



**PROPUESTA DE ACCIONES PARA FOMENTO DE  
CACAO CLIMATICAMENTE INTELIGENTE  
EN CENTROAMERICA y CARIBE  
BASADO EN LAS DIRECTRICES REGIONALES**

Elaborado por  
Lutgarda Barahona

Diciembre 2019

## **Contenido**

- I. Introducción
- II. Paisaje cacaotero
- III. Acciones propuestas para la región.
  - Acciones propuestas para la directriz: Desarrollar procesos de capacitación y asistencia técnica para la formación del capital humano que interviene en la cadena de valor del cacao climáticamente inteligente
  - Acciones propuestas para la directriz: Generar metodologías e información para la toma de decisiones de los actores de la cadena de CCI.
  - Acciones propuestas para la directriz: Promoción de la producción sostenible y resiliente de sistemas con cacao climáticamente inteligentes para el aumento de la productividad y la generación de ingresos.
  - Acciones propuestas para la directriz: Asesorar procesos que promuevan la calidad y competitividad de los productos de los sistemas agroforestales con cacao.
  - Acciones propuestas para la directriz: Fomentar iniciativas de comercialización e inversión que mejore el acceso a mercados y servicios financieros para la actividad del sector cacaoteros.
  - Acciones propuestas para la directriz: Desarrollar sistemas de monitoreo climático y alerta temprana que reduzcan el riesgo del cambio climático en la cadena de valor de CCI
  - Acciones propuestas para la directriz: Proveer materiales de siembra productivos, resilientes y con identidad genética para el éxito de la producción de los sistemas agroforestales con cacao.
  - Acciones propuestas para la directriz: Facilitar espacios y alianzas público privadas que favorezcan el desarrollo de la y fortalecimiento de la cadena de valor de cacao climáticamente inteligente.

## **Tablas**

- Tabla 1. . Producción de cacao en Centroamérica y el Caribe
- Tabla 2. Condiciones para el cultivo de cacao en Centroamérica
- Tabla 3. Efecto de las variaciones de clima en el sistema de cacao en Centroamérica y el Caribe
- Tabla 4. Acciones para la directriz: Desarrollar procesos de capacitación y asistencia técnica para la formación del capital humano que interviene en la cadena de valor del cacao climáticamente inteligente
- Tabla 5. Acciones propuestas para la directriz: Generar metodologías e información para la toma de decisiones de los actores de la cadena de CCI.
- Tabla 6. Actores que prestan acompañamiento o asistencia técnica en sistemas con cacao climáticamente inteligente
- Tabla 7. Acciones propuestas para la directriz: Promoción de la producción sostenible y resiliente de sistemas con cacao climáticamente inteligentes para el aumento de la productividad y la generación de ingresos.
- Tabla 8 Acciones propuestas para la directriz: Proveer materiales de siembra productivos, resilientes y con identidad genética para el éxito de la producción de los sistemas agroforestales con cacao.
- Tabla 9 Acciones propuestas para la directriz: Asesorar procesos que promuevan la calidad y competitividad de los productos de los sistemas agroforestales con cacao.
- Tabla 10. Acciones propuestas para la directriz: Fomentar iniciativas de comercialización e inversión que mejore el acceso a mercados y servicios financieros para la actividad del sector cacaoteros.
- Tabla 11. Acciones propuestas para la directriz: Facilitar espacios y alianzas público privadas que favorezcan el desarrollo de la y fortalecimiento de la cadena de valor de cacao climáticamente inteligente.
- Tabla 12. Acciones propuestas para la directriz: Desarrollar sistemas de monitoreo climático y alerta temprana que reduzcan el riesgo del cambio climático en la cadena de valor de CCI

## **Figuras**

- Fig. 1. Zonas agroclimáticas para el cacao en Centroamérica
- Fig. 2 Gradiente de impacto para el cacao en Centroamérica

## **I. Introducción**

Los efectos negativos del cambio climático y la deforestación amenazan la producción e impactan en la cadena global de cacao y chocolate. Centroamérica y la región Caribe se ven altamente afectados por el cambio climático, y fuertemente afectados por sequías, huracanes y el fenómeno El Niño – oscilación del Sur (ENSO).

Para enfrentar los retos de cambio climático en la cadena de valor de cacao en Centro América y el Caribe, es necesario tomar acciones integrales que favorezcan su desarrollo. El aumento de la productividad a través de sistemas agroforestales con cacao climáticamente inteligente, garantizar la calidad y competitividad, la comercialización e inversión y la incidencia política para crear ambientes propicios para dinamizar el sector. Existen además otros aspectos importantes como la generación de información para la toma de decisiones y procesos de capacitación, acompañamiento y asistencia técnica efectivos. Además, debido a las condiciones cambiantes de clima será necesario garantizar sistemas de monitoreo climático y de implementación de sistemas de alerta temprana.

El proyecto de Gestión de Conocimiento de la Cadena de Valor del Cacao en Centroamérica (2018-2022) implementado por VECO/Rikolto - Centroamérica en alianza estratégica con World Cocoa Foundation (Fundación Mundial de Cacao) y la oficina de la Agencia Suiza para la Cooperación en Centro América, COSUDE, en su segunda fase consideran que la adaptación, resiliencia y mitigación al cambio climático juegan un papel importante en la generación de conocimientos críticos que permitan enfrentar el reto de la variabilidad climática para el sector de cacao a nivel de los países y a nivel regional.

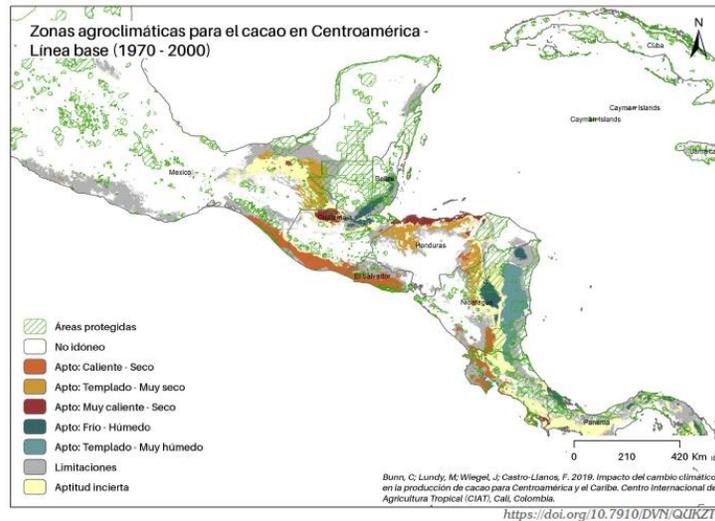
Para llegar a este informe se han realizado procesos de consulta con actores claves de El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y República Dominicana, para elaborar estrategias nacionales que se derivaron en directrices regionales y concluyen con esta entrega de propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales.

## II. Paisaje cacaotero

El cacao en Centroamérica y el Caribe se cultiva en una variedad de climas (Fig 1): caliente seco en Sur de El Salvador y Guatemala; templado muy seco (Honduras y Nicaragua); muy caliente seco en Honduras; clima frío y húmedo en Nicaragua y Guatemala; templado muy húmedo en Nicaragua y Guatemala y El Salvador.

En Centroamérica se han definido dos corredores idóneos para el cultivo de cacao<sup>1</sup>, el primero inicia en el sur de México, sigue por el Centro de Guatemala, la costa Caribe de Honduras, el centro y costa caribe de Nicaragua hasta Costa Rica y Panamá. El segundo corredor se ubica en la costa del pacífico de Guatemala y El Salvador.

