trabajadores Agrícolas Nuevo Renacer Campesino para que las represente y ante la entidad financista asuma la calidad de ENTIDAD EJECUTORA. Esto le da derecho a suscribir el convenio de ejecución del presente proyecto y como tal representarla en la firma de contratos para la compra de bienes y servicios ciñéndose estrictamente a las condiciones que establece el proyecto.

5.1.3.2 Nivel Operativo



Equipo Técnico y Administrativo: Integrado por un técnico que a la vez cumple las funciones de coordinador y tiene la responsabilidad de administrar los recursos del proyecto y orientar la implementación de la propuesta técnico. Un contador – secretario cuya responsabilidad es el manejo contable financiero.

Promotores campesinos (2 promotores): Son responsables de apoyar al equipo técnico a través del acompañamiento a los participantes en las actividades en el campo.

5.1.4 Actividades de Capacitación Dirigidas a los Beneficiarios

El proyecto considera a la capacitación un soporte para fortalecer los aprendizajes que se adquieren a mediada que se implementan las actividades de campo. En la parte técnica, se privilegia la capacitación en el manejo de sistemas de riego y en la implementación de las parcelas agroforestales. Sin embargo, pone mucho énfasis en los temas orientados a fortalecer las capacidades de liderazgo, gestión y administración que son necesarias para mejorar su desempeño, no solamente para fines del proyecto.

5.2 DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DEL PROYECTO

5.2.1 Finalidad del Proyecto

Contribuir a la reducir la pobreza de las familias del Sector del Humedal Abras de Mantequilla.



Propósito del Proyecto

Mejorar la producción agrícola en 67 fincas de 135 familias de cuatro comunidades asentadas en el Humedal Abras de Mantequilla, a través del mejoramiento e implementación de infraestructura de riego, la diversificación de la producción agrícola y el fortalecimiento de las organizaciones campesinas involucradas.

5.2.2 Componentes del Proyectos

1. Se han implementado sistemas de riego para incrementar el área cultivable de la fincas.

Se considera la ampliación y mejoramiento de los sistemas de riego que fueron instalados durante la intervención anterior. Esto implica la instalación de redes primarias y secundarias de conducción y el establecimiento se micro aspersion únicamente para la hectárea de la parcela intervenida con el componente anterior.

2. Se ha incrementado y diversificado la producción agrícola en las fincas.

La intervención del proyecto se orienta a diversificar la producción de una hectárea de la unidad productiva (finca) independientemente del tamaño que esta tenga. Para esa parcela se considera la siembra de cacao, plátano, yuca, maracuya, gandul, maíz y hortalizas, entre los más importantes. La dinámica y producción de la parcela esta relacionada directamente con las condiciones y características de cada cultivo. En el primer año se siembran todos los cultivos, pero a partir del segundo hasta el cuarto, el establecimiento de algunos se limita por el crecimiento de los cultivos semiperennes. En el quinto



queda únicamente el cultivo de cacao y algo de plátano. Axial es como se considera la dinámica de la parcela para el análisis financiero.

3. Organizaciones sólidas lideran el desarrollo de sus recintos

Se considera el fortalecimiento de las organizaciones a través de la generación de espacios de reflexión con las organizaciones para determinar sus debilidades y potencialidades y con ellas proyectar un plan de acción para que a mediano plazo mejoren sus capacidades administrativas y de gestión.

5.2.3 Actividades del Proyecto

Componente 1

- 1.1. Diseño de Sistemas de Riego
- 1.2. Ampliación e Implementación de los Sistema de Riego.
- 1.3 Elaboración e implementación del plan de capacitación sobre riego.

Componente 2

- 2.1. Implementación de parcelas agroforestales, rotación y diversificación de cultivos.
- 2.2. Implementación de cuatro prácticas para el mejoramiento de los suelos.
- 2.3. Elaboración e implementación del plan de capacitación técnica agrícola

Componente 3



-
- 3.1. Elaboración e implementar los planes de fortalecimiento de las organizaciones involucradas
 - 3.2. Elaborar e implementar el plan de capacitación en temas socios organizativos



5.3. ESTUDIO DE MERCADO

El Presente Proyecto esta orientado hacia la seguridad Alimentaría de las familias involucradas. Sin embargo al haber productos de la huerta que generaran excedentes, aunque no significativos frente a la demanda local, fueron motivo del estudio correspondiente que se apoyo en un muestreo exploratorio para determinar: 1) La oferta y demanda de productos para el autoconsumo, 2) La oferta y demanda de los nuevos productos y, 3) La oferta y demanda de los productos tradicionales para la comercialización. Los resultados determinan lo siguiente:

5.3.1 Identificación del Producto del Proyecto

Los productos que se han considerado para el análisis del mercado son los más representativos en la composición de la hectárea de la finca intervenida por el proyecto. En orden de importancia son: Cacao, Plátano, maracayá, Yuca, Papaya, Gandul y hortalizas

5.3.2 Características del Mercado

La producción del proyecto, se orienta al autoconsumo de la familia involucrada, la población aledaña, la población de Vinces y en el caso de maracayá y gandul, para las empresas Quicornac y Ecuavegetal, respectivamente. En el caso del cacao, el mercado es la red de comercialización MCCH y comerciantes de Vinces.

5.3.3 Análisis de la Demanda y la Oferta

La información que sustenta el análisis de la oferta y demanda, corresponde a la investigación que se hizo para conocer los volúmenes de producción a nivel de finca, el destino de esa producción (autoconsumo y



venta), la demanda de los consumidores potenciales respecto de esos productos y las posibilidades de colocar la producción en agroindustrias locales, tal como se describe en los siguientes cuadros.

Cuadro. Oferta de la producción de las fincas intervenidas por el proyecto

Productos mas representativos de las fincas	UNIDAD	PRODUCCION DEL PROYECTO					Total de Producción
		AÑOS					
		1	2	3	4	5	
Maíz	ton	107	0		0	0	107.2
Maracuya	Ton	67	206	197	0	0	470
Yuca	Qq	91	59	0	0	0	150
Gandul	Sacos	1675	2211	0	0	0	3886
Plátano	Racimo	14874	22311	11189	3752	0	52156
Papaya	Unidad	93063	186126		0	0	279189
Cacao	Qq			21	46	62	129

La producción de cacao que es principal cultivo a introducir aunque empieza en el tercer año comercialmente es representativa a partir de cuanto y se estandariza a partir del quinto año. Mientras tanto como se nota en el Cuadro, la producción de los otros cultivos (maíz, maracayá, yuca, plátano y gandul) tienen los mejores entre el primer y segundo año. El análisis de la Oferta y demanda considera entonces esta dinámica y define volúmenes de producción que en el caso de los cultivos antes mencionados únicamente durante el tiempo que agrónicamente permite cultivarlos.



Cuadro. Demanda de la producción de las fincas intervenidas por el proyecto

Productos mas representativos de las fincas	Unidad	Total de Producción .Fincas	Autoconsumo Por año Familias - Proyecto	Total Autoconsumo de 5 años Familias - Proyecto	Excedente para el mercado
Maíz	ton	134*	100.5		33.5
Maracuya	Ton	583	5	25	558
Yuca	Qq	183	20	100	83
Gandul	Sacos	3886	67	335	3551
Plátano	Racimo	52156	6432	32160	19996
Papaya	Unidad	279189	24120	120600	158589
Cacao	Qq	2680			2680

- Producción de maíz se realiza únicamente en el primer año en la parcela intervenida por el proyecto.

Los volúmenes de producción de las parcelas intervenidas con el proyecto en un gran porcentaje están destinadas para el autoconsumo de las propias familias productoras, en maíz de las 134 Toneladas producidas las 100.5 ton son para el consumo familiar en el primer año, y el excedente que queda es alrededor de 33 toneladas frente a la demanda nacional resulta insignificante.

En el caso del cultivo de Maracuya, la producción es escalonada desde el primer hasta el 3 año (según cuadro de la oferta), generando en todo su ciclo productivo 583 toneladas, de estas son para autoconsumo y el excedente será comercializado a la Empresa Quicornac, que por el



momento, se abastece de la fruta de los cantones de Ventanas, Quevedo, Buena FE y El Empalme.

