

Obras por Impuestos: Financiando la Restauración Rural en Zonas de Conflicto y Deforestación



INITIATIVE ON
AgriLAC Resiliente

Carlos Borda, Martha Vanegas, Karoll Valentina Yomayuzá

Diciembre, 2024



Contenido

1.	Introducción	4
1.	Ciclo de proyectos bajo el mecanismo de Obras por Impuestos	5
2.	Caso de estudio: Obras por impuestos para financiar la transformación rural hacia la restauración productiva de Sistemas Agroforestales de Cacao en Caquetá.....	6
2.1.	Objetivo	6
2.2.	Diseño de un mecanismo de Obras por Impuestos para financiar la restauración productiva en Sistemas Agroforestales de cacao en el departamento de Caquetá.....	7
2.2.1.	Antecedentes	7
2.2.2.	Diseño de Modelo de Financiamiento	8
2.2.3.	Estructuración del proyecto de Obras por Impuestos	12
2.2.4.	Socialización y Concertación	13
2.2.5.	Registro de proyecto	14
2.2.6.	Gestión con Contribuyentes.....	14
3.	Recomendaciones de Política	15
4.	Bibliografía	4

1. Introducción

El gobierno colombiano, a través de la Ley 1819 de 2016, estableció el mecanismo de Obras por Impuestos, una herramienta innovadora que permite a empresas con ingresos superiores a los 33.600 UVT (aproximadamente 1.000 millones de pesos) pagar hasta el 50% del impuesto de renta mediante la ejecución de proyectos de inversión en municipios afectados por el conflicto armado. Estas inversiones se focalizan en áreas prioritizadas para los Programas de Desarrollo con Enfoque territorial (PDET) o en las Zonas más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC).

Inicialmente, este mecanismo se enfocaba en sectores como educación, agua potable, energía e infraestructura. Sin embargo, su alcance ha sido ampliado recientemente para incluir la adaptación al cambio climático, la conservación y restauración de áreas estratégicas a través del Pago por servicios Ambientales.

Desde su implementación en 2017, el mecanismo ha movilizado más \$1,9 billones, destinando la mayor parte de los recursos a los sectores transporte, educación y vivienda (Ilustración 1). Sin embargo, el sector ambiental y de desarrollo sostenible ha recibido poca atención, con solo 3 proyectos registrados y cerca de \$8.000 millones en proceso de ejecución (ART, 2023).

Ilustración 1. Avance del Mecanismo de obras por impuestos 2017-2022



Fuente: Agencia de Renovación del Territorio/Grafico: LR-AL

Esto es alarmante, considerando que los municipios PDET, muchos de los cuales se encuentran en departamentos del Meta, Caquetá, Putumayo, Guaviare y Nariño, concentran el 74% de la deforestación nacional. Estas regiones, además de albergar más del 40% de los bosques naturales del país, son escenarios de conflictos como el acaparamiento de tierras, la expansión de la frontera agropecuaria, la presencia de cultivos de uso ilícito y grupos armados al margen de la ley.

La problemática de la deforestación en estos territorios presenta una oportunidad clave para reorientar el mecanismo de Obras por Impuestos hacia proyectos que impulsen la restauración productiva y contribuyan a la mitigación del cambio climático.

Este documento ofrece una guía respaldada por evidencia científica para que los responsables de la toma de decisiones promuevan el mecanismo de Obras por Impuestos como una alternativa para financiar la transformación rural hacia la restauración productiva priorizando el desarrollo sostenible en zonas afectadas por el conflicto armado y la deforestación.

1. Ciclo de proyectos bajo el mecanismo de Obras por Impuestos

El mecanismo de Obras por Impuestos permite la financiación de proyectos a través de Pago por Servicios Ambientales y la restauración. Estos proyectos deben estructurarse siguiendo la Metodología General Ajustada (MGA), utilizada para formular los proyectos de inversión pública en Colombia, que segmenta el ciclo del proyecto en tres etapas: en pre-inversión, inversión y operación.

Etapas de pre-inversión

Se inicia el diseño del proyecto, con el objetivo evaluar su factibilidad técnica, social, ambiental, jurídica y financiera. Esta evaluación ayuda a determinar la viabilidad de las opciones analizadas para atender la necesidad identificada. La etapa de pre-inversión Incluye tres fases:

- Fase de perfil: se recopila información sobre el contexto del proyecto, se identifican las problemáticas a resolver y se definen las alternativas de solución.
- Fase de pre-factibilidad: se realizan estudios técnicos detallados sobre las alternativas seleccionadas: estudios legales, de mercado, ambientales, de riesgos y análisis financiero, para evaluar la viabilidad preliminar de las soluciones propuestas.
- Fase de factibilidad: los estudios de la fase anterior se profundizan y se concertan actividades con los actores involucrados en el desarrollo del proyecto. Finalmente, se busca obtener la viabilidad definitiva ante los evaluadores (DNP, 2019).