**Fig 1. Zonas agroclimáticas para el cacao en Centroamérica**



Fuente: CIAT 2018

El cacao es cultivado en pequeñas áreas que por productores que se dedican a agricultura de subsistencia en zonas de difícil acceso, ubicadas en las áreas de frontera agrícola o cercanas a áreas de conservación de bosques naturales.

Alrededor de 185.442 hectáreas están dedicadas al cacao en América Central y el República Dominicana (Tabla No. 1), mayoritariamente en la República Dominicana (81%), y en Centroamérica, Nicaragua (6.62%), Guatemala (2.9%), Honduras (2.41%) y El Salvador (2.41%).

---

<sup>1</sup> Idme

**Tabla. 1. Producción de cacao en Centroamérica y el Caribe.**

País	No. Productores	Area total	Area / productor
<b>República Dominicana</b>	36,000	150,840	4.19
<b>Nicaragua</b>	11,000	12,276	1.12
<b>Guatemala</b>	9,000	4,406	0.49
<b>El Salvador</b>	4,500	4,460	1.00
<b>Honduras</b>	3,500	4,460	1.27

Las condiciones óptimas para el cultivo se dan entre 18 y 32 grados centígrados, con altitudes entre 400 y 1200 msnm y precipitaciones anuales entre 1000 a 2500 mm bien distribuidos en el año. Los rangos promedio de las zonas cacaoteras se muestran en la siguiente tabla. La humedad relativa debe ser alta (alrededor del 85%) con vientos moderados a bajos. Los rangos de condiciones para cada país se presentan en la siguiente tabla

**Tabla No.2. Condiciones para el cultivo de cacao en Centroamérica.**

Característica	Guatemala	Honduras	Nicaragua	El Salvador	República Dominicana
<b>Altura (msnm)</b>	400 – 1000	0- 800	150 - 800	300-1000	1200
<b>Temperatura (°C centígrados)</b>	20 – 30	21 – 25	22 - 27	23-28	21 - 28
<b>Precipitación</b>	1600 - 2500		1500 - 3500	800-1500	1150 - 2500
<b>Pendiente %</b>	0 – 62	0 - 45	3 - 44	3-50	3-45

Fuente: Ruta (2013); IESC (2016)

El cacao predominante en la región<sup>2</sup> se origina de la mezcla entre los cacaos criollos provenientes de México y Centroamérica con los forasteros (provenientes de Brasil y Perú), que combinados forman los trinitarios; generalmente se encuentran en sistemas asociados a bosques naturales, árboles frutales y maderables. El tipo de cacao plantado en la región proviene de materiales híbridos (43%), de criollos (32 %) establecidos por semilla e injerto (25 %).

En un estudio publicado en 2017, a nivel de la región Centroamericana (Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua) más datos de República Dominicana, existen 65,957 productores individuales que disponen de 173,089 hectáreas de cacao; de estas el 86. % corresponden a República Dominicana. Del total de áreas de cacao disponibles en Centroamérica se estima que el 60 % son áreas en desarrollo. Se considera que la superficie destinada a la producción de cacao en Centroamérica presenta un crecimiento moderado del 13 %, con países como Nicaragua, Guatemala, Costa Rica y Belice ampliando modestamente su frontera cacaotera. Las exigencias agroecológicas para el cultivo concentran la producción en territorios específicos generando dinámicas socioeconómicas y culturales que influyen en el desarrollo territorial<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> IICA (2017) Situación de la producción de cacao en el mundo y América.

<sup>3</sup> Idem

## **Vulnerabilidad de las zonas cacaoteras ante el cambio climático.**

El cultivo de cacao requiere condiciones de temperatura, humedad y precipitaciones adecuadas para obtener buenos rendimientos, por lo que el clima es un elemento determinante para la productividad. Las sequías, variaciones de temperatura u otro tipo de condición resulta con frecuencia en pérdida de productividad o cultivos, baja disponibilidad de agua, erosión, e incluso puede provocar cambios en el paisaje que puede representar cambios en la aptitud para el desarrollo del cultivo<sup>4</sup>.

Actores de los países centroamericanos y del Caribe definieron las variaciones más frecuentes del clima en las zonas cacaoteras (aumento de temperaturas, baja precipitación y períodos secos prolongados, lluvias intensas, fuertes vientos) y analizaron sus efectos sobre el cultivo de cacao (Tabla No.3) coincidiendo en éstos pueden tener Repercusiones importantes en el establecimiento, desarrollo, productividad de las plantas y calidad de la cosecha.

**Tabla No.3 Efecto de las variaciones de clima en el sistema de cacao en Centroamérica y el Caribe.**

<b>Situación climática</b>	<b>Efecto sobre el sistema de cacao</b>
<b>Aumento de la temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo más lento de las plantas en vivero y plantaciones.</li> <li>• Disminución de la producción debido al estrés por deshidratación</li> <li>• Mayor demanda de agua</li> <li>• Defoliación y muerte de plantas e injertos</li> <li>• Aumento de daño por plagas</li> <li>• Disminución de la polinización</li> <li>• Puede provocar abortos florales.</li> <li>• Baja calidad del grano (tamaño y contenido de baba)</li> </ul>
<b>Baja precipitación y la prolongación de los períodos de canícula más largos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrés hídrico en plantas de vivero y plantación.</li> <li>• Disminución de la disponibilidad de agua para riego</li> <li>• Pobre desarrollo plántulas en vivero y plantaciones</li> <li>• Pérdida de prendimiento de los injertos</li> <li>• Variaciones en la fecha de siembra o reducción de las área a sembrar</li> <li>• Distorsión de la floración y aborto de la floral</li> <li>• Disminución de la producción y calidad de granos</li> <li>• Aumento de la incidencia de plagas.</li> <li>• Problemas nutricionales</li> <li>• Riesgo de incendios forestales</li> </ul>
<b>Fuertes vientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daño a infraestructura de viveros</li> <li>• Estrés de la planta por pérdida de humedad</li> <li>• Deshidratación en plantas</li> <li>• Pérdida de humedad en las bolsas, daños en el follaje y pérdida de plantas a nivel de vivero.</li> <li>• Pérdida de flores y frutos lo que reduce la producción</li> <li>• Daño mecánico al cacao y plantas acompañantes</li> <li>• Posible volcamiento de plantas</li> </ul>

<sup>4</sup> CEPAL. 2011. La economía del cambio climático en Centroamérica.

Situación climática	Efecto sobre el sistema de cacao
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de cobertura de suelos</li> <li>• Riesgo de incendios</li> <li>• Pérdida de floración,</li> <li>• Incidencia de plagas</li> </ul>
<b>Lluvias intensas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo deficiente o pérdida de plantas en vivero</li> <li>• Desprendimiento de injerto en viveros</li> <li>• Dificultades en la reubicación del terreno</li> <li>• Aumento de incidencia de enfermedades en vivero y plantaciones.</li> <li>• Inundación en plantaciones y erosión en laderas por escorrentías</li> <li>• Destrucción de obras de conservación de suelos</li> <li>• Daños por hongos en poscosecha</li> <li>• Disminuye la polinización</li> <li>• Afectaciones en aspectos de calidad (maduración y sabor)</li> <li>• Reducción y pérdida de floración</li> <li>• Frutos con poco crecimiento</li> <li>• Baja productividad.</li> </ul>

Fuente: Rikolto (2018) Memoria de talleres en El Salvador, Honduras, Nicaragua y República Dominicana

A partir del riesgo ante el cambio en las condiciones climáticas<sup>5</sup> en las zonas cacaoteras y las medidas necesarias para mitigar su impacto se definieron cuatro categorías de adaptación: incremental, sistémica, transformacional y de oportunidad.

