



# Transformación sistémica para una Centroamérica resiliente



**ResCA**  
RESILIENT CENTRAL AMERICA

The Nature  
Conservancy 

Horacio Rodríguez Vázquez  
Noviembre, 2019



Gift of the United States Government





# Transformación sistémica para una Centroamérica resiliente

**Forma de citar:**

Departamento de Estado de los Estados Unidos, Programa Centroamérica Resiliente (ResCA), The Nature Conservancy. 2019. Rodríguez Vázquez, Horacio. Transformación sistémica para una Centroamérica resiliente. Guatemala. 87 pp.

[www.centroamericaresiliente.org](http://www.centroamericaresiliente.org)

Esta publicación fue financiada por una subvención del Departamento de Estado de los Estados Unidos, bajo los términos del acuerdo S-LMAQM-16-GR-1290 “*Climate and Food Security in Central America*”.

**Los contenidos, opiniones y conclusiones aquí expresadas son las del autor y las de las personas que participaron en el taller** y no reflejan necesariamente las del Departamento de Estado de los Estados Unidos ni las de sus instituciones de adscripción.

# Preparación de este documento

Este informe fue elaborado por Horacio Rodríguez Vázquez, Coordinador de Clima y Seguridad Alimentaria para América Latina de la Unidad Regional de Tierras de The Nature Conservancy (TNC). Contiene los principales aportes, comentarios y conclusiones de las personas que participaron en el *Taller de Alto Nivel sobre Enfoque de Sistemas para una Centroamérica Resiliente*, realizado del 30 de octubre al 1 de noviembre de 2019 en la ciudad de Guatemala, Guatemala (Anexo 2).

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de ResCA, el Departamento de Estado de los Estados Unidos y TNC, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que ResCA, el Departamento de Estado de los Estados Unidos y TNC los aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

**Los contenidos y opiniones expresadas aquí son responsabilidad del autor y las personas que participaron en el taller** y no reflejan necesariamente los puntos de vista de ResCA, el Departamento de Estado de los Estados Unidos, ni las de The Nature Conservancy.

El autor agradece los insumos de las personas que participaron en el taller. De manera particular, quisiera destacar la colaboración de Moraima Guzmán (TNC), Rachael Cox (Earth Empower) y Diego Obando (CIAT), cuyo apoyo fue clave para documentar y sistematizar la información generada. Asimismo, un reconocimiento a Banny Banerjee y Annette Zou (Global ChangeLabs) quienes estuvieron a cargo de la facilitación del taller. Finalmente, un agradecimiento especial a María del Pilar Rivero (IICA) y Juan José Pineda Mejía (FIDA) por sus comentarios al primer borrador de este informe.



# Contenido

## 01

---

Antecedentes p. 1

## 02

---

Objetivos del taller p. 4

## 03

---

Desarrollo del taller p. 5

1. Marco conceptual: Ecosistemas Productivos Sanos p. 6

2. Marco metodológico: Transformación Sistémica p. 10

## 04

---

Resultados p. 13

1. Prácticas del sector agropecuario y pesquero p. 14

2. Modelos de negocio (local / nacional) p. 25

3. Modelos de negocio (regional / internacional) p. 37

4. Políticas públicas y legislación p. 47

5. Mercados locales / nacionales p. 56

6. Mercados regionales / internacionales p. 65

## 05

---

Plataforma de acción colectiva para una Centroamérica Resiliente p. 77

## 06

---

Referencia bibliográfica y lectura de apoyo p. 82

## 07

---

Anexos p. 84

# Siglas y Acrónimos

<b>CGIAR</b>	Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional
<b>CIAT</b>	Centro Internacional de Agricultura Tropical
<b>CIMMYT</b>	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo
<b>CIP</b>	Centro Internacional de la Papa
<b>CRS</b>	Catholic Relief Services
<b>DoS</b>	Departamento de Estado de los Estados Unidos
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
<b>FIDA</b>	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
<b>FUNDEMAS</b>	Fundación Empresarial para la Acción Social de El Salvador
<b>IICA</b>	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
<b>MIPYMES</b>	Micro, pequeñas y medianas empresas
<b>ODS</b>	Objetivo(s) de Desarrollo Sostenible
<b>ONG</b>	Organización(es) No Gubernamental(es)
<b>OSPESCA</b>	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
<b>ResCA</b>	Programa Centroamérica Resiliente
<b>SAS</b>	Sistemas Agropecuarios Sanos
<b>SICA</b>	Sistema de la Integración Centroamericana
<b>TIC</b>	Tecnologías de Información y Comunicación
<b>TNC</b>	The Nature Conservancy
<b>TNS</b>	TechnoServe

---

# 01

## Antecedentes

Nuestras vidas y el progreso de la sociedad dependen del manejo que hacemos de los productos y servicios de los ecosistemas naturales.

El cambio climático está afectando, cada vez con mayor intensidad, dichos ecosistemas y, por ende, el equilibrio social y el desarrollo económico. Los desastres naturales y las crisis asociadas a sequías, inundaciones, incendios y cambios extremos en la temperatura, más frecuentes e intensos, son algunas de sus manifestaciones.

Incluso, la Agenda 2030 define al cambio climático como uno de los mayores retos de nuestra época, subrayando que sus efectos negativos pueden obstaculizar el logro del desarrollo sostenible.



Por su posición geográfica y características socioeconómicas, Centroamérica es una de las regiones más vulnerables a los impactos del clima, derivados principalmente de tormentas tropicales y huracanes combinados con periodos de sequía más intensos y recurrentes. De acuerdo con el Índice de Riesgo Climático Global 2019, entre 1998 y 2017 Honduras ocupó el segundo lugar a nivel global entre los diez países más afectados por el cambio climático, mientras que Nicaragua se ubicó en la sexta posición. En este periodo, las pérdidas asociadas a fenómenos climáticos ascendieron a un promedio de 4 muertes por cada 100 mil habitantes y 556.56 millones de dólares en Honduras; mientras que en Nicaragua fueron de casi 3 muertes por cada 100 mil habitantes y 223.25 millones de dólares (Eckstein *et al.*, 2018).