Etapas de inversión y operación

- La etapa de inversión: comprende el desarrollo de las actividades necesarias para entregar los bienes y servicios del proyecto. Desde la asignación de recursos están hasta el cierre financiero.
- Etapa de operación: comienza cuando el proyecto entra en funcionamiento, generando los beneficios estimados según los objetivos iniciales (DNP, 2019).

Registro de Proyectos ante la Agencia de Renovación del Territorio (ART)

Los proyectos en fase de pre factibilidad y factibilidad, deben registrarse en el banco de proyectos de la **ART**. Estos deben ser presentados inicialmente por una entidad pública departamental, o un contribuyente. Posteriormente, son evaluados por la entidad nacional (Ministerios) y está sujeto a control por parte del Departamento Nacional de Planeación. Cabe aclarar que, el registro permanece abierto todo el, enfocado en aquellos en zonas afectadas por el conflicto armado.

Convenio entre contribuyente y entidad nacional: Nacional

Los contribuyentes interesados en el mecanismo de Obras por Impuestos deben manifestar su **interés** para financiar un proyecto registrado, en el banco de proyectos. Este proceso se lleva a cabo dos veces al año, en las convocatorias

de marzo y agosto. A partir de ese momento, se establece un convenio entre el contribuyente y la entidad nacional responsable del proyecto, definiendo hitos y plazos de cumplimiento.

Expedición del Título para la Renovación del Territorio (TRT)

Tras la implementación de las acciones acordadas, la entidad nacional emite una certificación a la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales). Así, el contribuyente obtiene el TRT, el cual le permite aplicar a la deducción en el impuesto de renta.

2. Caso de estudio: Obras por impuestos para financiar la transformación rural hacia la restauración productiva de Sistemas Agroforestales de Cacao en Caquetá

Los sistemas sostenibles de uso del suelo (SLUS por sus siglas en inglés) integran tecnologías, prácticas y actividades que se sitúan en la interfaz entre naturaleza y el sector agrícola. Estos sistemas están basados en principios clave, que buscan equilibrar la productividad agrícola con la conservación de ecosistemas naturales, asegurando viabilidad económica y aceptación social.

En el marco del proyecto IKI-SLUS, se desarrollaron innovaciones tecnológicas para la implementación de sistemas agroforestales con cacao en municipios PDET del departamento de Caquetá. Estas innovaciones, no solo contribuyen a mitigar el cambio climático y conservar la biodiversidad, sino que también combaten la desertificación y fomentan la paz. Al vincular a los agricultores más vulnerables con cadenas de valor sostenible, se fortalece su resiliencia frente a economías ilegales, ofreciéndoles alternativas económicas seguras y sostenibles.

La restauración productiva de sistemas de Cacao para Caquetá impulsa la implementación de sistemas agroforestales de conservación bajo un enfoque de paisaje, la fertilización orgánica y buenas prácticas de manejo y la preservación de coberturas naturales, lo que ayuda a la creación de sistemas de producción de cacao bajo en emisiones y sostenible a largo plazo.

Como parte de esta iniciativa, se definieron tres modelos agroforestales adaptados al contexto local: Básico, Intermedio y Avanzado. Sus características principales se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1. Modelos de producción agroforestal de cacao en Caquetá

Complejidad del gradiente	Plátano	Maderable	Post Cosecha	Bio-fábrica	Certificación orgánica
Cacao Básico	X	X			
Cacao intermedio	X	X		X	
Cacao Avanzado	X	X	X	X	X

Fuente: Propia

2.1. Objetivo

En este sentido, este estudio busca presentar los resultados y lecciones aprendidas sobre el diseño e la implementación del mecanismo de obras por impuestos como mecanismo innovador financiación de la

transformación rural hacia la restauración productiva de Sistemas Agroforestales de Cacao, a partir del caso piloto desarrollado en el departamento de Caquetá, municipio de Belén de los Andaquíes.