- **Zona de oportunidad:** clima adecuado para el desarrollo del cultivo con posibilidad de expansión del cultivo en combinación de conservación de bosques, gobernanza y sistemas de monitoreo que garanticen la planificación del uso de la tierra y conservación de los recursos. (color verde)
- **Zona de adaptación incremental:** clima adecuado para el desarrollo del cultivo permite el incremento de rendimientos a través de intensificación del cultivo, así como la diversificación para amortiguar los riesgos de mercado y ambientales distintos al cambio climático. (color verde)
- **Zona de adaptación sistémica:** el clima provoca cierto estrés y para que la producción sea sostenible se requiere cambios integrales en el rediseño del sistema (variedades mejoradas, diversificación), además de soporte externo de mecanismos financieros para implementar cambios.

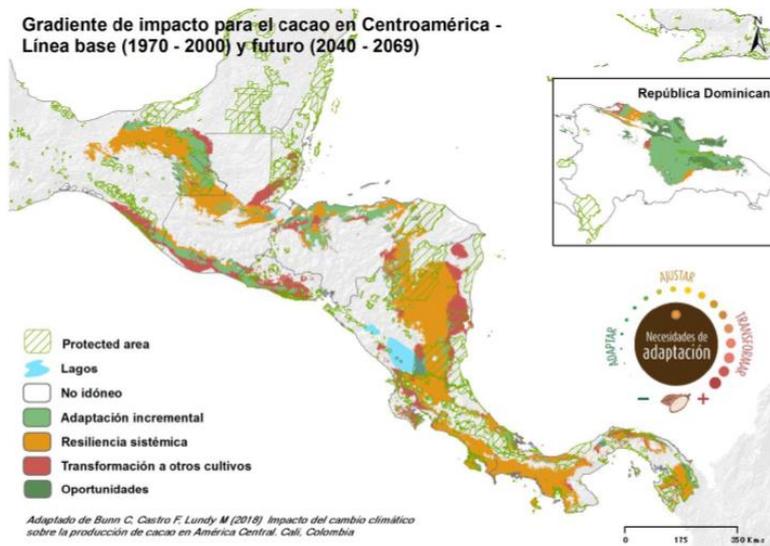
**Zona de adaptación transformacional:** el clima es poco favorable a la producción de cacao. La adaptación requiere cambios en el rediseño del sistema a través de diversificación con cultivos que se adapten mejor al cambio climático, manejo de fincas y del paisaje para una mayor protección del microclima o el cambio a nuevos cultivos.

<sup>5</sup> CIAT 2018. Memoria del taller nacional de resiliencia cacaotera, San Francisco de Macoris, República Dominicana.

Las predicciones sugieren que el aumento de las temperaturas y la incertidumbre de la distribución de las precipitaciones, requisitos importantes para la producción, determinarán la distribución del cultivo en las diferentes zonas. A futuro, se proyectan cambios en el aumento de incertidumbre de condiciones para el cultivo en el centro de Guatemala y Nicaragua, mientras que en República Dominicana las zonas aptas para el cultivo aumentarán<sup>6</sup>

La Fig. 2 indica que la mayoría de las zonas de Centroamérica requerirán de adaptación sistémica, que implica rediseño del sistema, inclusión de materiales resistentes al calor y sequía; algunas zonas del Guatemala y Honduras tendrán que realizar adaptación incremental y otras como las del Este de Nicaragua podrían necesitar de adaptación transformacional lo que implica cambios profundos en el sistema productivo.

**Fig. 2 Gradiente de impacto para el cacao en Centroamérica**



CIAT. 2018

En República Dominicana los esfuerzos serán de adaptación incremental, pequeños cambios para mejorar la productividad, calidad, adaptación y mitigación para lograr la sostenibilidad

<sup>6</sup> CIAT (2018) Impacto del cambio climático en la producción del cacao para Centroamérica y el Caribe.

### **III. Acciones propuestas para cacao climáticamente inteligente en base a las directrices.**

En esta sección se ha ordenado las acciones que los actores realizan ordenadas de acuerdo a las directrices propuestas e incluye actores de todos los eslabones de la cadena.

#### **Directriz 1. Desarrollar procesos de capacitación para la formación del capital humano que interviene en la cadena de valor del cacao climáticamente inteligente**

Las acciones propuestas por actor y país en el marco de esta Directriz se presentan en la Tabla 4.

- *Capacitaciones en cacao climáticamente inteligente*

Capacitaciones sobre manejo poscosecha y buenas prácticas de manufactura (Rizek S.A. y Fundación Solidaridad Latinoamericana) dirigidas a los eslabones de transformación primaria y secundaria.

- *Procesos participativos de fortalecimiento de capacidades.*

Procesos de capacitación en escuelas de campo (ECA) en Honduras, Nicaragua y República Dominicana; y parcelas didácticas en El Salvador. Así mismo el desarrollo de alianzas de aprendizaje sobre el fomento de la sostenibilidad económica ligada al bosque y elaboración de planes de negocio.

- *Capacitaciones para fortalecimiento de capacidades de líderes y socios de las organizaciones.*

Capacitaciones sobre aspectos administrativo financieros (Fundación Solidaridad Latinoamericana) y elaboración de planes de negocio (ONUDI, CACAOSAFER, CENTA, REDDOM)

- *Estudios universitarios y de posgrado.*

Como aporte al fortalecimiento de capacidades del capital humano en la cadena de valor CATIE oferta cursos de formación de posgrado en sistemas agroforestales, cacao y cambio climático. Por su parte USAP está revisando incluir en el currículo universitario temas que apoyen el desempeño de los profesionales en el sector cacao.

Tabla 4. Acciones propuestas para la directriz: Desarrollar procesos de capacitación y asistencia técnica para la formación del capital humano que interviene en la cadena de valor del cacao climáticamente inteligente

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<i>Desarrollar procesos de capacitación y asistencia técnica para la formación del capital humano que interviene en la cadena de valor del cacao climáticamente inteligente.</i>	Llevar a cabo capacitación y acompañamiento a la red de promotoría local	EL Salvador	CARITAS
	Elaborar metodologías para capacitación aplicable a redes de promotores		UES
	Difundir la herramienta digital “cacao móvil” entre los actores para capacitaciones y consulta de técnicos y productores		LWR
	Realizar capacitaciones sobre manejo agroecológico		CARITAS
	Establecer parcelas didácticas para escalar cacao climáticamente inteligente		CENTA
	Desarrollar capacitaciones sobre gobernanza y empresarialidad	Guatemala	MAGA - CONADEA
	Acompañar a las empresas asociativas para mejorar sus sistema administrativo - financiero y organizacional		Fundación solidaridad latinoamericana
	Utilizar la metodología de escuelas de campo como herramienta de asistencia técnica	Honduras	APROCACAHO
	Difundir la herramienta digital “cacao móvil” entre los actores para capacitaciones y consulta de técnicos y productores		LWR
	Difundir la herramienta digital “cacaomovil” entre los actores para capacitaciones y consulta de técnicos y productores		LWR
	Utilizar la metodología de escuelas de campo como herramienta de asistencia técnica		APROCACAHO
	Incluir en el currículo universitario temas que apoyen el desempeño de los profesionales en el sector cacao		USAP
	Realizar escuelas de campo para promover sistemas sostenibles SAF cacao	Nicaragua	CATIE
	Capacitar actores de la cadena en BPA, BPM y manejo sostenible de cacao		Solidaridad
Acompañamiento en la elaboración de planes de negocio que fortalezcan la capacidad empresarial de productores y sus organizaciones	ONUDI		

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
	Ofrecer cursos formales sobre SAF, adaptación y mitigación al cambio climático a actores de la cadena de cacao		CATIE
	Realizar capacitaciones a productores, sus organizaciones y otros actores de la cadena de valor		INGEMAN
	Realizar escuelas de campo como herramienta de asistencia técnica	República Dominicana	IDIAF - RD
	Realizar escuelas de campo para promover sistemas sostenibles SAF cacao		VALRHONA
	Formación de jóvenes en injertación de cacao		IDIAF - RD
	Realizar capacitaciones sobre manejo poscosecha		Rizek, S.A. S
	Realizar capacitaciones sobre producción y calidad SAF cacao con enfoque de género		PNUD-REDDOM-CONACADO

**Directriz 2. Generar metodologías e información para la toma de decisiones de los actores de la cadena de CCI**

- *Información para toma de decisiones.*

Para la generación de evidencias y toma de decisiones se propone validar modelos de sistematización (UES) monitoreo de acciones (REDDOM) y análisis de datos (Cocoa Life- PNUD-REDDOM)

- *Desarrollo de metodologías y herramientas.*

El desarrollo y adaptación de metodologías de trabajo con redes de promotores (UES – CARITAS); y escuelas de campo (CATIE); y la difusión de la herramienta cacaomovil para capacitación y consulta.