Los efectos del cambio climático han afectado a los habitantes centroamericanos, especialmente en las zonas rurales. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), a principios de 2018 cerca de 300 mil familias sufrieron estragos por el desbordamiento de ríos en Panamá y cinco departamentos de Honduras se vieron afectados por lluvias intensas e inundaciones. Consecuentemente, la prevalencia de la inseguridad alimentaria ha aumentado en el istmo centroamericano, pasando del 10.2% de la población en 2015, al 12.5% en 2017 (FAO, 2018). Actualmente, existen 11 millones de personas centroamericanas desnutridas.

El cambio climático también tiene, y seguirá teniendo, efectos en la migración. De acuerdo con el Banco Mundial, entre 2020 y 2050 el número de centroamericanos que migrarán por razones asociadas al clima se duplicará, alcanzando un promedio de 1.4 a 2.1 millones de personas. Las zonas rurales con mayor presencia de agricultura de temporal, especialmente aquellas en zonas de montaña, serán las principales expulsoras de migrantes, ante la caída esperada en la productividad y rentabilidad de los cultivos (Kumari, 2018). Según cifras de FAO, 2.2 millones de productores en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua perdieron sus cosechas por eventos climáticos (principalmente sequía) en 2018, declarando en abril de 2019 que, de ese total, 1.4 millones de personas necesitan ayuda alimentaria con urgencia<sup>1</sup>. En julio de 2019, FAO resaltó en sus redes sociales que cerca de la mitad de los migrantes del norte de Centroamérica provienen de zonas rurales rezagadas, con menores oportunidades y cada vez más afectados por efectos climáticos<sup>2</sup>.

Por estas razones, Centroamérica es considerada como paisaje de acción prioritario para la implementación de la Estrategia Sistemas Agropecuarios Sanos (SAS) de la Unidad Regional de Tierras para América Latina de The Nature Conservancy (TNC). La Estrategia SAS se enfoca en las relaciones mutuamente beneficiosas entre los recursos naturales (agua, suelo, biodiversidad y hábitats naturales) y el sector agropecuario y pesquero, a través de prácticas regenerativas que promueven la resiliencia de la producción de alimentos y su sostenibilidad a largo plazo.

En el marco de la Estrategia SAS y para hacer frente a los desafíos que supone el cambio climático en la región, desde 2016 The Nature Conservancy (TNC) lidera la implementación del Programa Centroamérica Resiliente (ResCA, [www.centroamericaresiliente.org](http://www.centroamericaresiliente.org)), cuyo objetivo es contribuir a la seguridad alimentaria promoviendo la resiliencia al cambio climático en el sector agropecuario y pesquero de los países centroamericanos. ResCA consiste en siete proyectos en Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras y Nicaragua; así como a nivel regional a través de la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA) del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA). Los vínculos entre los socios implementadores de los siete

---

<sup>1</sup> FAO, "Eventos climáticos adversos en el Corredor Seco centroamericano dejan a 1.4 millones de personas en necesidad de asistencia alimentaria urgente", Noticias, 25 de abril, 2019, <http://www.fao.org/news/story/es/item/1191889/icode/>

<sup>2</sup> @FAOMesoamerica, 3 de julio, 2019, <https://twitter.com/faomesoamerica/status/1146456123274420225?s=21>

proyectos ResCA y otros actores clave representan justamente el punto de partida para conformar una plataforma de gobernanza para la estrategia HAS.

ResCA ha generado diferentes innovaciones, tanto a nivel de finca como en materia de fortalecimiento institucional e instrumentos de política pública. Una preocupación e interés de TNC es asegurar que dichas innovaciones continúen y escalen más allá de la vigencia de ResCA (septiembre de 2020). Para ello, es necesario contar con recomendaciones y lineamientos pragmáticos que faciliten que actores clave de los sectores público y privado centroamericanos promuevan el escalamiento de dichas innovaciones.

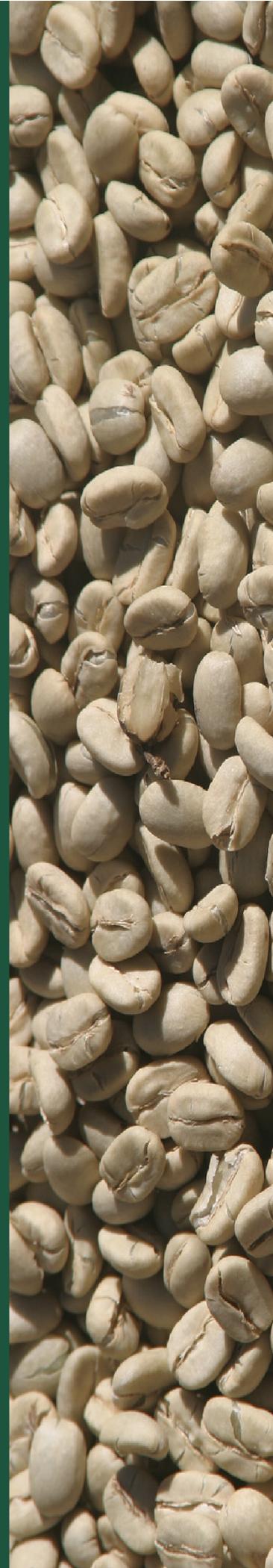
Para desarrollar colectivamente un plan de escalamiento y una plataforma regional orientada a promover una transformación sistémica que garantice la continuidad de las acciones realizadas hasta la fecha, del 30 de octubre al 1 de noviembre de 2019 se llevó a cabo el *Taller de Alto Nivel sobre Enfoque de Sistemas para una Centroamérica Resiliente* en la Ciudad de Guatemala, Guatemala, en el marco de ResCA. El taller contó con la participación de 31 personas, representantes de 17 instituciones públicas, privadas, académicas, organismos internacionales, organizaciones de la sociedad civil y productores agropecuarios con presencia en el istmo centroamericano (Anexo 2).