2.2. **Diseño de un mecanismo de Obras por Impuestos para financiar la restauración productiva en Sistemas Agroforestales de cacao en el departamento de Caquetá**

2.2.1. **Antecedentes**

Entre el 2019 y 2023, la Alianza de Bioversity International y el Centro de Agricultura Tropical, el Centro de Investigación sobre Agricultura Sostenible (CIPAV), el Centro Leibniz para la Investigación del Paisaje Agrícola y el Instituto Thünen desarrollaron el proyecto "Implementando sistemas productivos sostenibles agrícolas y pecuarios para simultáneamente alcanzar la conservación de los bosques". Este proyecto desarrolló modelos de producción sostenible de cacao y ganadería en Caquetá, con el objetivo de enfocados en reducir la deforestación, mitigar el cambio climático y contribuir a la construcción de paz.

En el caso del cacao, se implementaron modelos sistemas agroforestales con manejo eficiente de agua y certificación orgánica. Asimismo, se suscribieron Acuerdos de Conservación para la protección de los bosques.

En 2022, se firmó el primer acuerdo de conservación con la Asociación de Productores Agroforestales de Belén de los Andaquíes -ASPROABELÉN, con la participación de WWF, Conservación Internacional, Parques Nacionales de Colombia y la Alianza de Bioversity International y el Centro de Agricultura Tropical. Este acuerdo, centrado en la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Alto Fragua Indi-Wasi, busca frenar la degradación ambiental y fortalecer las economías de las familias cacaoteras.

○ **Focalización del proyecto**

El proyecto se ejecutó en el Distrito de Conservación de Suelos y Aguas del Caquetá (DCSAC), una estrategia de conservación creada por Corpoamazonía (Resolución 0904 del 29 de 2014) para, que pretende conservar este ecosistema por su importancia ecológica y cultural. El DCSAC cubre una extensión de 42.028 hectáreas, equivalentes al 35% del municipio de Belén de los Andaquíes. De estas, 481 hectáreas son bosques o están en procesos de regeneración natural, 159 hectáreas son pastos, y 40 hectáreas corresponden a Sistemas Agroforestales de Cacao.

○ **Análisis de la problemática**

Caquetá ha sufrido una significativa pérdida de bosques. En 2010, tenía 6.732.710 hectáreas de bosque natural, cubriendo (88% del departamento), pero para 2019, esta cifra se redujo a cifra 6.462.991 hectáreas, que con una pérdida total de 377.697 hectáreas. Este proceso ha sido especialmente crítico concentradas en San Vicente del Caguán (37,6%) y Cartagena del Chairá (34,4%).

En Belén de los Andaquíes, en el año 2019, aún se conservaban 57.489 hectáreas de bosque (más del 50% del municipio). No obstante, entre 2010 y 2019 se deforestaron 3.126 hectáreas, principalmente debido a la expansión por actividades agropecuarias.

La praderización, conversión de bosques a pastizales, impulsada por la ganadería extensiva, es una de las principales causas de la pérdida de bosques en el departamento, exacerbada, impulsada por el acaparamiento de tierras, cultivos de uso ilícito y los incendios forestales.

La expansión ganadera, según datos del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), ha aumentado en las últimas décadas. Entre 2018 y 2021, el inventario aumento en un 13% alcanzando las 2.081.215 de cabezas. Este aumento ha generado impactos como la pérdida de bosques y la reducción de servicios ecosistémicos, lo que se suma a la significativa contribución del sector ganadero en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

- **Necesidades de financiación (Challenges)**

Para la restauración productiva a través de sistemas agroforestales de cacao, la falta de mecanismos de financiación es una barrera clave para la adopción y escalamiento, teniendo en consideración que requieren mayores inversiones que los sistemas tradicionales, especialmente en las etapas tempranas.

Por ello, es necesario movilizar recursos públicos y privados, considerando no solo la rentabilidad financiera, sino también los beneficios ambientales y sociales, como la reducción de la deforestación, la mitigación al cambio climático y la construcción de paz.

- **Población objetivo**

La Asociación de Productores de Cacao, ASPROABELÉN, formada en 2014, beneficia a 36 familias que trabajan colectivamente para reducir la presión sobre los bosques y mejorar las condiciones de producción. Actualmente, la asociación cuenta con 56 miembros (10 mujeres y 46 hombres), de los cuales 14 implementan modelos agroforestales orgánicos certificados, 34 están en transición a modelos avanzados, y 8 se encuentran en establecimiento. Para estas familias, el cacao es la principal fuente de ingresos, complementada por la ganadería y el cultivo de plátano.

El rendimiento promedio de estos productores es 300kg/ha/año, comercializando anualmente alrededor de 2 toneladas de cacao a Alemania a un precio de \$12.500/kg. ASPROABELÉN ha sido reconocida como Negocio Verde por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con un cumplimiento del 67% de los criterios establecidos. Sin embargo, solo el 36% de los asociados son propietarios de sus tierras; mientras que el resto son ocupantes de tierras baldías. Los predios tienen un tamaño promedio de 31,2 hectáreas, una parte significativa de las cuales está cubierta por bosque.