Desarrollo / adecuación de instrumentos para mejorar los procesos, tales como:

Instrumentos para restauración de paisajes (UICN); desarrollo de herramienta para estructura de costos y sistemas contables para SAF cacao (APEN) y alimentación para el sistema automatizado de inspección (FUPAROCA).

- *Estudios que generan información.*

Los estudios de investigación para generar información que se proponen están dirigidos a validar comportamiento de material genético (CATIE, IDIAF – RD, UICN, FHIA, centro experimental Bulbuxya, , ); estudios sobre productividad, biodiversidad, adaptación al cambio climático (CATIE, CIAT); modelos productivos, empresariales y organizacionales (Rikolto). Además, se mencionan diferentes aspectos de la cadena de valor (IICA)

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

La siguiente tabla muestra las acciones propuestas por país y actor.

Tabla 5. Acciones propuestas para la directriz: Generar metodologías e información para la toma de decisiones de los actores de la cadena de CCI.

<b>Directriz</b>	<b>Acción</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<i>Generar metodologías e información para la toma de decisiones de los actores de la cadena de CCI</i>	Validar modelos de sistematización	El Salvador	UES
	Elaborar metodologías para capacitación aplicable a redes de promotores		UES
	Validar instrumentos para restauración de paisaje	Guatemala	UICN
	Publicación de información relevante al sector		RUTA
	Llevar a cabo estudios de diferentes aspectos de la cadena de valor		IICA
	Llevar a cabo estudios de validación de material genético		UICN
	Diseño de herramienta para estructura de costo y sistemas contables automatizados para toma de decisiones	Nicaragua	APEN
	Realizar estudios sobre productividad, biodiversidad, adaptación y mitigación al cambio climático		CATIE
	Realizar estudios sobre funcionamiento de modelos productivos, empresariales y organizacionales		RIKOLTO
	Realizar estudios sobre estudios de diseño y validación de sistemas de manejo de SAF cacao para restauración		CIAT
	Llevar a cabo estudios sobre comportamiento de materiales genéticos locales	República Dominicana	IDIAF - RD
	Realizar estudios sobre caracterización de la calidad de cacao en diferentes zonas		IDIAF - RD
	Recolección y análisis de datos que sirvan para la toma de decisiones del sector cacao		Cacao Life: PNUD REDDOM
	Recolección de datos para actualizar el sistema automatizado de inspección		FUPAROCA
	Establecer sistemas de monitoreo de acciones para generar evidencias		REDDOM
	Realizar estudios multidisciplinarios para generar intercambio y aprendizaje colectivo		Rizek, S.A. S

**Directriz 3. Promover la producción sostenible y resiliente de sistemas con cacao climáticamente inteligentes para el aumento de la productividad y la generación de ingresos.**

Para promover la producción de cacao climáticamente inteligente los actores proponen las acciones que se resumen abajo. Las acciones propuestas por país y actor se muestran en la Tabla 7.

- *Acciones de fomento y escalonamiento de cacao climáticamente inteligente*  
La mayoría de los actores que atienden productores y sus organizaciones plantean la promoción de siembra de sistemas agroforestales de cacao, sea este de manejo orgánico, sostenible o diversificado.
- *Acciones para renovación o rehabilitación de cacao.*  
Se aplica a plantaciones que requieren manejo de tejido por daños físicos o de plagas (rehabilitación) o la sustitución de los árboles debido a la edad y calidad de la plantación, ó por otros con mejores características genéticas. La Fundación Solidaridad Latinoamericana, Ritter Sport, COOPCANOR, FUPAROCA o Rizek promueven estas acciones.  
También se prestará atención a la reconversión de pasturas degradadas (ECOM) a sistemas agroforestales con cacao y restauración de zonas de reserva (SAGH y FUNDER)
- *Establecimiento de parcelas piloto de cacao.*  
Se establecerán parcelas con diseños de sistemas agroforestales con cacao en las que se seleccionarán materiales de siembra y manejo con apoyo de actores como LWR, FUPAROCA, Rizek y Nazario S.A. y la Fundación Solidaridad Internacional Latinoamericana. Además, COPROCADER realizará experimentos de manejo de sombra y análisis de suelo para definir necesidades de fertilización.
- *Acompañamiento técnico a productores y sus organizaciones en diseño y manejo de sistemas agroforestales con cacao.*

Tabla 6. Actores que prestan acompañamiento o asistencia técnica en sistemas con cacao climáticamente inteligente

País	Actores
El Salvador	CARITAS, APACH, CLUSA, CENTA,
Guatemala	Cacao Verapaz, FUNDASISTEMAS, Choice Humanitarian, FEDECOVERA, PROPETEN Solidaridad Internacional Latinoamericana, FUNDALACHUÁ.
Honduras	Chocolates Halba, APROCACAO, Fundación Helvetas, FUNDER, CACAOSAFER, LWR,
Nicaragua	Ritter Sport, Rikolto, Solidaridad Internacional Latinoamericana
República Dominicana	REDDOM. Cocoa Life RD, FUPAROCA,

Al menos 17 actores continuarán prestando asistencia técnica a productores organizados o individuales en aspectos de manejo de cacao y los sistemas que lo acompañan. En

general se muestra especial interés por la producción de cacaos finos de aroma en sistemas agroforestales con maderables y frutales, que pueden ser diversificados o sucesionales. En la siguiente tabla se observan los actores que prestan acompañamiento o asistencia técnica en los países de la región.

Tabla 7. Acciones propuestas para la directriz: Promoción de la producción sostenible y resiliente de sistemas con cacao climáticamente inteligentes para el aumento de la productividad y la generación de ingresos.

