

POLÍTICA DE
**AMBIENTE
Y CAMBIO
CLIMATICO** PARA EL
SECTOR CAFE
DE GUATEMALA

POLÍTICA DE
**AMBIENTE Y
CAMBIO CLIMÁTICO**
PARA EL SECTOR CAFE DE GUATEMALA



Contenido

ACRÓNIMOS	4
1. PRESENTACIÓN	7
2. ANTECEDENTES	9
3. MARCO LEGAL Y POLÍTICO	11
3.1 Tratados y convenios internacionales	11
3.1.1 Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)	11
3.1.2 Convenio Regional sobre Cambios Climáticos	11
3.1.3 Convenio sobre diversidad biológica	11
3.1.4 Alianza para el Desarrollo Humano Sostenible (ALIDES)	12
3.2 Marco Legal	12
3.2.1 Constitución Política de la República	12
3.2.2 Leyes ordinarias	13
3.3 Marco de Políticas Públicas	15
4. JUSTIFICACIÓN	16
5. OBJETIVO GENERAL	17
6. PRINCIPIOS DE LA POLÍTICA	18
7. EJES ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	19
8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA	33
9. MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA	33
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
11. ANEXO	36

Acrónimos

ALIDES

Alianza para el Desarrollo Sostenible de Centroamérica

Anacafé

Asociación Nacional del Café

Analab

Laboratorio de suelos, plantas y aguas de Anacafé

AP's

Áreas Protegidas

BySE

Bienes y Servicios Ecosistémicos

CC

Cambio Climático

CEDICAFÉ

Centro de Investigaciones en Café

CDB

Convenio de Diversidad Biológica

CMNUCC

Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

CNUMAD

Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

CO₂

Dióxido de Carbono

CONADUR

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural

CONAP

Consejo Nacional de Áreas Protegidas

GEI

Gases de Efecto Invernadero

GIMBUT

Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra

IARNA

Instituto de Agricultura,
Recursos Naturales y Ambiente

INAB

Instituto Nacional de Bosques

INDC

Intended Nationally
Determined Contributions

IPCC

Panel Intergubernamental sobre
el Cambio Climático
(por sus siglas en inglés)

MARN

Ministerio de Ambiente y
Recursos Naturales

ODM

Objetivos de Desarrollo del
Milenio

ODS

Objetivos de Desarrollo
Sostenible

PIB

Producto Interno Bruto

PNUMA

Programa de las Naciones
Unidas para el Medio Ambiente

RECSA

Reglamento de Evaluación
Control y Seguimiento Ambiental
AG. 137-2016.

SEGEPLAN

Secretaría de Planificación y
Programación de la Presidencia

URL

Universidad
Rafael Landívar

USAID

Agencia de los Estados Unidos
para el Desarrollo Internacional
(por sus siglas en inglés)



1. Presentación

La caficultura de Guatemala está conformada por aproximadamente 125,000 productores¹ y sus plantaciones abarcan un área estimada de 305,000 hectáreas distribuidas en 204 municipios de los 340 del país. El 98% de estas plantaciones se cultiva bajo sombra, generando entre 450,000 y 500,000 empleos directos. Las divisas que este cultivo ha generado durante los últimos cinco años varían entre los 668 y 1,136 millones de dólares.

Las plantaciones de café son un sistema agroforestal estratégico que provee bienes y servicios ecosistémicos, tales como: fijación de carbono, regulación del ciclo hidrológico, conservación de las zonas de captación y regulación hidrológica, conservación de la biodiversidad, conectividad entre ecosistemas, paisaje, recreación, ecoturismo, café, frutas, madera para leña o construcción, u otros..

Estos sistemas agroforestales además juegan un rol estratégico ante el cambio climático, a través de un buen manejo de su cobertura vegetal se constituyen en sumideros de CO₂ contribuyendo a la mitigación de los gases efecto invernadero -GEI-. También promueven la conservación de las cuencas hidrográficas a través de la implementación de buenas prácticas agrícolas favoreciendo la adaptación al cambio climático por medio de la disminución de la vulnerabilidad.

Dado que el sector café involucra a una gran cantidad de personas a nivel nacional, se debe crear conciencia y colaborar de forma coordinada con las distintas organizaciones o actores involucrados en la cadena productiva, con el fin de encontrar las soluciones más adecuadas para asegurar la sostenibilidad del sector y la implementación de acciones enfocadas al desarrollo bajo en emisiones de gases efecto invernadero.

¹ Estadísticas de ANACAFÉ al año 2011.

El compromiso de la caficultura guatemalteca es contar con una producción sostenible y competitiva para seguir incrementando la calidad de vida de las personas involucradas en la cadena productiva del café y fomentar el cumplimiento de los mandatos derivados del marco legal ambiental existente.

La Anacafé identificó la necesidad de realizar esta Política para contar con un marco que organice, oriente, dirija, articule, gestione e implemente instrumentos que permitan alcanzar la sostenibilidad ambiental, mejora de la adaptación al cambio, la variabilidad climática y el desarrollo bajo en emisiones en el sector café.

En ese sentido, se plantea la presente Política Ambiental y de Cambio Climático para el sector café, la cual tiene por objeto orientar todas las actividades relacionadas con la cadena de producción de café, enfatizando en la disminución de la vulnerabilidad ante el cambio climático, la mitigación de gases de efecto invernadero, el cumplimiento legal ambiental, gestión integral de los recursos hídricos y la conservación y generación de bienes y servicios ecosistémicos.

2. Antecedentes

Los recursos naturales son la base del bienestar social y para muchos pueblos son también fuente de bienestar espiritual. Sin embargo, existen tendencias crecientes de agotamiento, degradación y contaminación ambiental cada vez más evidentes y complejas, lo cual obedece a los escasos esfuerzos que actualmente se impulsan para su gestión integral. Esta situación, ligada a las condiciones socioeconómicas de los territorios y a los efectos del cambio climático han permitido que el deterioro y el agotamiento de los bienes y servicios ambientales fomente la inequidad², la insostenibilidad y un pobre desarrollo humano que a su vez intensifica la vulnerabilidad e incrementan el riesgo³.

