

**AMPLIACIÓN DEL AREA
CULTIVADA Y
RECUPERACIÓN Y
MEJORAMIENTO
PRODUCTIVO DE CACAO EN
EL DEPARTAMENTO DEL
META**

**AMPLIACIÓN DEL ÁREA CULTIVADA Y
RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO PRODUCTIVO
DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DEL META**

**APOYO A ALIANZAS PRODUCTIVAS
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y
DESARROLLO RURAL**

**ASOCIACIÓN DEPARTAMENTAL DE USUARIOS
CAMPEÑINOS DEL META
OGR**

VILLAVICENCIO, 19 DE MAYO DE 2003

PRESENTACIÓN

LA Asociación Departamental de Usuarios Campesinos del Meta "Anuc Meta", como Entidad Gestora Regional, pone a consideración de las entidades gubernamentales el proyecto **AMPLIACIÓN DEL ÁREA CULTIVADA Y RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO PRODUCTIVO DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DEL META**, en una estrategia de fortalecimiento de la economía campesina, la construcción de tejido social, el fomento de empleo productivo, la generación de bienestar para las familias campesinas, el fortalecimiento de lazos comunitarios y de fortalecimiento a los esquemas de la gobernabilidad.

Desde el punto de vista económico y de generación de empleo, la puesta en marcha de la recuperación de 400 nuevas hectáreas de multicultivo de cacao en asocio con plátano y maderables, generara 216.000 jornales de trabajo, con la recuperación de 200 hectáreas de mas de diez (10) años de plantadas, se generaran 43.000 jornales adicionales, para un total de 259.000 jornales y 711 empleos productivos permanentes durante la vida del proyecto.

Se producirán 740 toneladas de cacao al año de manera permanente, a partir del cuarto año, haciendo un importante aporte a la industria nacional, al desarrollo regional y al mejoramiento de la calidad de vida de 300 familias a las cuales esta dirigido el proyecto. Desde el punto de vista de la producción se hará una recuperación importante de la economía campesina sostenible, participando con un producto que sustituye importaciones y recupera los recursos naturales y mejora el ambiente.

En el componente social, representa la construcción de tejido social ya que tiene como meta integrar la familia alrededor de una actividad productiva importante, que dinamizará la economía local, al presentarse un movimiento permanente de recursos económicos y de presencia institucional.

En cuanto al entorno sociopolítico, el proyecto se ubica en la zona de amortiguación con la antigua zona de despeje, zona receptora de población desplazada que incrementan los problemas ya existentes desde el punto de vista social. Ya los municipios participantes, están afectados por factores políticos y de orden publico, y por la presencia de actores del conflicto armado que generan inseguridad para las inversiones y ciertas restricciones de operatividad de los escenarios democráticos y de participación comunitaria.

Es muy importante generar iniciativas que fortalezcan iniciativas de paz y desarrollo como las que viene realizando la Asociación de Municipios del Alto Ariari, fortaleciendo la presencia institucional y el acompañamiento de organismos internacionales como la Organización de Naciones Unidas ONU. Este esquema de trabajo, en el cual empieza a participar la comunidad campesina, permite vislumbrar un entorno político de recuperación de la tolerancia, el respeto a la diferencia y de confianza, que favorece las inversiones sostenibles como las agroforestales, a partir de trabajar en proyectos de reconstrucción colectiva de gobernabilidad, lo cual facilita lugares comunes de construcción colectiva de posibilidades de desarrollo.

Igualmente en el presente proyecto la vinculación de la mujer y la juventud, se hará de manera activa, bien como productor@s o como miembros de la familia, participando dentro de la estrategia de un desarrollo con equidad de género.

AMPLIACIÓN DEL ÁREA CULTIVADA Y RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO PRODUCTIVO DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DEL META

1. Aspectos generales:

OBJETIVOS

GENERAL

Mediante un proyecto de alianza productiva en torno al cacao, ampliar el área cultivada en 400 hectáreas, recuperar y mejorar 200 hectáreas de los cultivos ya existentes, en una estrategia de generación de empleo productivo rural, mejoramiento de los ingresos económicos para las familias campesinas, sustituir importaciones y mejorar en entorno ambiental, en la región del alto y medio Ariari.

ESPECIFICOS

- Establecer 400 nuevas hectáreas de cacao clonado, en la zona del alto y medio Ariari.
- Recuperar 200 hectáreas actuales con más de 10 años de sembradas en la zona de tradición cacaotera en el Meta (pie de Monte llanero).
- Vincular a 300 familias de pequeños productores, en desarrollo de las nuevas tecnologías del cultivo de cacao.
- Generar 711 nuevos empleos rurales productivos permanentes durante la vida del proyecto.
- Aportar a la industria nacional una producción de 740 toneladas de cacao año.
- Recuperar para la economía campesina la cultura de producción integral, de manejo ambiental mediante prácticas agroforestales y de producción orgánica.
- Fortalecer la organización empresarial de los productores de la región del alto y medio Ariari.
- Mejorar económica y socialmente la condición de las familias campesinas del proyecto y del entorno regional.

El problema, soluciones y participantes

El Meta en su vocación cacaotera logro en el años 80 una importante producción, tanto que en el año de 1984, logró ocupar el cuarto puesto en área cultivada entre 22 departamentos con 8000 hectáreas en producción, hubo un momento en el cual logramos ser tan productivos como la región del Charo en Arauca, caracterizada por su mas alta productividad cacaotera. Hoy de estas 8000 Ha, quedan aproximadamente unas 1500, con más de diez años de edad y están distribuidas en los municipios del pie de monte llanero, mas conocido como la región del alto y medio Ariari, las demás hectáreas de cacao fueron aniquiladas, con lo cual se eliminaron mas de 12 millones de árboles entre cacao y otras especies.

Esta situación junto a los problemas económicos de la década de los 90, se hicieron notar, a los que se suma la influencia de los cultivos transitorios comerciales, como el arroz, plátano, sorgo, soya y maíz, los que han reemplazado los hábitos de producción campesina, como una forma de producción integral y sostenible. Estos nuevos renglones entraron en crisis como resultado de la apertura económica y la disminución de Incentivos, lo cual llevó a la quiebra a los pequeños productores, pues en el nuevo escenario productivo estos renglones no son para pequeños productores, quienes excepto la tierra y mano de obra carecen de los demás de medios de producción y tecnologías que los limita para poder tener producciones competitivas y de escala, las que hoy se requieren para participar de manera activa en los mercados.

El departamento del Meta, cuenta además con una alta población flotante y con pocas fuentes de empleo permanente, excepto los cultivos de palma africana y los ya enunciados, que absorba la oferta de mano de obra y resuelva de manera definitiva este problema.

Soluciones: Con este proyecto se busca contribuir en la recuperación de la economía campesina sostenible, mejorar los ingresos económicos de las familias y del entorno, generar nuevos empleos productivos, participar con un producto que sustituye importaciones, participar en un mercado asegurado y recuperar recursos naturales y mejora el ambiente. El cultivo de cacao no elimina el desempleo del departamento, pero es una alternativa para las familias campesinas dado que aporta en su etapa inicial 259.000 jornales, los que se convertirán luego en 711 empleos productivos permanentes durante la vida del proyecto.

Desde el punto de vista ambiental, recupera nuestras fuentes de agua se han venido deteriorando y disminuyendo los caudales por efecto de deforestación, los suelos que igualmente se han deteriorado con el cultivo de cacao se hace protección y recuperación de los mismos, se diversifica la economía, recupera y no contamina las aguas. Alternativamente, el proyecto se enmarcará en el concepto de producción orgánica.

La alianza: En estas condiciones, la alianza entre campesinos, asociados en la Asociación Departamental de Usuarios Campesinos del Meta "Anuc Meta", comercializadores y procesadores nacionales de cacao, Fedecacao como gremio y las entidades públicas del sector rural (Corpoica, Ica, Sena), corporaciones ambientales (Cormacarena), el gobierno departamental (Secretaria de Agricultura) y gobiernos municipales y Secretaria Técnica de la Alianza, todos tenemos en nuestros propósitos o misión alguna o varias actividades relacionadas con el proyecto, sin el cual no se pueden cumplir de manera apropiada en unos casos y en otros no se podría contar con este producto.

2. Caracterización general

Coherencia con los planes de desarrollo

El plan de desarrollo "EN EL CAMINO DE LAS SOLUCIONES", del departamento del Meta, en el componente de fortalecimiento institucional y cultura empresarial para el mejoramiento de la competitividad, una de las estrategias es la de fortalecer las cadenas productivas, entre las cuales se encuentra el fomento de la cacaocultura, solución sustentada en los principios del desarrollo humano sostenible, a fin de auspiciar y consolidar ambientes de equidad y sostenibilidad.