De igual manera ocurre con los otros productos, pero en el caso del cacao se debe destacar que la producción es mínima frente a la demanda que local y nacionalmente hay para un producto tradicional y característico de la zona (Cacao Fino de Aroma)

5.4 Viabilidad de la propuesta técnica

Haciendo un breve análisis de la viabilidad de la propuesta técnica, relacionándole con los principales problemas a los que se pretende atacar a través de la implementación del proyecto, conviene citar lo siguiente:

1. Los niveles de pobreza se reducirán en la medida en la que se haya generado en la zona de influencia del proyecto, fuentes alternativas de trabajo y requieran por mas tiempo la amplia oferta de mano de obra que hoy esta desocupada la mayor parte del año. El incremento del área productiva a 1 ha como promedio por familia, a través de la ampliación de la infraestructura de riego, supone una mayor producción debido al incremento del área productiva en la época de verano.
2. La diversificación de la producción agrícola, a través de la incorporación de prácticas agroforestales permitirán generar una producción limpia, diversa y más compatible con el ambiente. Indirectamente, se produce escalonadamente para generar recursos permanentes por la venta de excedentes y especialmente para mejorar la disponibilidad de alimentos y un balance nutricional en las dietas de las familias campesinas.



3. El uso de diferentes especies de plantas, la rotación de cultivos, la introducción de especies mejoradas de suelo y la incorporación de los rastrojos y desechos de animales menores, irán paulatinamente mejorando la calidad de suelos y restituyendo el paisaje natural y con ello la recuperación de animales y plantas que están en peligro de extinción.
4. El proyecto, aparte de las actividades que prevé para fortalecer a las organizaciones involucradas, se concierne en un importante espacio para consolidar la FEDETACV.

5.4.1 Requerimientos de Tecnología e Ingeniería

El proyecto parte de las experiencias de una intervención anterior la misma que ha servido para validar y adaptar una propuesta técnica ajustada a las condiciones del sector. Partiendo desde el área de cobertura, se limita a intervenir en solamente una hectárea por familia involucrada, considerando que esta, en algunos casos representa la mitad del tamaño de las fincas. Además, tratándose de infraestructura de riego, si las áreas de intervención fueran mayores, los costos del proyecto se elevarían dificultando la posibilidad de financiarlos.

La propuesta agrícola parte con la instalación y/o ampliación de los sistemas de riego parcelario establecidas en el proyecto anterior. Esto implica la instalación de redes de conducción primaria y secundaria y el establecimiento de sistemas de micro aspersión con los que se optimiza el uso de agua (escasa en la zona).

Con los sistemas de riego instalados se da las condiciones adecuadas para formar paulatinamente la parcela diversa (agroforestal). Esto como respuesta a la necesidad de mejorar la cobertura de suelo y con ello mejorar las condiciones físicas y fertilidad de los suelos y producir



alimentos diversos y escalonados para la dieta familiar y sacar ciertos excedentes al mercado. Se inicia con la siembra de cacao cultivo que mientras se desarrolla, deja espacios suficientes para producir ciclo corto y/o cultivos semi perennes que van desapareciendo a medida que el cacao crece. En el quinto año, todos los cultivos que fueron intercalados desaparecen y queda solamente la huerta de cacao. En el capítulo anterior se describe con todos los detalles la dinámica de estas parcelas

5.4.2 Requerimientos de Materia Prima e Insumos

En lo que corresponde a la infraestructura de riego, el proyecto depende de materiales y accesorios en los que se destacan: Tuberías, mangueras, acoples, reductores, aspersores que se consiguen en distribuidores de plastigama en Guayaquil, que en compras considerables y bajo acuerdos previos entregan el material en el sitio. Localmente, no es posible conseguirlos salvo que se a por intermediación en cuyo caso los costos se incrementan.

En el caso de las parcelas agrícolas diversas, se requiere de plántulas de cacao y plátano, además, semillas de maíz, maracuya y hortalizas. Las plántulas de cacao se las consigue en viveros de Quevedo que garantizan calidad y entrega en el sitio que se les asigne. El material vegetativo de plátano, se consigue localmente en parcelas que fueron instaladas durante la intervención anterior.

La alta dependencia de insumos químicos ira disminuyéndose paulatinamente por los mismos cambios que empieza a darse con la diversificación de la finca y por la orientación que dará el proyecto para la implementación de practicas de cultivo mas amigables con el medio ambiente.



5.5 VIABILIDAD FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL

5.5.1 Proyecciones Financiamiento

El proyecto requiere de recursos para el financiamiento durante el primer año de implementación, tanto interno (participantes) como externo, que permita cubrir el monto a financiar que es de \$ 218428,00. De este monto el proyecto esta planteado que el financiamiento será con el 60% recursos externos (vía donación) para financiar los materiales de riego, plantas, insumos, Servicios profesionales y administrativos y la diferencia 40 % vía recursos propios que cubre la mano de obra no calificada, materiales de riego, plantas, y el 100% del capital de trabajo para implementar las actividades. etc.

5.6 ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN

5.6.1 Estructura Legal Adoptada

La Entidad Ejecutora es la Asociación de Trabajadores Agrícolas "Nuevo Renacer Campesino", a través de su presidente quien es su representante legal – según los estatutos de la organización esta facultado para suscribir cualquier convenio o representar legalmente a la Organización.

De acuerdo a la estructura que tiene el proyecto, las 4 organizaciones beneficiarias delegan a es la Asociación de Trabajadores Agrícolas "Nuevo Renacer Campesino" la representación legal.

5.6.2 Estructura Orgánica y Funcional



Para la ejecución del presente (1 año) el requerimiento de personal es de 1 Coordinador técnico, 1 Contador – Secretario y 2 promotores. (Ver Anexo).

5.6.3 Control Financiero

- Establecer procedimiento Administrativos para facilitar el manejo de los recursos económicos y de control.
- Se establecer un Sistema Financiero – contable.
- Presentación de informes mensuales al Comité Consultivo del proyecto para su aprobación.

5.6.4 Modalidades de Ejecución

La modalidad de ejecución que se adopta en el proyecto es de Ejecución Directa porque las organizaciones asumen la responsabilidad de ejecutar a través del Equipo Técnico contratado quien operativiza todo lo establecido en el Proyecto, además administra todos los recursos humanos, económicos y administrativos.



5.7 MATRIZ DEL MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

OBJETIVOS	INDICADORES		MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
	Ahora	Después		
FIN Contribuir a reducir la reducir la pobreza de las familias del sector Humedal Abras de Mantequilla.	Actualmente los ingresos económicos de las familias del sector es de 120 dólares I mensuales (cuatro dólares p familia por día)		Estadísticas	Se espera que en el 2010 los niveles de inflación no superen el 2% anual
Objetivos del proyecto Mejorar la producción agropecuaria de 135 familias de cuatro comunidades asentadas en el Humedal Abras de Mantequilla, a través de infraestructura de riego,	Actualmente solo el 20% de las propiedades, están con cultivo de cacao bajo riego, lo demás lo dedican al cultivo de maíz y arroz (en invierno) y la comercialización es individual	A finales del 2006, el 70% de la tierra cultivable se ha incorporado a la producción permanente y diversificada bajo sistemas de riego, la incorporación de prácticas agroforestales	Estadísticas Informes	Se espera que hasta el 2010, se incremente en un 50% la demanda de productos "no tradicionales" en el sector



diversificación de la producción agrícola y el fortalecimiento de las organizaciones campesinas involucradas.		en sus fincas y las organizaciones campesinas se han fortalecido y asumen el desarrollo de sus comunidades.		
Componente 1 Se ha incrementado y diversificado la producción agro pecuaria en las fincas	El 80% de la tierra esta dedicada a monocultivos estacionales (maíz y arroz) y el uso de agroquímicos son altos. La cría de aves de corral se lo hace a campo abierto.	Hasta finales del 2006, el 70% de las fincas están en producción permanente y diversificada a través de la incorporación prácticas agroforestales y el manejo técnico de aves de corral. Se disminuye en un 40% el uso de agroquímicos y se obtienen productos limpios para el mercado	Diseño de Fincas Diseños de los sistemas agroforestales Estadísticas de producción y ventas Informes	Que la demanda de productos "limpios" en el mercado se incrementa en niveles que se han estimado en los sondeos actuales
Componente 2 Se han implementado sistemas de riego para	Solamente el 20% del área cultivable de las fincas tienen	Hasta finales del 2006, el 70% del área cultivable de las fincas tiene	Diseño de los sistemas de riego Inventarios de materiales	Se espera que hasta el 2007, los precios de los materiales no se