En este contexto, la caficultura juega un papel estratégico para el desarrollo del país, ya que, a través del fomento de esta actividad y su adecuada gestión, no solo se generan bienes y servicios económicos y sociales, sino además se generan bienes y servicios ecosistémicos, tales como: alimentos, madera, leña, regulación climática, regulación del agua, formación de suelos, almacenamiento de CO₂, entre otros.

A nivel nacional, en 1969, se reconoció la importancia del cultivo del café para el país y por ello se declaró la Ley Del Café (Decreto 19-69). Uno de los mandatos de dicha ley fue crear la Asociación Nacional del Café (Anacafé), ente encargado de colaborar con el Estado en la regulación de la producción, exportación, consumo, comercialización y otros aspectos relativos al café.

En el año 1972 se creó el Laboratorio de Anacafé (Analab), donde años más tarde se incluyó una línea de investigación para evaluar la calidad de agua que entraba y salía del proceso de beneficiado húmedo. Dicha línea tuvo como propósito poder recomendar acciones correctivas para evitar el impacto negativo de las descargas, vertidas principalmente en ríos, lagos y otros sitios. Esto se considerará como uno de los primeros esfuerzos realizados por la caficultura a favor del medio ambiente.

² Las mujeres participan en todo el proceso de la cadena productiva del café y de la misma manera aspectos relacionados con la exportación.

³ Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. **Plan Nacional de Desarrollo K'atun: nuestra Guatemala 2032**. Guatemala: Conadur/SEGEPLAN, 2014

Debido a que fortalecer la caficultura guatemalteca significa contribuir positivamente en varios aspectos en el país, la Anacafé, a mediados de la década de los 80's, logra el financiamiento de USAID para llevar a cabo un proyecto cuyo enfoque fue la investigación e implementación de las primeras prácticas relacionadas a mejorar el rendimiento en el proceso de beneficiado húmedo, que a su vez implicó tecnificar los beneficios con el fin de reducir el uso de agua en todo el proceso.

Sin embargo, en la última década, el tema ambiental ha requerido un incremento en tiempo y recursos y respondiendo a dicha demanda, nace la Unidad Ambiental, Cambio Climático y Energía Renovable. Esta unidad vela por responder a las prioridades en temas de investigación ambiental desde el punto de vista transversal, tanto a nivel institucional como hacia los socios o todos aquellos individuos que estén involucrados con la cadena productiva del café.

A las exigencias externas e internas de la Anacafé sobre el tema ambiental, se le suman aquellas de índole internacional y nacional. Por lo anterior, surge la necesidad de elaborar una política ambiental para el sector café, con el propósito de contar con un instrumento que oriente la planificación de acciones en búsqueda de la sostenibilidad, la adaptación y mitigación del cambio climático y la competitividad de la caficultura guatemalteca.

3. Marco Legal y Político

En este capítulo se hace una revisión general sobre el marco legal y de Políticas que están relacionadas y que respaldan la implementación de los ejes y líneas de esta Política ambiental.

3.1 Tratados y convenios internacionales

A nivel de los tratados y convenios internacionales, los ejes y líneas planteadas en esta Política, son coherentes principalmente con los siguientes instrumentos:

3.1.1 Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)

Dentro de este Convenio es importante mencionar que Guatemala se ha unido a los esfuerzos globales de mitigación del cambio climático bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y de acuerdo con sus actuales capacidades. Bajo este principio, Guatemala presentó ante la convención Marco de Naciones Unidas de Cambio Climático, su propuesta de Contribuciones Previstas y Determinadas a nivel nacional⁴ (INDC por sus siglas en inglés), en la cual el país planifica lograr con sus propios medios al 2030 una reducción del 11% respecto a su tendencia de emisiones basada en un crecimiento constante entre los años 1990 a 2005. Este esfuerzo implica una reducción de hasta 6 millones de toneladas de CO₂ equivalentes anuales para el 2030.

3.1.2 Convenio Regional sobre Cambios Climáticos

Este convenio manda a los países a utilizar todo aquel recurso que ayude a disminuir el cambio climático y sus efectos, implementando además políticas internas que ayuden a reducir la emisión de los gases de efecto invernadero.

3.1.3 Convenio sobre diversidad biológica

El objetivo principal de este convenio es crear zonas protegidas, reservas naturales y similares que tiendan a la conservación de la biodiversidad propia de cada país.

⁴ Intended Nationally Determined Contributions (INDC).

3.1.4 Alianza para el Desarrollo Humano Sostenible (ALIDES)

Esta Alianza tiene como objeto, delinear un cambio de esquema de desarrollo, promueve un cambio de las actitudes individuales y colectivas, de las políticas y acciones locales, nacionales y regionales hacia la sostenibilidad política, económica, social, cultural y ambiental de las sociedades. Reitera y amplía los compromisos ya contratados por los Estados para el nuevo proceso de desarrollo sostenible en el istmo. En cuanto a los objetivos económicos, uno de ellos es estimular inversiones y procesos productivos sostenibles y, en el aspecto ambiental, reducir los niveles de contaminación de aire, agua y suelo que afectan la calidad de vida.

3.2 Marco Legal

A nivel del Marco Legal, los ejes y líneas de esta Política son coherentes principalmente con las siguientes Leyes:

3.2.1 Constitución Política de la República

Esta es la ley suprema del país, y regula todo lo concerniente a derechos y obligaciones de las personas que se encuentran en el territorio nacional, así como la organización del Estado. Sobre todo, tal como lo dispone el artículo 97: “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”.