---

# 02

## Objetivos del taller

1. Los objetivos del taller fueron los siguientes:
  - a. Aplicar un enfoque de sistemas para analizar el estado actual y las brechas para lograr el escalamiento de innovaciones en materia de ecosistemas productivos sanos promovidas por ResCA.
  - b. Identificar puntos clave de intervención para lograr, de forma colectiva, mayor impacto en menos tiempo y con un uso más eficiente de recursos.
  - c. Definir conjuntamente un plan de acción para el cierre de ResCA, con una visión común de futuro que permita a diferentes actores conformar una plataforma que promueva la sostenibilidad en el largo plazo de las acciones realizadas a la fecha.



---

# 03

## Desarrollo del taller

Mauricio Castro Schmitz, Gerente del Programa Regional de Tierras para América Latina de TNC, dio la bienvenida a las personas participantes, presentó los objetivos del taller, la agenda (Anexo 1) y las generalidades de la Estrategia Sistemas Agropecuarios Sanos (SAS).

Resaltó que la riqueza de un programa como ResCA y la colaboración entre diversos actores tiene un gran potencial para generar plataformas para escalar las buenas prácticas.

Mencionó que el objetivo del taller es justamente el de crear una visión conjunta para que, a partir de un esfuerzo colectivo, tengamos clara la visión del futuro que queremos y las acciones necesarias para promover la resiliencia al cambio climático en Centroamérica.



Mauricio Castro subrayó que la Estrategia SAS busca demostrar cómo el sector agropecuario puede convertirse en parte de la solución para asegurar a largo plazo la producción de alimentos y la conservación de los recursos naturales en un escenario de cambio climático. De esta manera, América Latina puede convertirse en una región líder para la agricultura y la conservación de los ecosistemas que sustentan a dicho sector.

Posteriormente, Horacio Rodríguez Vázquez, Coordinador de Clima y Seguridad Alimentaria para América Latina en TNC, presentó el marco conceptual del taller. Mencionó que ResCA es un proyecto que se enmarca en la Estrategia SAS. Sin embargo, aclaró que desde diciembre de 2018 y a raíz de una consulta con los socios implementadores de ResCA, decidieron utilizar como nombre alternativo de la Estrategia SAS en Centroamérica “*Ecosistemas Productivos Sanos*”, para incluir las acciones del Programa en materia de pesca y acuicultura que se están implementando en Belice y a nivel del SICA.

## 1. MARCO CONCEPTUAL: ECOSISTEMAS PRODUCTIVOS SANOS

---

El logro de los objetivos de la Estrategia SAS en Centroamérica representa un desafío sistémico complejo. La implementación de la Estrategia SAS contempla cuatro intervenciones sinérgicas que se traslapan y potencian entre sí, utilizando un enfoque de sistemas. Es importante señalar que las intervenciones no son lineales ni necesariamente siguen un orden cronológico, sino que se pueden desarrollar de forma paralela. Las cuatro intervenciones sinérgicas son:

- Transformar la cultura del sector agropecuario y pesquero para escalar prácticas productivas sostenibles que reconozcan la importancia del capital natural.
- Desarrollar e institucionalizar modelos de negocio que incorporen el valor de los servicios ecosistémicos.
- Fortalecer y asegurar el cumplimiento de leyes, regulaciones y políticas ambientales.
- Promover una transformación del mercado para poner en valor la productividad futura de la tierra, y no sólo su rendimiento actual.

Dichas intervenciones se llevan a cabo en estrecha coordinación y colaboración con múltiples actores, públicos y privados. Estos actores conforman una plataforma de gobernanza multi-nivel, multi-actor y multi-sector que genera impacto y amplificación a gran escala.

El Programa ResCA fue diseñado con tres pilares alineados con las intervenciones sinérgicas de la Estrategia SAS:

1. **Comercio y acceso a mercados.** ResCA busca vincular a los productores agropecuarios y pescadores centroamericanos con la demanda global y regional de alimentos "más limpios" y más sostenibles, a través de intervenciones como la construcción de mecanismos de trazabilidad, desarrollo y/o fortalecimiento de modelos de negocios, así como la promoción de reformas normativas y de

instrumentos de política que faciliten el acceso de los productores a las cadenas de valor. Fomentar la demanda del mercado regional y mundial de bienes producidos con prácticas de agricultura regenerativa y climáticamente inteligente es clave para el éxito a largo plazo del Programa, así como la alineación con la Estrategia Agricultura Sostenible Adaptada al Clima para la Región SICA (2019-2030). Este componente está alineado con las siguientes dos intervenciones sinérgicas de la Estrategia SAS: desarrollar e institucionalizar modelos de negocio que incorporen el valor de los servicios ecosistémicos; y promover una transformación del mercado para poner en valor la productividad futura de la tierra, y no sólo su rendimiento actual.