En la mayoría de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial local, en unos se encuentra la mención específica a proyectos de cacao y en la mayoría se tiene como estrategia el fomento de soluciones agropecuarias sostenibles social y económicamente, que no deterioren y por el contrario contribuyan a la sostenibilidad ambiental. Esto indica que tratándose de un proyecto de esta naturaleza está concebido dentro de las estrategias de desarrollo sostenible en la localidad.

De otra parte, el cacao está dentro de las estrategias de fomento del gobierno nacional en la línea de cadenas y alianzas productivas y el Meta hace parte de los potenciales productores de cacao, razón por la cual el Ministerio de Agricultura está fomentando los jardines clonales de esta especie. El proyecto se inscribe en la estrategia de los planes institucionales nacionales, departamentales y locales.

Localización física del proyecto

El proyecto se ejecutara en la región del Piedemonte Llanero, es decir, en la zona del alto y bajo Ariari, en las zonas de vegas de ríos como el Ariari y otros afluentes, en terrenos de jurisdicción de los municipios de Puerto Lleras, Fuente de oro, Granada, El Castillo, Lejanías, El Dorado, Cubarral, Guamal, Acacias y Cabuyaro.

Cobertura

Además de la cobertura en 10 municipios, el proyecto beneficiará a 300 pequeños productores, del pie de monte llanero, interfluvio de las vegas de los ríos Ariari, Guape, Humea, Humadea, y caños menores del área. Establecerá 400 nuevas hectáreas y recuperará 200 hectáreas de cultivos mayores de 10 años.

Diagnóstico socioeconómico

En los componentes social y económico: La región del alto y con alguna importante presencia el medio Ariari, es la zona que se ha venido configurando como la zona de mayor desarrollo de la economía campesina, hace parte de la región donde se iniciaron los procesos de colonización en el departamento del Meta, auspiciados por la Caja Agraria y retomados posteriormente por el Instituto de la Reforma Agraria, Incora.

La zona se ha caracterizado por ser una zona altamente receptora de campesinado desplazado de muchas regiones del país, acosados por las violencias unos y otros en la búsqueda de oportunidades. Algunos tienen explotaciones comerciales en cultivos como el arroz, sorgo, maíz, soya, plátano, haciendo una explotación intensiva del territorio con extensiones de tierra de mas

de 20 hectáreas, muchos tienen su pequeña economía concentrada en unidades de menos de 20 hectáreas con frutales, plátano, yuca, otros tienen una economía de subsistencia, con algunas plantaciones de plátano, yuca y frutales. El proyecto se desarrollará en tierras de pequeños productores propietarios de sus predios. En algunos casos se beneficiará a usuarios de reforma agraria sin que por ello sea un programa para estos campesinos, en otros casos en predios que no han sido titulados, pero que están resueltos los problemas de legitimidad y derecho de propiedad.

Aunque la mayoría de sectores campesinos se han sostenido en la producción, su condición de vida se ha desmejorado, como producto de la crisis económica del sector rural. Estas eran zonas con tradición cacaotera y con una importante estabilidad económica, principalmente Cubarral, El Dorado y Guamal, hoy han disminuido notoriamente sus ingresos. Actualmente se requiere masificar los desarrollos tecnológicos, fortalecer la visión empresarial en los productores y tener claridad en el diseño y aplicación de las políticas gubernamentales, a fin de no volver a caer en renglones importantes de la producción.

En el campo de la salud solo se cuenta con un hospital de segundo nivel en la cabecera municipal de Granada, para atender la población de 10 municipios y resolver los casos que se presentan con las enfermedades propias del clima y la zona tropical lluviosa como paludismo y todo tipo producido por vectores, la EDA (enfermedades diarreicas), afectan principalmente a la población infantil por el consumo de agua no potable, otras enfermedades son la IRA (infección respiratoria aguda) que junto con la desnutrición son las de mayor índice de morbilidad.

En cuanto a la educación, el mayor porcentaje que accede particularmente a la educación básica secundaria, son los jóvenes de las cabeceras municipales, los chicos del área rural van a las escuelas veredales, cuyo desplazamiento oscila entre los 15 minutos y dos horas; el acceso a la básica se dificulta y quienes cuentan con recursos los colocan con parientes cercanos en los cascos urbanos o en los internados de la zona, existe uno en el municipio de El Dorado.

Desde el punto de vista de la comunicación todos los municipios están conectados con Villavicencio, de las cabeceras municipales hacia las veredas, existen trochas, carretables y caminos de herradura. En cuanto servicio de telefonía, todos cuentan con el servicio de Telecom., la telefonía móvil tiene baja cobertura.

En cuanto al entorno sociopolítico: La mayoría de estos municipios están afectados por factores políticos y problemas de orden público, por la presencia de actores del conflicto armado que generan inseguridad para las inversiones y ciertas restricciones de operatividad de los escenarios democráticos y de participación comunitaria. Hoy, gracias a la asociación de municipios, presencia institucional y el acompañamiento de organismos internacionales como Naciones Unidas, se vislumbra un entorno político de recuperación del respeto y de la confianza, que favorece las inversiones sostenibles como las agroforestales, se trabaja en proyectos de reconstrucción colectiva de gobernabilidad, facilitando lugares comunes de construcción colectiva de posibilidades de desarrollo.

Población beneficiaria

La población que se beneficiará de este proyecto son pequeños productores, pues se trata de recuperar plantaciones ya establecidas, o destinar hasta dos hectáreas de su parcela para esta nueva inversión. Esta población está vinculada a actividades ambientales y de promoción de la

cacaocultura y de organización, por medio de un convenio existente entre la Anuc-Meta y el Fondo para la Acción Ambiental que esta en ejecución y termina en abril de 2004.

En los actuales momentos la zona donde se realizará el proyecto cuenta con una población de 177.338 habitantes, con una proyección de 188.570, según las estadísticas del Dane, del Censo de 1993.

Datos de población de los municipios beneficiarios

Municipio	1.993	2.000	2.005
ACACIAS	39.350	45.396	50.715
CABUYARO	3.669	4.039	4.363
CUBARRAL	4.753	4.993	5.197
EL CASTILLO	10.984	11.538	12.011
EL DORADO	3.104	3.261	3.394
FUENTE DE ORO	9.480	9.699	9.876
GRANADA	38.988	40.309	41.259
GUAMAL	8.227	8.416	8.571
LEJANIAS	14.729	16.011	17.121
PUERTO LLERAS	12.419	13.858	15.121
SAN MARTIN	18.495	19.818	20.942
TOTAL	164.198	177.338	188.570

Aspectos organizativos de la comunidad

La presencia de organizaciones

En la zona, la mayor presencia de organización campesina está representada en las Juntas de Acción Comunal, pequeños grupos de productores en algunos municipios y las Asociaciones de Usuarios Campesinos, algunas cooperativas y pequeños grupos asociativos en proceso de organización.

La organización con mayor cobertura y presencia es la Asociación Departamental de Usuarios Campesinos del Meta, en ocho de los municipios del proyecto, (Acacias, Guamal, Cubarral, San Martín, Granada, Fuentedeoro, Puerto Lleras, Cabuyaro). Cuenta con el reconocimiento institucional y comunitario. En los actuales momentos se acaba de constituir la red Frutama en un proyecto con el Ministerio de Agricultura factor importante por cuanto muchos de los beneficiarios allí han recibido importante capacitación en organización social y empresarial y han designado a la Asociación Departamental de Usuarios Campesinos, como socia benefactora.

Impacto del proyecto

De este proyecto se beneficiaran 300 productores campesinos de estos 10 municipios, 400 nuevas hectáreas cultivadas y 200 recuperadas; generará 259.000 jornales en la etapa de establecimiento y luego 711 empleos permanentes en la vida del proyecto. Económicamente, cuando el proyecto esté en producción, esta en capacidad de mejorar el ingreso familiar en un equivalente a un salario mínimo legal vigente mensual líquido. Desde el punto de vista social, representa la construcción de tejido social ya que tiene como meta integrar la familia alrededor de una actividad productiva importante, que dinamizará la economía local, al presentarse un movimiento permanente de recursos económicos y de presencia institucional.

3. Aspectos técnicos

Características de los predios participantes

Los predios que se vincularán al proyecto son los de los pequeños productores, caracterizados por su vocación en explotaciones en economía campesina, que reúnen condición agro-ecológica apropiada para el cultivo de cacao en asocio con plátano y maderables y en los cuales se utiliza principalmente mano de obra familiar.