- **El Art. 119 inciso “c”**, incorpora como obligación fundamental del Estado, adoptar todas aquellas medidas que aseguren la conservación, desarrollo y aprovechamiento eficiente de los recursos naturales.
- **El Art. 97** dice que el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

gico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

No menos importante es mencionar que los Artículos 79, 80, 96, 118, 121 y 129 mandan a la promoción de la enseñanza agropecuaria, la promoción de la ciencia y la tecnología, el control de calidad de los productos, la orientación de la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, la ampliación de la electrificación y la utilización de recursos naturales renovables y no renovables con fines energéticos.

3.2.2 Leyes ordinarias

A nivel de la legislación ordinaria las principales Leyes vinculadas con los objetivos de esta Política son: Ley del Café, Ley Forestal, Ley de áreas protegidas, Ley de cambio climático, Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales, la Ley de incentivos de energía renovable y la Ley Pro bosques.

Este conjunto de Leyes a través de sus artículos abordan temas relacionados con el uso, protección y conservación de los recursos naturales, promoción de métodos adecuados para reducir emisiones contaminantes, promoción de tecnologías apropiadas y aprovechamiento de fuentes limpias para obtención de energía, protección y conservación de áreas protegidas y biodiversidad, reducción de la deforestación, reforestación y conservación de bosques, desarrollo de actividades productivas, la promoción de la competitividad y el desarrollo industrial y comercial, entre los más importantes.

En el Cuadro 1 se muestran los objetivos de cada una de estas leyes.

Cuadro 1.

Objetivos de las principales Leyes ordinarias relacionadas con los ejes y líneas de la Política ambiental de ANACAFÉ.

LEYES ORDINARIAS	OBJETIVO
Ley del café (decreto 19-69)	En esta ley se crea ANACAFÉ, ente que debe cooperar con el estado a regular la producción, exportación, consumo, comercialización y otros aspectos relativos al café.
Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero (decreto 7-2013)	El objeto de esta Ley consiste en establecer las regulaciones necesarias para prevenir, planificar y responder de manera urgente, adecuada, coordinada y sostenida a los impactos del cambio climático en el país. El fin define que todos los habitantes del país adopten prácticas que reduzcan la vulnerabilidad al cambio climático, mejoren las capacidades de adaptación y desarrollen propuestas de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.
Ley Forestal (decreto 101-1996)	Esta ley surge como urgencia nacional y es de interés social pues el país cuenta con una alta tasa de deforestación y, por ello, la reforestación y la conservación de los bosques son los objetivos principales de la misma, propiciando el desarrollo forestal y su manejo sostenible.
Ley de áreas protegidas (decreto 4-89)	Asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para el beneficio de todos los guatemaltecos, así como defender y preservar el patrimonio natural. Así mismo busca el establecimiento de áreas protegidas con carácter de utilidad pública e interés social.
Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente (decreto 68-86)	Velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.
Ley de incentivos para el desarrollo de proyectos de energía renovable (decreto 52-2003)	Promover el desarrollo de proyectos de energía renovable y establecer los incentivos fiscales, económicos y administrativos para tal efecto.
Ley pro bosques (decreto 2-2015)	Aumentar la cobertura forestal del país con la creación y aplicación del programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de bosques

3.3 Marco de Políticas Públicas

A nivel del marco de políticas públicas, los ejes y líneas de esta Política están relacionadas principalmente con las siguientes políticas:

- **Política Nacional de Cambio Climático:** Esta política fue creada con el propósito de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Milenio, reducir la pobreza, disminuir la vulnerabilidad del país al cambio climático, reforzar la capacidad de adaptación y aprovechar los recursos naturales renovables para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y los recursos:** Esta Política se enfoca principalmente en el uso y manejo del ambiente y los recursos naturales y valoración del patrimonio natural para el desarrollo sostenible, sobre esta línea abarca toda la temática relacionada con el uso y manejo sostenible de los recursos naturales, la valoración económica y ambiental.

Además de estas políticas, es importante mencionar que los ejes y líneas de esta Política ambiental para la ANACAFÉ son coherentes con algunos de los ejes y lineamientos estratégicos que se plantean en las siguientes Políticas Públicas:

- Política Forestal Nacional
- Política Nacional de Diversidad Biológica
- Política Marco de Gestión Ambiental
- Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- Política de Desarrollo Rural Integral
- Política Nacional de Producción más Limpia.
- Política de promoción del riego
- Agenda Nacional de Competitividad (2012-2021)
- Política Energética (2013-2027)
- Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala (2012-2022)
- Política Nacional de Desarrollo (K'atun Nuestra Guatemala 2032)
- Política de Desarrollo Social y Población
- Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- Política Nacional para la Reducción de Riesgos a Desastres

A nivel del Plan Nacional de Desarrollo K'atun “Nuestra Guatemala al 2032”, es importante mencionar que el eje “Recursos Naturales para hoy y el futuro incorpora una serie de acciones que están relacionados con los objetivos de esta Política Institucional, principalmente en lo que concierne a adaptación y mitigación del cambio climático, conservación de la biodiversidad, gestión de los bosques, gestión integral de los recursos hídricos, entre otros. Por lo tanto, este plan es coherente con los objetivos de esta Política ambiental.

4. Justificación

El café es uno de los principales productos del país. Este cultivo ha logrado ser por muchos años la base de la actividad agrícola de Guatemala impulsando el desarrollo del país y de todas aquellas personas que viven de dicho cultivo.

El sistema de café es reconocido en Guatemala como un sistema agroforestal que se caracteriza por: a) su alta densidad y cobertura de sombra b) ser un sistema estable, con una tasa de cambio de uso de la tierra muy baja 0, c) funciona como corredor biológico, d) favorecer la conservación y generación de bienes y servicios ecosistémicos, y e) contribuir con la adaptación y mitigación del cambio climático, entre otros.

