

PROYECTO MERCADOS CENTROAMERICANOS PARA LA BIODIVERSIDAD CAMBio

FINANCIANDO INVERSIONES AMIGABLES CON LA BIODIVERSIDAD

A.- SECTOR AGRÍCOLA

A.2.- INVERSIONES EN EL AGRO NEGOCIO DEL CACAO:

El cacao, como producto de consumo local y para exportación en la región centroamericana, ha tenido, desde tiempos precolombinos, una importancia económica y cultural significativa para la población del Istmo. En épocas recientes, ha llegado a ser un importante rubro de ingreso de divisas para la mayoría de los países centroamericanos; además, provee empleo en áreas rurales y, en muchos casos, es también un medio productivo ideal para conservar la biodiversidad de la región, sobre todo en las áreas en donde se cultiva bajo sombra de bosque natural.

En la última década, el comportamiento de los precios de los mercados internacionales no ha sido particularmente favorable para el agro negocio regional del cacao, lo que ha provocado que los productores, en particular los vinculados a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del sector, inicien un proceso de especialización y adición de valor al producto final, para mejorar sus opciones de mercado y atender una demanda creciente de cacao dentro de los mercados “verdes” y socialmente justos.

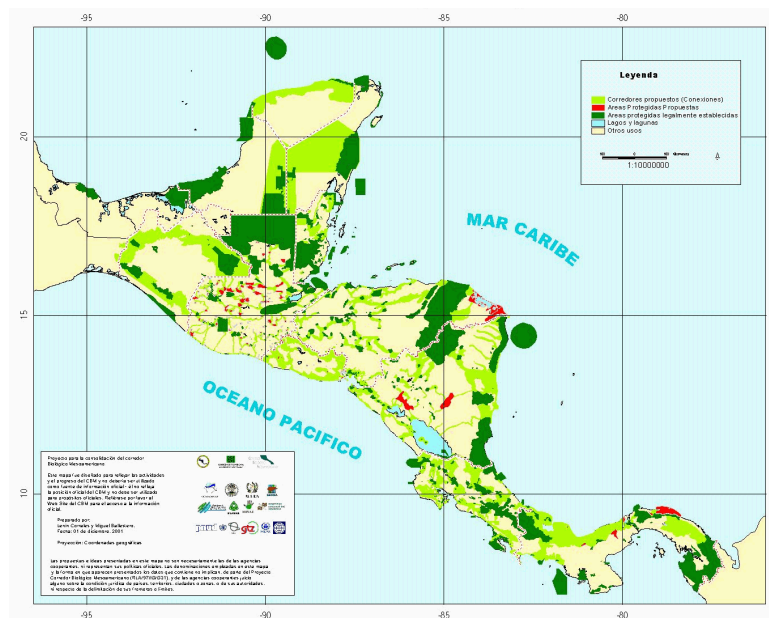


Este proceso de especialización de los pequeños y medianos productores de cacao permite a la vez invertir en prácticas que son más amigables con la biodiversidad. Igualmente, ofrece una nueva oportunidad de inversión para las instituciones financieras, pues está comprobado que la inversión va vinculada al mejoramiento del acceso a mercados y al mantenimiento de la estabilidad en los precios de venta del cacao, lo que a su vez garantiza, en buena medida, el retorno del capital y sus productos financieros relacionados. Por lo anterior, para mejorar sus perspectivas para favorecer el desarrollo de la población de la región centroamericana, solo se requiere involucrar activamente a las instituciones financieras en esta incipiente oportunidad de negocio.

Y... ¿Cuáles son estas oportunidades de inversión en el cultivo del cacao que se conciben como más amigables con la biodiversidad en Centro América?

Mientras las grandes empresas productoras de cacao, de la región y del mundo, dependen de una gran cantidad de insumos externos a las fincas, para garantizar costos de producción aceptables, las MIPYMEs que trabajan en el sector del cacao

dependen sobre todo, de mano de obra local, casi siempre familiar, y de la diversificación de sus sistemas de producción para obtener rendimientos aceptables. Adicionalmente, se ha podido comprobar que esta diferenciación hace que estas MIPYMEs tengan mejores oportunidades de acceder a mercados diferenciados si se pone énfasis en la calidad del producto, así como en los métodos de producción orientados a ser más eficientes y amigables con la biodiversidad y a la sostenibilidad a largo plazo, de todo el sistema productivo.



Cuando vemos el mapa del Corredor Biológico Mesoamericano, la distribución de las áreas protegidas en las partes central y costero atlántica de todo el istmo, corresponden, por las características prevalecientes de suelos y climas, casi completamente con las zonas geográficas dedicadas y/o con potencial para desarrollar el cultivo del cacao en Centroamérica; debido a esto y a su relación con la conservación de los bosques naturales de la región, podemos concluir que esta estrecha relación ofrece oportunidades de inversión que contribuirán a la conservación de la biodiversidad.

Dentro de los objetivos de conservación de la biodiversidad que se describieron en la introducción de estos documentos de apoyo para análisis de iniciativas de negocios, el cultivo del cacao ofrece varias oportunidades de inversión.