2. **Incremento sostenible de la productividad, promoviendo la resiliencia climática.** ResCA busca promover políticas, estrategias y mejores prácticas productivas que aumenten de manera sostenible la productividad y disminuyan la presión para que el sector se expanda a nuevas áreas afectando hábitats naturales; así como prácticas de pesca y acuicultura que aseguren la supervivencia de las poblaciones marinas y su resiliencia al cambio climático. Asimismo, ResCA promueve la creación, desarrollo y acceso a nuevas fuentes de financiamiento, o un mejor acceso a las fuentes de financiamiento actuales. También busca agregar más valor a los productos agropecuarios y pesqueros a nivel local para hacer posible la continua proliferación y escalamiento de estas buenas prácticas. Este pilar está alineado con la siguiente intervención de la Estrategia SAS: transformar la cultura del sector agropecuario y pesquero para escalar prácticas productivas sostenibles que reconozcan la importancia del capital natural.
3. **Manejo agropecuario y ambiental.** ResCA busca establecer sistemas de gestión agropecuaria y pesquera que sean compatibles con los objetivos de gestión ambiental, como las alianzas de múltiples partes interesadas para adoptar análisis a escala de paisaje de valoración ambiental, social y económica, con el fin de mejorar la eficiencia y el escalamiento de recursos públicos y privados para el desarrollo rural sostenible; manejo a escala marina de pesquerías resilientes y sus hábitats importantes, como las zonas de refugio para garantizar el repoblamiento; así como consorcios de productores, empresas y gobiernos que hacen que las contribuciones de estos sistemas formen parte de los compromisos nacionales para la reducción de emisiones. Trabjará en estrecha colaboración con los gobiernos nacionales y subnacionales y las instancias del SICA para una mejor gestión de áreas naturales para lograr simultáneamente los objetivos de seguridad alimentaria y conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Este pilar está alineado con la siguiente intervención sinérgica de la Estrategia SAS: fortalecer y asegurar el cumplimiento de leyes, regulaciones y políticas ambientales.

Los principios de la Estrategia HAS (soluciones basadas en la naturaleza, resiliencia, corresponsabilidad, diversidad, sinergias, mejora continua y eficiencia), así como las cuatro intervenciones sinérgicas de la Estrategia SAS y sus resultados meta, se utilizaron como marco conceptual para orientar las diferentes etapas y actividades del taller, tomando en consideración

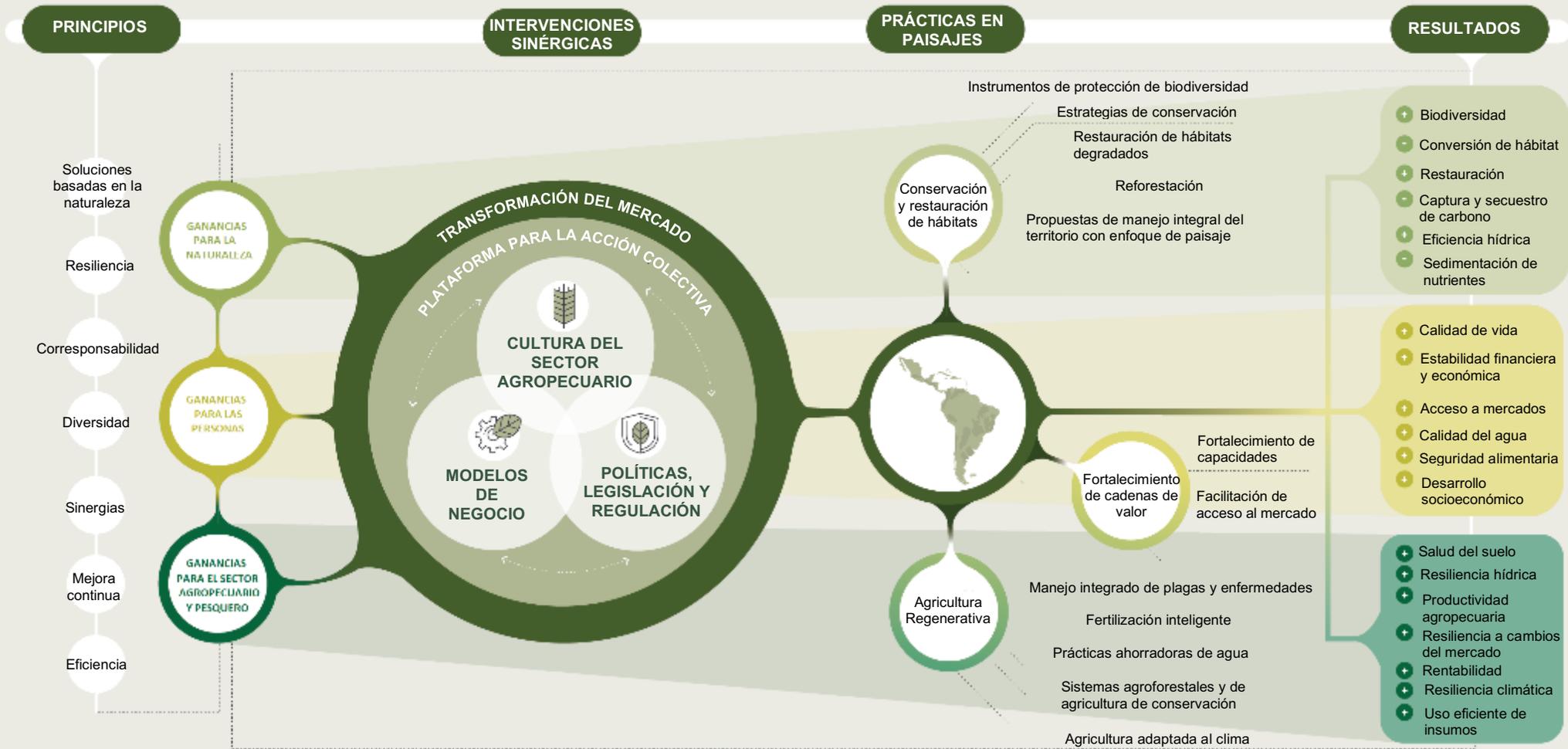
una relación ganar-ganar-ganar, con beneficios para la naturaleza, las personas y el sector agropecuario y pesquero centroamericano (Figura 1).