incrementar el área cultivable de la fincas.	infraestructura de riego cuya eficiencia en la operación llega solamente al 30%	sistemas de riego manejados eficientemente al menos en un 70% disminuyendo la extracción e agua innecesaria	Fotos Informes	incrementen en mas de los valores de inflación y el margen por las posibles alzas del petróleo (4%)
Componente 3 Organizaciones sólidas lideran el desarrollo de sus recintos.	El 80% de las organizaciones campesinas de la zona tienen poco liderazgo .	Hasta finales del proyecto hay cuatro organizaciones sólidas con 2 técnicos campesinos Formados	Actas de reuniones de las comunidades Actas de constitución de las microempresas Informes de seguimiento técnico	Que lo márgenes de utilidad que ofrecen los intermediarios, se mantienen en los niveles con los que la microempresa asociativa pueda competir.
Actividades Componente 1 1.1. Implementación de parcelas agroforestales, rotación y diversificación de cultivos. 1.2. Implementación de	Las familias poseen 1/3 ha de cultivo de cacao + plátano asociado (20 % del área cultivable) con sistemas agro forestales y la diferencia poseen cultivos de ciclo corto	Hasta finales del proyecto, cada familia tiene una 1 ha con sistemas agro forestales (cacao + plátano + papaya + frutales + yuca+gandul) y se incorporan con cultivos de ciclo corto gramíneas + leguminosas +	Diseños y ordenamiento de los cultivos en las fincas Fotografías de las fincas, antes y después del proyecto	



<p>cuatro prácticas para el mejoramiento de los suelos.</p> <p>1.3. Elaboración e implementación del plan de capacitación técnica agropecuaria.</p>		<p>oleaginosas + hortalizas (rotación de cultivos)</p> <p>Al finalizar el proyecto, al menos el 70 % de los agricultores han implementado en sus fincas 3 prácticas.</p> <p>Al finalizar el proyecto, al menos el 80 por ciento de las familias han participado en 10 talleres y están capacitados en la implementación y manejo de sistemas agroforestales, rotación de cultivos, manejo y conservación de suelos,</p> <p>Al finalizar el proyecto, al menos cuatro técnicos campesinos están formados y prestan asistencia</p>	<p>Fotografías Informes técnicos Visitas de campo</p> <p>Informes Visitas de campo Verificación en campo</p> <p>Memorias de talleres Registros de asistencia Fotografías</p>	
---	--	---	--	--



		técnica en sus comunidades, de los cuales dos son mujeres		
Componente 2 2.1. Diseño de Sistemas de Riego alternativos 2.2. Ampliación e Implementación de los Sistema de Riego. 2.3 Elaboración e implementación del plan de capacitación sobre riego.	Actualmente las familias poseen y manejan medianamente un sistema de riego, por micro aspersión. Actualmente las fincas poseen 1/3 de ha.	Al final del Proyecto, las 135 familias tienen diseñado tres sistemas de riego micro aspersión, aspersión, y goteo. Al final del proyecto las 135 familias tendrán incorporado al menos 1 has de cultivos bajo riego y manejadas eficientemente.	Observaciones de campo Memorias de talleres Material de apoyo utilizados en la capacitación	
Componente 3 3.1. Elaboración e implementación de planes de fortalecimiento de las organizaciones involucradas.		Al final del proyecto Se han implementado los planes de fortalecimiento de las organizaciones. A partir del segundo mes	Registros de asistencia Memorias Registros de asistencia	



3.2. Elaborar e implementar el plan de capacitación en temas socios organizativos		de ejecución del proyecto se inicia la implementación del plan de capacitación. Al final del proyecto las directivas de las organizaciones actúan en base a los estatutos y reglamentos internos.	Memorias Revisión de actas.	
---	--	--	------------------------------------	--



6. PLAN DE EJECUCIÓN

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TIEMPO MENSUALES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RESULTADO 1. . Se ha incrementado y diversificado la producción agropecuaria en las fincas												
1.1 Diseño de las Parcelas -												
1.2. Implementación de parcelas agroforestales, rotación y diversificación de cultivos.												
1.3. Implementación de cuatro prácticas para el mejoramiento de los suelos. Verde												
1.4 Elaboración e implementación del plan de capacitación técnica agropecuaria												
RESULTADO 2: Implementado y ampliado los sistemas de riego para incrementar el área cultivable de la fincas.												
2.1 Diseño de Sistemas de Riego												
2.2 Ampliación e Implementación de los Sistema de Riego												
2.3 Elaboración e implementación del plan de												



capacitación sobre riego.												
Resultado 3 Organizaciones fortalecidas,												
3.1. Elaboración e implementación de planes de fortalecimiento de las organizaciones involucradas.												
3.2. Elaborar e implementar el plan de capacitación en temas socios organizativos.												
Resultado 4. Seguimiento y Monitoreo												
Presentación de Informes mensuales												
Evaluaciones trimestrales												
Evaluación final y cierre del proyecto												



7. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

7.1 EVALUACION FINANCIERA

7.1. 1. Proyecciones financieras Económicas y Sociales

Rentabilidad Financiera del sub. Proyecto

Rentabilidad	VAN	TIRF %
Con subsidios	199140	59
Sin subsidios	57523	15

10 % tasa de oportunidad.

Como podemos apreciar el Proyecto tiene una inversión inicial muy fuerte para el establecimiento de las huertas asociadas de 67 has con, el cultivo principal el cacao fino de aroma, asociado con plátano, maíz, papaya, maracuya, gandul, y sistema de riego instalado, esta inversión tiene un mayor porcentaje en materiales en un 77.5 %, seguido por la inversión en Servicios profesionales, capacitación, gastos administrativos con el 15.50 % y la mano de obra la inversión es de 7%, que es el aporte del propio agricultor y la capacitación, que es un capital efectivo por parte del financista donativo del Proyecto.

Con el flujo efectivo demostrado en el Programa de evaluación financiera Rural Invest. Podemos apreciar que el primer año existe un flujo negativo por las inversiones que se realiza, y en el segundo comienza a recuperar la inversión y en el sexto año nuevamente tenemos un flujo negativo porque existe una depreciación del equipo de perforación en el sexto año, y a partir el flujo se estabiliza en base a que la producción de cacao logra estabilizarse por lo tanto el flujo de fondos se estabiliza.



En al Rentabilidad , podemos interpretar que tanto el VAN como el TIRF son positivos y significativamente rentables, esto quiere decir que con subsidios y sin subsidios el Proyecto es económicamente viable.

En el caso de la TIRF, sin subsidios vemos que es del 15 %, que quiere decir que por cada dólar invertido hay 0.15 centavos de rentabilidad marginal Y con subsidios 0.50 centavos de rentabilidad marginal (Anexo evaluación financiera Rural Invest.)

7.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

La evaluación social de proyectos persigue medir la verdadera contribución de los proyectos al crecimiento económico del país. El Análisis económico involucra la expansión de los límites del proyecto, hasta que involucra su impacto sobre el total de la economía y se analiza su efecto sobre la sociedad. Partiendo de las conceptualidades, en el Proyecto planteamos algunos elementos de evaluación social y económica.

En relación al presente proyecto “Manejo y diversificación agrícola mediante la incorporación de riego”, busca el manejo integral de 67 fincas de 135 familias de cuatro comunidades de Abras de mantequilla, mediante la implementación de este, busca directamente aportar en la diversificar la producción y con ello mejorar la dieta alimenticia de las familias, optimizar el uso de recursos (agua, suelo), generar recursos económicos a través de la venta de los excedentes de la producción, además pretende aportar en recuperar y mejorar el paisaje escénico y contribuir a la Conservación del Humedal Abras de Mantequilla lo que significa que estaría aportando al desarrollo productivo y de conservación de la Zona Norte de Vinces.



Partiendo de las conceptualidades del Análisis Económico – Social, en el Proyecto se han identificados algunos elementos de análisis que son consideramos a partir del análisis financiero donde nos indica que el proyecto es rentable y que seguramente causaran un efecto positivo en el sector luego de la implementación y operación del proyecto.