Se beneficiarán predios menores de 20 hectáreas, dedicados a economía campesina, actividades pecuarias en menor escala y en algunos casos a explotaciones en cultivos llamados comerciales, de ciclo corto o mediano y en otros con componentes importantes en frutales, principalmente en el campo de la citricultura.

Disponibilidad de insumos (material vegetal de cacao y plátano)

Una de las falencias mayores que se presentan para responder a expectativas mayores de ampliación de área cultivada en cacao es la no disponibilidad suficiente de material de propagación certificado. Actualmente para la producción de material a corto plazo, solo se dispone del jardín clonal de los naranjos, con cuya producción en la etapa de establecimiento (un año), aportaría un 60% de los árboles de cacao clonados demandados. El material faltante se traerá de las granjas de la Fedecacao de Arauca, de Corpoica Santander, de jardines clonales de las compañías de Chocolates o de productores privados.

En cuanto al plátano, Corpoica viene desarrollando proyectos importantes en este renglón y esta en capacidad de suministrar un 50% del material (colinos) para realizar las plantaciones respectivas, los demás se encuentran con alguna disponibilidad en la región.

Los insumos, concebidos ellos como los tecnológicos, humanos, de crédito, fertilizantes y demás se encuentran con facilidad y disponibilidad en la región.

Característica de la demanda de mano de obra

La mayoría de la mano de obra requerida para el fomento del cultivo de cacao, no es mano de obra calificada, el proyecto dispondrá de la mano de obra familiar como fuente para generar empleo familiar directo y no requiere de calificación, excepto los injertadores, componente que se está preparando por medio de transferencia de tecnología de las entidades encargadas. En cuanto a la asistencia técnica y la transferencia de tecnología está garantizada con la disponibilidad de las entidades. En cuanto a la mayor demanda de mano de obra, que es la no calificada, será cubierta por un excedente de mano de obra familiar y disponible en la región, que ha quedado a raíz de la quiebra del sector. El proyecto está considerado una generación de 216.000 jornales en la etapa de establecimiento de la 400 hectáreas y unos 43.000 en las 200 hectáreas de recuperación, que divididos en las 300 familias nos da un promedio de 863 jornales por familia que está en condiciones de aportar sin problemas.

En cuanto a requerimientos de tierras para el proyecto: Son 400 hectáreas nuevas y 200 de recuperación, las cuales están previstas como aporte del beneficiario, pues se trata de pequeños productores cuya base económica es su tierra.

Seguridad social: El subproyecto no contempla una afiliación directa a la seguridad social

como componente del proyecto, además de que muchos campesinos están afiliados, si promoveremos que quienes no lo estén lo hagan, en una condición de mejoramiento de la calidad de vida humana.

El subproyecto sí contempla la construcción de **capital social**, por medio de capacitación, una parte ya la estamos impartiendo, transferencia de tecnología y acompañamiento, fortalecimiento de la organización gremial y comunitaria, y la construcción de organización empresarial para los vinculados al proyecto.

Identificación de riesgos y propuesta para mitigarlos. Los riesgos que vemos son entre otros los siguientes: Qué con el actual sistema de producción tradicional y promedios de producción el proyecto no sería rentable, requiriéndose la aplicación de nuevas tecnologías y prácticas culturales; que la propagación se haga por medio de materiales no garantizados y se pierdan las inversiones y la exigencia de los consumidores de productos cada vez más limpios, menos contaminados y la participación desorganizada en la producción, el manejo del producto y la participación en los mercados.

Mitigación: Existe disponibilidad de tecnología sencilla y aplicable en entidades públicas y privadas, que garantizan incrementos importantes en la producción para que sea rentable, varias de estas entidades participarán de la alianza, en cuanto a las prácticas culturales y de manejo, se prevén los programas de capacitación y acompañamiento al productor y su compromiso de hacer la aplicación de la tecnología del proyecto para ser beneficiario; para que la propagación se realice con el material apropiado, una parte del mismo se producirá en el jardín clonal los Naranjos bajo la supervisión técnica del ICA, CORPOICA y Fedecacao y la otra se importará de las granjas de estas mismas entidades. Se promoverá la producción orgánica del cacao e impulsará la organización empresarial para superar los problemas de dispersión y garantizar la colocación del crédito, la transferencia de tecnología, el manejo económico y técnico de los insumos y para facilitar el beneficio, el mercadeo y la comercialización.

Factores e insumos que puede aportar la alianza: En el contexto del proyecto los productores colocan sus tierras, mano de obra y compromiso con la producción. Fedecacao y CORPOICA se encargarán de la transferencia de tecnología, la Compañía Nacional de Chocolates y la Nacional de Chocolates como miembros de la Alianza, asegurará la absorción del producto y la organización campesina Anuc-Meta la administración del proyecto, la organización de los productores, la capacitación y la producción, en desarrollo de la alianza con el SENA de material clonado para el proyecto.

Descripción de infraestructura y equipos requeridos para el proyecto: En principio la infraestructura y equipos para el proyecto será la misma de las fincas de cada productor, la cual se adecuará para la producción y beneficio sin costos distintos a los productivos, herramientas y sabiduría campesina.

Estrategia de mercado propuesta: En la actualidad existe un déficit de producto para la industria nacional y el consumo interno y mercado internacional, razón por la cual la estrategia es disponer de mejor producto, haciendo beneficio compartido y asociado, donde ello sea posible, acopio y manejo del producto por medio de la forma asociativa y la garantía de que las compañías nacionales asumirán todo el producto, representado en 740 toneladas año, lo que no generará competencias que no se puedan manejar.

4. Aspectos financieros

Costos de producción estimados para los principales renglones productivos identificados en el subproyecto: insumos, mano de obra, etc.

Ver cuadro No. 1 y 1.1

Estimativo de las inversiones requeridas para el desarrollo del subproyecto: infraestructura, tierra, maquinaria, asistencia técnica, capacitación, etc.

Ver cuadro No. 2 y 2.2

Aportes del sector empresarial en el subproyecto.

Identificación de otras posibles fuentes de financiación incluyendo los aportes de la comunidad, municipio, departamento, etc.

¿Cuál es el monto del Incentivo Modular requerido por el proyecto?

Ver cuadro No. 2A

Análisis preliminar de flujos de caja y rentabilidad del subproyecto.

Ver cuadro No. 3 y 3.3.

Flujo de caja esperado.

Ver cuadro No. 4

COSTOS DE PRODUCCION ARREGLO CACAO-PLATANO-MADERABLES AÑO 2003 (IIA)

Cuadro No. 1

ITEM	UNIDAD	1			2			3			4	
		CANT	Co. Uni	costo total	CANT	Co. Uni	Co. Tot	CANT	Co. Uni	Co. Tot	CANT	Co. Uni
COSTOS VARIABLES												
Mano de Obra												
Preparación terreno	Jornal	15	15.000	225.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Trazado-Ahoyado-Siembra Plátano	Jornal	30	15.000	450.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Trazado Siembra Sombrio Permanente	Jornal	15	15.000	225.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Manejo de Sombrio	Jornal	3	15.000	45.000	6	16.200	97.200	6	18.000	108.000	6	20.000
Trazado-Ahoyado-Siembra Cacao	Jornal	50	15.000	750.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Re sembras cacao-plátano	Jornal	3	15.000	45.000	3	16.200	48.600	0	0	0	0	0
Deshierbas y platico	Jornal	36	15.000	540.000	36	16.200	583.200	26	18.000	468.000	20	20.000
Control sanitario (Cacao, plátano)	Jornal	3	15.000	45.000	5	16.200	81.000	8	18.000	144.000	12	20.000
Podas	Jornal	0	0	0	2	16.200	32.400	4	18.000	72.000	6	20.000
Fertilización plátano -cacao	Jornal	6	15.000	90.000	8	16.200	129.600	8	18.000	144.000	4	20.000
Recolección plátano (Cosecha)	Jornal	0	0	0	30	16.200	486.000	40	18.000	720.000	25	20.000
Drenajes e imprevistos	Jornal	5	15.000	75.000	4	16.200	64.800	4	18.000	72.000	4	20.000
Cosecha-beneficio cacao	Jornal	0	0	0	0	16.300	0	6	18.000	108.000	15	20.000
TOTAL MANO DE OBRA		166		2.490.000	94		1.522.800	102		1.836.000	92	
B Insumos												
Correctivos	Kg	1000	160	160.000	0	0	0	0	0	0	500	213
Gallinaza	Kg	3000	150	450.000	0	0	0	0	0	0	1.500	222
Fertilizante compuesto	Kg	1000	300	300.000	600	327	196.200	400	360	144.000	600	396
Elementos menores	Kg	100		0	200		0	100	0	0	200	0
Biopesticidas	Litros	2	70.000	140.000	2	75.600	151.200	0	0	0	0	0
Colinos de plátano	Unidad	1350	200	270.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Herramientas varias	Unidad	3	30.000	90.000	3	32.400	97.200	3	37.000	111.000	2	40.000
Clones de cacao	Unidad	1000	1.200	1.200.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Arboles maderables sombrio permanente	Unidad	410	600	246.000	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL INSUMOS				2.766.000			444.600			255.000		
TOTAL COSTOS VARIABLES				6.256.000			1.967.400			2.091.000		