Un 75% de los miembros cuenta únicamente con educación básica primaria, y el 86% está en condición de vulnerabilidad socioeconómica. Los habitantes de Belén de los Andaquíes han sido víctimas del conflicto armado. Muchas familias han retornado a sus predios gracias a procesos de restitución de tierras, en el marco del acuerdo de paz, marcando un avance hacia la reconstrucción de su tejido social y económico.

- **Línea base de Deforestación municipal**

El análisis de deforestación se realizó para el periodo comprendido entre 2010 y 2019 para los municipios PDET priorizados en Acuerdo de Paz. Se identificaron áreas de bosque y no bosque según los mapas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), permitiendo un análisis espacial de la pérdida de cobertura forestal en Caquetá.

Durante este periodo, entre 2010 y 2019, el departamento de Caquetá perdió 377.697 hectáreas de bosque, con una tasa promedio anual de pérdida del 0.19%. En Belén de los Andaquíes, la deforestación fue de 3.126 hectáreas en el mismo periodo, con una tasa anual del 1.3%, una de las tasas las más altas del departamento.

2.2.2. **Diseño de Modelo de Financiamiento**

El modelo de financiamiento para la restauración productiva en un Sistema agroforestal "Avanzado" de cacao (ver tabla 1) enfrenta desafíos. Estos incluyen el asegurar recursos para su establecimiento y mantenimiento durante un ciclo productivo de 25 años, implementar prácticas ambientales como la fertilización orgánica y certificación, garantizar un manejo postcosecha eficiente que integre la protección de bosques.

Para abordar este modelo de financiamiento, es fundamental comprender el flujo de costos y beneficios a lo largo del periodo de 25 años. Además se deben identificar estrategias para optimizar los indicadores financieros y económicos mediante mecanismos de financiación como Obras por Impuestos. La evaluación del modelo agroforestal "avanzado" incluye el análisis de indicadores financieros tradicionales como el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), complementados con la valoración de co-beneficios ambientales y sociales. En este contexto, utilizando el modelo se apoyará en la línea de inversión de conservación de ecosistemas estratégicos a través de acciones de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y restauración.

- **Escenario sin proyecto: Análisis de costos y beneficios del modelo**

- **Análisis de Costos**

El modelo "Avanzado" requiere inversión inicial para su establecimiento y mantenimiento durante 25 años. Al igual que los sistemas agroforestales tradicionales o "Básico," los principales costos incluyen la mano de obra y los insumos, además costos. Sin embargo, el modelo también incluye costos adicionales relacionados con la asistencia técnica y prácticas como la postcosecha, la fertilización, la certificación orgánica.

El costo total a valor presente de un sistema agroforestal de avanzado de cacao asciende a COP\$144.689.855, de los cuales COP\$ 24.288.015 (17%) corresponden a la inversión inicial.

A su vez, los costos de las prácticas adicionales representan cerca del 50% (COP\$11.956.015) de los costos de inversión adicional, un incremento importante de costos frente a un sistema tradicional "Básico".

- **Análisis de Ingresos**

Los ingresos derivados de la venta de grano seco de Cacao comienzan a generarse en el quinto año del ciclo productivo y se extienden hasta el año veinticinco. Además, durante los primeros años adicionales y se complementan con la venta de cultivos de yuca y plátano, que se pueden cosechar desde el año 2.

Comparado con un sistema tradicional "básico" de Cacao, el Modelo de Cacao "Avanzado" ofrece un incremento en el precio de venta del cacao, variando de COP\$6.225/kg a COP\$12.000/kg, dependiendo de la certificación orgánica. La productividad también es mayor, pasando de 800 kg/ha/año sistemas "básico" a 1.400 kg/ha/año en el Sistema "Avanzado".

Asimismo, adicionales a partir del año 23, genera ingresos por el aprovechamiento de especie maderables. En total, los ingresos proyectados a valor presente en un ciclo de 25 años alcanzan los COP \$390.995.634.