A continuación, se describirán las oportunidades de inversión en relación a las contribuciones que pueden aportar para lograr esos objetivos, haciéndolas elegibles para financiamiento dentro del esquema de trabajo del proyecto CAMBio:

- **Cultivo ecológico u orgánico del cacao:**

El cultivo ecológico del cacao es un método alternativo de producción que tuvo su origen en un enfoque integral de la agricultura. Surgió también, como una respuesta a los altos costos del cultivo bajo un sistema tecnológico que demanda insumos externos imposibles de pagar durante las temporadas de bajos precios del producto a nivel

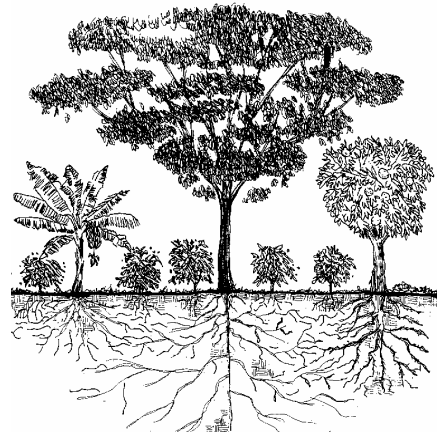
internacional y de hecho, tiene mucho en común con la forma en que tradicionalmente, se ha cultivado el cacao en toda la región mesoamericana.

El cultivo ecológico del cacao abarca aspectos importantes para la biodiversidad, tales como:

- **Las técnicas de agricultura ecológica**, que favorecen a la conservación de la biodiversidad desde el nivel de micro organismos del suelo, hasta el nivel de paisajes y ecosistemas;
- **La protección del medio ambiente**, tanto durante el cultivo como durante el procesamiento del producto;
- **Aspectos socioeconómicos, de certificación de la producción y de mercado**, que incidirán directamente en la capacidad y garantía de pago de las inversiones, y en el mejoramiento de las condiciones de vida de los y las integrantes de las MIPYMEs y los consumidores finales del producto.

Las técnicas ecológicas de manejo de cacao se resumen en los CUATRO aspectos siguientes:

- 1) **Prácticas para favorecer la recuperación y conservación de la vida del suelo, así como para la conservación del suelo como tal** (uso de abonos verdes, aplicación de abonos orgánicos, adición de materia orgánica en forma continua).
- 2) **Uso de especies y/o variedades de cacao plenamente adaptadas a las diferentes alturas y/o regiones y a las condiciones de sombra y fertilidad del suelo** (Por estabilidad de precios y demanda internacional de preferencia, de variedades de alta calidad y resistencia a enfermedades: Criollo y Trinitario; en sus variedades mejoradas para resistir a las enfermedades que puedan disminuir la productividad del cultivo).
- 3) **Uso de árboles diversos (diversidad de sombra) para garantizar la biodiversidad en la plantación y asociación del cacao con otros cultivos productivos que complementen los ingresos de los empresarios/productores.**
- 4) **Manejo ecológico de insectos, nematodos, enfermedades, hierbas, etc., por medio del uso de variedades resistentes e injertos, con énfasis en la salud del suelo** (conservación de suelos, fertilización orgánica, uso de coberturas vegetales) y con complementos de agentes biológicos de control, prácticas culturales, trampas, caldos minerales, caldos botánicos, biofertilizantes, compuestos microbianos, etc.



La producción de cacao bajo sombra es más laboriosa que los monocultivos, pero es más resistente a las plagas y enfermedades, contribuye a la conservación del ecosistema y sobre todo, logra que los pequeños productores no sean dependientes de un único producto, dándoles mayor seguridad y resistencia ante las fluctuaciones del mercado. Además, la renta obtenida por el cacao, puede ser utilizada para pagar los costes de atención en salud, educación, y otros gastos familiares.



En general, a cualquier MIPYME que se encuentre trabajando en el negocio del cacao ecológico, le es conveniente contar con una **certificación** para este método de producción. Esto quiere decir que el proceso de producción cuenta con **una garantía por escrito, dada por una agencia certificadora independiente** que asegura que el proceso cumple con ciertos requisitos solicitados por ciertas organizaciones o países, para conservar la biodiversidad, proteger el ambiente, garantizar la calidad del producto y también mejorar las condiciones socio económicas de las y los productores.

Esto se convierte en una garantía adicional para quien proporcione financiamiento dentro del esquema del proyecto CAMBio, pues la producción certificada como ecológica, ya cuenta con supervisiones periódicas, usualmente anuales, de una persona u organización independiente para demostrar que puede generar beneficios para la biodiversidad y esto a su vez, le permite el acceso a mercados internacionales con precios de compra más estables y, en algunos casos, incrementos de precios de compra con un premio por calidad.

Estos aspectos deben tomarse en cuenta al analizar cualquier propuesta ó solicitud de crédito para este sector productivo, pues se espera que la inversión en el agro negocio de cacao ecológico pueda contribuir a lograr el objetivo de conservación de biodiversidad, por medio de los resultados de la inversión que se describen en detalle a continuación y que pueden preverse desde el análisis de la propuesta de crédito:

a.- Incremento de la biodiversidad en los terrenos de las fincas cacaoteras, por medio del mejoramiento en calidad y cantidad de hábitat.

Según los estándares para biodiversidad de la IFOAM¹, toda persona o empresa que se dedique al cultivo ecológico de cacao, debe contar con un plan de manejo de la biodiversidad y el paisaje local, que la organización certificadora, revisa y verifica que se cumpla; esto permite contar con una medida inicial del área de la finca en donde se puede mantener y/ó ampliar el hábitat para la fauna y la flora silvestres cuyo mantenimiento se verifica con una frecuencia anual.