Cuadro No. 1A

COSTOS FIJOS

Administración del Proyecto 5% C.V.				262.800			98.370			104.550		
Transferencia de tecnología v A.Tec. 5%				262.800			98.370			104.550		
SUBTOTAL COSTOS FIJOS				625.600			196.740			209.100		
TOTAL COSTOS DE PRODUC.				6.781.600			2.164.140			2.300.100		

INGRESOS ESTIMADOS PARA EL PROYECTO

cuadro No. 1B

ITEM	UNIDAD	1			2			3			4	
		CANT.	V/r Uni	V/r total	CANT.	V/r Uni	V/r total	CANT.	V/r Uni	V/r total	CANT.	V/r Uni
RENDIMIENTO PLATANO	Kg	13.200	393	5.200.000	13.200	400	5.280.000	7.920	400	3.168.000	4.000	450
RENDIMIENTO CACAO	Kg	0			0	5.000	0	330	5.000	1.650.000	500	5.000
RENDIMIENTO MADERABLES	M ³	0			0		0	0		0	0	
TOTAL INGRESOS				5.200.000			5.280.000			4.818.000		

5			
Co. Tot	CANT	Co. Unl	Co. Tot
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
120,000	6	25,000	150,000
0	0	0	0
0	0	0	0
400,000	15	25,000	375,000
240,000	12	25,000	300,000
120,000	8	25,000	200,000
80,000	4	25,000	100,000
500,000	5	25,000	125,000
80,000	4	25,000	100,000
300,000	30	25,000	750,000
1,840,000	84		2,100,000
106,500	0	0	0
333,000	0	0	0
237,600	600	440	264,000
0	200	0	0
0	2	115,000	230,000
0	0		
80,000	2	45,000	90,000
0	0		
0	0		
757,100			584,000
2,697,100			2,684,000

129,855			134,200
129,855			134,200
259,710			268,400
2,856,810			2,962,400

5			
V/r total	CANT.	V/r Unl	V/r total
1,800,000	0	0	0
2,500,000	900	5,000	4,500,000
	0		
4,300,000			4,500,000

REHABILITACION Y RECUPERACION CULTIVO MAS 10 AÑOS (1 HA)

Cuadro No. 1,1

ITEM	UNIDAD	AÑOS								
		1	V. UN	V.T.	2	V. UN	V.T.	3	V. UN	V.T.
COSTOS VARIABLES										
A. Mano de Obra										
Limpias	Jornal	20	15.000	300.000	0	16.200	0	0	18.000	0
Resiembras cacao	Jornal	5	15.000	75.000	0	16.200	0	0	18.000	0
mantenimiento drenajes	Jornal	4	15.000	60.000	0	16.200	0	0	18.000	0
Control sanitario	Jornal	3	15.000	45.000	5	16.200	81.000	3	18.000	144.000
Podas	Jornal	60	15.000	900.000	2	16.200	32.400	4	18.000	72.000
Fertilización cacao	Jornal	4	15.000	60.000	4	16.200	64.800	4	18.000	72.000
Cosecha-beneficio cacao	Jornal	10	15.000	150.000	10	16.200	162.000	10	18.000	180.000
TOTAL MANO DE OBRA		106		1.590.000	21		340.200	26		468.000
B. Insumos										
Cal Dolomita o Calfos	Kg	500	160	80.000	0	0	0	0	0	0
Gallinaza	Kg	1.000	150	150.000	0	0	0	0	0	0
Fertilizante compuesto	Kg	500	300	150.000	600	327	196.200	400	360	144.000
Biopesticidas	Litros	2	70.000	140.000	2	75.600	151.200	0		0
Herramientas varias	Unidad	3	30.000	90.000	3	32.400	97.200	3	37.000	111.000
Clones de cacao	Unidad	140	1.200	168.000	0		0	0		0
TOTAL INSUMOS				520.000			347.400			144.000
TOTAL COSTOS VARIABLES				2.110.000	21	0	687.600	26	0	612.000

Cuadro No. 2,2A

COSTOS FIJOS										
Administración del Proyecto 5% C.V.				105.500	1	0	34.380	1	0	30.600
Transferencia de tecnología y A.Tec. 5%				105.500	1	0	34.380	1	0	30.600
SUBTOTAL COSTOS FIJOS				211.000			68.760			61.200
TOTAL COSTOS DE PRODUC.				2.321.000	42	0	756.360	52	0	673.200

INGRESOS ESTIMADOS PARA EL PROYECTO

Cuadro No. 2,2B

ITEM	UNIDAD	1			2			3		
		CANT.	V/r Uni	V/r total	CANT.	V/r Uni	V/r total	CANT.	V/r Uni	V/r total
RENDIMIENTO CACAO	Kg	200	5.000	1.000.000	400	5.000	2.000.000	600	5.000	3.000.000
TOTAL INGRESOS				1.000.000			2.000.000			3.000.000

4	V. UN	V.T.	5	V. UN	V.T.
0	20.000	0	0	25.000	0
0	20.000	0	0	25.000	0
0	20.000	0	0	25.000	0
10	20.000	200.000	10	25.000	250.000
6	20.000	120.000	8	25.000	200.000
4	20.000	80.000	4	25.000	100.000
10	20.000	200.000	10	25.000	250.000
30		600.000	32		800.000
					3.798.200
500	213	106.500	0	0	0
1.500	222	333.000	0	0	0
600	396	237.600	700	440	308.000
0		0	2	115.000	230.000
2	40.000	80.000	2	45.000	90.000
0		0	0		0
		677.100		115.440	538.000
30	0	1.277.100	32	115.440	1.338.000

2	0	63.855	2	5.772	66.900
2	0	63.855	2	5.772	66.900
		127.710		11.544	133.800
60	0	1.404.810	64	0	1.471.800

4			5		
CANT.	V/r Uni	V/r total	CANT.	V/r Uni	V/r total
750	5.000	3.750.000	900	5.000	4.500.000
		3.750.000			4.500.000

Estimativo inversiones Proyecto (200 Ha recuperación mas 400 ha establecimiento)					
Cuadro No 2					
ITEM	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS VARIABLES					
A. Mano de Obra	1.314.000.000	677.160.000	828.000.000	856.000.000	1.000.000.000
B. Insumos	1.210.400.000	247.320.000	130.800.000	438.260.000	341.200.000
TOTAL COSTOS VARIABLES	2.524.400.000	924.480.000	958.800.000	1.294.260.000	1.341.200.000
COSTOS FIJOS					
Gerencia del Proyecto 5% C.V.	126.220.000	46.224.000	47.940.000	64.713.000	67.060.000
Transferencia de tecnología y A.Tec. 5%	126.220.000	46.224.000	47.940.000	64.713.000	67.060.000
SUBTOTAL COSTOS FIJOS	252.440.000	92.448.000	95.880.000	129.426.000	134.120.000
TOTAL COSTOS DE PRODUC.	2.776.840.000	1.016.928.000	1.054.680.000	1.423.686.000	1.475.320.000

Estimativo inversiones 1 Ha Establecimiento arreglo cacao-platano-maderables					
Cuadro No. 2.1					
ITEM	AÑOS				
	costo total	Co. Tot	Co. Tot	Co. Tot	Co. Tot
COSTOS VARIABLES					
Mano de Obra	2.490.000	1.522.800	1.836.000	1.840.000	2.100.000
B Insumos	2.766.000	444.600	255.000	757.100	584.000
TOTAL COSTOS VARIABLES	5.256.000	1.967.400	2.091.000	2.597.100	2.684.000
COSTOS FIJOS					
Administración del Proyecto 5% C.V.	262.800	98.370	104.550	129.855	134.200
Transferencia de tecnología y A.Tec. 5%	262.800	98.370	104.550	129.855	134.200
SUBTOTAL COSTOS FIJOS	525.600	196.740	209.100	259.710	268.400
TOTAL COSTOS DE PRODUC.	5.781.600	2.164.140	2.300.100	2.856.810	2.952.400