El sector cafetalero a través de la ANACAFÉ, ha buscado mejorar y optimizar en los procesos productivos, creando instrumentos que promueven un mejor desempeño ambiental, mejor productividad y mejoras en este sector para adaptarse y mitigar el cambio climático. De hecho, a través de diversas investigaciones realizadas por la ANACAFÉ se ha podido constatar que, con la incorporación de prácticas sostenibles, se logra obtener un producto de mayor calidad, permitiendo así que el sector mejore sus ventajas competitivas a través del cumplimiento de estándares demandados por los mercados internacionales. Adicionalmente, es importante mencionar que la ANACAFÉ desarrolla esfuerzos para brindar a los productores del sector, las autoridades ambientales y al público en general herramientas e instrumentos específicos para el cumplimiento del marco legal, la certificación, la implementación de buenas prácticas y tecnologías, así como procedimientos que faciliten y optimicen el proceso de gestión ambiental, la productividad, la competitividad, la disminución de la vulnerabilidad y la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero producto de los procesos de eficiencia y aumento de los reservorios de carbono

en los sistemas cafetaleros. Sin embargo, muchas de estas acciones se han realizado de forma desarticulada y sin un marco que permita orientar y ordenar de forma sistémica las acciones para el cumplimiento de metas y enfocado al logro de la sostenibilidad y competitividad del sector café.

Dentro de este contexto, la Política Ambiental y de Cambio Climático del sector café pretende constituirse en el marco orientador para la elaboración e implementación de un plan de acción cuyas actividades se sigan enfocando en la búsqueda de la sostenibilidad, la adaptación y mitigación del cambio climático y la mejora de la competitividad de la caficultura guatemalteca.

Estas acciones en conjunto, generarán una serie de cobeneficios ambientales, económicos y sociales que permitirán al país mejorar su desempeño para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, el cumplimiento de los INDC y el Acuerdo de París sobre cambio climático⁵, pero sobre todo, el cumplimiento de la normativa legal ambiental existente y los tratados internacionales ambientales relacionados con este sector.

5. Objetivo General

Brindar los lineamientos estratégicos para mejorar la gestión ambiental, la conservación de la biodiversidad, la adaptación al cambio climático, la competitividad y el desarrollo con bajas emisiones en toda la cadena de producción del sector café.

⁵ Guatemala ratificó el Acuerdo de París a través del Decreto 48-2016.

6. Principios de la Política

La presente política se rige bajo los siguientes principios:

- **Sostenibilidad:** este principio busca la implementación de un aprovechamiento racional de los recursos naturales que garantice el manejo actual de la caficultura para el bienestar de las generaciones presentes y futuras.
- **Corresponsabilidad equitativa:** este principio busca que la responsabilidad para la implementación de las acciones de esta Política sea compartida, es decir, la Anacafé como ente rector del sector deberá realizar investigación y proporcionar información, prácticas, paquetes tecnológicos, ambientales y todas las herramientas necesarias para lograr la adopción de una caficultura sostenible y por el otro lado, el productor incorporará en la medida de sus posibilidades las sugerencias transmitidas por la Anacafé.
- **Innovación y tecnología:** se enfoca en la identificación, generación e implementación de buenas prácticas agrícolas, manejo de subproductos y uso de tecnología innovadora para garantizar la sostenibilidad y menor costo de operación, de acuerdo a la realidad de las áreas productivas del sector café.
- **Mejora continua:** este principio está relacionado con el monitoreo y evaluación de las acciones que se implementen con el objeto de identificar oportunidades de mejora que permitan actualizar la política y su respectivo plan de acción de acuerdo con las nuevas coyunturas políticas y/o retos que enfrente la caficultura nacional en el mediano y largo plazo.
- **Adaptabilidad:** con esto se permitirá a la Política hacer los ajustes o cambios necesarios en función de las circunstancias y coyunturas ligadas al sector café.
- **Constante formación de capacidades y participación:** para lograr resultados a corto, mediano y largo plazo, se generarán las capacidades de los técnicos de la Anacafé y productores. Con ello, surgirán nuevas alternativas de manejo (administrativo, agronómico, comercial, y de otros tipos) que conllevarán a mayores beneficios del sector en general. Para que la Política sea participativa es necesario involucrar a distintos actores en la formulación de instrumentos, metas y resultados, logrando así la apropiación de los objetivos de la misma.

7. Ejes Estratégicos y Líneas Acción

Para el cumplimiento de los objetivos de esta Política, se plantean cuatro (4) ejes estratégicos y 13 líneas de acción para que la ANACAFÉ cuente con directrices y estrategias enfocadas a la promoción y ejecución de acciones en la cadena productiva del sector café para mejorar su competitividad y sostenibilidad en el corto y mediano plazo. Estas acciones se enfocan en la disminución de la vulnerabilidad ante el cambio climático, la mitigación de gases de efecto invernadero, el cumplimiento legal ambiental, gestión integral de los recursos hídricos y la conservación y generación de bienes y servicios ecosistémicos (Figura 1). En la medida que se implementen estas acciones, la ANACAFÉ realizará las actualizaciones necesarias a la Política y/o al plan de acción para el planteamiento de acciones de seguimiento y enfocadas a atender las futuras demandas de competitividad de los mercados internacionales, así como de la legislación ambiental.

Las acciones concernientes a la comunicación, divulgación y sensibilización se realizarán con base a los planteamientos que se consideran en el plan estratégico institucional de la ANACAFÉ.

Figura 1.

Diagrama de los Ejes estratégicos de la Política Ambiental y cambio climático para el Sector Café de Guatemala.



Adaptación y mitigación al cambio climático



Cumplimiento de la legislación ambiental nacional y de tratados internacionales ligados al sector café



Gestión integral de los recursos hídricos vinculados al sector café



Conservación y manejo sostenible de la Biodiversidad en el sector café

The image shows two young coffee seedlings in a pot. The seedlings have two large, rounded, bright green leaves each, with prominent veins. They are growing from a dark, rich soil. The lighting is warm and directional, coming from the side, which creates a strong highlight on the edges of the leaves and casts soft shadows. The background is dark and out of focus, with some blurred green shapes suggesting other plants or foliage. The overall mood is one of growth and vitality.