Se puede asegurar que la calidad del hábitat mejora desde el momento en que el manejo ecológico de la plantación tiene como base el mejoramiento y conservación de la calidad del suelo sobre el que se desarrolla; evitando el uso de productos agroquímicos que tienen un efecto directo, no sólo sobre los organismos que se consideran indeseables, sino también sobre los otros organismos que dependen de ellos para sobrevivir, el impacto negativo de los agroquímicos se minimiza o disminuye al mismo tiempo. Esto es particularmente importante en el cultivo del cacao, pues se necesita de insectos para polinizar las flores que generarán los frutos de los que se obtendrá la cosecha.

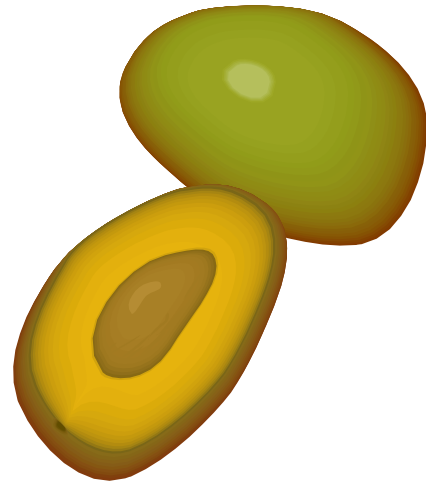
¹ IFOAM = Federación Internacional de Movimientos de la Agricultura Orgánica.

b.- Incremento de conectividad ecológica entre áreas protegidas por medio del mejoramiento de hábitats terrestres en corredores biológicos entre las áreas protegidas.

Como se mencionó con anterioridad y puede observarse en el mapa mostrado, el cacao ecológico como cultivo bajo sombra natural, permite la creación de corredores biológicos entre las áreas protegidas. Estos corredores son en esencia, áreas con cobertura boscosa que permiten aumentar el hábitat de la flora y la fauna silvestres, y a la vez hacen posible que estas especies que dependen del bosque, puedan moverse entre las áreas que tienen protección, garantizando en buena medida su reproducción y, por lo mismo, su sobrevivencia. Adicionalmente, como ya se mencionó y vale la pena recordar, esto permite que el productor tenga ingresos diversificados que lo hacen menos vulnerable a las fluctuaciones de precios del cacao.

c.- Promoción de cosechas sostenibles de recursos, lo cual incluye además del cacao, otros productos generados por la vegetación asociada dentro del sistema productivo (como por ejemplo frutas, plantas, flores y follajes ornamentales y otras plantas útiles).

El sistema de mezcla de árboles con cacaotales, permite el uso de plantas que producen otros recursos utilizables por los productores. Estos recursos pueden variar de sistema a sistema, y dependen del interés del productor, pero generan productos que pueden ser destinados al mercado local o internacional como frutas de valor comercial: aguacate, cítricos, plátanos, bananos, pejíbayes, papayas y diferentes variedades de *frutos silvestres* y *nativos* (que se utilizan en los sistemas, sobre todo por poblaciones indígenas locales que les dan valor y preferencia según el país en el que se encuentren). Adicionalmente, la sombra permanente del cacao permite el crecimiento de otras plantas que se utilizan con fines ornamentales como el follaje del xate (*Chamaedorea elegans*, *Ch. costarricensis*) y flores como las heliconias, los anturios y los jengibres.



En general, los árboles grandes utilizados como sombra, de preferencia de especies nativas de la región, aumentan la biodiversidad local porque proporcionan numerosos recursos naturales para otras especies (aves que hacen sus nidos y que encuentran alimentos en ellos, plantas epifitas, parásitos, herbívoros que se alimentan de frutos y hojas, y muchos otros organismos).

d.- Reducción de impactos negativos para la biodiversidad por medio de: (i) evitar la conversión de bosques a pastos y otros tipos de cultivos sin cobertura de sombra natural, y (ii) reducción de contaminación hacia cursos de agua.

El cultivo del cacao ecológico permite reducir directamente ambos impactos pues como se mencionó con anterioridad, puede depender de la sombra natural para su mejor desarrollo y por lo mismo, evita la deforestación. En el segundo caso, se evita el uso de agroquímicos que contaminan los cursos de agua durante el cultivo y se promueve que

durante el procesamiento del producto, se mejore el uso del agua dentro del beneficiado y se disminuyan los residuos y desechos que resultan del proceso por medio de su utilización para producción de abonos orgánicos y sustratos para la reproducción de polinizadores, por ejemplo.

e.- Estimulación de desarrollo de mercados para productos amigables con la biodiversidad, por medio de la demostración y replicación, mercadeo, ventas al detalle, diversificación de productos procesados, economías de escala.



Uno de los principales retos de los productores y productoras de cacao ecológico, es lograr disminuir la cadena de intermediarios elevan el costo al producto para llegar al consumidor final. Una de las oportunidades de inversión que puede tener un impacto indirecto pero importante en la biodiversidad, es el fomento del procesamiento del cacao producido en finca con normas altas de calidad y acceso a mercados justos (Certificación FLO), para obtener precios adecuados a sus costos de producción; en otras palabras, agregarle

valor al cacao en la finca, pues esto garantiza mayores beneficios económicos para el productor y, por ello, incentiva a mantener el cultivo bajo un manejo que asegura su relación armónica con la naturaleza. Estas inversiones pueden ser necesarias para compra y puesta en funcionamiento de fábricas locales de licor de cacao orgánico; manteca y polvo de cacao orgánicas, y normalmente implican un buen desarrollo de los productores en el mantenimiento de consistencia y garantía de calidad del producto procesado y comercializado.

f.- Incremento de los ingresos potenciales generados por los ecosistemas para reducir la motivación económica para degradarlos o convertirlos a usos del suelo menos amigables ambientalmente.