Estimativo Inversiones 1 Ha recuperación					
Cuadro No. 2.2					
ITEM	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS VARIABLES					
A. Mano de Obra	1.590.000	340.200	468.000	600.000	800.000
B. Insumos	520.000	347.400	144.000	677.100	538.000
TOTAL COSTOS VARIABLES	2.110.000	687.600	612.000	1.277.100	1.338.000
COSTOS FIJOS					
Gerencia del Proyecto 5% C.V.	105.500	34.380	30.600	63.855	66.900
Transferencia de tecnología y A.Tec. 5%	105.500	34.380	30.600	63.855	66.900
SUBTOTAL COSTOS FIJOS	211.000	68.760	61.200	127.710	133.800
TOTAL COSTOS DE PRODUC.	2.321.000	756.360	673.200	1.404.810	1.471.800

FINANCIACION PROYECTO DE CACAO (ESTABLECIMIENTO Y RECUPERACION, TOTAL 600 HA)

Cuadro No. 2A

Año	Costos Totales
	Por 600 ha (200 ha recuperación + 400 ha establecimiento)
1	2.776.840.000
2	1.016.928.000
3	1.054.680.000
4	1.423.686.000
5	1.475.320.000
Total	7.747.454.000

Aplicación del Incentivo Modular		
Item	\$	%
Gerencia del proyecto, transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación (10% del valor del proyecto)	704.314.000	23%
Capital de trabajo (25% del valor del proyecto)	1.963.551.100	63%
Capital Fijo (semillas) (0,055% del valor del proyecto)	431.116.500	14%

Financiación		
40%	Incentivo Modular 40%	3.098.981.600
35%	Productores 35%	2.711.608.900
25%	Credito Finagro 25%	1.936.863.500

Amortización Credito Finagro				
Monto		1.936.863.500		
No Cuotas		10		
Tasa Interes Semestral DTF+2		0,05		
Cuota	Amortizacion	Intereses	V/r Cuota	Saldo Capital
1		0	0	1.936.863.500
2		0	0	1.936.863.500
3	193.686.350	96.843.175	290.529.525	1.743.177.150
4	193.686.350	87.158.858	280.845.208	1.549.490.800
5	193.686.350	77.474.540	271.160.890	1.355.804.450
6	193.686.350	67.790.223	261.476.573	1.162.118.100
7	193.686.350	58.105.905	251.792.255	968.431.750
8	193.686.350	48.421.588	242.107.938	774.745.400
9	193.686.350	38.737.270	232.423.620	581.059.050
10	193.686.350	29.052.953	222.739.303	387.372.700
11	193.686.350	19.368.635	213.054.985	193.686.350
12	193.686.350	9.684.318	203.370.668	0
	1.936.863.500	0	1.936.863.500	

Retorno Incentivo Modular
Cuadro No. 2B

B
Monto 3.098.981.600
No Cuotas 10
A partir 6 año 0%

Cuota	Valor cuota	Intereses	V/r Cuota	Saldo Capital
1	309.898.160	0	309.898.160	2.789.083.440
2	309.898.160	0	309.898.160	2.479.185.280
3	309.898.160	0	309.898.160	2.169.287.120
4	309.898.160	0	309.898.160	1.859.388.960
5	309.898.160	0	309.898.160	1.549.490.800
6	309.898.160	0	309.898.160	1.239.592.640
7	309.898.160	0	309.898.160	929.694.480
8	309.898.160	0	309.898.160	619.796.320
9	309.898.160	0	309.898.160	309.898.160
10	309.898.160	0	309.898.160	0
	3.098.981.600	0	3.098.981.600	

FLUJO DE CAJA POR HECTAREA					
Cuadro No. 3					
ITEM	1	2	3	4	5
Costos de produccion	5.781.600	2.164.140	2.300.100	2.856.810	2.952.400
Costos Financieros					
Amortizaciones					
Total egresos	5.781.600	2.164.140	2.300.100	2.856.810	2.952.400
Ingresos					
Venta Producción	0	5.280.000	6.930.000	5.668.000	6.100.000
FLUJO NETO EFECTIVO	-5.781.600	3.115.860	4.629.900	2.811.190	3.147.600
Tasa interna retorno		47%			
Valor presente		\$ 4.672.095,86			
rentabilidad		49%			

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO 400 HA. CULTIVOS NUEVOS					
Cuadro No. 3.1					
ITEM	1	2	3	4	5
Egresos					
Costos de produccion	2.312.640.000	865.656.000	920.040.000	1.142.724.000	1.180.960.000
Costos Financieros					
Amortizaciones	0	473.623.975	441.513.875	409.403.775	377.293.675
Total egresos	2.312.640.000	1.339.279.975	1.361.553.875	1.552.127.775	1.558.253.675
Ingresos					
Venta Producción	0	4.224.000.000	4.884.000.000	3.534.400.000	3.080.000.000
FLUJO NETO EFECTIVO	-2.312.640.000	2.884.720.025	3.522.446.125	1.982.272.225	1.521.746.325
Tasa Interna retorno		119%			
Valor presente		\$ 5.226.935.388,81			
rentabilidad		49%			

FLUJO DE CAJA RECUPERACION 1 HA. DE CACAO					
Cuadro No. 3,3					
ITEM	1	2	3	4	5
Egresos					
Costos de produccion	2.321.000	756.360	673.200	1.404.810	1.471.800
Costos Financieros					
Amortizaciones					
Total egresos	2.321.000	756.360	673.200	1.404.810	1.471.800
Ingresos					
Venta Producción	1.000.000	2.000.000	3.000.000	3.750.000	4.500.000
FLUJO NETO EFECTIVO	-1.321.000	1.243.640	2.326.800	2.345.190	3.028.200
Tasa interna retorno 126%					
Valor presente \$ 5.057.122,12					
rentabilidad 72,33%					

FLUJO DE CAJA RECUPERACION 200 HECTAREAS DE CACAO					
Cuadro 3,3A					
ITEM	1	2	3	4	5
Egresos					
Costos de produccion	464.200.000	151.272.000	134.640.000	280.962.000	294.360.000
Costos Financieros					
Amortizaciones					
Total egresos	464.200.000	151.272.000	134.640.000	280.962.000	294.360.000
Ingresos					
Venta Producción	200.000.000	400.000.000	600.000.000	750.000.000	900.000.000
FLUJO NETO EFECTIVO	-264.200.000	248.728.000	465.360.000	469.038.000	605.640.000
Tasa interna retorno 126%					
Valor presente \$ 1.011.424.423,32					
rentabilidad 72,33%					

FLUJO DE CAJA (HA RECUPERACIÓN MAS HA ESTABLECIMIENTO) DEL PROYECTO 600 HA.
Cuadro No. 4

ITEM	1	2	3	4	5
Egresos					
Costos de producción	2.776.840.000	1.016.928.000	1.054.680.000	1.423.686.000	1.475.320.000
Costos Financieros					
Amortizaciones		571.374.733	532.637.463	493.900.193	455.162.923
Total egresos	2.776.840.000	1.016.928.000	1.054.680.000	1.423.686.000	1.475.320.000
Egresos totales	2.776.840.000	1.588.302.733	1.587.317.463	1.917.586.193	1.930.482.923
Ingresos					
Venta Producción	200.000.000	4.624.000.000	5.484.000.000	4.284.400.000	3.980.000.000
FLUJO NETO EFECTIVO	-2.576.840.000	3.035.697.268	3.896.682.538	2.366.813.808	2.049.517.078

Tasa interna retorno 116%
 Valor presente \$ 5.983.048.695,86
 rentabilidad 49%

5. Aspectos de mercado

Descripción y cuantificación del mercado para los productos o el producto de la alianza: La producción de cacao en Colombia presenta un déficit del 40%, para surtir la industria nacional. La información existente nos advierte que se ha incrementado el consumo per cápita tanto a nivel interno como global. Cifras de Inteligencia de Mercados del Ministerio de Agricultura señalan que entre 1996 y el 2000, las importaciones crecieron en un 7.9 %, y mientras la producción mundial tiene un crecimiento en promedio en 1.1%, la producción nacional decreció en un 4.7 %. Alguna información nos indica que solo para cubrir las necesidades de la industria nacional se requiere producir mas de treinta mil toneladas año, con nuestro proyecto estaríamos haciendo un aporte importante, pero todavía muy pequeño, toda vez que estamos promoviendo la recuperación de las 8000 hectáreas que producía el Meta y ampliar esta área en el futuro.