EJE TEMÁTICO # 1

ADAPTACION Y MITIGACION DEL CAMBIO CLIMATICO EN EL SECTOR CAFE

Objetivo

Fortalecer al sector café para la toma de decisiones e implementación de acciones, prácticas y tecnologías para la adaptación y mitigación del cambio climático.

Líneas de acción

1. Establecer un Sistema Nacional de Información para la disminución de la vulnerabilidad y el incremento de la productividad en el sector café

A través de la implementación de esta línea se espera contar con una herramienta capaz de proporcionar un servicio de alerta temprana para reducir los efectos del cambio climático como lo son plagas, enfermedades entre otros.

Para ello, se hace necesario seguir fortaleciendo y equipando de estaciones la red de estaciones meteorológicas ubicadas en área cafetalera con el fin de monitorear la variabilidad climática y poder sistematizar la información con el fin de tomar decisiones oportunas.

Creación de escenarios por región cafetalera que permitan identificar zonas potenciales para la producción, ocurrencia de plagas y enfermedades, así como la búsqueda de variedades adecuadas ante las amenazas inducidas por el cambio climático⁶. Por último es importante mencionar que estos escenarios permitirán brindar recomendaciones más puntuales para el mejoramiento de la resiliencia del sector café.

2. Desarrollar investigaciones que vinculen la adaptación y mitigación al cambio climático, cumplimiento de la legislación ambiental nacional y servicios ecosistémicos en el sector café.

El objetivo final de esta línea es orientar los diferentes procesos de investigación hacia la implementación de acciones concretas para disminuir la resiliencia, la mitigación del cambio climático, el cumplimiento de la legislación ambiental y el mantenimiento y generación de bienes y servicios en el sector café.

⁶ Estas amenazas son heladas, inundaciones, sequías, deslizamientos entre otros.

Para cumplir con este resultado, se hace necesario dar seguimiento a los procesos de sistematización de las investigaciones realizadas en la actualidad, el análisis de vacíos de información y generación de recomendaciones técnicas por región (Véase mapa de regiones de café en el Anexo 1), que permitan la realización e implementación de programas, proyectos u otros instrumentos⁷.

Así mismo, se mejorará el acceso y uso de servicios que provee la ANA-CAFE a los productores para mejorar sus capacidades para la toma de decisiones en cuanto a buenas prácticas para la producción y acceso a mercados.

3. Fomentar la implementación de prácticas y tecnologías efectivas para la adaptación y mitigación del cambio climático, así como para el cumplimiento legal ambiental, en la cadena agro industrial del sector café

El resultado esperado de esta línea de acción es contar con un catálogo de prácticas y tecnologías factibles de implementación de acuerdo con su potencial para la adaptación y mitigación del cambio climático, con base a los contextos biofísicos y socioeconómicos en la cadena agro industrial en las diferentes regiones productoras de café en Guatemala y con base a lo que demanda la legislación ambiental.

Para esto, se tomará como base el sistema de información para el sector café (Línea de acción 1), las investigaciones realizadas (Línea de acción 2), las experiencias exitosas documentadas por la ANACAFÉ y otras entidades, así como, la información estratégica generada y con potencial de replica que permita disminuir la vulnerabilidad, las emisiones de gases de efecto invernadero y el aumento de la resiliencia en el sector café.

La implementación de estas buenas prácticas permitirá un desarrollo bajo en emisiones, una mayor resiliencia a la variabilidad climática y sobre todo, facilitará el cumplimiento del Decreto 7-2013 y otra legislación ambiental vinculada al sector café.

4. Determinar la huella de carbono para la implementación de planes de mitigación de gases efecto invernadero en la cadena agroindustrial del sector café.

Esta línea estratégica tiene por objeto, determinar la huella de carbono para el sector café dadas las condiciones de competitividad que demandan los mercados europeos, asiáticos y norteamericanos entre otros. Para esto

⁷ Entre estos pueden mencionarse, guías y manuales de buenas prácticas, estudios de caso, entre otros.

la ANACAFÉ promoverá la realización de estudios en unidades productivas piloto de las diferentes regiones del país. Con base a los cálculos de huellas de carbono, la ANACAFÉ promoverá la realización de planes de mitigación de gases de efecto invernadero y su implementación para la disminución de dichas huellas.

En el mediano plazo, la ANACAFÉ contempla promover esfuerzos para que el sector café realice estudios sobre determinación de huellas ambientales para cumplir con los estándares e indicadores mínimos que contemplan la norma de categoría para la medición de la huella ambiental del café, bebidas basadas en Café (PEFCR Coffee, Product Environmental Footprint Category Rules por su sigla en inglés).