El pago por servicios ambientales, como la producción de agua para consumo humano, energía u otros usos en actividades productivas y el turismo sostenible, representan ingresos potenciales que los sistemas de cacao ecológico pueden generar, y en los que una inversión puede obtener resultados en el corto plazo, para beneficiar a la biodiversidad y al mismo tiempo, generar posibilidades de utilidades económicas adicionales a la producción de cacao.



g.- Apoyar financiamiento de áreas protegidas.

Otra de las posibilidades de generar ingresos adicionales y beneficios para la biodiversidad dentro de los sistemas agroforestales dedicados al cultivo de cacao ecológico, es la inversión en la creación y administración de áreas protegidas privadas, o con manejo comunitario, la que permite el desarrollo de actividades como el agro turismo y sus servicios relacionados.

h.- Generar suficientes ingresos en paisajes productivos (en la frontera agrícola) para reducir invasiones hacia áreas naturales (por ejemplo en bosques y otras áreas protegidas).

El agregar valor a desechos generados por el procesamiento del cacao como por ejemplo, la inversión en micro empresas de producción de abonos orgánicos o compuestos orgánicos de cobertura y protección de suelos (“mulch”, acolchado) con base en los desechos de producción del cacao, para uso en el mismo cultivo, o en otros cultivos de las regiones vecinas; puede hacer que se creen fuentes de ingresos para poblaciones locales suficientes para disminuir la necesidad de ampliar los límites de cultivos que no utilicen sombra natural y por lo mismo, eviten invasiones en áreas boscosas o protegidas.

- Cultivo de cacao certificado para el Mercado Justo (Fairtrade Labeling Organizations International – FLO -)

El programa Comercio Justo trabaja para mejorar el acceso a los mercados y las condiciones comerciales para los pequeños productores y los trabajadores en plantaciones agrícolas. Para alcanzar esto, el Comercio Justo contempla un precio mínimo garantizado por el producto que se exporta más un premio, fondos que las organizaciones de productores deberán usar para mejorar las condiciones de la comunidad. En el caso de la producción en plantaciones como el cacao, el propósito central es mejorar las condiciones laborales de los trabajadores y generar un compromiso de conservación del medio ambiente.



La certificación la otorga la Organización Internacional de Comercio Justo (Fairtrade Labeling Organizations International – FLO), una organización encargada de establecer los requisitos del Comercio Justo y certificar.

Para obtener la certificación, las asociaciones de productores deben cumplir con ciertos requisitos. Las asociaciones o cooperativas de agricultores deben funcionar de manera democrática. También hay reglas sobre la forma en que se debe administrar el premio que obtengan dentro del esquema de certificación de Comercio Justo.

En el caso de las plantaciones, también existen condiciones particulares sobre el trato a los trabajadores (tales como libertad de asociación y negociación colectiva, vivienda adecuada y condiciones higiénicas, salud y seguridad laboral, y prohibición del trabajo infantil o forzado). Además, el productor debe cumplir con las leyes ambientales y sociales de su país y demostrar un mejoramiento continuo en las inspecciones anuales (auditorías). Se espera contar con los requerimientos completos para cumplimiento de condiciones ambientales de este tipo de certificación para plantaciones con trabajadores contratados, para finales de 2007.

Una asociación de productores o una plantación privada, podría beneficiarse con una certificación de Comercio Justo ya que normalmente, la certificación le permitirá recibir un precio de venta mayor y más estable para su cacao. El precio pagado se determina sobre la base de los costos de producción, tomando en cuenta cualquier costo adicional

que pueda surgir al cumplir los requisitos de Comercio Justo tales como: pagar mejores salarios a los trabajadores. En general, se pretende que el premio de Comercio Justo sirva como un medio para que la comunidad mejore la calidad de vida de sus miembros.

Aunque se identifique como una certificación que garantiza precios al productor y condiciones socio económicas y ambientales mejoradas para los y las trabajadores/as, y por ende, una capacidad mejorada de pago de crédito, esta certificación no siempre implica que se están generando beneficios directos a la biodiversidad, por lo que la recomendación sería que se atiendan propuestas de inversión que tengan ambas certificaciones, la orgánica o ecológica y la de comercio justo, para garantizar estabilidad de precios al productor, disminuir los riesgos de falta de pago del crédito y asegurar los beneficios para la biodiversidad que este cultivo permite bajo ambos esquemas de certificación.