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<b>Promover la producción sostenible y resiliente de sistemas con cacao climáticamente inteligentes para el aumento de la productividad y la generación de ingresos.</b>	Promover la siembra de sistemas SAF cacao	El Salvador	ACPACI
	Promover la siembra de sistemas SAF cacao de alto valor		CARITAS
	Promover siembra de SAF cacao en áreas degradadas		CARITAS
	Promover la siembra de cacao con manejo orgánico en sistemas SAF protegiendo la cuenca alta con cobertura boscosa		APACH
	Promover el manejo orgánico en sistemas SAF Cacao diversificado: pimienta gorda, frutales, musáceas		APROCACAHO
	Realizar procesos de acompañamiento técnico para la producción sostenible de cacao		CLUSA
	Promoción de la siembra de cacao con manejo sostenible		Guatemala
	Promoción de la siembra de cacao en zonas degradadas de origen forestal	Cacao Verapaz	
	Realizar procesos de acompañamiento técnico para la producción sostenible de cacao	Cacao Verapaz	
	Dar seguimiento a programas de asistencia técnica a productores de cacao	FUNDASISTEMAS	
Implementar procesos de acompañamiento de manejo de cacao para mejorar la productividad	Choice Humanitarian		
Acompañamiento técnico a productores y sus organizaciones sobre manejo de cacao	FEDECOVERA		

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

Procesos de acompañamiento a productores para implementar buenas prácticas en sistemas SAF cacao		PROPETEN
Implementación de agricultura climáticamente inteligente para el aumento de la productividad		Fundación solidaridad latinoamericana
Promoción de la siembra de cacao bajo manejo orgánico en sistemas SAF	Honduras	CHOCOLATES HALBA
Promoción de la siembra de SAF cacao con materiales productivos		Helvetas
Promover la siembra de SAF cacao con materiales de calidad		FHIA
Promoción se siembra de cacao en diseños mejorado con policlones - árboles maderables (caoba, laurel, cedro) y frutales		CACAOSAFER
Promoción de la renovación o rehabilitación de zonas cacaotera		SAG
Promover la siembra de sistemas SAF cacao como medida de restauración de zonas de reserva		FUNDER
Asistencia técnica en el diseño y manejo de SAF cacao con policlones - árboles maderables (caoba, laurel, cedro) y frutales		CACAOSAFER
Acompañamiento en la implementación en el manejo de sistemas SAF cacao (manejo cultural, de enfermedades y elaboración de insumos orgánicos)		COPROCADER
Asesoría en el manejo intensivo y biodinámico de cacao orgánico		CHH
Establecimiento de parcelas piloto de manejo de cacao con pequeños productores		LWR
Asesoría para el establecimiento y manejo de Sistema SAF con arreglo clonales		FUNDER
Programas de acompañamiento a productores en el manejo intensivo de cacao orgánico		LWR
Acompañamiento a productores en el manejo de sistemas de cacao en base a la caracterización individual de las fincas		Helvetas

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

Facilitación de abono orgánico prendado con cosecha de cacao		CACAOSAFER
Realizar experimentos de manejo de sombra de cacao		COPROCADER
Llevar a cabo análisis de suelo y desarrollo de manejo de suelo y fertilidad		COPROCADER
Elaboración de plan de manejo de las fincas con análisis de suelo de las fincas y aplicación de abono orgánico		CACAOSAFER
Asistencia técnica por vía de las ECAS para mejorar la producción		CACAOSAFER
Establecimiento de más parcelas de validación con clones promisorios en SAF cacao con madera	Nicaragua	SOLIDARIDAD
Establecimiento nuevas parcela SAF cacao de alto valor con árboles maderables		RIKOLTO
Promover la siembra de sistemas SAF cacao con árboles promisorios para mitigación de GEI		CATIE
Promover la siembra de sistemas sostenibles en diseños de cacao - palma africana – ganadería		CIAT
Promover la siembra de SAF caco en áreas de pasturas degradadas		ECOM
Acompañar a productores en el diseño y rehabilitación de sistemas SAF		Solidaridad
Acompañar a productores en el diseño y manejo de la rehabilitación de sistemas SAF		Ritter Sport
Realizar programas de acompañamiento técnico a cooperativas y asociaciones para impulsar prácticas que mejoren la productividad		RIKOLTO
Promoción de la siembra de cacao SAF diversificado	República Dominicana	PNUD-REDDOM-CONACADO
Establecimiento de parcelas mejoradas pilotos		FUPAROCA
Establecimiento fincas modelos cacao propios y con clientes grandes 1000 ha		RIZEK Y NAZARIO S.A.

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

Promover la siembra de sistemas SAF cacao en áreas de reconversión cafetalera		Comisión Nacional de cacao RD
Implementar programas de renovación y rehabilitación de sistemas SAF cacao con materiales tolerantes		COOPCANOR
Acompañar a productores en el diseño manejo de la rehabilitación de sistemas SAF		FUPAROCA
Asistencia técnica en adopción de prácticas manejo del cultivo con clones de calidad		Cocoa Life RD
Implementar programas de renovación y rehabilitación de sistemas SAF cacao con materiales tolerantes		COOPCANOR
Rehabilitación de fincas de cacao y finca propias, varios viveros, por semilla y por injertos con clones seleccionados (12) colaboración con IDIAF		RIZEK Y NAZARIO S.A.
Establecimiento fincas modelos cacao propios y con clientes grandes 1000 ha		RIZEK Y NAZARIO S.A.
Asistencia técnica con la implementación de prácticas agroecológicas, rehabilitación de áreas con clones productivos		REDDOM
Inicio operaciones de injertación de cacao clones para aumento de productividad, entrega de plantas a productores		MINISTERIO DE AGRICULTURA

**Directriz 4. Proveer materiales de siembra productivos, resilientes y con identidad genética para el éxito de la producción de los sistemas agroforestales con cacao.**

La productividad de las plantaciones de cacao está definida por varios factores, siendo uno de ellos la selección del material de siembra de calidad, adecuado a las condiciones de la zona.

A continuación, se enumeran las acciones propuestas para proveer material de siembra productivo, resiliente para la producción de sistemas agroforestales con cacao. Las acciones por país y actor se muestran en la Tabla 8.

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

- *Fomento de la producción de material de siembra de buena calidad.*

Aumentar la producción de material de siembra proveniente de plantas injertadas con clones promisorios para cada zona (ECOM, APROCACI, Depto de cacao del Ministerio de Agricultura de República Dominicana, Rizek, IDIAF – RD, REDDOM, APROCACI)

El establecimiento de una cadena de producción y distribución de material de siembra para zonas cacaotera en El Salvador (LWR)

Establecimiento de viveros (COOPCANOR, FUPAROCA) y jardines clonales (Rizek, FUPAROCA), rehabilitación de jardines clonales (Comisión nacional de cacao RD)

- *Certificación de materiales de siembra.*

SAGH ofrece servicios de certificación genética para materiales de siembra de cacao.

- *Promoción del uso de materiales provenientes de colecciones de clones y plantas injertadas*

Institutos de investigación han desarrollado colecciones con materiales genéticos promisorios (CATIE, FHIA, IDIAF – RD) quienes en conjunto con centros nacionales y otros actores validan los materiales en las zonas cacaotera (CENTA, Centro Bulbuxya, UICN, ECOM). Estos actores continuarán promoviendo la utilización de estos materiales promisorios para mejorar la productividad de las plantaciones.

Tabla 8: Acciones propuestas para la directriz: Proveen materiales de siembra productivos, resilientes y con identidad genética para el éxito de la producción de los sistemas agroforestales con cacao.