- **Beneficio neto**

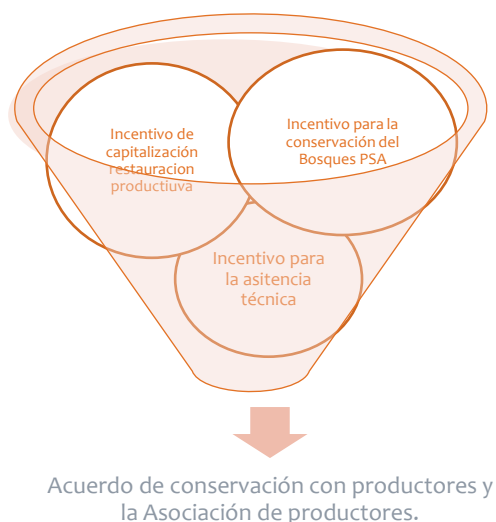
Este modelo comienza a generar beneficios netos positivos a partir del quinto año, con la venta del grano seco de cacao (Ilustración 3). Los factores combinados de mejor precio de venta y mayor rendimiento generan una rentabilidad que permite que el modelo agroforestal de Cacao alcance una rentabilidad aproximada del 16.6%.

Los mayores beneficios netos se observan desde el año 20, principalmente por la venta de Cacao y el aprovechamiento forestal (grafico 1). A lo largo de los 25 años, los beneficios netos del modelo "avanzado" alcanzan los COP \$239.962.757. Además, el Beneficio/Costo de 2.7 indica que el modelo, es viable económica y financieramente.

- **Escenario con proyecto: Evaluación económica y financiera del modelo “avanzado”**

A pesar de que el modelo “avanzado” ha demostrado ser económica y financieramente viable, como se mencionó anteriormente presenta desafíos significativos, especialmente para los pequeños productores. Entre las principales barreras se encuentran los altos costos iniciales, la necesidad de asistencia técnica y el retraso en la demora en generar retornos. Para superar estos desafíos y facilitar la adopción, se propone un conjunto de incentivos aborden las dificultades financieras y operativas. Estos incentivos tienen para mejorar las condiciones durante el establecimiento y mantenimiento del cultivo, garantizar asistencia técnica continua y generar de ingresos adicionales mediante la conservación de áreas de bosque mediante (**PSA**) (Ilustración 2). A continuación, se describe los principales componentes del modelo financiero propuesto:

Ilustración 2 Modelos de Incentivos para el financiamiento de la restauración productiva en Sistemas Agroforestales de Cacao



Fuente. Propia

- **Incentivo de Capitalización para la restauración productiva:** tiene como objetivo estimular las inversiones en capital, reconociendo hasta el 70% de los costos de establecimiento del sistema agroforestal, lo que equivale a \$17.092.700 por hectárea nueva. Este incentivo se aplica cuando se adoptan todas las prácticas para la restauración productiva, incluyendo la fertilización organica, la fermentación y el secado ecológico del cacao. Se otorga tanto en dinero como en especie (insumos para la implementación de las prácticas del sistema productivo).
- **Incentivo para la conservación de Bosque PSA:** corresponde al PSA, el cual reconoce el mantenimiento y recuperación de áreas en conservación dentro del predio. El valor estimado es de COP \$646.036/ha/año¹. Se condiciona el 50% del reconocimiento a la inversión en el mantenimiento de prácticas de restauración productiva y el restante 50% es de libre destinación. El incentivo puede ser otorgado en dinero o especie de acuerdo con las necesidades de conservación que se identifiquen.

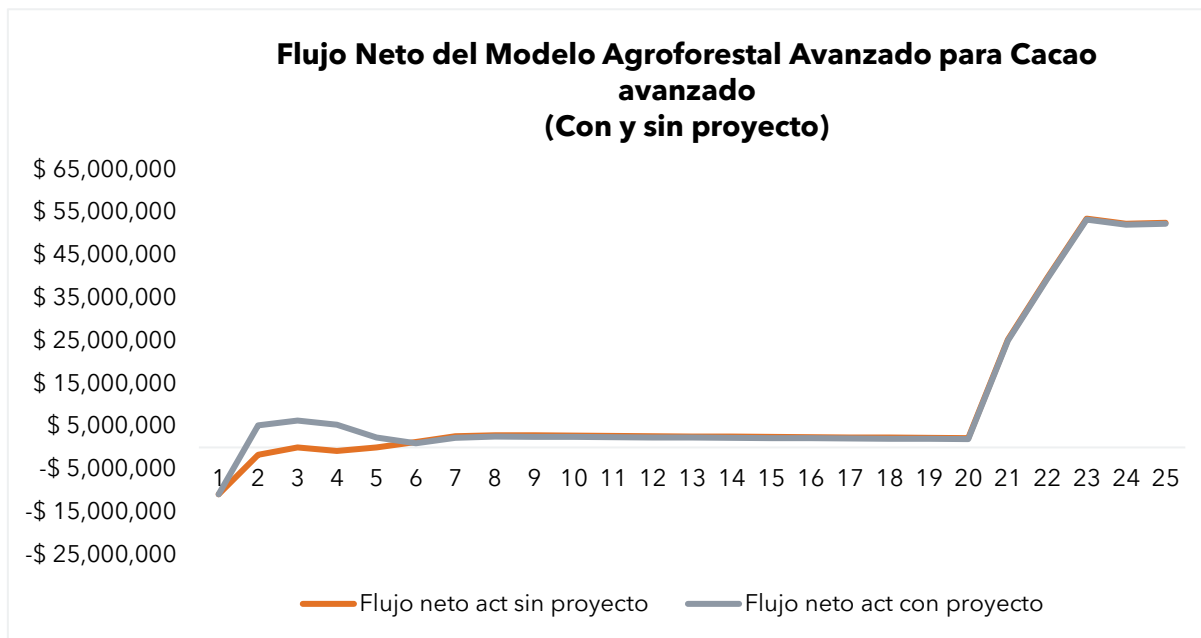
¹ El valor se estima a partir de los costos de Oportunidad de la actividad más representativa para la región, en este caso ganadería doble propósito, teniendo en consideración la reglamentación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Decreto 1007 de 2018).