Sin embargo, se puede prever que para los años 2008 en adelante, FLO Internacional exigirá la aplicación de los requerimientos que garanticen impactos positivos en la biodiversidad a los productores, sean estos pequeños productores organizados o productores individuales medianos, que deseen obtener los beneficios de esta certificación. Entre estos se pueden mencionar:

- ✓ Cualquier recolección de especímenes silvestres o de productos provenientes de áreas naturales (no cultivadas) por parte de miembros de la organización, se realiza de tal manera que asegure la sostenibilidad/supervivencia de las especies en su hábitat original.
- ✓ La organización asegura que sus miembros han identificado áreas de conservación, zonas de amortiguación alrededor de cuerpos de agua y zonas de recarga de cuencas hidrológicas según la región, que no serán cultivadas y donde no se aplicarán agroquímicos.
- ✓ Cultivos nuevos en zonas de bosque/selva virgen están prohibidos.
- ✓ Se mantienen zonas de amortiguación tal como se requiere para proteger cuerpos de agua y zonas de recarga de cuencas hidrológicas, bosques/selvas vírgenes, y/u otras áreas protegidas legalmente, así como para proteger los terrenos agrícolas de fuentes potenciales de contaminación como las carreteras.
- ✓ En áreas de operación con baja biodiversidad, donde la zona de amortiguación se encuentra despoblada o indiferenciada de los cultivos comerciales, o en áreas no adecuadas para el cultivo, los miembros deben plantar árboles/arbustos o fomentan la regeneración de la flora y fauna natural.
- ✓ La organización investiga e implementa proyectos de diversificación agrícola dentro de las fincas de sus miembros (incluyendo reforestación y establecimiento de cubierta de sombra si aplica) de manera práctica para la situación particular, y los debe describir por escrito. Con el tiempo, se debe realizar progreso en este aspecto.
- ✓ Adicionalmente, se requerirá el cumplimiento de otras normas relacionados con el uso y manejo adecuado de agroquímicos, lo cual es particularmente importante para este cultivo por su dependencia de insectos polinizadores para garantizar la productividad del sistema.

Como podrá comprenderse, una inversión dentro del esquema de trabajo de CAMBio podrá ser necesaria para que grupos de productores y empresarios medianos puedan

poner en práctica estos requerimientos, complementando sus incrementos de productividad de todo el sistema con los beneficios que puedan generarse para la biodiversidad de la región.

- **Cultivo de cacao certificado por la Alianza para Bosques (Rainforest Alliance)**



La certificación de la Alianza para Bosques busca promover el uso de buenas prácticas de manejo de fincas que permitan conservar los recursos naturales, mejorar las condiciones de vida de los trabajadores/empleados y las relaciones comunitarias, así como proteger el medio ambiente. La Alianza para Bosques está certificando con la Red de Agricultura Sostenible (RAS), la cual está conformada por un grupo de

organizaciones no gubernamentales que trabajan para conservar el medio ambiente y promover el desarrollo rural en toda Centro América.

Los requisitos para obtener esta certificación incluyen algunos de carácter ambiental, tales como: conservación de bosques, densidades mínimas de sombra con árboles nativos, conservación de arroyos (corrientes de agua superficial) y vida silvestre; manejo del suelo y del agua; almacenamiento, transporte y aplicación apropiados de agroquímicos; manejo integrado de plagas; el manejo de los desechos de producción; y un plan de manejo de la finca que tome en cuenta requisitos ambientales y sociales. Los requisitos sociales incluyen reglas mínimas sobre los salarios, duración de la jornada laboral, jóvenes trabajadores, libertad de asociación y negociación colectiva, y reglas sobre la seguridad del trabajo y las condiciones de las viviendas de los trabajadores. Además, la certificación requiere que el productor cumpla con las leyes del país y con las convenciones internacionales reconocidas por el mismo.

Esta certificación requiere una inspección inicial y posteriormente, auditorias anuales. Para poder mantener la certificación, las fincas deben cumplir con un nivel mínimo de los requisitos de la RAS y demostrar mejoras continuas en su funcionamiento. El productor cubre el costo de las inspecciones a la finca, además de una cuota anual que se paga a la RAS dependiendo de la extensión de terreno que se vaya a certificar. La marca de certificación se utiliza sobre todo en actividades de promoción de la empresa, pero también se está usando directamente en algunos productos, con lo que se trata de conseguir acceso a mercados especializados.

Con esta certificación, el productor no necesariamente recibe un sobreprecio. Por ello, el que la certificación le genere un beneficio económico dependerá del reconocimiento que tenga la marca en el mercado, la garantía de mantenimiento de calidad del producto y de las negociaciones entre compradores y vendedores. Además, la certificación puede mejorar el manejo de la finca y generar un beneficio en relación con la producción, reducir el número de accidentes y otros aspectos. Actualmente, la certificación de la Alianza para Bosques es más conocida en el mercado de los Estados Unidos.

La certificación de la Alianza para Bosques generalmente exige el cumplimiento de reglas ambientales y sociales más estrictas, en comparación con la producción convencional.

- Cultivo convencional de cacao



En el presente documento, entenderemos como cultivo convencional del cacao, aquel en el que se utilizan agroquímicos (fertilizantes, herbicidas y pesticidas sintéticos), en el que se da prioridad a la productividad sin tomar en cuenta la diversidad de la cobertura boscosa para sombra del cultivo y que no toma medidas específicas para garantizar el mejoramiento constante del suelo. Este método de cultivo tiene muy pocos beneficios para la biodiversidad y, en algunos casos, incluso causa daños a la misma. Por estas razones, establecer una producción con este método de cultivo de cacao no es considerado como elegible para financiamiento con recursos del proyecto CAMBio.