<b>Directriz</b>	<b>Acción</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<b>Proveer materiales de siembra productivos, resilientes y con identidad genética para el éxito de la producción de los sistemas agroforestales con cacao.</b>	Organizar una cadena funcional de producción y distribución de materiales de siembra para SAF cacao	El Salvador	LWR
	Llevar a cabo investigación sobre validación del comportamiento del material genético en diferentes regiones	Guatemala	Centro agrícola tropical Bulbuxyá
	Realizar estudios de validación de materiales genéticos de cacao		UICN
	Ofertar los materiales genéticos a otras organizaciones para el mejoramiento genético de las plantaciones		CATIE
	Ofertar los servicios de certificación genético de materiales de siembra	Honduras	SAGH
	Llevar a cabo investigación sobre validaciones del comportamiento del		FHIA

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

<b>Directriz</b>	<b>Acción</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
	material genético en diferentes regiones		
	Llevar a cabo investigaciones sobre validación de materiales genéticos en diferentes regiones		FHIA
	Aumentar la producción de plantas injertadas con clones para suministrar a proyectos y privados	Nicaragua	ECOM
	Realizar estudios de validación de materiales genéticos de cacao		Centro El Recreo -INTA
	Ofertar los materiales genéticos a otras organizaciones para el mejoramiento genético de las plantaciones		CATIE
	Producción y oferta de plantas injertadas a socios y productores	República Dominicana	APROCACI
	Aumento de la producción de plantas de mejor calidad para los productores de cacao con subsidio.		Depto. de cacao, MA – RD
	Aumento de la producción de plantas en viveros, (provenientes de semilla e injertos con 12 clones seleccionados en colaboración con IDIAF		Rizek, S.A. S
	Establecimiento de 3 campos clonales con clones existentes del país		Rizek, S.A. S
	Producción de vivero con plantas de buena calidad provenientes de semillas de cruces de planta productivas de las fincas.		COOPCANOR
	Rehabilitación de Centros de producción de material de siembra y mantenimiento de banco de germoplasma MA IDIAF UASD		Comisión nacional de cacao RD
	Realizar estudios de validación de materiales para el mejoramiento genético de cacao		IDIAF - RD
	Producción de viveros e injertos para los productores, banco de materiales genético		IDIAF - RD
	Gestiones para suplir planta productiva de calidad aroma fino producidas por Depto. Cacao y Comisión de cacao por semilla e injertos.		FUPAROCA
	Producción de semilla clonal y híbrida para plantas de calidad		IDIAF - RD
	Producción de viveros e injertos para los productores, banco de materiales genético		IDIAF - RD

<b>Directriz</b>	<b>Acción</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
	Evaluación de colección y materiales locales, compatibilidad, resistencia a enfermedades		IDIAF - RD
	Formación de jóvenes en injertación de cacao		IDIAF - RD
	Establecimiento y mantenimiento de vivero de plantas de mejor calidad e injertación		<b>REDDOM</b>
	Injertación por varetas propias en alianza IDIAF (disminuye para completar)		<b>APROCACI</b>
	Aumentar la colección de germoplasma y la producción de plantas en Hato Mayor para distribuir a productores		COMISION NACIONAL
	Establecimiento de viveros y banco de germoplasma que incluyen materiales autóctonos		<b>FUPAROCA</b>

**Directriz 5. Asesorar procesos que promuevan la calidad y competitividad de los productos de los sistemas agroforestales con cacao**

Las acciones de los actores por país se muestran en la Tabla 9 y se resumen a continuación.

- *Asesorar procesos de calidad, trazabilidad y certificación.*

Se refiere al acompañamiento o asistencia técnica a productores y sus organizaciones en procesos de trazabilidad (Mehler, COOPCANOR, COOPROAGRO); procesos de inocuidad y calidad (Fundación Solidaridad Latinoamericana) y de certificación (Ritter Sport, ECOM, Rizek S.A. COOPROAGRO, Depto. de cacao MA- RD.) También se menciona la asesoría a protocolos y cumplimiento de requisitos para cacao de exportación (ONUDI, APEN, Chocolates Halba, IDIAF – RD) y para derivados de cacao (IDIAF – RD)

- *Promoción de denominación de origen.*

Promover características de denominación de origen, historia cultural, etc que identifiquen a Centroamérica (LWR), El Salvador (ES-CACAO) y uso de sello “Cacao Dominicana” para mercados especiales. Así mismo, la promoción del mapa de sabores para cacao fino de aroma (LWR) y cacao fino de aroma de identidad (CRS).

- *Caracterización de perfiles de cacao y mapas de sabores.*

El departamento de cacao del Ministerio de agricultura de República Dominicana en alianza con actores realizará la caracterización de perfiles de cacao en base a clima y terruño. Además, ofrece servicios de caracterización organoléptica.

Tabla 9. Acciones propuestas para la directriz: Asesorar procesos que promuevan la calidad y competitividad de los productos de los sistemas agroforestales con cacao.

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<b>Asesorar procesos que promuevan la calidad y competitividad de los productos de los sistemas agroforestales con cacao</b>	Asesorar procesos de trazabilidad de cacao	El Salvador	Chocolates MEHLER
	Promover características de denominación de origen, historia cultural, etc. que identifiquen a Centroamérica como mercado especial		LWR
	Promover el uso del mapa de sabores para fomento de mercado de cacao fino y aroma.		LWR
	Asesorar procesos de calidad, inocuidad y trazabilidad	Guatemala	Fundación solidaridad latinoamericana
	Asesorar el uso de protocolos ajustados para asegurar calidad de cacao	Honduras	CHH
	Asesorar en procesos y requerimientos para responder a mercados exigentes	Nicaragua	ONUDI
	Asesorar el cumplimiento de requisitos para productos SAF cacao de acuerdo a exigencias del mercado		APEN
	Acompañar procesos de certificación y trazabilidad		Ritter Sport
	Asesorar productores y organizaciones en procesos de certificación		ECOM
	Asesorar procesos de certificación		República Dominicana
	Asesorar requisitos de calidad para cacao y sus derivados	República Dominicana	IDIAF - RD
	Asesorar procesos de agregación de valor de chocolate y sus derivados	República Dominicana	APROCACI
	Asesorar procesos de certificación	República Dominicana	COOPROAGRO
	Asesorar procesos de certificación	República Dominicana	Depto. de cacao, MA - RD
	Prestar servicios de caracterización organoléptica del cacao.	República Dominicana	Depto. de cacao, MA - RD

En alianza con el sector cacao realizar la caracterización de perfiles de cacao en base de zona, clima y terruños.		Depto. de cacao, MA - RD
Implementar el uso de sello de identificación geográfica "Cacao Dominicana"		Comisión nacional de cacao RD
seguimiento de calidad y trazabilidad del cacao Sánchez e Hispaniola acopiado		COOPCANOR
Implementar el uso de sello de identificación geográfica "Cacao Dominicana"		APROCACI
Acompañar procesos de trazabilidad a nivel de finca para mejorar la calidad y comercialización de cacao de calidad y aroma		COOPROAGRO
Implementar el uso de sello de identificación geográfica "Cacao Dominicana"		PNUD-REDDOM-CONACADO

**Directriz 6. Fomentar iniciativas de comercialización e inversión que mejore el acceso a mercados y servicios financieros para la actividad del sector cacaotero.**

Las acciones propuestas por país y actor que están relacionadas con el fomento de iniciativas de comercialización e inversión para mejorar el acceso a mercados y servicios financieros de las actividades del sector se muestran en la Tabla 10.

- *Comercialización de cacao y sus derivados.*

Debido al reconocimiento de la calidad del cacao de la región con posibilidad de cacao fino de aroma, la orientación es facilitar desarrollo de mercados para cacao con énfasis en cacao especiales. ACPACI y CARITAS darán énfasis a cacao fino de aroma, mientras APROCACI, Cacao Life, COOPCANOR y REDDOM y Cacao Verapaz y APROCACI al cacao orgánico.

Promoción de comercialización de derivados de cacao (Melher y REDDOM) y de chocolate y cacao en polvo (Fundación Fray domingo de Vico)

- *Promover la comercialización de productos SAF.*  
Desarrollo de para productos SAF Cacao, (APEN y Valrhona) y propuesta de comercialización para certificación (ECOM)

Participación en mercados regionales y ferias "Farmers market" para promover productos diversificados. Se incluyen aquí los productos provenientes de las iniciativas de negocio elaboradas por mujeres y jóvenes. (REDDOM)

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

- *Inversión en infraestructura, maquinaria y herramientas para mejorar condiciones de transformación.*

Se planea la gestión de recursos e inversión en ampliación de infraestructura (Fundación Helvetas, ONUDI); en el diseño y financiamiento de equipo de secado (FUNDER) y obtención de secadoras industriales (APROCACHO y APACH). Se menciona también la obtención de equipos par procesamiento agroindustrial (MAGA – FONAGRO) y herramientas para control de calidad (APEN).