Descripción de los mecanismos de formación de precios y comportamiento de los mismos. En este proyecto, participan en la formación de los precios, los costos de inversión del cultivo, en las dos etapas establecimiento y el manejo de poscosecha. Estos costos de inversión efectuados en un periodo de cinco (5) años, nos falcita mirar el comportamiento del producto y determinar el costo promedio.

Principales agentes económicos dentro de este mercado y poder de negociación de cada uno de ellos. En este proyecto participan como agentes económicos dentro del mercado los productores, instituciones e industriales. En la etapa de constitución y formalización de la Alianza se requiere del apoyo institucional, para equilibrar el proceso de negociación con los industriales, dado que los productores no manejan el concepto de mercado organizado, calidad del producto, las ventajas comparativas y competitivas (calidad de suelos, cercanía a la industria y desarrollos tecnológicos).

Plan de mercadeo para el producto y alternativas de contingencia. La participación de diez municipios ubicados en un solo corredor geográfico, facilita el proceso de mercadeo del producto, el cual será apoyado con puntos de compra en la cabecera municipal de cada uno de ellos, sí por razones de seguridad, viales o de otro orden llegare a dificultar el acceso a las cabeceras municipales, se constituirán centros de acopio por nodos de producción, localizados en puntos convergentes así: alto Ariari ubicado en Guamal (integrado por los municipios de El Castillo, El Dorado, Cubarral y Acacias), medio Ariari, ubicado en Granada (integrado por Lejanías, Fuentedoro, Puerto Lleras y Granada).

Identificación de riesgos y propuesta de mitigación. Los riesgos críticos que mas afectarían el mercado del producto, están relacionados con la sobre oferta que se pueda presentarse en la región. Actualmente existe una baja producción de cacao en el departamento y la región. Si se llegase a presentar problemas que afecten principalmente la calidad del producto, la Anuc Meta cuenta actualmente con un convenio de asistencia y transferencia de tecnología con el Sena, el acompañamiento y asesoría del ICA y CORPOICA y FEDECACAO. También se cuenta con infraestructura de las instituciones del sector (bodegas) que en un momento dado se podrían utilizar.

6. Aspectos ambientales

Identificación de impactos cualitativos sobre recursos naturales y asentamientos humanos del subproyecto propuesto

Con el presente proyecto y con la estrategia tecnológica propuesta para el establecimiento y recuperación de las hectáreas de cacao, el multicultivo, con plátano, maderables y cacao, no se generan impactos negativos, contrario el impacto ambiental es positivo, dado que el cultivo de cacao ayuda en la recuperación y conservación de suelo, evitando la erosión, frente a una realidad de hoy donde prevalece el monocultivo, el pastoreo y la mecanización.

En desarrollo de este proyecto se promoverá con el criterio de la producción limpia, es decir, sin agroquímicos, se utilizará la tecnología de control biológico de plagas y enfermedades. Con los productores se ha venido haciendo procesos de capacitación para la producción de abonos orgánicos. Igualmente se utilizará la cacota del cacao en la producción de abonos orgánicos que serán devueltos al cultivo. También se utilizará la miel del cacao para acelerar el proceso de descomposición de la cacota.

Caracterización de la alianza

Definición del problema económico que enfrentan los distintos participantes potenciales del subproyecto y cómo la constitución de la alianza entre ellos puede resolverlos

Por tratarse de un programa de pequeños productores, carecen de capital de trabajo para la adquisición del material de propagación y los insumos requeridos en la etapa de establecimiento y mantenimiento del cultivo, para tecnología, capacitación y organización empresarial, los cuales podemos resolver con aliados como Corpoica, el Ica, Secretaría de Agricultura, en la parte de apoyo institucional, con la industria Nacional de Chocolates y la Luker para asegurar la comercialización y un posible suministro de material vegetal de propagación de sus granjas y el apoyo de Fedecacao en tecnología y suministro de material de propagación. Cormacarena en el componente ambiental. FINAGRO, mediante el intermediario financiero Banco Agrario para la colocación del crédito necesario para el proyecto y el Ministerio de Agricultura con el programa de apoyo a las alianzas productivas, que junto con la Secretaría Técnica de las Cadenas, ha apoyado el perfil del proyecto, elaborara el acuerdo regional de la cadena y la conformación de la misma.

¿Qué tanta experiencia tienen los distintos aliados, especialmente los productores y los representantes del sector empresarial interesado, en el campo dentro del cual se desenvolverá la alianza?

La mayoría de los productores tienen vocación y experiencia en este cultivo, pues son familias que fueron cultivadores de cacao, por lo tanto tienen la vocación y el interés. La Anuc Meta como integrador tiene una tradición de más de 30 años de trabajo con los campesinos, Los comercializadores, la Luker y Nacional de Chocolates son los tradicionales comercializadores y procesadores del país, Corpoica, como entidad investigadora y de transferencia de tecnología cuenta con el personal calificado y las recomendaciones tecnológicas tanto para el cultivo de cacao como en la producción de cultivos asociados; Fedecacao, es la organización gremial con mayor tradición de los cacaoteros Colombianos y FINAGRO con la intermediación del Banco Agrario aportará el crédito.

IATR IDE ASOCIACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES EN EL PROYECTO:
"AMPLIACIÓN DEL ÁREA CULTIVADA RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO PRODUCTIVO DE CACA O EN EL DEPARTAMENTO DEL META"

Actividades		Impactos ambientales	Actividades de Producción y Comercialización													Total Impactos por aspecto ambiental		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Positivo	Negativo	
ATMOSFÉRICO	Calidad del aire	Emisión de material particulado	+						+					+		3	0	
		Contaminac. por aspersión de agroquímicos	-			-			+							1	2	
		Captura de CO2	+		+											2	0	
		produccion de O2	+		+											2	0	
		Emisión de gases	+			-			+							2	1	
GEOSFÉRICO	Erosión	Pérdida de suelos	+	+					+	+			+	+	6	0		
AGROLÓGICO	Suelos	Pérdida de la productividad	+					+	+	+			+		5	1		
		Salinización	+							+			+		3	0		
		Mejora la estructura física del suelo	+	+	+			+	+				+		6	0		
		Contaminación del suelo	+					+	+				+		4	0		
		Compactación	+	+					+				+		4	0		
		Generación de residuos sólidos	+									-		+	2	1		
	Regulación Hídrica	Disminuye la capacidad de regutac. hídrica	+	+						+			+	+	5	0		
HÍDRICO	Agua subterránea	Contaminación de acuíferos	+			-	+		+				+	4	1			
	Agua Superficial	Aporta de sedimentos	+	+									+	+	4	0		
		Aporta de sustancias tóxicas	-			-	+		+				+		3	2		
BIÓTICO	Fauna y Flora	Desaparición de especies benéfica	+			-							+	+	3	1		
	Ecosistema	Resistencia de plagas y enfermedades	+			-	+		+				+	+	5	1		
		Ambiente favorable para comunidades de fauna y flora	+			-	+		+				+	+	5	1		
SOCIO ECONÓMICO	Emplec		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13	0		
	ingresos		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	12	0		
	Educación	Mejora conocimiento técnico del productor	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	12	0		
	Morbilidad	Enfermedades relacionadas con el uso de agroquímicos	+			-							+		2	1		
Total Impactos por actividad			Positivo	21	8	6	3	7	6	10	9	3	3	18	10	3	108	
			Negativo	2	0	0	8	0	0	1	0	1	0	0	0	0		12
+		Impacto positivo																
		Impacto negativo																

1. Construcción vivero (Jardin clonal)
2. Preparación de suelos (labranza mínima)
3. Siembra (multicultivo del cacao)
4. Uso de agroquímicos (fungicidas categoria 3 y 4)

5. Uso de controles biológicos
6. Aplicación de abonos orgánicos
7. Uso de maquinaria siembra y empaque (no uso)
8. Utilización de riego (localizado)

9. Recolección y selección de cosecha (compost)
10. Transporte de productos
11. Capacitación
12. Conformación barreras cortaviento
13. Comercialización

Nota: Para la alternativa de producción orgánica no se toma en cuenta la actividad 5 (uso de agroquímicos)

"AMPLIACION DEL ÁREA CULTIVADA Y RECUPERACION Y MEJORAMIENTO PRODUCTIVO DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DEL META"