Ahora bien, puede existir el **interés del productor en cambiar su método de producción convencional de cacao para cumplir con los requisitos de certificación de FLO Internacional, la Alianza para Bosques o para transformar sus métodos convencionales en orgánicos certificados**, iniciando de esta manera un proceso que se ha denominado de “**transición**” y para lo cual, el capital de trabajo es importante para garantizar que se establezcan los procesos que permitirán un impacto gradual, pero positivo, en la biodiversidad (por ejemplo, la sustitución de agroquímicos por abonos y pesticidas orgánicos; el corte manual de las malezas en sustitución de herbicidas; la siembra de árboles nativos de uso múltiple como sombra del cultivo; y la subvención para disminuir las pérdidas generadas por el cambio de plantas y abonos que hacen disminuir la producción general de la plantación durante al menos, 2 ó 3 años al inicio del proceso, para lograr una certificación que mejore opciones de mercadeo).

El crédito para este productor que ha decidido efectuar el cambio de método de producción es potencialmente aceptable para financiarse con fondos del proyecto CAMBio, una vez se pueda verificar que se encuentra dentro de los tipos de inversiones que se describirán a continuación.

A.2.- Tipos de Oportunidades de Inversión en MIPYMEs amigables con la biodiversidad en el cultivo de cacao

DEBEMOS TENER EN MENTE QUE... “QUIEN MEJOR SABE EN DONDE LE APRIETA UN ZAPATO ES... QUIEN LO TIENE PUESTO...”

...POR LO QUE SERÁ MUY IMPORTANTE ATENDER LAS NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO QUE LOS MISMOS PRODUCTORES HAN IDENTIFICADO...

SIN EMBARGO, PARA FACILITAR LA SELECCIÓN DE INVERSIONES AMIGABLES CON LA BIODIVERSIDAD, SE HAN IDENTIFICADO CUATRO TIPOS DE OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN QUE PUEDEN CONSIDERARSE PARA FINANCIAMIENTO DENTRO DEL ESQUEMA DE TRABAJO DEL PROYECTO CAMBio, ESTAS SON:



1.- Un productor que cambiará su sistema de producción o procesamiento.

En el caso del cultivo del cacao, en los cambios de las prácticas de producción, interesan particularmente las que contribuyan a uno o más de los siguientes aspectos:

- **Promover conectividad ecológica entre áreas protegidas**, por medio del mantenimiento y conservación de sombra de bosque natural; la conservación de áreas de bosque natural dentro de la finca, o el incremento en la utilización de árboles y plantas nativos de uso múltiple para aumentar la sombra en el cultivo y la creación de cercas vivas con ellas.
- **Promover amortiguamiento de actividades humanas en áreas protegidas**, por medio del uso de árboles frutales nativos dentro de la sombra del cultivo, para aumentar y diversificar los ingresos de los productores;
- **Actuar como depósitos para la biodiversidad por sí mismos**, por medio de la conservación/mantenimiento de reservas privadas o comunitarias de bosques naturales, en la vecindad del cultivo y dentro de la misma finca;
- **Impedir más conversión de uso del suelo y/o invasiones por medio de la intensificación del uso del suelo**, por medio de la transformación de cacaotales con manejo convencional a manejo ecológico y diversificado;
- **Reducir presiones de cacería de animales silvestres y colecta de plantas silvestres**, por medio del cultivo de variedades o especies que puedan convivir con el cultivo del cacao y que tengan valor y demanda de mercado, como los follajes y flores ornamentales u otras plantas de uso aromático (vainilla) y medicinal (quina), por ejemplo;
- **Mantener servicios ambientales** por medio de la conservación, mantenimiento y manejo de los suelos y bosques de sombra en áreas de cultivo con pendientes y fuentes de agua.

Se podrá proveer de crédito para un negocio en cualquier punto de la cadena de agregación de valor o suministros, de productos originados de prácticas productivas amigables con la biodiversidad, y por lo tanto, no se restringe a empresas de las fincas.

Algunos ejemplos de posibles inversiones serían:

- ✓ Capital de trabajo para amortiguar pérdidas iniciales en la transformación de cultivo convencional hacia cultivo ecológico o certificado por FLO ó la Alianza para Bosques.
- ✓ Capital de inversión para creación de viveros con manejo orgánico para sustitución de plantas por variedades de cacao de calidades especiales y resistencia a enfermedades, o para incrementar la cantidad de árboles nativos de usos múltiples (frutales o maderables) para sombra.
- ✓ Capital de inversión para cubrir costos iniciales de certificación orgánica o ecológica para garantizar acceso a mercados especializados, que mantengan precios más estables o generen premios por calidad de producto y beneficios para la biodiversidad.
- ✓ Capital de inversión para diversificación del cacaotal ecológico con otras plantas útiles y que tengan demanda de mercado.



2.- Un negocio que estimulará los mercados para bienes y servicios amigables con la biodiversidad relacionada con el sistema agroforestal del cacao

En este caso, nos referimos a las prácticas que mejoran alguno o varios de los siguientes aspectos:

- **Mercadeo;** por ejemplo, invertir en promoción para mejorar el acceso de cacao orgánico o certificado por FLO Internacional ó por la Alianza para Bosques a mercados especializados, para mejorar precios al productor y facilitar el acceso de cacao de calidad garantizada a los consumidores finales, a nivel nacional o internacional.
- **Venta de bienes;** por ejemplo, invertir en fondo rotativo para colocar cacao procesado en mercados locales o internacionales de venta al detalle, con mayor demanda y mejores precios.
- **Prácticas demostrativas y concienciación de consumidores finales,** por ejemplo, inversiones en degustaciones de producto final para incrementar ventas.
- **Incremento de accesibilidad para bienes o mercados:** por ejemplo, de otras plantas ornamentales o maderables provenientes del sistema agroforestal del cacao.