En esa lógica, las personas que participaron en el taller se dividieron en seis grupos de trabajo, uno por cada intervención sinérgica más dos grupos adicionales para trabajar intervenciones clave a nivel regional centroamericano. Por conveniencia metodológica, a cada una de las intervenciones se le asignó un nombre corto para el desarrollo del taller, resaltado en negritas a continuación:

- **Grupo 1: Prácticas del sector agropecuario y pesquero.** Transformar la cultura del sector agropecuario y pesquero para escalar prácticas productivas sostenibles que reconozcan la importancia del capital natural.
- **Grupo 2: Modelos de negocio local / nacional.** Desarrollar e institucionalizar modelos de negocio a nivel local / nacional que incorporen el valor de los servicios ecosistémicos.
- **Grupo 3: Modelos de negocio regional / internacional.** Desarrollar e institucionalizar modelos de negocio que incorporen el valor de los servicios ecosistémicos.
- **Grupo 4: Políticas públicas y legislación.** Fortalecer y asegurar el cumplimiento de leyes, regulaciones y políticas ambientales.
- **Grupo 5: Mercados locales / nacionales.** Promover una transformación del mercado a nivel local / nacional para poner en valor la productividad futura de la tierra, y no sólo su rendimiento actual.
- **Grupo 6: Mercados regionales / internacionales.** Promover una transformación del mercado a nivel regional / internacional para poner en valor la productividad futura de la tierra, y no sólo su rendimiento actual.

Cada uno de los grupos de trabajo desarrolló, de manera paralela, las diferentes actividades del taller, siguiendo los pasos de la metodología de Transformación Sistémica (Figura 2). De la misma manera, los resultados generados por los grupos de trabajo en las distintas etapas del taller están organizados por cada grupo de trabajo.

Figura 1. Estrategia Regional Sistemas Agropecuarios Sanos (SAS)



## 2. MARCO METODOLÓGICO: TRANSFORMACIÓN SISTÉMICO

El taller aplicó un marco metodológico de innovación en sistemas llamado “Transformación Sistémico” (Systems Acupuncture™), desarrollado y patentado por Banny Banerjee, profesor de la Universidad de Stanford y fundador de Global ChangeLabs<sup>3</sup>. Este enfoque sigue un arco que construye un puente entre el estado actual de un desafío sistémico, masivo y complejo, y el estado deseado de contar con intervenciones innovadoras y factibles de implementar. Cada etapa se construye sobre la base de la anterior y asegura que las intervenciones estén sostenidas por un entendimiento robusto del sistema, una teoría de cambio sólida y rutas de intervención sistémicas diseñadas para lograr escala (Figura 2).

**Tabla 1. Marco general de Transformación Sistémico**

<b>DESAFÍO SISTÉMICO MASIVO</b>	
<b>Comprender</b>	<b>Comprender los resultados meta y, con base en ellos, articular las dinámicas del sistema y el comportamiento de los actores clave</b>
<b>Identificar</b>	<b>Mapear las dinámicas del sistema y las cadenas causales identificando circuitos de retroalimentación, puntos de conexión, cuellos de botella, etc</b>
<b>Estrategia</b>	<b>Desarrollar el marco del problema, y una teoría de cambio sobre cómo lograr los resultados meta</b>
<b>Diseñar Intervención</b>	<b>Generar ideas y conceptos de intervención para la teoría de cambio. Diseñar y articular rutas de intervención para lograr escala</b>
<b>Hoja de Ruta y Pilotos</b>	<b>Diseñar, probar y refinar simultáneamente, rutas de intervención, planes de acción y estrategias de implementación, monitoreo y evaluación para lograr escala</b>
<b>INTERVENCIONES TRANSFORMADORAS Y ACCIONABLES</b>	

Fuente: Traducido de Global ChangeLabs (2019).

### Mapeo de sistemas e identificación de “sitios de intervención”

El propósito del mapeo de sistemas es visualizar de forma gráfica las relaciones causales que pueden obstaculizar el logro de los resultados meta y/o que pueden generar consecuencias no deseadas. Este ejercicio permitió a los participantes analizar las dinámicas del sistema y plantear las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los puntos de intervención en el sistema que tienen mayor potencial de impacto en la generación de un cambio deseado?
- ¿Cuál es ese cambio que queremos lograr en cada uno de los puntos de intervención para generar un efecto positivo en todo el sistema que nos permita lograr los resultados meta?

<sup>3</sup> La metodología de Transformación Sistémico (Systems Acupuncture™) está registrada y patentada por Banny Banerjee y todos sus derechos están reservados. Queda prohibida su reproducción, circulación y/o aplicación parcial o total sin autorización previa por escrito de Banny Banerjee y/o la Universidad de Stanford. Para mayor información visite <https://changelabs.stanford.edu/>

En la metodología de Transformación Sistémico, estos puntos se conocen como “sitios de intervención” (*changepoints*).

### **Evaluación de “sitios de intervención”**

Para tener claridad sobre dónde focalizar los esfuerzos de intervención, los “sitios de intervención” deben ser evaluados en un marco comparativo para que un subgrupo de éstos sea seleccionado para continuar con el proceso metodológico.

Cada uno de los grupos de trabajo generó sitios de intervención correspondientes a cada una de las cuatro intervenciones sinérgicas de la Estrategia SAS y, posteriormente, los evaluó tomando en cuenta dos dimensiones:

- Potencial para lograr una transformación sistémica.
- Potencial para un impacto no lineal.

### **Generación y selección de ideas de intervención**

Una vez que los sitios de intervención fueron evaluados según su potencial de apalancamiento, fueron convertidos en intervenciones accionables que de manera concreta puedan generar cambios en el punto identificado en el sistema. Las intervenciones deben resultar en una cadena de efectos que conduzca a los resultados meta de la Estrategia SAS, así como efectos mutuamente beneficiosos para la naturaleza, las personas y el sector agropecuario y pesquero, bajo un esquema *ganar-ganar-ganar* (Figura 1).

Para aterrizar las intervenciones sinérgicas de la Estrategia SAS en acciones concretas en Centroamérica, cada grupo de trabajo generó una serie de potenciales ideas de intervención para los sitios de intervención seleccionados. Esta serie amplia de ideas pudo ser agrupada en conceptos de intervención, cada uno diseñado para obtener amplio impacto y escala hacia el cumplimiento de los resultados meta de la Estrategia SAS. Posteriormente, estas ideas y conceptos fueron filtrados para seleccionar un set de intervenciones de mayor impacto potencial en el terreno para diseñar un plan de intervención.