- *Servicios de financiamiento para el sector cacao.*

Diferentes actores tienen previsto la facilitación de recursos para promover inversión (ACPACI, FUNDER, LWR);

Se cuenta con financiamiento para el manejo y procesamiento de cacao (FUNDER, FUNDALUCHUÁ, BANRURARL a través del programa “amigo productor”; Fundación Solidaridad, Ingeman, COOPCANOR, COOPROAGRO, CARUNA – ONUDI, APROCACI).

- *Acuerdos comerciales sobre adelanto de cosecha.*

Empresas compradoras de cacao realizan arreglos con productores y organizaciones de productores para compra de la cosecha (Chocolates Halba, Ingeman, ECOM y Fundación Helvetas)

- *Promoción de pago por servicios ambientales*

Fomento de mercado de carbono y el pago por servicios ambientales en alianzas con actores nacionales e internacionales (LWR, Rikolto y Fundación Helvetas)

Tabla 10. Acciones propuestas para la directriz: Fomentar iniciativas de comercialización e inversión que mejore el acceso a mercados y servicios financieros para la actividad del sector cacaoteros.

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<b>Fomentar iniciativas de comercialización e inversión que mejore el acceso a mercados y servicios financieros para la actividad del sector SAF cacao CCI</b>	Facilitar desarrollo de mercados para cacao con énfasis en cacao fino de aroma	El Salvador	ACPACI
	Realizar asesoría en comercialización. Crear iniciativas de mercado nicho (ej. Cocoa Future)		LWR
	Promover mercadeo para productos diversificados de cacao producidos con cacao de calidad		MEHLER
	Promover la comercialización de cacao fino de aroma con aspectos de identidad de origen		CRS

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
	Promover la implementación de la empresa nacional de exportación de caco fino de El Salvador		CLUSA
	Promover la implementación de la empresa nacional de exportación de caco fino de El Salvador		MEHLER
	Fomento de mercado de carbono y el pago por servicios ambientales en alianzas con actores nacionales e internacionales	Honduras	LWR
	Acuerdos comerciales mediano plazo y contratos anuales con CHH		Helvetas
	Acompañar procesos de negocios y comercialización	Guatemala	UICN
	Promover la comercialización de chocolate y cocoa en polvo a nivel local y nacional		Fray Domingo de Vico
	Comercialización de cacao de buena calidad y cacao orgánico		Cacao Verapáz
	Proponer modelo de comercialización de productos certificados SAF Cacao (cacao, madera)	Nicaragua	ECOM
	Fijación al futuro, inversión a través de financiamiento en cacao		ECOM
	Desarrollo de mercado para productos diversificados SAF Cacao		APEN
	Contrato comercial y mercado asegurado para los proveedores		INGEMAN
	Promoción de pago por servicios ambientales de los sistemas SAF		Rikolto
	Promoción de pago por servicios ambientales de los sistemas SAF	Honduras	LWR
	Venta de bonos de carbono bajo mercado Pure Projects		Fundación Helvetas
	Desarrollo de mercados para productos de SAF	República Dominicana	VALRONA
	Búsqueda de mercado para cacao orgánico		APROCACI
	Fomento y comercialización de cacao orgánico		Cacao Life
	Exportación de cacao y gestión de contrato y precios diferenciado		COOPCANOR
	Búsqueda de mercado de caco y sus derivados		REDDOM

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
	Promover participación en mercados regionales (ferias) Farmers market de productos diversificados con mujeres		REDDOM
	Unidad de negocio organizada para compra de cacao por zona en asocio con FUPAROCA		Rizek
	Elaboración y gestión de una propuesta de inversión de fondos para SAF cacao	El Salvador	LWR
	Elaborar portafolio de servicios del sector cacaotero	Honduras	USAP
	Gestión de proyectos de desarrollo cacaotero		FHIA
	Ampliación de inversión en infraestructuras.		Helvetas
	Elaborar y financiar diseño de secadores para procesamiento de cacao		FUNDER
	Instalación de equipo de secado a nivel de centros de acopio a nivel de cooperativas		APROCACAHO
	Fomento de inversión SAF Cacao	Nicaragua	LWR
	Elaboración de propuestas de inversión a diferentes donantes para mejora de infraestructura y fomento de SAF cacao		APEN
	Instalación de unidad de agregación de valor y transformación		ONUUDI
	Equipamiento para control de calidad poscosecha en los centros de acopio 7 cooperativas (COSUDE. AI-Invest)		APEN
	Adquisición de nueva máquina para secadora, micro centro de acopio y fermentación en Nueva Florida, red para busca de cacao. Mantener el protocolo según el mercado	República Dominicana	APACH
	Facilitación de servicios financieros para promover inversión	El Salvador	ACPACI
	Acompañamiento en la elaboración e implementación de planes de negocio		CENTA
	Crédito para manejo y procesamiento de cacao	Guatemala	FUNDE
	Dotar de equipos e infraestructura para procesamiento agroindustrial		MAGA - FONAGRO

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
	Crédito para manejo y procesamiento de cacao		FUNDALACHUA
	Crédito para manejo y procesamiento de cacao		BANRURAL
	Crédito para manejo y procesamiento de cacao		Fundación Solidaridad Latinoamericana
	Facilitación Inversión para producción cacaotera	Honduras	FUNDER
	Apoyo para gestionar recursos para mejor infraestructura de fermentación y secado para procesamiento de cacao		APROCACAHO
	Pago de adelanto de cosecha para compra y procesamiento a las cooperativas.		CHH
	Crédito a cooperativas para mejora de centros de acopio		CHH
	Crédito para fomento, reconversión y rehabilitación de cacao	Nicaragua	INGEMAN
	Créditos para mejoramiento de cacao, trazabilidad y certificación orgánica		COOPCANOR
	Créditos para mejoramiento de cacao, trazabilidad y certificación orgánica		COOPROAGRO
	Crédito CARUNA de 5 líneas de producto financiero para manejo de cacao (fondo COSUDE) incluyendo establecimiento de cacao		ONUUDI
	Asesoría en la elaboración del plan de negocio y crédito para su implementación	República Dominicana	REDDOM
	Crédito para manejo de SAF cacao		APROCACI

**Directriz 7. Facilitar espacios y alianzas público privadas que favorezcan el desarrollo de la y fortalecimiento de la cadena de valor de cacao climáticamente inteligente.**

Las acciones propuestas por los actores en los países se pueden observar en la Tabla 11 y están dirigidas a la promoción del diálogo entre actores, incidencia política, fortalecimiento de las organizaciones y promoción de la participación con equidad de género y generacional.

- *Promoción de diálogo entre actores.*

Facilitar el diálogo, consulta, coordinación, intercambio de información y acercamiento entre los actores público – privados para articular el trabajo de fortalecimiento de la cadena

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

de cacao a nivel territorial, nacional y regional; es acción propuesta por (Rikolto, CIAT, Comisión Nacional de cacao RD, MAGA – CONADEA.)