Algunos ejemplos de posibles inversiones serían:

- ✓ Procesadores de productos para añadir valor y desarrollar nuevas líneas de productos; como:

- Capital de trabajo para procesadoras de cacao orgánico o certificado, que mejoren la calidad del producto final y permitan acceso a mejores mercados;
 - Capital de trabajo para producción de licor, manteca y torta, jarabes, esencias aromáticas y otros productos de cacao y sus cultivos asociados, que tengan un manejo ecológico.
 - Capital de trabajo para procesar cultivos asociados al sistema agroforestal del cacao, como frutos, flores, follajes ornamentales, productos maderables y no maderables del bosque de sombra.
- ✓ Vendedores al detalle, como supermercados o tiendas especializadas, que permitan la venta de cacao de especialidades y/o los productos de cultivos asociados al sistema del cacao. Cuando el vendedor se especialice en estos productos, el financiamiento para expansión de sus operaciones será elegible, así como cuando el vendedor desee iniciar la colocación de los productos nuevos en el mercado. Cuando los vendedores sólo mantengan en existencia una porción de estos productos, el financiamiento será elegible en inversiones para aumentar estos productos.
 - ✓ Compañías turísticas que busquen oportunidades de agro-ecoturismo, como:
 - Capital de inversión en facilidades de atención al turista.
 - Capital de trabajo para mejorar instalaciones o servicios existentes.

3.- Un negocio que, debido a su naturaleza o ubicación, produzca una reducción de daños a la biodiversidad

Esto quiere decir que los sistemas agroforestales de cacao pueden disminuir los daños a la biodiversidad producidos por las poblaciones humanas; ya sea por sí mismos al ofrecer oportunidades de ocupación y generación de ingresos para ellas, o por estar ubicados cerca de áreas protegidas, porque pueden ampliar los hábitats de la vida silvestre y permitir el desarrollo de nuevas actividades productivas que vinculen al sistema del cacao con el valor que tienen las áreas protegidas y los usos de los recursos que se permitan en ellas, o la búsqueda de alternativas para los recursos naturales que se extraen de las mismas.



Algunos ejemplos de posibles inversiones serían:

- ✓ Capital de trabajo para establecimiento de producción de miel de abejas.
- ✓ Capital de inversión para ampliación de producción de miel de abejas.
- ✓ Capital de inversión para establecimiento de facilidades turísticas en áreas protegidas privadas orientadas al agro turismo (como albergues, centros de atención de visitantes, restaurantes, bares, sitios para acampar, transporte, senderos interpretativos dentro de la plantación, artesanías locales)
- ✓ Capital de trabajo para facilitar acceso o la búsqueda de nuevos mercados para productos alternativos a los extraídos de áreas protegidas.

- ✓ Capital de inversión para granjas de mariposas tropicales para exportación o venta como artesanías en mercados locales.
- ✓ Capital de inversión para productos procesados del cacao y/o sus cultivos asociados, como dulces, mermeladas, artesanías y plantas ornamentales.

En estos casos, para evitar cualquier conflicto con ellas que pueda generar la inversión, se recomienda poner especial atención a las regulaciones y leyes nacionales que tienen relación con el uso de los recursos naturales.

4.- Un negocio que reducirá sus impactos negativos en la biodiversidad

Las inversiones en sistemas agroforestales de cacao pueden orientarse también a disminuir o eliminar impactos negativos en la biodiversidad. De particular importancia, son aquellas inversiones que permiten reducir la cantidad de materia prima, procesos eficientes y eliminar o reducir la contaminación producida por el procesamiento del cacao desde el campo hasta el producto final.

El procesamiento del cacao genera desechos que son dañinos para las corrientes y cuerpos de agua y su biodiversidad asociada. Por lo mismo, estas inversiones serán muy importantes para evitar daños a la biodiversidad en ecosistemas que se encuentren aguas abajo, en una cuenca o corriente de agua.



Otro efecto importante por su efecto de disminuir el corte de árboles para leña y/o disminuir o evitar producir humos dañinos para los seres vivos, será la disminución o eliminación del uso de leña para el secado del grano.

Algunos ejemplos de posibles inversiones serían:

- ✓ Financiamiento de cambios en beneficios tradicionales de cacao para hacerlos ecológicos, permitiendo el reciclaje y ahorro de agua y el procesamiento de desechos (como cáscaras) en abonos orgánicos.
- ✓ Financiamiento para reconversión tecnológica que incluya eficiencia energética en procesos, por ejemplo: cogeneración en los procesos para ahorro energético y secadoras solares para procesamiento de cacao.
- ✓ Financiamiento para utilización de empaques de materiales reciclables para el cacao procesado.