### **Planes de intervención**

Con las ideas de intervención seleccionadas por su mayor capacidad de apalancamiento, impacto y potencial de escala, los grupos de trabajo diseñaron esquemas de intervención más detallados para llevar la Estrategia SAS a la acción en Centroamérica. También racionalizaron una teoría de cambio para cada intervención.

Posteriormente, los grupos de trabajo desarrollaron planes de intervención identificando actores clave, elementos a tomar en cuenta para el escalamiento y actividades a desarrollar en un horizonte de tres años.

### **Diseño de plataformas**

Las plataformas son estructuras con una serie de lineamientos, estructuras de gobernanza y funcionalidades internas que catalizan las interconexiones para que una diversidad de actores pueda intercambiar valor. Las plataformas crean un ecosistema de oportunidades, transacciones y actividades; permitiendo que los resultados meta sean alcanzados de forma no lineal.

Como se mencionó anteriormente, la Estrategia SAS se implementa a través de esquemas asociativos público-privados, a múltiples niveles (local, regional, nacional, internacional) y con la participación de actores de distintos sectores. Se trata de acuerdos marco entre diferentes actores para alinear las agendas de conservación, socioeconómicas y de producción, basados en el manejo integral del paisaje. Buscan fomentar la colaboración entre productores agropecuarios, instituciones públicas, empresas, instituciones financieras y otros actores clave. Se instrumentan a través de arreglos legales flexibles para alinear incentivos de mercado, recursos financieros, políticas públicas, ciencia e innovación para fomentar la transformación de las zonas abiertas a la producción agropecuaria en paisajes rurales sostenibles. El valor agregado de estos acuerdos, impulsados por TNC en otras geografías, es la contribución conjunta de diversos actores a los siguientes aspectos:

- Resultados tangibles en materia de conservación.
- Investigación aplicada e innovaciones que permitan generar herramientas e información útiles para la toma de decisiones informadas, basadas en la ciencia.
- Esquemas de gobernanza que garanticen una visión de largo plazo común y una plataforma para la toma de decisiones con transparencia y una buena rendición de cuentas.
- Estrategias para superar los cuellos de botella de las principales cadenas de valor en el territorio, garantizando la sustentabilidad en los diferentes eslabones, así como una distribución de beneficios más equitativa.
- Integran la conservación de hábitat con procesos de desarrollo bajo en carbono, crecimiento económico y mejores condiciones de vida para la población.

Los participantes en el taller trabajaron para generar una visión inicial de esta plataforma, así como los elementos principales a considerar en el diseño de su estructura.

---

04

Resultados



## 1. PRÁCTICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO Y PESQUERO

---

### Mapeo del sistema e identificación de “sitios de intervención”

#### **Actores clave**

Los principales actores del sistema que fueron identificados son los siguientes:

- Consumidor: si cambiamos la demanda, el consumidor puede ser un motor importante. Un consumidor pensando en su salud, en productos saludables, sin el deterioro del medio ambiente. Eso puede desencadenar que el sistema cambie.
- Legisladores: Si no hay buenas leyes no podemos hacer cambios sustanciales.
- Corporaciones industriales: Operando y que pueden servir como ejemplo.
- Pequeños productores: están comenzando a surgir, semilla para convertirse en productores más organizados.

#### **Principales dinámicas del sistema**

Existen diferentes causantes de la deforestación, ya sea de manera directa o indirecta, y ésta se da a través de diferentes métodos o tipologías (quemados, tala, por citar algunos ejemplos). Esto ocurre pues, entre otras razones, hay incentivos para la expansión agropecuaria, motivados por el avance de los monocultivos. Este tipo de sistemas productivos, basados en monocultivos, son uno de los esquemas más rentables financieramente hablando para varias corporaciones, nacionales y/o transnacionales, pero está creando ciertas problemáticas en la seguridad alimentaria de las comunidades locales. Además de dificultar el logro de la seguridad alimentaria a nivel local, esta situación puede tener efectos adversos en la resiliencia climática, la salud de la población local, y la diversificación de ingresos de los hogares rurales.

En esta dinámica, los mercados juegan un papel central. Los mercados internacionales de ciertos *commodities* desincentivan la diversificación productiva y ejercen una influencia importante sobre las políticas públicas, premiando sistemas agroalimentarios que buscan maximizar los beneficios económicos para un grupo reducido de actores, pero con efectos negativos en el medio ambiente y afectando la capacidad de las comunidades locales para acceder a los beneficios del comercio agroalimentario de forma justa y equitativa. Esta situación se acentúa ante la debilidad institucional de ciertos gobiernos o por su dependencia en el comercio internacional de materias primas.

Las dinámicas de los mercados, determinadas principalmente por los intereses de las corporaciones agroalimentarias internacionales, ejercen una influencia importante sobre las decisiones políticas y la agenda de la banca de desarrollo y otros actores de la cooperación internacional, generando un modelo de desarrollo no sostenible que, muchas veces, termina siendo adoptado e institucionalizado por los gobiernos, promoviendo una sociedad de consumo que premia la dimensión económica pero deja de lado los temas sociales y ambientales de la producción de alimentos en las zonas rurales.

En este escenario, la educación cobra especial relevancia. Es una herramienta para resolver la falta de información y generar una mayor diversidad de productos y servicios que garanticen un desarrollo sostenible y frenen la destrucción de los hábitats naturales y otros recursos naturales de los cuales depende la producción de alimentos (Figura 3).