Identificación de los Elementos de análisis Económico:

- **Activos Tangibles:** Consideramos a los materiales y equipos de riego, plantas de cacao, plátano, papaya que son parte de la inversión.
- **Activos Intangibles.**- se consideran la transferencia de tecnología y la asistencia técnica.
- **Fuentes de financiamiento:** En el presente proyecto el financiamiento se compone de la siguiente manera: Aporte de los socios de la asociaciones beneficiarias tanto en efectivo como en mano de obra como parte del financiamiento interno y como aporte externo se ha considerado el apoyo de PROLOCAL.
- **El flujo de fondos del proyectos,** se puede presumir que los principales datos contables de entrada y salida de recursos monetarios serán las salidas de ingreso a través de los costos de adquisición de los materiales y equipo de riego, adquisición de plantas, insumos y semillas, servicios profesionales y las entradas será a través de la venta del excedente producción.
- **Excedentes del Consumidor y del productor.**



En el caso de excedente del productor con el proyecto se implementa una alternativa tecnológica (Producir bajo sistemas de riego, diversificación), al tener la infraestructura de riego permite al campesino producir otros productos para aprovechar el suelo no consideradas dentro del proyecto ni evaluadas financieramente – económicamente por lo que esta producción s puede considerar como excedente lo que le permitirá generar ingresos y asegurar y diversificación de la alimentación

Encadenamientos del proyecto:

El análisis financiero confina su atención a una sola unidad productiva, pero muchas veces los proyectos tienen efectos también sobre otros productores. Existen dos tipos de encadenamientos: Encadenamientos hacia delante y Encadenamientos hacia atrás,

En el proyecto, podemos indicar que apoyara y fortalecerá otras actividades que se realizan en el sector, por lo que se le considera como un proyecto “facilitador” o “posibilitador” porque nos permite identificar y realizar encadenamientos que a continuación detallamos.

- **Encadenamientos hacia delante:**

De la diversificación de la producción a través del riego se genera el siguiente encadenamiento, que en algunos casos pueden ser tangibles

- A través del riego se diversifica la producción y se logra producir todo el año lo que permitiría tener diversos productos para el mercado lo que



significa que: Genero fuente de trabajo para su familia y al Vendedor (Mercado) con lo que evito la migración en una época del ano.

- De la diversificación a la posibilidad de recuperar la cubierta vegetal y la oportunidad para recuperar la fauna y la belleza escenita del sector.
- A través de la implementación de los sistemas de riego al utilizar las bombas las mimas se necesita dar mantenimiento y reparación generara trabajo para los técnicos-talleres del sector (fuente de trabajo).

- **Encadenamientos hacia atrás:**

- Al mejorar la producción y la productividad genera posibilidades de empleo a través de la venta de los excedentes de la producción. El empleo que genera es a vendedores del mercado de abastos de Vinces.

- **Externalidades del proyecto:**

Se definen las externalidades como los efectos que son impuestos por un proyecto sobre otro grupo de personas, sin que vaya aparejado con ellos una compensación apropiada.

También incluyen efectos *cuantificables*, que pueden ser valorados, así como efectos que son *intangibles*.

Externalidades positivas



-
- Incorporar y optimizar el uso de suelos que en el periodo de verano no se produce.
 - Con la Recuperación de la cubierta vegetal (antes monocultivos), a través de las huertas permitirá la incorporación de materia orgánica, recupera e incrementamos la flora y la fauna – microorganismos lo que genera que esta flora y fauna se multipliquen hacia otras fincas mejorando así las condiciones del sector.
 - Con la implementación de las huertas disminuye la erosión provocada (viento- agua) y es así como se va recuperando el suelo de la finca y de las fincas.,
 - La incorporación de riego y de nuevos productos alternativos disminuiría la quema de rastrojos.
 - Apoyar en la conservación del Humedal Abras de Mantequilla.

El tipo de externalidad que se puede dar con la ejecución del proyecto se la identifica como Técnica, porque a los beneficiarios les permitirá adoptar nuevas tecnologías (riego, diversificación de cultivos) lo que les permitirá incrementar y diversificar su producción, por lo tanto es un Proyecto que tiene un enfoque de Incremento de Capital Humano.

Externalidades negativas

El Área de Ejecución del proyecto, la principal actividad es la agricultura (monocultivos estacionales) pero dependen únicamente de la época invernal por lo que se plantea la ejecución del presente proyecto, donde una de las actividades principales es la Extracción de Agua Subterránea para riego, por lo que se plantean algunos aspectos negativos:



-
- Si no se logra una buena capacitación en el uso y manejo de agua para cultivos bajo riego se puede causar: Extracción indebida de agua y con ello una posible erosión.
 - El uso del agua sin control podría causar con el tiempo una disminución del caudal de agua en los acuíferos.
 - El uso intensivo de agua de pozo y al no conocer su composición se podría causar una salinización de los suelos.
 - El uso de las bombas para la extracción del agua, para su funcionamiento utilizan gasolina y si esto no se lo realiza el uso y manejo de estas bombas adecuadamente el derrame del lubricante puede causar una contaminación de las aguas y del suelo.

- **Costos de oportunidad:**

El principio de costo de oportunidad subyace todas las estimaciones de valor en el análisis de eficiencia económica y establece que el valor económico de un recurso está determinado por su más cercano uso alternativo.

Para el análisis del proyecto se tomó como costo de oportunidad, misma que es del orden del 10% que es inferior a la TIR que generará el proyecto la misma que tiene con donaciones el 59 % es decir que si se decide continuar trabajando en su finca pero con la implementación del proyecto se tendría un ingreso superior a seguir manteniendo la producción de monocultivos (arroz y maíz)

Para el presente proyecto, nos basaremos en la aplicación de otro principio de costo de oportunidad donde se determina la situación de las familias **sin y con la** implementación del Proyecto, es decir: **Sin** el proyecto las familias producían una sola vez al año, arroz y maíz y su alimentación era limitada,



época de verano migraban en busca de trabajo **con el Proyecto** se pretende: Diversificar producción, alimentación familia – excedente venta, crear fuentes de trabajo para la misma familia.

Factores primarios del proyecto:

1. **Costo de oportunidad de la tierra:** Esta dado por el valor del excedente producido por esa tierra en su mejor mas cercano uso productivo de manera indirecta a través de la comparación con al situación sin proyecto. En el Presente Proyecto el costo de oportunidad de la tierra esta dado por la Implementación de un Sistema de Riego lo que induce a los beneficiarios de la zona a disminuir la producción de sus monocultivos al mas cercano como mejor uso alternativo considerando tenencia de tierra, aptitud de suelo a la diversificación de a producción.

2. **Costo de Oportunidad de Trabajo:** El costo de oportunidad usualmente varia entre diferentes grupos ocupacionales y entre regiones y se distingue entre trabajo calificado y trabajo no calificado.

En el presente Proyecto, en el sector el trabajo calificado es escaso y tiene un costo de oportunidad igual que el precio de mercado. Aquí se incorpora como Trabajo Calificado: Técnicos y/o personas que posean conocimientos para la capacitación en la Instalación, Operación, mantenimiento de Sistemas de riego, Implementación y manejo de cultivos e insumos (fertilizantes).

En trabajo no calificado, la mano de obra familiar inicialmente existe en exceso, pero a medida que el proyecto opera disminuye. Aquí se incorpora como Trabajo no Calificado los Socios de las Organizaciones



para la excavación (instalación sistemas), hoyado y siembra de plantas y semillas.

7.3 ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

7.3.1 Problemática Ambiental que Aborda el Proyecto

En la ejecución y operación del proyecto se prevé posibles Impactos ambientales se puedan causar y también planteamos las posibles medidas de mitigación, a continuación detallamos.

Posibles Impactos Ambientales	Medidas de Mitigación.
<ul style="list-style-type: none">• Disponibilidad de agua subterránea	<ul style="list-style-type: none">• Realizar un estudio hidro geológico.
<ul style="list-style-type: none">• Uso y Mantenimiento de Bombas	<ul style="list-style-type: none">• Plan de capacitación en uso y manejo de bombas.
<ul style="list-style-type: none">• Cambios de practicas agrícolas	<ul style="list-style-type: none">• Capacitación e implementación de cultivos perennes.
<ul style="list-style-type: none">• Uso de Agroquímicos	<ul style="list-style-type: none">• Capacitación en el uso y manejo.• Conversión a la producción Orgánica.
<ul style="list-style-type: none">• Salinizacion del suelo por el uso de agua sub terranea	<ul style="list-style-type: none">• Análisis del Agua.