- **Incentivo de asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades:** cubre la asistencia técnica para la restauración productiva, conservación de bosques y el fortalecimiento de capacidades de ASPROABELÉN. Las acciones incluyen el mejoramiento del modelo de negocio a través del Plan de Negocios Verdes y el fortalecimiento del monitoreo de la deforestación, con el fin de asegurar el cumplimiento de los criterios de cero deforestación, considerando que esta organización exporta cacao a Europa. Estas acciones se llevan a cabo a través de un Acuerdo de Conservación, que se firma con cada productor tras una concertación de actividades.

– **Análisis Financiero con Proyecto de Obras por Impuestos**

El escenario con proyecto, integra los incentivos propuestos a través del mecanismo **Obras por Impuestos**, lo que mejora el flujo neto (Gráfico 1), especialmente durante los primeros 5 años. Este enfoque garantiza que se alcance el **punto de equilibrio**.

Gráfico 1 Comparación de Flujo Neto del Modelos Agroforestal Avanzado de Cacao Con y Sin proyecto



Fuente. Este estudio, a partir de Lugo 2022

Los ingresos generados por el PSA y el incentivo de capitalización proporcionan un alivio financiero durante los primeros cuatro años, cuando los ingresos derivados de la producción aún no han comenzado. Además, con el proyecto, se experimenta un aumento del 8.3% en el VPN, durante la fase de inversión previa al punto de equilibrio y un incremento del 23% de la TIR, lo que se traduce en mayores retornos para los productores.

Estas mejoras evidencian que el proyecto es financieramente viable, especialmente con el apoyo de los incentivos propuestos, permitiendo a los productores enfrentar los costos iniciales y mantener sus actividades hasta que los beneficios del cacao comiencen a materializarse.

Tabla 1 Indicadores Financieros Comparativos del Escenarios con y Sin Proyecto para prácticas de restauración productiva en Sistemas Agroforestales de Cacao

Indicadores	Sin Proyecto	Con Proyecto	Cambio %
Valor Presente Neto - VPN (\$)	\$ 239.962.757	\$262.639.357	8.6%
Beneficio/Costo- B/C (\$)	\$2.7	\$2.8	3.5%
Tasa Interna de Retorno-TIR (%)	16.6%.	39.7%.	23%

Fuente. Propia

– Estimación de co-beneficios

Es necesario estimar los co-beneficios ambientales y sociales que estos proyectos generan. Esto no solo se refuerza la viabilidad del proyecto, sino que también se resalta su contribución al desarrollo sostenible. Usando metodologías de valoración como costos evitados y aproximaciones de precios de mercado, se ha estimado que los co-beneficios asociados al proyecto son cercanos a los COP\$ 4.382.300.310 (tabla 3).

Tabla 2 Co-beneficios ambientales y sociales por la implementación del proyecto de obras por impuestos con modelos de restauración productiva de Cacao en Caquetá

Cobeneficio	Metodología	Valor COP\$
Costo evitado de la restauración de 431 hectáreas de bosques	Costo de restauración, información Corpoamazonia.	\$ 2.736.446.037
Costo evitado de Emisiones de Co2 evitadas por deforestación	Precios de mercado, valor de referencia impuesto al carbono.	\$ 9.581.130
Generación de ingresos	Estimación de ingresos por incentivos PSA y Capitalización de restauración productiva	\$1.636.273.143
Total		\$4.382.300.310

Fuente. Propia

2.2.3. Estructuración del proyecto de Obras por Impuestos

El proyecto se estructura bajo la línea de inversión de "Conservación de ecosistemas estratégicos y pago por servicios ambientales de Biodiversidad", ya que la población objetivo se encuentra ubicada en una zona ambientalmente estratégica dentro del Distrito de Conservación de suelos y Aguas de Caquetá (DCSAC). Esta línea de inversión fue seleccionada debido a que permite la implementación de acciones tanto de recuperación de ecosistemas, como de fortalecimiento de capacidades.