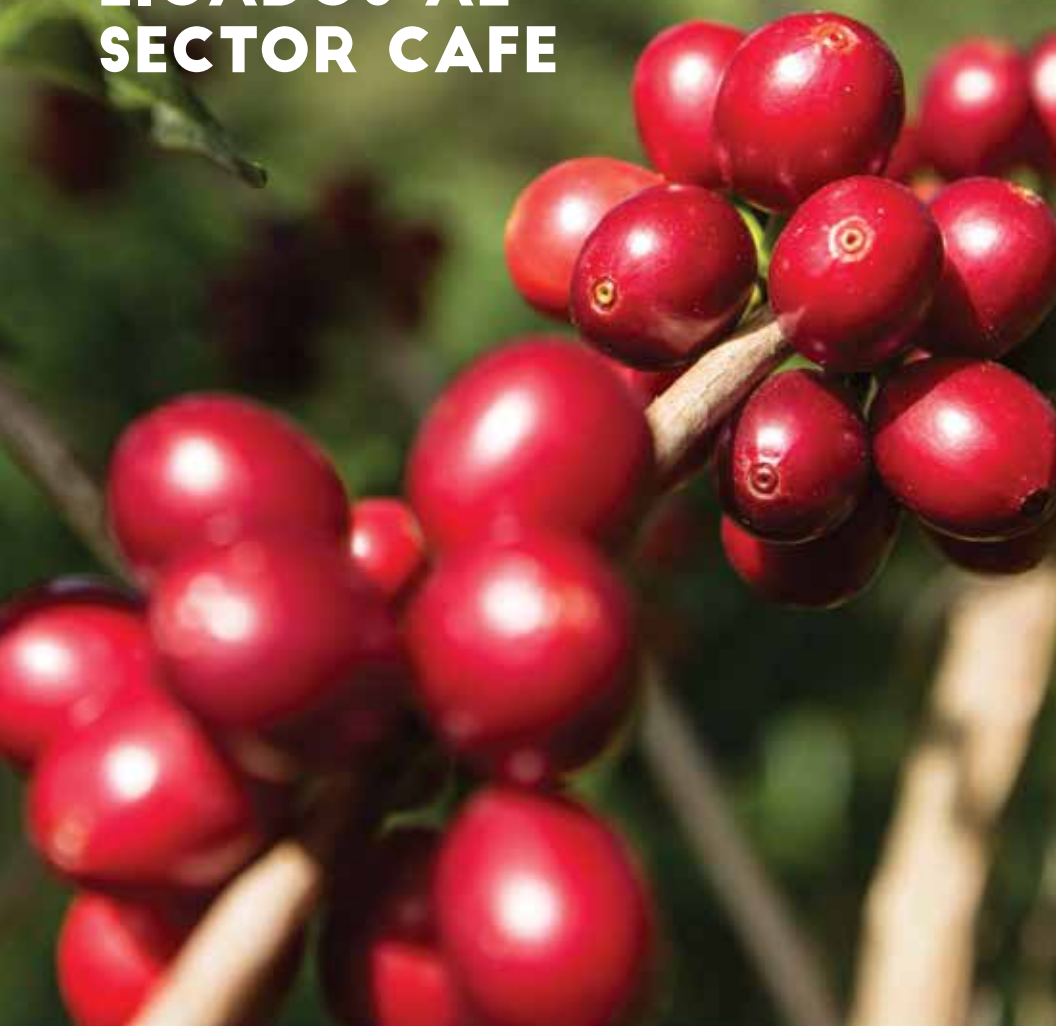
5. Fomentar la eficiencia energética y uso de energía renovable en la cadena agroindustrial del sector café

El resultado esperado con la implementación de las acciones de esta línea es que la ANACAFÉ fomente la implementación de hábitos, tecnologías y prácticas de eficiencia energética para la disminución de los costos de operación y producción. Así mismo, en conjunto con la implementación de acciones de eficiencia energética, se promoverá el uso de energía renovable a través del aprovechamiento de subproductos de la agroindustria de la cadena productiva del café y otras fuentes de energía renovable, tales como la solar, hídrica y eólica.

Esta línea, además, seguirá fomentando el uso de leña proveniente de los sistemas de agroforestales de café, principalmente para procesos de beneficiado húmedo y seco, así como la promoción de estufas ahorradoras en los hogares que actualmente consumen leña y dependen económicamente de los sistemas agroforestales del café. Estas acciones permitirán disminuir el uso de energía eléctrica o de derivados del petróleo, además de la disminución de la presión sobre los bosques naturales del país.

EJE TEMÁTICO # 2

**CUMPLIMIENTO
DE LA LEGISLACION
AMBIENTAL
NACIONAL Y DE
TRATADOS
INTERNACIONALES
LIGADOS AL
SECTOR CAFE**



Objetivo

Promover la implementación de acciones orientadas al cumplimiento de la legislación ambiental nacional y de tratados internacionales para que el sector café siga adoptando paulatinamente las medidas correctivas y preventivas necesarias

Líneas estratégicas

6. Socializar y sensibilizar al sector café sobre la normativa legal ambiental y su cumplimiento

El resultado esperado a través del cumplimiento de esta línea, es lograr una mayor sensibilización y cumplimiento de la legislación ambiental ligada al sector café del país. Para esto, la ANACAFÉ capacitará a sus técnicos regionales en la temática legal ambiental, quienes a su vez apoyarán los procesos de socialización y sensibilización de todo el sector café⁸. Adicionalmente, se incluirán en estos procesos de capacitación a otros actores clave que estén vinculados directamente al sector y que apoyen a la ANACAFÉ para el cumplimiento de esta línea estratégica.

Por último, es importante mencionar que la ANACAFÉ en la medida de sus posibilidades gestionará para el desarrollo de materiales adecuados para que el sector café cuente con el material de consulta adecuado para que continúe implementando las medidas necesarias para el cumplimiento legal ambiental.

7. Apoyar en la elaboración de los instrumentos específicos en estrecha coordinación con las instituciones rectoras para el cumplimiento de la legislación y tratados internacionales en materia ambiental ligados al sector café

El resultado de esta línea estratégica es contar con los instrumentos específicos para que el sector café dé seguimiento a la implementación de buenas prácticas para el mejoramiento de la gestión ambiental. Estos instrumentos pueden tomarse como base para la realización de auditorías ambientales, tal y como se señala en el Artículo 16 del Acuerdo Gubernativo 137-2016 (RECSA⁹) entre otros.

Como ejemplo de estos instrumentos se pueden mencionar las guías ambientales que la ANACAFÉ tiene planificado elaborar en conjunto con el sector café enfocadas al proceso agroindustrial de la caficultura.

⁸ Para este caso, se incluye a productores y propietarios de beneficios húmedos y secos de café.

⁹ RECSA: Reglamento de evaluación, control y seguimiento ambiental.