LISTA DE CHEQUEO AMBIENTAL

ASPECTOS BASICOS A CONSIDERAR POR LOS MIEMBROS DE LA ALIANZA (Efectos del proyecto y sus actividades sobre el entorno)	SI/NO	PRODUCE IMPACTO positivo (+) negativo (-)	COMENTARIOS O PROPUESTAS POSIBLE PARA EVITAR, CONTROLAR O MITIGAR IMPACTOS
1. Sobre la planificación y gestión ambiental del proyecto			
Fuente de información: POT, PBOT, EOT y consulta con Autoridad Ambiental - Corporación Autonoma Regional	SI	+	Sí, se consultaron los EOT con la Corporación Para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de la Macarena CORMACARENA
Verifique que su proyecto no contravenga ninguna de las Restricciones Ambientales para el Programa - ver listado anexo	NO	+	El proyecto beneficia la conservación de rondas de caños, nacederos de agua, producción de bosques, conservación de acuífero, mejoramiento de los suelos.
El proyecto se localiza dentro o cerca de un Área Protegida o de manejo especial (parque nacional existente o proyectado, páramo, humedal, cienága, zonas de retiro o protección de cauces, áreas de reserva o de valor cultural patrimonial)?	SI	+	El proyecto se localiza dentro de las zonas de recuperación para la producción, del área de Manejo Especial de la Macarena, en la antigua zona cacaotera del Meta, es decir, en el pie de Monte Llanero.
Existen especies terrestres o acuaticas vulnerables o en peligro de extinción en la zona y que puedan verse afectadas por el proyecto?	NO	+	El proyecto del multicultivo de cacao, fomenta el retorno de especies silvestres, ya que se recuperan los ecosistemas de bosque (aves, insectos,).
Existen en la zona áreas degradadas o con limitaciones (pendientes abruptas, erosión, salinidad, encharcamientos, baja calidad de suelo, etc) que incidan negativamente o afecten la eficiencia del proyecto propuesto?	NO	+	El establecimiento se realizará en las fincas de la zona de vocación cacaotera, con suelos aptos para este cultivo.
Hay conflictos de uso actual del suelo (otro tipo de cultivo o actividad agropecuaria diferente a la propuesta y en relación con el uso acordado en el OPT), que puedan afectar la eficiencia del proyecto?	NO	+	Algunos de los cultivos actuales se pueden asociar con el cacao, por ejemplo las parcelas que tienen plátano, frutales, o realizan cultivos semestrales.
El área del proyecto es vulnerable a destrezas naturales (zona de inundación natural, inestabilidad geológica, cerca un volcán o una falla sísmica, cerca de la costa en zona de huracanes)?	NO	+	Las zonas de mayor inestabilidad geológica, se encuentran en la pendiente de la cordillera oriental, el proyecto se va a ejecutar en la zona del pie de monte, es decir, las vegas de los rios y área baja.
Realizó algún acercamiento o consulta formal a la respectiva Autoridad Ambiental (Corporación Autonoma Regional) a cuál? Qué resultados obtuvo? Comente	SI	+	La Corporación para el Manejo Especial de la Macarena CORMACARENA, hace parte de la Alianza del Proyecto y se comprometió específicamente apoyando y orientando el componente ambiental.

De acuerdo a la consulta con la Autoridad Ambiental, el proyecto requerirá en alguna de sus etapas o eslabones de la cadena productiva, permisos, autorizaciones o licencia ambiental?	NO	+	En los próximos diez años, el proyecto no realizará actividades de transformación, dado que la producción no es suficiente para avanzar en esta etapa.
Existe alguna Ley, decreto, ordenanza departamental, acuerdo municipal o resolución administrativa en la zona de influencia del proyecto, que limite el uso, manejo o aprovechamiento frente a la propuesta productiva del proyecto?	SI	+	Los Alcaldes y Gobernación tienen dentro de sus proyectos de acuerdo de planes de desarrollo el fomento de la cacaocultura o de proyectos productivos, en sus entidades territoriales.
La Umata se encuentra vinculada al proyecto? Su apoyo y orientación son fundamentales para inducir la "sostenibilidad ambiental del proyecto"	SI	+	LA Anuc Meta, ha impartido capacitación con las Umatas de los diez municipios donde se realiza el proyecto y los técnicos están haciendo acompañamiento y selección de productores beneficiarios.
2. Sobre los posibles impactos de las actividades productivas en el medio natural			
Fuente de información: Diseño del paquete tecnológico a usar en el proyecto, caracterización ambiental de la zona indicada en el POT y conocimientos del área por parte de los miembros de la Alianza	SI	+	CORPOICA, es la Organización Gestora Acompañante, quien ha realizado y está realizando investigación en cacao, conjuntamente con FEDECACAO, en los departamentos de Santander y Arauca y cuentan con la tecnología para ser transferida a los productores, CORMACARENA, también cuenta con tecnología e investigaciones sobre los sistemas agroforestales en la zona.
Considera o promueve el proyecto solamente el desarrollo de algún monocultivo? (recuerde que el cultivo de tabaco no está dentro de las prioridades de apoyo por parte del Banco Mundial)	NO	+	El proyecto se ubica en la estrategia del multicultivo, a efecto de garantizar la sostenibilidad económica y ambiental del mismo.
Considera el proyecto uso de agroquímicos prohibidos por la Organización Mundial de la Salud y las autoridades Colombianas? Ver anexo listado de insumos agrícolas prohibidos - Instituto Colombiano Agropecuario - ICA	NO	+	Los agroquímicos a usar, se hará en función de lo estrictamente necesario, ya que el cultivo de cacao, se maneja principalmente con labores culturales, en caso extremo se utilizará los permitidos por el ICA, las categorías 3 y 4.
El proyecto contempla el uso de material transgénico? Recuerde que si es sistema productivo ecológico no puede haber uso de este)	NO	+	El material vegetal que se va a fomentar es el autorizado por el Consejo Nacional del Cacao, para zonas de clima tropical lluvioso, de la cual hace parte la zona de este proyecto. Los clones a usar serán los siguientes: patrones: IMC 67, P7, PA121, PA46, PA150 y clones TSH556, ICS1, ICS95, IMC67, MON1, CCN51, ICS60, FAR5, FAR12, FSA11-12 Y 13, FTA 1Y 2
El sistema productivo propuesto incluye practicas nocivas o degradantes del medio natural?	NO	+	El sistema productivo propuesta, tiene como meta generar recuperación y mejoramiento al medio ambiente.
Requiere el proyecto la apertura de nuevas áreas para la producción, de deforestación y otros efectos sobre los recursos naturales?	NO	+	El proyecto se realiza en la antigua zona cacaotera del Meta, se plantarán cerca de un millón de árboles, sin tener en cuenta los cultivos transitorios como el plátano o los frutales.

El sistema productivo incluye riego que afecte el suelo (erosión, peligro de salinidad de los suelos, lavado)?	NO	+	El cultivo exige suelos bien drenados y en verano, se aplicará riego localizado.
Emite el sistema productivo aguas contaminadas? Donde se reciben y en que calidad? Afectan los sistemas de drenajes naturales existentes?	NO	+	El multicultivo del cacao, no produce contaminación de los acuíferos y en este proyecto se fomenta la producción limpia.
Compite el proyecto con otras prioridades de agua en la zona?	NO	+	
Existen o se consideran acciones de protección y conservación de las cuencas hidrográficas abastecedoras para la zona y el proyecto?	SI	+	Fomenta la forestación en las rondas de caños, nacederos, fincas que no tienen zonas de reserva.
El proyecto podría modificar los niveles de agua subterránea por alteración en flujos, pavimentación o extracción de agua?	NO	+	El multicultivo del cacao, no requiere la construcción de infraestructura.
Podría afectar la calidad del agua subterránea	NO	+	El multicultivo de cacao, genera una capa de materia orgánica que evita la evaporación del suelo.
Podría afectar la calidad de agua superficial (sedimentos, emisiones, descarga de agua lluvia, desechos sólidos)?	NO	+	Los desechos de la cosecha del cacao, se utilizarán para fabricar el compost requerido en el mismo cultivo.
Hay sitios de abastecimiento de agua cercanos que requieren protección especial?	SI	+	El proyecto con el apoyo de la Corporación Autónoma, fomenta el cuidado de las fuentes de agua.
Provoca el proyecto encharcamiento de aguas que puedan causar altos riesgos a la salud humana o animal?	NO	+	El multicultivo del cacao, mejora la estructura del suelo, no produce encharcamientos.
Produce el proyecto erosión que puede llegar a causar colmatación de fuentes de cuerpos de agua?	NO	+	El multicultivo de cacao, mejora las condiciones físicas del suelo, especialmente su estructura.
Prevé el proyecto un excesivo laboreo del suelo (aradas con discos, rastrilladas, rotavator) que degrade sus condiciones físicas, químicas y biológicas?	NO	+	El proyecto promueve la tecnología de labranza mínima y uso intensivo de labores culturales.
Si el proyecto es forestal, afecta la introducción de las nuevas especies la base de recursos naturales (flora, fauna)?	NO	+	El proyecto se ejecutará teniendo en cuenta los acuerdos del Consejo Nacional del cacao, en cuanto a patrones y clones para la región del Meta (zona de clima tropical lluvioso) ya identificadas y explicitadas anteriormente y la utilización de especies nativas en el sombrío y barreras rompevientos.
Si el proyecto es de producción bobina, hay intensificación de la capacidad de carga que afecte el suelo por pisoteo o erosión	NO	+	
El aumento de la población animal puede activar brotes de enfermedades como aftosa, carbón bacteriano, otros?	NO	+	
Por el uso intensivo de explotaciones animales, se producen emisiones de gases a la atmósfera (metano) o riesgos de contaminación de agua?	NO	+	
Si el proyecto es de piscicultura, la producción afecta fuentes de agua y especies naturales? Hay control para evitar fugas de especies exóticas?	NO	+	
3. Sobre otros aspectos del proyecto en a cadena productiva, en lo social y cultural			