- **Fase de pre-inversión**

En la fase de factibilidad, se aprovechó la información generada previamente en el marco del proyecto SLUS que proporcionó un análisis detallado de las actividades y productos relacionado con los sistemas agroforestales en la zona. Para esta etapa, se utilizaron datos clave como los análisis de costos y beneficios, encuestas socioeconómicas realizadas a los productores, y la caracterización de coberturas y usos del suelo, que permitió identificar las áreas productivas, de conservación y las características de tenencia de los predios.

Esta información permitió calcular con precisión los recursos necesarios y definir las actividades clave para la implementación del proyecto, asegurando una integración efectiva de los objetivos ambientales y socioeconómicos.

- **Fase de formulación**

Una vez estructurado, el proyecto debe ser presentado, cumpliendo los requisitos legales y técnicos de las entidades competentes: la Agencia Nacional de Tierras; la entidad nacional competente de la línea de inversión, en este caso el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; y finalmente ante el Departamento Nacional de Planeación. El tiempo de revisión por parte de estas entidades es cerca de 30 días.

El proyecto fue diseñado con una duración de 4 años, un periodo que permite la implementación efectiva de las acciones propuestas, incluyendo la recuperación de áreas degradadas, el mantenimiento de áreas conservadas y el fortalecimiento de capacidades productivas y organizacionales de los productores de cacao. Las metas propuestas se resumen en la tabla 4.

Tabla 3 Metas del proyecto de Obras por impuestos para 4 años, bajo línea de Conservación de ecosistemas estratégicos-PSA

Meta a 4 años	Indicador	Valor
Áreas protegidas en riesgo de deforestación	Hectáreas	431
Áreas nuevas Sistemas Agroforestales con prácticas de restauración productiva	Hectáreas	30
Asistencia técnica para prácticas de restauración productiva y conservación	Personas/predio	70
Arboles sembrados para conservación en cercas vivas y SAF	Arboles	6.000

Fuente. Propia

2.2.4. Socialización y Concertación

La socialización y concertación del proyecto es fundamental para asegurar la participación activa y voluntaria de los productores en el proceso. En este caso, se llevaron a cabo reuniones y talleres con la Asociación ASPROABELÉN, en Belén de los Andaquíes, el 29 y 30 de noviembre de 2023. Durante este proceso se presentaron los detalles del Proyecto, incluyendo el valor y la forma de pago de los incentivos, así como el contenido de los acuerdos de conservación.

Estas concertaciones contaron con la participación de las entidades involucradas, como la Alcaldía Municipal de Bélen, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, la Alianza de Bioversity International y el Centro de Agricultura Tropical, y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía.

Ilustración 3. Socialización y concertación del proyecto con potenciales beneficiarios



Fuente: Propia

De los 62 productores inicialmente contactados, 60 expresaron su interés en participar en el proyecto. Sin embargo, tras una evaluación de elegibilidad, solo 36 cumplieron con los requisitos establecidos para acceder a los beneficios del mecanismo de Obras por Impuestos, los cuales consideran criterios específicos de vulnerabilidad socioeconómica.

2.2.5. Registro de proyecto

El proyecto se registró bajo la ficha No. 20230214000109, accesible a través de la plataforma oficial: <https://obrasporimpuestos.renovacionterritorio.gov.co/ObrasImpuestos>.

2.2.6. Gestión con Contribuyentes

Durante el proceso de gestión con el sector empresarial, se han identificado dos dificultades principales. Primero, los contribuyentes deben asegurarse de contar con un flujo de caja que les permita cumplir con los hitos del proyecto en los tiempos definidos, lo que puede limitar su capacidad de participación. Segundo, al ser una línea de inversión nueva, los contribuyentes no tienen experiencia en su ejecución, por lo que es clave proporcionar un acompañamiento técnico desde instituciones especializadas, como la Alianza de Bioversity International y el Centro de Agricultura Tropical.