DEBE HACERSE LA ACLARACIÓN DE QUE, LO ANTERIORMENTE DESCRITO CONSTITUYE ÚNICAMENTE UNA GUÍA, Y QUE PARA CUALQUIER DUDA O ACLARACIÓN QUE SE CONSIDERE NECESARIA, SE PUEDE CONSULTAR CON EL EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO CAMBio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Andersen, M. ¿Es la certificación algo para mí? - Una guía práctica sobre por qué, cómo y con quién certificar productos agrícolas para la exportación / RUTA-FAO; Catherine Pazderka; San José; C.R. Unidad Regional de Asistencia Técnica. 2003. 32 p.:il.
- Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica –IFOAM- www.ifoam.org
- www.unctad.org/infocomm/espagnol/cacao/plane.htm
- Instituto de Investigaciones para la Agricultura Orgánica – FIBL- www.fibl.ch
- ECOCERT. www.ecocert.com
- FLO International. www.fairtrade.net
- FLO International. 2007. Criterios genéricos de comercio justo Fairtrade para organizaciones de pequeños productores.
- FLO International. Fairtrade Standards Cocoa Small Farmers' Organizations December 2005 SP.
- Rainforest Alliance. www.rainforest-alliance.org
- Rainforest Alliance. 2005. Additional Criteria and Indicators for Cocoa Production.
- International Organization for Standardization. www.iso.org .
- Iniciativas De Economía Alternativa y Solidaria –IDEAS-/Eco-Justo. 2004. Observatorio de Corporaciones Transnacionales.
- www.wikipedia.org
- BCIE – PNUD – FMAM. Documento de proyecto Mercados Centroamericanos para la Biodiversidad – CAMBio -. 2006.
- Microsoft ® Encarta ® 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporation.

GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN ESTE DOCUMENTO:

Biodiversidad o Diversidad biológica: Biodiversidad, contracción de la expresión 'diversidad biológica', expresa la variedad o diversidad del mundo biológico. En su sentido más amplio, biodiversidad es casi sinónimo de 'vida sobre la Tierra'. El término se acuñó en 1985 y desde entonces se ha venido utilizando mucho, tanto en los medios de comunicación como en círculos científicos y de las administraciones públicas.

Amigable con la Biodiversidad: En el contexto del presente documento, entiéndase como cualquier actividad o acción que permite la conservación o disminuye las amenazas a la biodiversidad.

Agentes de control biológico: Término utilizado en la agricultura orgánica por el que se entiende como cualquier ser vivo que sirve de medio para controlar o disminuir la población de organismos que el ser humano considera dañinos para sus cultivos. Ejemplos de estos, son plantas con olores fuertes como el ajo y la ruda, que hacen que los insectos no se acerquen a los cultivos; o animales silvestres como ciertas aves o los murciélagos que comen insectos, y que por lo mismo, evitan que estos se transformen en plagas para los cultivos.

Compuestos microbianos: En el contexto del presente documento, entenderemos como compuestos microbianos, aquellas mezclas de micro organismos benéficos que existen en el suelo y que se pueden mezclar con agua para combatir ciertas enfermedades de los cultivos cuando se está dando un manejo orgánico a los mismos.

Corredor biológico: El concepto de corredor biológico, o ecológico, implica una conectividad entre zonas protegidas y áreas con una biodiversidad importante, con el fin de contrarrestar la fragmentación de los hábitats. Para ilustrar lo anterior, podemos tomar el siguiente caso. Las fronteras políticas que definen los límites de los parques y reservas naturales, no pueden restringir las migraciones naturales de los organismos silvestres. Por ejemplo, los corredores de migración, es decir, las rutas que siguen algunos animales anualmente entre sus hábitats de verano e invierno y en épocas de cría, les llevan a menudo más allá de las áreas protegidas. Como resultado, la fauna que se aventura más allá de un determinado santuario, o área protegida, puede llegar a entrar en conflicto con otros animales o con humanos en áreas no protegidas. Lo mismo sucede con la flora silvestre, que aunque no goza de la movilidad natural de los animales, sí puede entrar en conflicto con animales domésticos o con humanos, al dispersar sus semillas para lograr su regeneración. Por esta razón, un corredor biológico permite que exista un flujo de genes y especies entre un área protegida y otra, permitiendo la supervivencia de los organismos vivos en el largo plazo.

Conectividad (ecológica): Es la habilidad de los elementos de un paisaje para facilitar el movimiento de organismos entre parches de hábitats.

Ecosistema: Es una comunidad de organismos y sus interacciones con el entorno en que viven. Puede definirse también como un sistema dinámico, relativamente autónomo, formado por una comunidad natural y su medio ambiente físico. El concepto, que empezó a desarrollarse en las décadas de 1920 y 1930, tiene en cuenta las complejas interacciones entre los organismos — plantas, animales, bacterias, algas, protozoos y hongos, entre otros tipos de ellos — que forman la comunidad y los flujos de energía y materiales que la atraviesan.

Frontera agrícola: Término utilizado para designar el área geográfica en donde terminan las intervenciones humanas (agrícolas y pecuarias), en los bordes de cualquier área protegida.

Hábitats: Espacio que comparten varias especies, caracterizado por cierta uniformidad de las condiciones bióticas y abióticas.

Microorganismos: Se refiere a cualquier ser vivo que sólo se puede observar utilizando microscopios ópticos o electrónicos.

Nematodos: Son gusanos cilíndricos que producen enfermedades en las plantas. Habitan naturalmente en el suelo, atacan las raíces y pueden causar pérdidas económicas importantes, al causar la muerte de las plantas de las que viven por ser parásitos de las mismas, generando pérdidas en las cosechas para el ser humano.

Orgánicos (productos): Se entiende, en el contexto de este documento, cualquier producto que se ha generado sin la utilización de elementos artificiales en su proceso de elaboración.

Paisaje: Se entiende, en el contexto de este documento, como el carácter y las funciones de las partes (estética, ecológica, recreativa, social, cultural y productiva) de una región en particular.

Paisaje Productivo: Se entiende, en el contexto de este documento, el carácter de función de producción de bienes y servicios de una región en particular.