Figura 2. Prácticas del sector agropecuario y pesquero en Centroamérica: Mapeo del sistema e identificación de puntos de cambio



▲ = Punto de cambio    ↻ = Circuito de retroalimentación

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

**Tabla 2. Prácticas del sector agropecuario y pesquero en Centroamérica: Sitios de intervención del sistema**

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
1	Comunicación y difusión de buenas prácticas	Falta de acceso a información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de información y comunicación (campaña de marketing) para difundir la importancia de una alimentación sana, sistemas productivos sanos y ecosistemas naturales.</li> </ul>
2	Educación	Falta de educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar el enfoque de sostenibilidad en el sistema educativo en zonas urbanas y rurales.</li> <li>• Incorporar aspectos como agroecología, desarrollo regional sostenible y manejo integrado del territorio en las universidades y escuelas técnicas de desarrollo y agronomía.</li> <li>• Diseño de cursos para fortalecer las capacidades de técnicos agropecuarios.</li> </ul>
3	Consumo responsable	Sociedad desinformada y basada en el consumo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concientización de los consumidores para que exijan productos saludables y sostenibles ambientalmente.</li> </ul>
4	Cadenas de valor sostenibles	Falta de responsabilidad social y ambiental de las corporaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformar la industria para incluir aspectos ecológicos y socioeconómicos a través de todos los eslabones de las cadenas de valor.</li> <li>• Herramientas de trazabilidad que garanticen que las cadenas de valor respetan aspectos sociales, ambientales y económicos.</li> <li>• Consumidores más informados para exigir prácticas sostenibles a las empresas.</li> </ul>
5	Políticas públicas sostenibles	Políticas públicas que no incentivan prácticas sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las políticas públicas deben incorporar un enfoque de sostenibilidad.</li> <li>• Incorporar como política de Estado el desarrollo regional / rural sostenible y el manejo integral de los territorios (con enfoque de paisaje / cuencas).</li> </ul>

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar instrumentos de política que promuevan la recuperación de la salud de los suelos.</li> </ul>
6	Conservación de hábitats naturales	Destrucción de hábitats naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaboración público-privada para limitar / prevenir expansión no controlada del sector agropecuario en hábitats naturales.</li> <li>• Invertir en un mejor uso de la tierra que ha sido convertida.</li> <li>• Promover la restauración productiva a través de prácticas como los sistemas forestales y permacultura.</li> <li>• Promover mercados que premien la calidad en lugar de la cantidad.</li> </ul>
7	Promoción de la agricultura regenerativa	Monocultivo (sistemas de producción convencionales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover modelos de producción sostenibles, con mayor agrobiodiversidad.</li> <li>• Prácticas que promuevan una mejor salud de los suelos.</li> <li>• Agricultura, ganadería y pesca regenerativas.</li> <li>• Trabajar con la naturaleza (copiándola).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

### Evaluación de sitios de intervención

Para tener claridad sobre dónde focalizar los esfuerzos de intervención, los “sitios de intervención” (Tabla 1) fueron evaluados tomando en cuenta dos dimensiones: i) su potencial para lograr una transformación sistémica; y ii) su potencial para un impacto no lineal. A continuación, se presenta el resultado de esta evaluación (Figura 4).

Los sitios de intervención con alto potencial de impacto y escala se encuentran las políticas públicas y las cadenas de valor sostenibles. Es importante considerar también la promoción de la agricultura regenerativa que, si bien tiene menor potencial e impacto, también se encuentra en este cuadrante (Figura 4).

### Generación y selección de ideas de intervención

Una vez que los sitios de intervención fueron evaluados según su potencial de apalancamiento (Figura 4), fueron convertidos en ocho (8) ideas de intervención accionables que pueden generar cambios concretos en el punto identificado en el sistema (Tabla 2).

Las ideas generadas (Tabla 2) fueron evaluadas según su potencial de impacto y su factibilidad de implementación. Posteriormente, fueron agrupadas en tres grupos o clústeres de intervención, cada

uno diseñado para obtener amplio impacto y escala hacia el cumplimiento de los resultados meta de la Estrategia SAS en Centroamérica: i) redes de innovación territorial; ii) “trazando mi producto” para lograr consumo sostenible (economías locales y cadenas de valor); y iii) políticas públicas y financiamiento para el desarrollo rural sostenible (Figura 5). Para cada uno de estos tres grupos de ideas, se diseñó una arquitectura de intervención para elaborar un plan de acción de la intervención (Tabla 3).

### Plan de intervención a tres años

Con las ideas de intervención seleccionadas por su mayor capacidad de apalancamiento (Tabla 2), agrupadas en conceptos que fueron evaluados según su potencial de impacto y factibilidad de acción (Figura 5), el grupo de trabajo diseñó una propuesta de plan de acción a tres años (Tabla 3) que contempla las siguientes actividades:

- I. Lograr acuerdos multi-actor para promover el desarrollo regional sostenible en las jurisdicciones.
- II. Asegurar recursos para la implementación de la intervención.
- III. Desarrollar un plan estratégico con objetivos, metas e indicadores.
- IV. Crear las condiciones para transferir información, conocimientos y producir información a potenciales inversionistas.
- V. Demostrar un sistema escalable a partir de evidencias.



**Tabla 3. Prácticas del sector agropecuario y pesquero en Centroamérica:  
Evaluación de puntos de cambio**

		Potencial para escala x rapidez x intervención no lineal	
		Bajo	Alto
Potencial / prominencia para la transformación sistémica	Bajo	(Eliminar / extraer intervención) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación de hábitats naturales</li> <li>• Promoción de la agricultura regenerativa</li> </ul>	(Multiplicadores sinérgicos de impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación y difusión de buenas practicas</li> <li>• Promoción de la agricultura regenerativa</li> </ul>
	Alto	(Prioridad alta. Requiere aplicar multiplicadores de escala) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación</li> <li>• Consumo responsable</li> <li>• Promoción de la agricultura regenerativa</li> </ul>	(Intervenciones con mayor potencial e impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadenas de valor sostenibles</li> <li>• Políticas públicas sostenibles</li> <li>• Promoción de la agricultura regenerativa</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 4. Prácticas del sector agropecuario y pesquero en Centroamérica: Ideas de intervención