3. Recomendaciones de Política

Para que el mecanismo de obras por impuestos sea una alternativa real para financiar la transformación rural hacia sistemas de producción bajos en emisiones en municipios afectados por conflicto armado y la deforestación es necesario:

- **Para el Gobierno Nacional**
 - Promover una mayor articulación entre actores públicos y privados para impulsar mecanismos como obras por impuestos para que este se convierta en una oportunidad real para la movilización de recursos y cierre de brechas de financiamiento para la transformación rural en los municipios afectados por el conflicto armado y la deforestación
 - Hacer una mayor promoción y difusión de líneas de inversión no tradicionales del mecanismo, en particular en estos municipios pues cuentan con aceptación por parte de la población beneficiaria.
 - Consolidar la implementación de fuentes de financiación existentes, creadas en el marco del acuerdo de paz, en lugar de desarrollar nuevos mecanismos de financiación, por cuanto esto reduce costos de transacción, facilita la implementación y escalamiento de estos modelos productivos y la conservación.
- **Para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo**
 - Desarrollar, junto con la ART estrategias eficaces para el acercamiento con potenciales contribuyentes de mecanismo para hacer más visibles estas líneas de inversión como oportunidades para el desarrollo de estos territorios.
 - Desarrollar líneas complementarias de inversión del mecanismo asociadas a la de los negocios verdes, pues son alternativas importantes para la población que vive en estos ecosistemas estratégicos y que cuentan con pocas posibilidades de apalancamiento de recursos para su implementación.
- **Para la Academia, ONGs, Institutos de Investigación y Cooperación Internacional**
 - Articular a la academia, institutos de investigación, y cooperación internacional para apoyar la estructuración de proyectos por parte de las entidades públicas regionales y locales, pues es uno de los principales retos del mecanismo, debido a la complejidad y requerimientos de información.
 - Brindar acompañamiento técnico a los potenciales contribuyentes y entidades territoriales para facilitar la movilización de recursos privados en particular para la implementación de estas líneas, lo cual permitirá avanzar en su implementación efectiva y exitosa.
 - Orientar prioridades de inversión en lugares con potencial para acceso a fuentes de financiación habilitadas en el marco del acuerdo de paz como obras por impuestos, dado que contribuyen a fortalecer el cumplimiento del mismo, al tiempo que generan alternativas de desarrollo en estos territorios.

4. Bibliografía

- Central de Información PDET (2023). Agencia de Renovación del Territorio. Obras por impuestos. <https://centralpdet.renovacionterritorio.gov.co/slider-invertir-en-pdet/obras-por-impuestos/>
- Departamento Nacional de Planeación DNP (2019). Guía para la construcción y estandarización de la Cadena de valor. Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas.
- IDEAM. (2023). Línea base de la deforestación 2010-2019 en municipios PDET del Departamento de Caquetá.
- Instituto Colombiano Agropecuario ICA (2023). Inventario Bovino periodo 2018-2023. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>
- Ley 1819 de 2016. "Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones." <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79140>
- Lugo, M., & Perez, L. (2022). Reporte de la evaluación de la rentabilidad financiera de los sistemas agroforestales sostenibles de Theobroma Cacao en los departamentos de Caquetá y Cesar. Cali: CIAT, Proyecto SLUS.
- Resolución 904 de 2014. "Por medio del cual se establecen las Determinantes Ambientales para la formulación, revisión o modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal (POTM), en la jurisdicción de la Dirección Territorial de Caquetá de Corpoamazonia y se dictan otras disposiciones"
- http://www.corpoamazonia.gov.co:85/Resoluciones/uploadFiles/2014_DTC_0904.pdf



Carlos Andres Borda, Senior Research Associate, c.borda@cgiar.org

Martha Vanegas, Senior Research Associate m.vanegas@cgiar.org

Karoll Valentina Yomayuzza, Consultor, k.yomayuzza@cgiar.org

CGIAR is a global research partnership for a food-secure future. CGIAR science is dedicated to transforming food, land, and water systems in climate crisis. Its research is carried out by 13 CGIAR Centers/Alliances in close collaboration with hundreds of partners, including national and regional research institutes, civil society organizations, academia, development organizations and the private sector. www.cgiar.org

We would like to thank all funders who support this research through their contributions to the CGIAR Trust Fund: www.cgiar.org/funders.

To learn more about this Initiative, please visit [this webpage](#).

To learn more about this and other Initiatives in the CGIAR Research Portfolio, please visit www.cgiar.org/cgiar-portfolio

© 2023 CGIAR System Organization. Some rights reserved.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International Licence (CC BYNC 4.0).



INITIATIVE ON
AgriLAC Resiliente