Para el presente análisis ambiental se utilizaron algunas matrices para medir los impactos que causaría el Proyecto, y como conclusión podemos indicar que



los impactos ambientales que causan son positivos, porque siendo una área donde las tierras están cubiertas por monocultivos (arroz y maíz) el uso de agroquímicos es alto, no poseen cubierta vegetal lo que causa un deterioro del suelo y con la intervención del proyecto las condiciones cambiaría, porque se diversifica la producción, se recupera la cubierta vegetal y con ello se recupera la biodiversidad, se mejora el suelo y por ende se mejora el paisaje y se contribuye al Humedal Abras de mantequilla. (Ver Anexo Matrices – Evaluación Ambiental).



8. ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDA

8.1 VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PROYECTO A FUTURO

El proyecto se orienta a la producción diversificada de alimentos para satisfacer las necesidades de la familia, pero además, tal como se ha indicado en los párrafos anteriores, genera utilidades que a las postre le significaran ingresos para solventar necesidades apremiantes. Indirectamente, la disposición de agua de riego en al menos una hectárea y los cambios que en el suelo se produzcan por efectos del sistema agroforestal que allí se forme, permite mejorar las condiciones de suelo y mejorar los rendimientos. Además, es importante destaca que la producción de cacao, siendo un cultivo perenne garantizara una producción estable que perdurará en el tiempo.

8.2 CONDICIONES DE AUTOGESTIÓN

La Asociación de Trabajadores Agrícolas Nuevo Renacer Campesino (recinto la Amalia) esta consolidando un banco comunitario que aspira crecer y ampliar su cobertura en el sector. Nació y se mantiene con los ahorros de los socios. Los créditos, aunque pequeños por el momento, empiezan a solventar necesidades apremiantes que podrían tener los socios para adquirir determinados insumos que se requieren para asegurar la producción.

Adicionalmente, por gestión de esta misma organización, se trabaja en la consolidación de la tienda comunitaria. Esta por el momento comercializa víveres que son traídos de la ciudad y los entrega a menor precio del mercado pero generando cierta utilidad que es la que le permite ir creciendo. Esta tienda, a través de un proyecto que se esta formulando, pretende ampliarse



hacia la comercialización asociativa de los productos del sector, especialmente de las fincas que se han integrado al proyecto.

8.3 ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La estrategia para garantizar la sostenibilidad del proyecto se sustenta en las capacidades que se dejan formadas para seguir poniendo en práctica lo que el proyecto promueve. Primero con la formación de promotores campesinos y segundo con las propias familias involucradas. Todas las actividades de capacitación son prácticas, inicialmente con acompañamiento técnico pero forzando siempre a la integración de la familia en las actividades que son orientadas inicialmente por el técnico. Los promotores a futuro serán los puntales para asegurar que quede localmente la asistencia técnica para el mantenimiento de los equipos y sistemas de riego y para asesorar en los procesos de producción.

Indirectamente, la propuesta técnica garantiza sostenibilidad. Los sistemas de riego perduran en la medida en la que en su operación se consideren las orientaciones para el mantenimiento apropiado de los equipos y demás accesorios. En relación las parcelas diversas, la propuesta es formar sistemas agroforestales que vayan desplazando paulatinamente la dependencia de los insumos hasta límites apropiados y a la vez generen semillas y/o material vegetativo para la nueva producción e incluso para ampliar paulatinamente el área cultivada a más de la hectárea que ha sido intervenida con el proyecto.

Adicionalmente, la intervención de la dirigencia en la administración del proyecto, también garantiza las posibilidades para que ciertos procedimientos administrativos sean asumidos en la gestión de sus organizaciones.

8.4 CONDICIONES DE EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN



Desde la formulación de la propuesta, se ha considerado la participación de las organizaciones y población involucrada. Hay conciencia clara de cómo las acciones previstas ayudan a mejorar la situación social y económica, pero mas aun, hay conciencia para asumir, con esfuerzo, el lo que en aportes les corresponda. Esto por si solo garantiza el apropiamiento que la familia debe tener de las acciones que impulse el proyecto.

La administración y ejecución del proyecto es asumido directamente por las organizaciones que participan integradas en una instancia que prevé espacios para la toma decisiones, que deben ser ejecutadas por una de las organizaciones a las que encargan la representación legal ante la entidad que cofinancia la propuesta. El equipo técnico depende de estas instancias.

La planificación para la ejecución de las actividades que promueva el equipo técnico serán realizadas en reuniones periódicas que se mantengan con las organizaciones involucradas. Estos además serán los espacios para evaluar los avances y tomar los correctivos necesarios.

A nivel de campo, el equipo promoverá la participación directa de las familias en las actividades de la finca y además impulsara la conformación de grupos de trabajo para apoyarse rotativamente en actividades que requieran mas de los esfuerzos que puede dar solo la familia.

Con todas estas acciones se garantiza una real participación de los involucrados en las decisiones y actividades que impulsa el proyecto.



9. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

9.1 PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Los procedimientos de monitoreo y evaluación que en el presente proyecto se aplicaran serán los siguientes:

- Diseño de Herramientas para monitorear y evaluar el trabajo tanto en el aspecto técnico, como económico.
- El uso del marco lógico como la primera herramienta para vitalizar los avances de las actividades en el campo.
- Elaboración de Planes Operativos, mensuales por el equipo técnico ejecutor, los mismos que serán aprobados por el comité consultivo.
- Reuniones mensuales para analizar los Avances de las actividades.

9.2 PERIODICIDAD Y RESPONSABLES

Los responsables de realizar el monitoreo y evaluación interna será el Comité Consultivo el mismo que esta integrado por los presidentes de la organizaciones Beneficiarias.

La periodicidad con la que se realizan serán cada tres meses. Al final del proyecto se realizara una evaluación final para medir el cumplimiento de metas y posiblemente los impactos generados por el proyecto.

Externamente el proyecto se someterá al monitoreo y evaluación que realizara el donante de los recursos económicos.



10.1.- ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

El costo de la inversión asciende a 218,428.00 dólares el mismo que se pretende financiar de la siguiente forma:

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO			
Asociacion De Trabajadores Agricolas Nuevo Renacer Campesino			
RUBRO	TOTAL	DONACIONES	APORTE LOCAL
RESULTADO 1 (INFRAESTRUCTURA Y PRODUCCION)			
<i>Sistema de Riego por microaspersion</i>	80,400.00	48,240.00	32,160.00
<i>Plantas de Cacao</i>	59,891.30	47,913.04	11,978.26
<i>Plantas de papaya</i>	3,352.70	2,682.16	670.54
<i>Cepas de Platano</i>	5,587.80	4,470.24	1,117.56
<i>Plantas de Maracuya</i>	3,725.20	2,980.16	745.04
<i>Alambre</i>	9,112.00	5,467.20	3,644.80
<i>Estacas</i>	11,658.00	9,326.40	2,331.60
SUB TOTAL 1	173,727.00	121,079.20	52,647.80
JONALES			
<i>Instalacion de Sistema de Riego</i>	13,601.00		13,601.00
SUB TOTAL 2	13,601.00	-	13,601.00
RESULTADO 3 (Capacitacion)			
<i>CAPACITACION</i>	3,600.00	3,600.00	-
SUB TOTAL 3	3,600.00	3,600.00	-
ADMINISTRACION			
<i>ASISTENTE TECNICO</i>	10,800.00	10,800.00	-
<i>2 PROMOTORES</i>	8,400.00	8,400.00	-
<i>GASTOS ADMINISTRATIVOS</i>	3,600.00	3,600.00	-
<i>ANALISIS DE SUELO Y AGUA</i>	700.00	700.00	-
<i>COMUNICACION Y TRANSPORTE</i>	4,000.00	4,000.00	-
<i>CONTADOR</i>	3,600.00	3,600.00	-
SUB TOTAL 4	31,100.00	31,100.00	-
TOTAL	222,028.00	155,779.20	66,248.80

El financiamiento del proyecto " **Manejo y Diversificación de Finca**" requiere de una inversión de \$ 218,428.00 dólares (doscientos dieciocho mil cuatrocientos veinte y ocho 00/100) de los cuales el aporte local es del orden del 30.33% lo que equivale a \$