EJE TEMÁTICO # 3

**GESTION
INTEGRAL
DE LOS
RECURSOS
HIDRICOS
VINCULADOS AL
SECTOR CAFE**

Objetivo

Fomentar la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los procesos de agroindustria del sector café

Líneas estratégicas

8. Fortalecer los esfuerzos de protección de fuentes de agua superficial y zonas de captación y regulación hidrológica

El resultado esperado de esta línea es lograr que en el sector café se mejore y se continúen implementando las buenas prácticas para la protección de nacimientos de agua y las zonas de captación y regulación hidrológica principalmente las ubicadas en zonas muy alto y alto potencial de captación y regulación hidrológica. Así mismo, se fomentará la protección de los bosques ribereños existentes en zonas cafetaleras. Estas acciones ayudarán a asegurar el suministro de los recursos hídricos en calidad y cantidad.

Por último, es importante mencionar que dentro de esta línea estratégica se fomentará la implementación de estructuras adecuadas para la captación de agua de lluvia para ser utilizada en los diversos procesos agroindustriales del sector café.

9. Fomentar de acuerdo con los contextos territoriales existentes en el sector café el uso eficiente del recurso hídrico.

El resultado esperado de esta línea estratégica es seguir fomentando el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los procesos agroindustriales ligados al sector café. Para esto, se dará seguimiento a los procesos de capacitación y socialización en los temas técnicos y legales con los usuarios de las diferentes regiones cafetaleras del país.

Así mismo, en coordinación con la línea de acción relacionada con investigación, se promoverá la implementación de guías y protocolos para hacer un uso más eficiente del agua en todas las etapas fenológicas del cultivo y a nivel agroindustrial.

Estas acciones permitirán que los propietarios sigan conociendo las diversas oportunidades y tecnologías existentes para mejorar la eficiencia en el uso del agua y las implementen de acuerdo con sus posibilidades. Esto además mejorará su competitividad y su grado de cumplimiento de la legislación ambiental.

10. **Dar seguimiento a la mejora de los procesos de tratamiento y reutilización de aguas provenientes del proceso agroindustrial del café.**

La implementación de esta línea estratégica se enfocará principalmente en la industria del sector café. Para esto, la ANACAFÉ analizará los contextos de los propietarios y su agroindustria para definir los esquemas de tratamiento y reutilización del agua en los procesos de beneficiado del café. En función de este análisis, la ANACAFÉ promoverá capacitaciones, socialización y sensibilización para que los propietarios de acuerdo con sus posibilidades implementen acciones, prácticas y tecnologías para el tratamiento de aguas y su reutilización en el proceso agroindustrial del café.

Estas acciones permitirán el cumplimiento de la normativa legal ambiental, la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero y otros beneficios sociales y ambientales.







EJE TEMÁTICO # 4

**CONSERVACION
Y MANEJO
SOSTENIBLE
DE LA
BIODIVERSIDAD
EN EL SECTOR
CAFE**

Objetivo

Promover acciones y prácticas orientadas hacia la valorización y conservación de los bienes y servicios ecosistémicos.

Líneas estratégicas

11. Realizar inventarios de flora y fauna silvestre asociadas a zonas cafetaleras

Esta línea estratégica tiene por objeto conocer las especies de flora y fauna silvestre presentes en las áreas cafetaleras para el establecimiento de una línea base que permita categorizar las especies en función de su nivel de amenaza para la determinación de las medidas de gestión para su mantenimiento, manejo sostenible, protección y conservación. Estas medidas de gestión aportarán a los objetivos de adaptación y mitigación del cambio climático de esta política, así como en el cumplimiento de la legislación ambiental existente.

12. Fomentar la conservación, protección y creación de reservas naturales en zonas cafetaleras

Con base a la línea estratégica anterior y con base a otros instrumentos existentes, tales como los análisis de vacíos para la conservación de la biodiversidad, la ANACAFÉ promoverá el mantenimiento y creación de nuevos corredores biológicos, así como el mantenimiento, manejo sostenible, protección y conservación de la biodiversidad en zonas cafetaleras.

Así mismo se desarrollarán investigaciones y herramientas que permitan valorar la diversidad biológica en las zonas cafetaleras, sus costos, así como sus beneficios ecológicos, económicos, sociales y culturales. La implementación de estas acciones permitirá que los productores valoricen de mejor manera la biodiversidad existente en sus áreas cafetaleras.

13. Fomentar la implementación de buenas prácticas y tecnologías en el sector café para el manejo sostenible y conservación de la biodiversidad en zonas cafetaleras

Esta línea tiene como fin, identificar e implementar todas aquellas prácticas y tecnologías agroecológicas que permitan mantener y mejorar los niveles de productividad en las zonas cafetaleras, al mismo tiempo que se conservan los recursos naturales, tales como el suelo, el agua y la biodiversidad.

Las prácticas que se fomenten deberán ser coherentes con los objetivos de producción y competitividad del sector café, así como el mejoramiento de la adaptación de este sector ante las amenazas inducidas por el cambio climático. Por otro lado, es importante mencionar que estas prácticas, al igual que otras abordadas en esta Política aumentarán las remociones de dióxido de carbono y podrán disminuir la utilización de materiales e insumos generadores de gases de efecto invernadero.

8. Estrategias de Gestión y Financiamiento para la Implementación de la Política

Para la implementación de esta Política, inicialmente la ANACAFÉ realizará un plan de acción, el cual identificará ordenadamente todas las actividades e instrumentos necesarios para el cumplimiento de las acciones, ejes y objetivos de esta Política. Dentro de este plan de acción se identificarán además todos los actores clave, que pueden apoyar a la ANACAFÉ en la implementación de dicho plan de acción. Para poder concretar estos apoyos y con el objeto de fortalecer sus capacidades, la ANACAFÉ promoverá, convenios y cartas de entendimiento con instituciones y entidades del sector público, la academia, sociedad civil y sector privado que le permitan la implementación de la Política. Estos esfuerzos se verán fortalecidos con todos los aportes administrativos y técnicos por parte de la ANACAFÉ.

Con relación al financiamiento, la ANACAFÉ acorde a sus posibilidades económicas destinará recursos financieros que se reflejarán en los planes operativos anuales. Así mismo, se identificará y gestionará con cooperantes los recursos necesarios para la implementación de las acciones de la Política.