- *Participación en incidencia política.*  
Establecer espacios de gobernanza que fortalezcan la organización entre los actores públicos y privados que promuevan la formulación de políticas y normativas para el fomento de SAF cacao climáticamente inteligente (APEN, APROCACAHO, CENTA, Rikolto, USAP)
- *Promoción de alianzas para generar inversión*  
Participar en espacios y alianzas público – privadas para generar inversión que promueva el desarrollo de la cadena de valor del sector (ONUDI, Valrhona)
- *Implementación de estrategias/ programas/ planes nacionales de cacao*  
Se refiere a la implementación de estrategias, planes o programas aprobados en los espacios políticos de cada país: Programa Nacional de cacao en El Salvador (CRS), Plan Nacional de cacao en Guatemala (MAGA – CONADEA), Programa Nacional de cacao en Honduras (SAGH, APROCACAHO).
- *Fortalecimiento de las organizaciones de productores.*  
Diferentes actores proveerán acompañamiento a cooperativas y asociaciones de productores para mejorar su gestión administrativa y organizativa. (FEDECOVERA, FUNDALACHUÁ, Ritter Sport, REDDOM)
- *Promoción de la participación con equidad de género y generacional.*  
Implementar procesos de sensibilización de equidad de género y promoción de la participación de mujeres y jóvenes (FUPAROCA, Rizek S.A.)

Tabla 11. Acciones propuestas para la directriz: Facilitar espacios y alianzas público privadas que favorezcan el desarrollo de la y fortalecimiento de la cadena de valor de cacao climáticamente inteligente.

<b>Directriz</b>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<b>Facilitar espacios y alianzas público privadas que favorezcan el desarrollo de la y fortalecimiento de la cadena de valor de cacao climáticamente inteligente</b>	<i>Promoción de alianzas para incidencia política</i>		
	Establecer espacios de gobernanza para la creación de sinergias que fortalezcan la organización entre los actores públicos y privados de la cadena de valor de cacao.	El Salvador	CENTA
	Participación en el desarrollo de alianzas en el sector cacao	Honduras	USAP
Alianza con actores en SINATEC y proyectos consorciados en temas de productividad	APROCACAHO		

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

Facilitar espacios nacionales y regionales para el diálogo entre actores del sector en Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua	Nicaragua	Rikolto
Promover la formulación de la política para fomento de cacao SAF		APEN
<i>Promoción de alianzas para generar inversión</i>		
Facilitación de espacios y alianzas público-privado para generar inversiones y escalonamiento	Nicaragua	ONUDI
Participación en el desarrollo de alianzas en el sector cacao	República Dominicana	VALRHONA
<i>Promoción de diálogo entre actores</i>		
Participación en el desarrollo de alianzas en el sector cacao	El Salvador	UES
Facilitar de diálogo, consulta, coordinación, intercambio de información y acercamiento entre los actores e instituciones para articular el trabajo de fortalecimiento de la cadena de cacao	Guatemala	MAGA - CONADEA
Facilitar multi- actores a nivel de territorio para análisis, decisión y manejo integrado de paisaje	Nicaragua	Solidaridad
Promover plataformas del sector cacao nacionales y regional para promover política políticas o estrategias que beneficien al sector		Rikolto
Gestión e implementación de estrategias y directrices de mitigación, adaptación y restauración de cacaotales		CIAT
Plataforma LA sobre el tema Cadmio en Cacao		CIAT
Facilitar proceso de concertación público privada sobre política cacaotera	República Dominicana	Comisión nacional de cacao RD
Elaboración de normativa de manejo de cultivo y germoplasma para el programa de prevención de enfermedades de Moniliasis y escoba de bruja normativa y		Comisión nacional de cacao RD
<i>Promoción de alianzas de aprendizaje</i>		
Facilitar alianzas de aprendizaje con cooperativas de la Alianza Cacao El Salvador para re elaborar planes de negocio	El Salvador	CRS
Facilitar alianzas de aprendizaje para fomentar sostenibilidad económica ligada al bosque en la ecorregión Lachuá	Guatemala	UICN

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

Facilitar alianzas locales a través de la red de seguimiento de rendimiento actuales de sistemas SAF Cacao, cacao y árboles acompañantes	República Dominicana	VALRHONA
Implementación de estrategias/ programas/ planes nacionales de cacao		
Promocionar el Programa Nacional de cacao en las zonas cacaoteras	El Salvador	CRS
Implementación del plan estratégico de cacao	Guatemala	MAGA - CONADEA
Acompañar la gestión de proceso involucrando la participación de jóvenes	Guatemala	FUNDASISTEMAS
Acompañar el fortalecimiento de aspectos organizativos de las organizaciones socias de la organización		FEDECOVERA
Acompañar el fortalecimiento de aspectos organizativos de las organizaciones socias de la organización		FUNDALACHUA
Gestión del Programa Nacional Cacao	Honduras	SAGH
Elaboración e lineamientos de de productividad, procesamiento, organización que aporten al Plan Nacional de cacao		APROCACAHO
Facilitar alianzas de aprendizaje con organizaciones de productores para temas agroempresariales		FUNDER
Facilitar procesos de fortalecimiento de productores en el área agroempresarial		Helvetas
Fortalecer la capacidad organizativa de las cooperativas, líderes y socios	Nicaragua	Ritter Sport
Trabajar en la mejora de la organización a través de la promoción de valores.	República Dominicana	COOPCANOR
Implementar procesos de sensibilización de equidad de género y promoción de la participación de mujeres y jóvenes		FUPAROCA
Acompañar la gestión de procesos involucrando la participación de jóvenes		Rizek, S.A. S
Fortalecer la capacidad administrativa financiera de las organizaciones a través de procesos de aprendizaje participativo		REDDOM

\*

**Directriz 8. Desarrollar sistemas de monitoreo climático y alerta temprana que reduzcan el riesgo del cambio climático en la cadena de valor de CCI**

Las acciones por país y actor se presentan en la Tabla 12.

- *Implementación de monitoreo climático.*

Actores del sector cacao de Nicaragua y República Dominicana continuarán realizando monitoreo climático: basados en la experiencia de café (LWR), en base a fenología y clima (Rikolto, Ingeman), utilizando monitoreo satelital FEWS NET (APEN) y la instalación de la plataforma de información “Climared REDDOM) (Cacao Life- PNUD – REDDOM)

- *Implementación de protocolos o sistemas de alerta temprana para reducción de riesgos.*

Implementación de sistemas de alerta temprana en base a monitoreo climático y fenología (Rikolto y LWR)

Implementación de sistemas de reducción de riesgo de enfermedades en cacao (FAO, Guatemala) y promoción de protocolos para la prevención de plagas y enfermedades devastadoras e invasivas (IDIAF – RD y Depto. de cacao MA-RD)

Tabla 12. Acciones propuestas para la directriz: Desarrollar sistemas de monitoreo climático y alerta temprana que reduzcan el riesgo del cambio climático en la cadena de valor de CCI

<i>Directrices regionales</i>	<b>Acciones</b>	<b>País</b>	<b>Actor</b>
<b>Desarrollar sistemas de monitoreo climático y alerta temprana que reduzcan el riesgo del cambio climático en la cadena de valor de CCI</b>	Implementación de sistemas de reducción de riesgo de enfermedades en cacao	Guatemala	FAO
	Uso de TIC para mejorar la información de clima, tendencia de clima e impacto sobre cacao,	Honduras	LWR
	Monitoreo clima/fenología y alerta temprana	Nicaragua	INGEMAN
	Monitoreo de clima (experiencia en café) alertas tempranas y ajuste de manejo de cultivo		LWR
	Monitoreo de clima tiempo real, alerta temprana y orientaciones de manejo para reducir el riesgo, toma decisiones nivel paisajes, nacional y regional		Rikolto
	Monitoreo satelital FEWS NET alerta temprana zona de cacao		APEN

**Propuesta de acciones para cacao climáticamente inteligente basado en las directrices regionales**

Instalar la plataforma de información climática Climared REDDOM,	República Dominicana	Cacao Life: PNUD REDDOM
Implementar sistemas alternativos para enfrentar riesgos de las enfermedades introducidas		<b>IDIAF</b>
Promoción de protocolos para la prevención de plagas y enfermedades devastadoras e invasivas		Ministerio de Agricultura RD