68192 y la diferencia \$ 155,779.20 es contribución de Donaciones contraparte que asciende al 69.67% del monto de la inversión.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO				
Asociacion De Trabajadores Agricolas Nuevo Renacer Campesino				
RUBRO	TOTAL	PRIMER DESEMBOLSO	SEGUNDO DESEMBOLSO	TERCER DESEMBOLSO
RESULTADO 1 (INFRAESTRUCTURA Y PRODUCCION)				
<i>Sistema de Riego por microaspersion</i>	80,400.00	48,240.00	16,080.00	16,080.00
<i>Plantas de Cacao</i>	59,891.30	35,934.78	11,978.26	11,978.26
<i>Plantas de papaya</i>	3,352.70	2,011.62	670.54	670.54
<i>Cepas de Platano</i>	5,587.80	3,352.68	1,117.56	1,117.56
<i>Plantas de Maracuya</i>	3,725.20	2,235.12	745.04	745.04
<i>Alambre</i>	9,112.00	5,467.20	1,822.40	1,822.40
<i>Estacas</i>	11,658.00	6,994.80	2,331.60	2,331.60
SUB TOTAL 1	173,727.00	104,236.20	34,745.40	34,745.40
JONALES				
<i>Instalacion de Sistema de Riego</i>	13,601.00	8,160.60	2,720.20	2,720.20
SUB TOTAL 2	13,601.00	8,160.60	2,720.20	2,720.20
RESULTADO 3 (Capacitacion)				
<i>CAPACITACION</i>	3,600.00	2,160.00	720.00	720.00
SUB TOTAL 3	3,600.00	2,160.00	720.00	720.00
ADMINISTRACION				
<i>ASISTENTE TECNICO</i>	10,800.00	6,480.00	2,160.00	2,160.00
<i>2 PROMOTORES</i>	8,400.00	5,040.00	1,680.00	1,680.00
<i>GASTOS ADMINISTRATIVOS</i>	3,600.00	2,160.00	720.00	720.00
<i>ANALISIS DE SUELO Y AGUA</i>	700.00	420.00	140.00	140.00
<i>COMUNICACION Y TRANSPORTE</i>	4,000.00	2,400.00	800.00	800.00
<i>CONTADOR</i>	3,600.00	2,160.00	720.00	720.00
SUB TOTAL 4	31,100.00	18,660.00	6,220.00	6,220.00
TOTAL	222,028.00	133,216.80	44,405.60	44,405.60



ANEXOS

1. Matriz De Análisis Institucional.
2. Mapa De Intereses Políticos.
3. Árbol De Problemas
4. Árbol De Objetivos.
5. Análisis Financiero
6. Matrices De Análisis Ambiental.

Anexo 1. ANALIS INSTITUCIONAL.

ACTORES	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	RIESGOS	ROLES EN EL PROYECTO
Organizaciones de base.	Consolidarse socialmente.	Apoyar a sus asociados	Desacuerdos e intereses individuales de dirigentes	Representar legalmente a los beneficiarios. Ejecutores.
Socios de las 4 Asociaciones de base.	Incrementar el área de y mejorar la producción a través del riego. Asegurar y diversificar su producción y por ende su dieta alimenticia. Mejorar sus ingresos a través de la venta del excedente de la producción.	La Tierra. Mano de Obra	Condiciones climáticas adversas. No poseer recursos económicos.	Ejecutores, Ponen en práctica y validan la propuesta.
Federación De Trabajadores Agrícolas del cantón Vines. (FEDETACV)	Consolidar sus organizaciones de base a través de la presente propuesta. Consolidar la propuesta técnica del proyecto inicial.	Oficina. Equipos de oficina. Relaciones con organizaciones y o organizaciones de base		Facilitador de relaciones interinstitucionales para gestionar apoyos.
PROLOCAL	Disminuir la pobreza en el sector. Consolidar su primera intervención.	Económicos. Técnicos y de gestión.	Que los recursos asignados no sean utilizados correctamente	Cofinanciador. Co ejecutor. Evaluador.
FUNDAR	Consolidarse localmente. Apoyar a las acciones que se hacen para mitigar la pobreza a través de los otorgamientos de créditos.	Económicos (Crédito). Técnicos.	Que los créditos no se cancele oportunamente	Cofinanciador.
ACCDVOCA	Capacitar a los productores para incrementar los volúmenes de producción de cacao y a través de	Recursos humanos, materiales y técnicos.		Apoyos puntuales.

	ello apoyar a los pequeños agricultores.			
Ministerio del Ambiente.	Disminuir la intervención del Humedal en el establecimiento de los cultivos	Técnicos.		Autoridad ambiental.
Distribuidores de productos químicos	Fracaso del proyecto para continuar vendiendo sus productos químicos.	Publicidad. Asegurar que su demanda en semillas sea cubierta a través de los compromisos efectuados antes de la siembra.	Disminuir sus volúmenes de venta.	
Quicornac	Cubrir la demanda de frutas para el procesamiento para elaborar sus productos.	Materiales, Tecnología, Infraestructura. Recursos Económicos	La producción no ajustada a sus condiciones puede afectar la calidad de los productos que ofertan en el mercado.	
Ecua vegetal	Cubrir la demanda de Gandul para el procesamiento.	Materiales, Tecnologías Infraestructura. Recursos Económicos.	Que exista una sobreoferta en el sector y no adquiera el fréjol	
Intermediarios	Cubrir su demanda para continuar en su negocio. Tener precios bajos.	Económico. Conocimientos del mercado consumidor.	Perdida de nichos de mercado por la creación de microempresas comunitarias.	
Consumidor final	Consumir productos frescos y limpios.	Económicos.	El producto y el precio no este acorde a sus expectativas.	Consumidor final

Anexo 2. MAPA DE INTERESES POLITICOS..

ACTORES	POSICIÓN	INCIDEN POLÍTIC	COMO INFLUYE	ESTRATEGIAS DE CAMBIO.
Socios de las 4 Asociaciones de base.	Altamente favor de que se realice.	Alta	Positivamen te	Informar y motivar continuamente a los beneficios del Proyecto.
Organizaciones de base beneficiarias proyecto.	Altamente a favor de que se realice	Alta.	Positivamen te	Involucrar a los dirigentes en la toma de decisiones para que se apropien de la propuesta.
Federación De Trabajadores Agrícolas del Cantón Vinces. (FEDETACV)	Altamente a favor de que se realice	Alta	Positivamente	Involucrar a los dirigentes y socializar el proyecto para que conozcan y apoyen.
PROLOCAL	Altamente a favor	Alta	Positivamen te	Establecer mecanismos de seguimiento e informar frecuentemente.
FUNDAR	Neutral.	Ninguna	Ninguna	Involucrarles a través de que otorguen el crédito para los cultivos,
ACCDVOCA	Medianamente	Ninguna	Ninguna	Establecer un convenio entre las entidades beneficiarias del proyecto para que brinden capacitación a los socios
Ministerio del Ambiente.	Neutral.	Ninguna	Ninguna	Proponer visitas para que evidencien el manejo de las parcelas y como desde la implementación de las parcelas se aporta en la conservación del Humedal Abras de Mantequilla.
Distribuidores de productos agroquímicos	En contra	Ninguna	Ninguna	Sensibilizar para que vendan productos etiqueta verde.
Quicornac	Altamente a favor	Ninguna	Ninguna	Establecer un convenio para la comercialización de las frutas.
Ecua vegetal	Altamente a favor	Ninguna	Ninguna	Establecer un convenio para la comercialización de las frutas.
Intermediarios	Altamente a favor	Mediana.	Ninguna	Establecer compromisos entre productores y comerciantes para la producción y compra