9. Monitoreo y Evaluación de la Política

La ANACAFÉ establecerá un Sistema de monitoreo y evaluación integral para darle seguimiento a la implementación de la Política. Se establecerán indicadores de desempeño, efecto e impacto, tanto para el desarrollo de obras físicas, como en los aspectos, económicos, sociales y ambientales.

La Unidad Operativa recibirá la información colectada por las regionales, por medio de un software diseñando para este fin, el cual podrá emitir reportes que involucren el tema administrativo, financiero, agronómico, social, ambientales, etc.

Las evaluaciones se realizarán anualmente, sobre la base de indicadores previamente definidos por la ANACAFÉ para establecer reformas, ajustes o enmiendas posteriores.

10. Referencias Bibliográficas

Anacafé. 2015. Memoria de Labores 2014-2015. Anacafé. Guatemala.

Asociación Nacional del Café de Guatemala (Anacafé); Proyecto Clima, Naturaleza y Comunidades en Guatemala (CNCG); Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (Insivumeh); Programa Regional de Cambio Climático y del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE); Proyecto de Cadenas de Valor Rurales (PCVR); y Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). (2016). Reduciendo la vulnerabilidad al cambio climático del sector cafetalero en Guatemala: Manual Técnico para el fortalecimiento del sector de café en Guatemala frente al cambio climático. Guatemala.

CONAP. 2013. Política Nacional de Diversidad Biológica (Acuerdo Gubernativo 220-2011) Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción (Resolución 01-16-2012) La Década de la Vida y el Desarrollo. 112pp. Políticas, Programas y Proyectos No. 03 (01-2013)

CONANP, 2014, Estrategia hacia 2040: una orientación para la conservación de las áreas naturales protegidas de México. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2015. Estrategia de Cambio Climático desde las Áreas Naturales Protegidas: Una Convocatoria para la Resiliencia de México (2015-2020). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.

Congreso de la República de Guatemala. (2013). Decreto 7-2013 Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero. Guatemala, Guatemala.

Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra. (2014). Mapa de bosques y uso de la tierra 2012 y Mapa de cambios en uso de la tierra 2001- 2010 para estimación de emisiones de gases de efecto invernadero. Documento Informativo. 16 pp.

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, IARNA. (2002). Marco Conceptual sobre Servicios Ambientales: Viabilidad de los Mecanismos de Pago. Universidad Rafael Landívar: Guatemala. 13p.

IPCC. 2001. Glosario. Anexo B, Informe de Síntesis 27pp.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, MARN. (2011). Acuerdo Gubernativo 12-2011 Reglamento de Descargas de Aguas Residuales en la Cuenca del Lago de Atitlán. Guatemala, Guatemala.

MARN. 2014. Decreto 7-2013 “Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero. Guatemala.

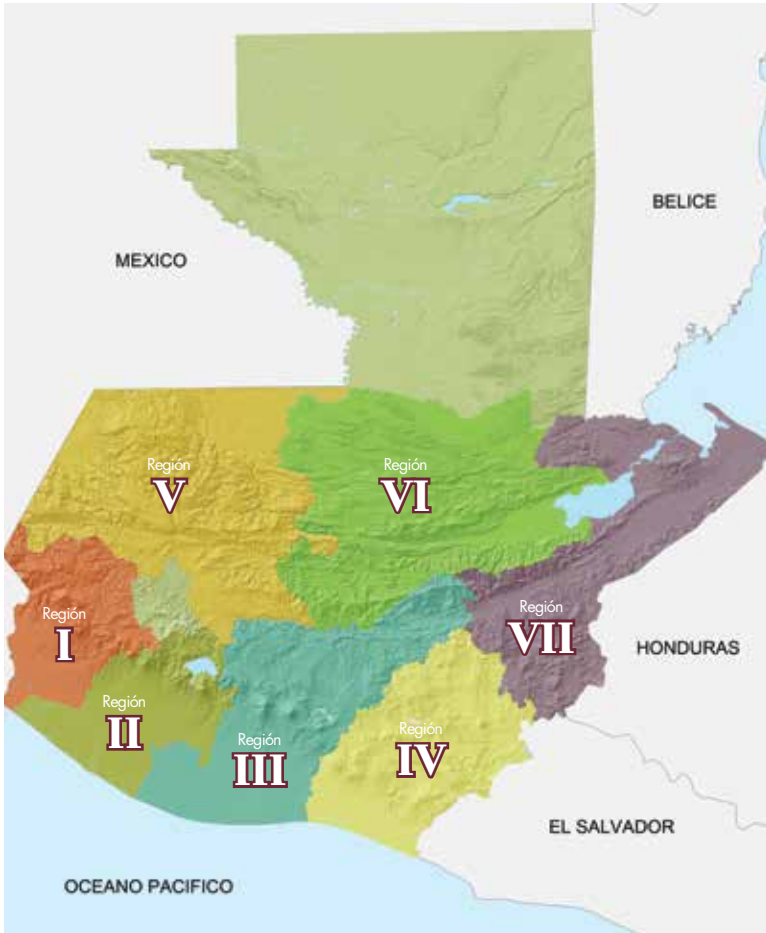
MARN. 2016. Pacto Ambiental 2016-2020. 100pp.

MARN-URL/IARNA-PNUMA. 2009. Informe Ambiental del Estado - GEO Guatemala 2009. Guatemala. 286 pp.

Sánchez, J. 1992. Consideraciones económicas ambientales del café como un cultivo conservacionista. 77pp. Anacafé. Guatemala.

11. Anexo

Mapa 1.
Cobertura regional de ANACAFÉ.





Con apoyo de:



Esta publicación es posible gracias al apoyo del Pueblo de los Estados Unidos de América a través de la agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido del documento es responsabilidad única de la Asociación Nacional del Café (Anacafé) y no refleja necesariamente la posición de USAID o del Gobierno de Estados Unidos de América.