Fuente de información: contexto amplio del proyecto y conocimiento local.			
Requiere el proyecto la construcción de vías u obras de infraestructura que demanden permisos o licencias de construcción o ambientales?	NO	+	
Si se va a realizar obras, requieren grandes movimientos de materiales (suelo, gravilla) o de canteras	NO	+	
Genera el proyecto un incremento en desechos sólidos o de máquinas por efecto de los procesos de transformación (aceites, lodos, etc)	NO	+	
Produce el proyecto contaminación de la atmósfera por combustiones en los procesos de transformación, quemas de residuos vegetales, operación de equipos?	NO	+	
Contempla el proyecto el desplazamiento de asentamientos humanos?	NO	+	El proyecto preve evitar el desplazamiento, generar empleo productivo, construir tejido social, fortalecer la unidad de la familia e incrementar el mejoramiento de los ingresos sostenibles a mediano y largo plazo.
Están incluidos dentro del área de influencia directa del proyecto Resguardos indígenas o territorio de comunidades negras?	NO	+	
Limita el proyecto acceso o recursos naturales (incluyendo agua) para las poblaciones locales?	NO	+	El multicultivo se establecerá en las fincas de los productores, ya establecidas hace mas de 50 años.
Si se contempla expansión futura del proyecto, produce afectación de núcleos poblacionales aledaños que obliguen a su desplazamiento o reu-bicación?	NO	+	Se fomenta la permanencia de los productores y se evita el desplazamiento a los centros poblados
Causa el proyecto impactos sobre la salud de los trabajadores o de la comunidad?	NO	+	El proyecto contribuye a la seguridad alimentaria de la región y fomenta el bienestar y mejoramiento de calidad de vida de las familias campesinas.
Causa el proyecto inconvenientes para las comunidades cercanas durante la construcción de obras u operación del proyecto?	NO	+	Genera empleo a las familias campesinas.
Afecta la introducción del proyecto la cultura local o recursos culturales?	NO	+	Estimula la creatividad de la cultura campesina en cuanto al trabajo, unidad y solidaridad.
Afecta o cambia el proyecto las formas de producción local (tradicional) en tal grado que su eficiencia pueda verse afectado por las costumbres y tradiciones de la comunidad? (resistencia al cambio)	NO	+	Estimula la producción y fortalece la economía campesina con alternativas que le generan estabilidad a las familias campesinas.
Alguno de los procesos agroindustriales (si hay) cumple con las normas ICONTEC ISO-9000 o ISO-14000?	NO	+	
Afecta propiedades privadas residenciales o industriales cercanas?	NO	+	

Identificación de los posibles aliados explicando los mecanismos de acercamiento entre los posibles socios (productores, agroindustria, comercializadores, proveedores de insumos, etc.), en caso de que ya se hayan realizado algunas actividades con éste propósito.

La alianza esta propuesta entre productores representados en la Anuc Meta, como la Organización Gestora Regional y que viene realizando un proyecto de fomento del cultivo mediante convenio con el Fondo Para la Acción Ambiental, en los componentes ambiental, la adecuación del jardín Clonal de los Naranjos y capacitación en el área organizativa, Fedecacao como entidad gremial con quien venimos trabajando conjuntamente con la Anuc Meta, en la recuperación de la cacaocultura, como posibles comercializadores contamos, la Luker y Nacional de Chocolates quienes son los tradicionales comercializadores y procesadores del país, se han adelantado contactos y estarían dispuestos a entrar en un arreglo de producción por contrato y a futuro.

Corpoica, como entidad investigadora y de transferencia de tecnología cuenta con paquetes tecnológicos y esta directamente vinculada acompañando el proceso. La Secretaría de Agricultura como ente de fomento departamental ayudará a liderar institucionalmente las entidades y algunos recursos departamentales. El Ministerio de Agricultura dispone de recursos de fomento y posibles incentivos. FINAGRO a través del Banco Agrario aportará el crédito y Cormacarena como entidad ambiental a ofrecido apoyo técnico en el componente ambiental.

Caracterización de la fortaleza o debilidad del interés en la alianza de cada uno de los partícipes.

La mayor fortaleza de la alianza está en el interés colectivo de los productores con su vocación y sabiduría, las Instituciones con su disponibilidad de tecnologías aplicables y la seguridad de un mercado y el interés de los comercializadores y procesadores en este renglón.

La Anuc Meta como ente integrador de los pequeños productores, tiene una tradición de mas de 30 años de trabajo con los campesinos y está vinculada a los campesinos del proyecto por medio de un convenio de recuperación y manejo ambiental con el Fondo para la Acción Ambiental y de promoción de la recuperación de la cacaocultura. Tenemos con el Sena una alianza de cooperación tecnológica para la producción de material de propagación de cacao.

Los comercializadores, la Luker y Nacional de Chocolates, requieren mayor producción nacional, además de estar comprando producto para procesar en el mercado internacional, están perdiendo la oportunidad de cubrir una demanda no cubierta en estos mercados. Para Fedecacao es la oportunidad de ampliar el área y la cobertura, para Corpoica entregarle a los productores el resultado de sus investigaciones y hacer transferencia de tecnología, FINAGRO y Banco Agrario la posibilidad de colocar nuevos créditos, la Secretaría de Agricultura hacer fomento en un renglón generador de riqueza y nuevos empleos productivos para el departamento, para Cormacarena hacer transferencia de tecnología ambiental en un proceso productivo de recuperación ambiental y de recursos naturales en finca.

Las debilidades en este proyecto están en la poca disponibilidad de material de propagación certificado, lo que limita una propagación mas acelerada y de mayor cobertura, bajos niveles de organización empresarial en los productores y bajos presupuestos en las entidades para la transferencia de las tecnologías.

Caracterización de los organismos que agrupan a los productores, número de socios, instancias directivas, etcétera. Identificación de fortalezas y debilidades y el riesgo u oportunidad que representan para la alianza.

La Asociación Departamental de Usuarios Campesinos del Meta "Anuc Meta", es una organización gremial de los campesinos con mas de 30 años de trayectoria organizativa en el departamento del Meta. Es una organización de segundo grado integrada por las asociaciones municipales, cuyos afiliados son pequeños y medianos productores. Cuenta con el reconocimiento institucional en el departamento. Tiene presencia en las juntas directivas de los institutos del sector agropecuario y de formación regional como el SENA.

Ha realizado diversos proyectos en las áreas organización y participación, gestión y desarrollo empresarial sostenible en convenio y cooperación con diferentes entidades del sector rural, Incora, Ministerio de Agricultura, Fondo para la Inversión Rural DRI, Departamento del Meta, SENA, Red de Solidaridad Social, algunas administraciones locales. Actualmente desarrolla el convenio con el Fondo para la Acción Ambiental en el fortalecimiento de los agro ecosistemas productivos, a través del fomento tecnológico del cultivo de cacao, mediante la recuperación y ampliación del Jardín Clonal del Sena en los Naranjos.

Carta de intención de los posibles aliados especialmente de los comercializadores y de los proveedores de insumos, explicando las razones de su interés en la alianza

Biblioteca Agropecuaria
de Colombia - BAC



010100032584