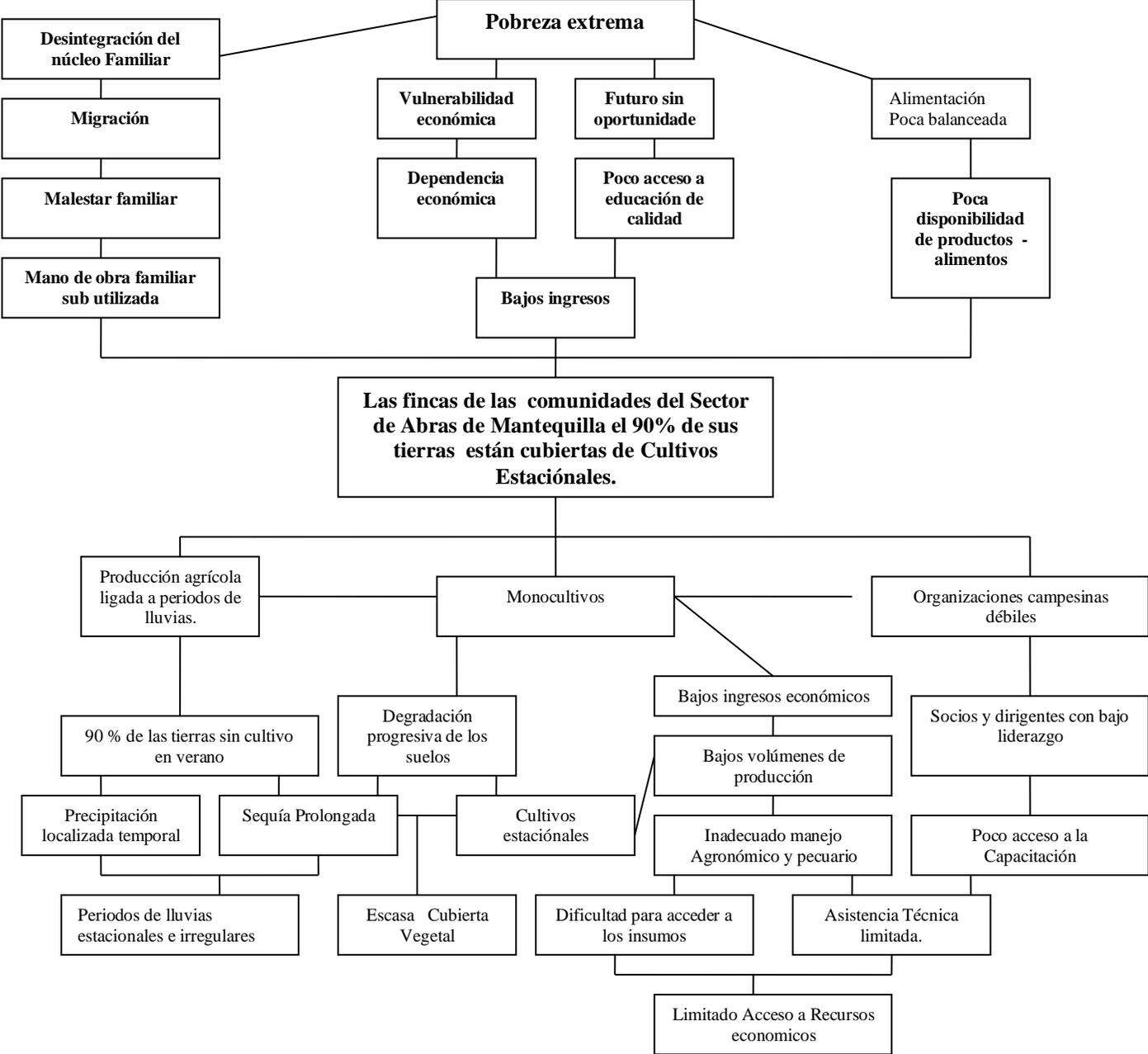
				continua de productos.
Consumidor final	Altamente a favor.	Alta.	Positivamen te	Los Productores invitarles a conocer las parcelas y demostrarles que lo que se produce en las fincas son productos limpios.

INDICADORES GERENCIALES Y OPERATIVOS.

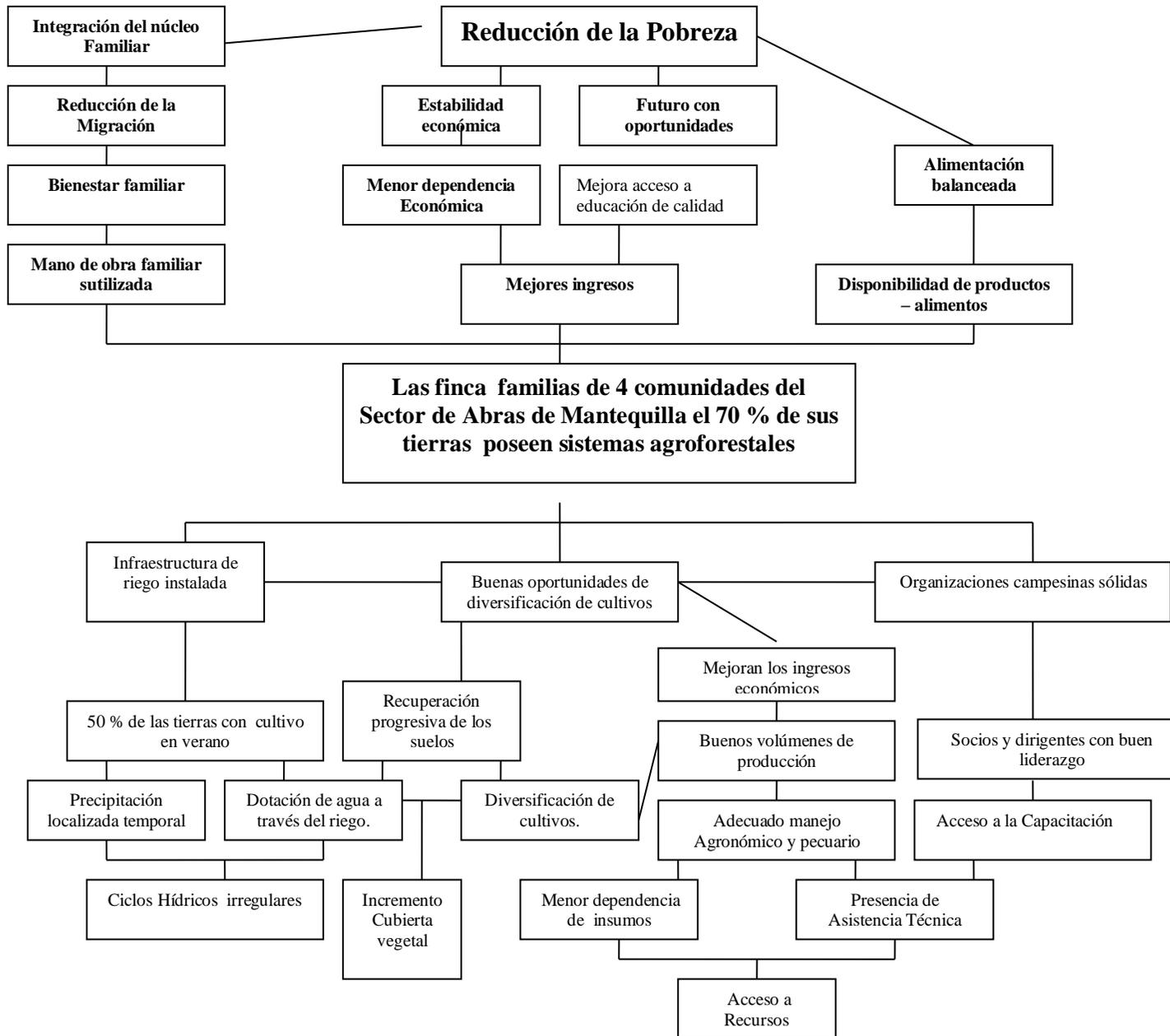
INDICADORES GERENCIALES	
COMPONENTES	INDICADOR
<ul style="list-style-type: none"> COMPONENTE 1 	
Se ha incrementado y diversificado la producción agropecuaria en las fincas	1. Hasta finales del 2006, el 70% de las fincas están en producción permanente y diversificada a través de la incorporación prácticas agroforestales y el manejo técnico de aves de corral.
ACTIVIDADES	
Implementación de parcelas agroforestales, rotación y diversificación de cultivos.	<ul style="list-style-type: none"> Hasta finales del proyecto, cada familia tiene una 1 ha instalada con sistemas agro forestales en sus fincas.
Elaboración e implementación del plan de capacitación técnica agropecuaria.	<ul style="list-style-type: none"> Al finalizar el proyecto, al menos el 80 por ciento de las familias han participado en 10 talleres y están capacitados en la implementación y manejo de sistemas agroforestales, rotación de cultivos, manejo y conservación de suelos, cría y manejo de aves de corral en sistemas semiestabulados y producción de balanceados.
<ul style="list-style-type: none"> COMPONENTE 2 	
Se han implementado sistemas de riego para incrementar el área cultivable de la fincas.	1. Hasta finales del 2006, el 70% del área cultivable de las fincas tiene sistemas de riego manejados eficientemente al menos en un 70% disminuyendo la extracción e agua innecesaria
ACTIVIDADES	
2.3 Elaboración e implementación del plan de capacitación sobre riego.	2. Al final del proyecto las 135 familias conocen, manejan e implementan diferentes sistemas de riego.
<ul style="list-style-type: none"> COMPONENTE 3 	
Organizaciones sólidas lideran el desarrollo de sus sectores y cuentan con una microempresa asociativa.	1. Hasta finales del proyecto hay cuatro organizaciones sólidas con cinco técnicos campesinos formados menos existe una empresa asociativa que comercializa la producción agropecuaria y se distribuyen equitativamente las utilidades de la empresa entre hombres y mujeres.
ACTIVIDADES	
Constitución de la empresa asociativa	<ul style="list-style-type: none"> Al sexto mes del proyecto las cuatro organizaciones cuentan con una microempresa asociativa donde el cincuenta por ciento son dirigentes mujeres.
Elaboración de un plan de capacitación sobre fortalecimiento institucional y organizacional.	<ul style="list-style-type: none"> Al final del proyecto se ha implementado el plan de capacitación diferenciado en beneficio de los socios.

INDICADORES OPERATIVOS	
COMPONENTE	
Se ha incrementado y diversificado la producción agro pecuaria en las fincas	<ul style="list-style-type: none"> • Se disminuye en un 40% el uso de agroquímicos y se obtienen productos limpios para el mercado.
ACTIVIDADES	
Implementación de cuatro practicas para el mejoramiento de los suelos.	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el proyecto, al menos el 90% de los agricultores han implementado en sus fincas 3 prácticas.
Construcción de Corrales para la cría de aves de corral.	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el proyecto las 135 familias crían sus aves con prácticas semi estabuladas.
Producción de Balanceados para las aves de corral.	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el proyecto, al menos 100 familias preparan balanceados caseros con los productos de la finca y alimentan sus aves
Elaboración e implementación del plan de capacitación técnica agropecuaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el proyecto, al menos cuatro técnicos campesinos están formados y prestan asistencia técnica en sus comunidades, de los cuales dos son mujeres.
Componente 2.	
Diseño de Sistemas de Riego alternativos	<ul style="list-style-type: none"> • Al final del Proyecto, las 135 familias tienen diseñado tres sistemas de riego micro aspersión, aspersión, y goteo.
Ampliación e Implementación de los Sistema de Riego.	<ul style="list-style-type: none"> • Al final del proyecto las 135 familias tendrán incorporado al menos 2 has de cultivos bajo riego y manejadas eficientemente.
Componente 3.	
Elaboración y aprobación de estatutos y reglamentos internos.	<ul style="list-style-type: none"> • Al cuarto mes de ejecución del Proyecto se cuenta con un estatuto y un reglamento interno elaborado participativamente.
Talleres de capacitación en liderazgo individual e institucional y fortalecimiento organizacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Al cuarto mes de ejecución del proyecto se han realizado 4 eventos y se han capacitado a 20 dirigentes, de los cuales el 40% son mujeres.
Talleres de capacitación en gerencia y manejo del Capital humano	<ul style="list-style-type: none"> • Al concluir el proyecto se han realizado 4 eventos de capacitación para 20 dirigentes. • Al finalizar el proyecto se han capacitado cuatro personas en el manejo financiero.

Anexo 3. ARBOL DE PROBLEMA



Anexo 4. ARBOL DE OBJETIVOS.



ANEXO. 6 MATRICES PARA EL ANALISIS AMBIENTAL

MATRIZ DE INTENSIDAD (I) DEL IMPACTO

COMPONENTES AMBIENTALES Componentes – actividades Proyecto.		FISICO							BIOTICO					SOCIAL				
		Agua		Suelo			Aire		Flora	Fauna		Cobertura Vegetal	Plusvalía	Ingresos Económicos	Empleo	Paisaje	Alimentos	
		Disponibilidad de agua subterránea	Calidad de agua	Materia Orgánica	Erosión	Salinidad	Calidad de aire	Aporte O2.	Diversificación de especies	Incremento de especies	Plagas y enfermedades							
Infraestructura de Riego	Excavación para la instalación de tubería	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	
	Instalación y manejo de Bombas	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Extracción del agua	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Riego micro aspersión y goteo	3	0	2	1	1	0	0	1	1	1	1	3	3	1	1	2	
Productivo	Establecimiento de huertas Agroforestales (Cacao cultivo principal riego micro aspersión)	2	0	5	0	0	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Establecimiento Cultivo de maíz	3	0	3	0	0	0	1	0	0	2	1	2	5	5	2	3	
	Huertos Hortícola (con riego goteo)	1	0	2	0	0	0	1	4	4	2	1	3	5	5	5	5	
Fortalecimiento Organizacional	Capacitación a los socios	3	1	3	3	2	2	0	3	1	2	1	0	0	3	3	5	
	Establecimiento de procedimiento administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	1	

MATRIZ DE EXTENSION (EX) DEL IMPACTO																	
COMPONENTES AMBIENTALES Componentes – actividades Proyecto.		FISICO							BIOTICO				SOCIAL				
		Agua		Suelo			Aire		Flora	Fauna		Cobertura Vegetal	Plusvalía	Ingresos Económicos	Empleo	Paisaje	Alimentos
		Disponibilidad de agua subterránea	Calidad de agua	Materia Orgánica	Erosión	Salinidad	Calidad de aire	Aporte O2.	Diversificación de especies	Incremento de especies	Plagas y enfermedades						
Infraestructura de Riego	Excavación para la instalación de tubería	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
	Instalación y manejo de Bombas	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Extracción del agua	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Riego micro aspersión y goteo	2	0	2	2	2	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0
Productivo	Establecimiento de huertas Agroforestales (Cacao cultivo principal riego micro aspersión)	2	0	2	2	0	2	1	2	2	2	2	3	5	5	5	5
	Establecimiento Cultivo de maíz	2	0	1	1	0	1	1	0	0	2	1	1	3	5	2	2
	Huertos Hortícola (con riego goteo)	2	0	2	1	0	0	0	2	2	2	2	1	3	5	2	5
Fortalecimiento Organizacional	Capacitación a los socios	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1
	Establecimiento de procedimiento administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

Escala de 1 a 5

MATRIZ DE DURACION (D) DEL IMPACTO																	
COMPONENTES AMBIENTALES Componentes – actividades Proyecto.		FISICO							BIOTICO				SOCIAL				
		Agua		Suelo			Aire		Flora	Fauna		Cobertura Vegetal	Plusvalía	Ingresos Económicos	Empleo	Paisaje	Alimentos
		Disponibilidad de agua subterránea	Calidad de agua	Materia Orgánica	Erosión	Salinidad	Calidad de aire	Aporte O2.	Diversificación de especies	Incremento de especies	Plagas y enfermedades						
Infraestructura de Riego	Instalación de tubería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Instalación y manejo de Bombas	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Extracción del agua	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Riego micro aspersión y goteo	10	10	10	1	10	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10
Producto	Establecimiento de huertas Agroforestales (Cacao cultivo principal riego micro aspersión)	10	10	10	1	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Establecimiento Cultivo de maíz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Huertos Hortícola (con riego goteo)	10	10	10	10	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fortalecimiento Organizacional	Capacitación a los socios	1	0	5	5	0	0	0	10	10	10	10	0	0	1	0	0
	Establecimiento de procedimiento administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Escala de 1 a 10

MATRIZ DE BONDAD (B) DEL IMPACTO

COMPONENTES AMBIENTALES Componentes – actividades Proyecto.		FISICO							BIOTICO				SOCIAL				
		Agua		Suelo			Aire		Flora	Fauna		Cobertura Vegetal	Plusvalía	Ingresos Económicos	Empleo	Paisaje	Alimentos
		Disponibilidad de agua subterránea	Calidad de agua	Materia Orgánica	Erosión	Salinidad	Calidad de aire	Aporte O2.	Diversificación de especies	Incremento de especies	Plagas y enfermedades						
Infraestructura de Riego	Instalación de tubería	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		0
	Instalación y manejo de Bombas	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Extracción del agua	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Riego micro aspersión y goteo	-1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Productivo	Establecimiento de huertas Agroforestales (Cacao cultivo principal riego micro aspersión)	-1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Establecimiento Cultivo de maíz	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
	Huertos Hortícola (con riego goteo)	-1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fortalecimiento Organizacional	Capacitación a los socios	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	Establecimiento de procedimiento administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