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
Comunicación y difusión de buenas prácticas	Comunicación y difusión	Planeación y diseño de campaña de marketing mostrando las ventajas económicas y ambientales de las prácticas regenerativas de suelos, agua, bosques y su transformación en alimentos y restauración del medio ambiente, utilizando la fuerza de las redes sociales (mensajes, videoclips, manuales, guías, cartillas, fichas). Esta campaña debe contar con indicadores para medir efectos / beneficios / resultados de buenas prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumidores</li> <li>Productores</li> </ul>				6	7	8	8	7	8
	Centro de Innovación en Red	Desarrollo de una iniciativa con varios componentes de tecnología digital y 4.0 para captar y procesar información que se devuelva a los productores para la toma de decisiones. Componentes: plataforma de trazabilidad (café, miel, ganado, pesca); sistema de vigilancia tecnológica (identificar tecnologías digitales gratuitas); extensionismo digital concebido como mecanismo de consulta de doble vía (productor-extensionista-investigador).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizaciones de productores</li> <li>Desarrolladores</li> <li>Instituciones financieras</li> <li>Agencias de cooperación técnica</li> <li>Gobierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrenamiento para el uso de la tecnología</li> <li>Asistencia técnica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital y 4.0</li> </ul>		9	10	9	9	9	9
Consumo responsable	Circuitos cortos de comercialización	Promover circuitos cortos de comercialización para facilitar la comunicación y transacción directa entre pequeños productores y consumidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pequeños productores</li> <li>ONG</li> <li>Consumidores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas de comunicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología digital</li> <li>Aplicaciones móviles</li> </ul>		5	8	10	7	7	7

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)				
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala		
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Redes sociales</li> </ul>									
Cadenas de valor sostenibles	Trazabilidad	Las herramientas de trazabilidad pueden comprobar los beneficios de las prácticas responsables, medir mejoras y demostrarlas a los consumidores. Una base de consumidores informado puede generar un incentivo para las empresas para incorporar criterios de sostenibilidad en sus cadenas de valor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empresas</li> <li>Consumidores</li> <li>Productores</li> <li>Gobierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejores prácticas</li> <li>Entrenamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de trazabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legislación</li> </ul>	8	8	9	9	4	7		
	"Te estamos observando"	Compartir información sobre el desempeño de responsabilidad social y ambiental que tienen las grandes corporaciones empresariales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumidores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas de comunicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología digital</li> </ul>			8	7	8	8	7	8	
Políticas públicas sostenibles	Desarrollo Rural Sostenible y Manejo Integral del Territorio	Promover que los gobiernos adopten como política de Estado el Desarrollo Rural Sostenible y el Manejo Integral del Territorio, y desarrollen instrumentos de implementación y evaluación, como alineación de políticas y programas gubernamentales; delimitar la frontera agropecuaria a través de un mapa que defina donde sí se pueden financiar acciones productivas y donde no; promover la recuperación de la salud de los suelos como política pública.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno</li> <li>Tomadores de decisión</li> <li>ONG</li> <li>Academia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Información y datos sobre desarrollo rural sostenible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa de zonificación productiva y de conservación</li> </ul>				8	8	7	8	6	7
Promoción de la agricultura regenerativa	Centro(s) de Capacitación	Crear una red de centros de capacitación para difundir y escalar las prácticas productivas sostenibles, asociados a asistencia técnica y acompañados de	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productores</li> <li>Gobierno</li> <li>ONG</li> <li>Academia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicos capacitados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos sostenibles de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voluntad política</li> </ul>	8	8	10	7	7	7		

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
		herramientas digitales de difusión y seguimiento.										
	Plataforma financiera público-privada	Crear una plataforma financiera mixta (público-privada) que financie a los productores el costo de cambiar la producción convencional en sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno</li> <li>ONG</li> <li>Instituciones financieras</li> <li>Inversionistas de impacto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades financieras</li> <li>Cultura de pago entre los productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mecanismos financieros innovadores</li> </ul>		7	10	10	9	6	8

**Tabla 5. Prácticas del sector agropecuario y pesquero en Centroamérica:  
Selección de ideas de intervención**

		Potencial de llevarse a la acción	
		Bajo	Alto
Potencial de impacto	Bajo	(“Punto amargo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo rural sostenible y manejo integral territorio</li> <li>• Circuitos cortos de comercialización</li> <li>• “Te estamos observando”</li> </ul>	(Factible, pero poco probable que cambie el sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Te estamos observando”</li> <li>• Centro de innovación en red</li> </ul>
	Alto	(Debe hacerse, pero no sabe cómo) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma financiera público-privada</li> <li>• Comunicación y difusión</li> <li>• Desarrollo rural sostenible y manejo integral territorio</li> <li>• Circuitos cortos de comercialización</li> </ul>	(“Punto de apoyo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de capacitación</li> <li>• Trazabilidad</li> <li>• Centro de innovación en red</li> </ul>



Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

**Tabla 6. Prácticas del sector agropecuario y pesquero en Centroamérica:  
Plan de acción de la intervención (3 años)**

<b>Plan de acción de la intervención: Prácticas del sector agropecuario y pesquero en Centroamérica</b>					
<b>Nombre de la intervención: Prácticas agropecuarias sostenibles</b>					
<b>Ideas de intervenciones:</b>			<b>Misión de la transformación:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Redes de innovación territorial (presencial y digital)</li> <li>"Trazando mi producto"</li> <li>Políticas públicas y financiamiento para el desarrollo rural sostenible</li> <li>Marketing y consumidores</li> </ul>			En tres años habremos logrado la adopción de prácticas económica, social y ambientalmente sostenibles por los actores involucrados a partir de instrumentos y herramientas habilitadoras para el desarrollo rural sostenible con acuerdos formalizados.		
<b>Actores clave a incorporar/comprometer</b>		<b>Elementos clave que deben fomentarse para garantizar resultados de escala</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno</li> <li>Banca de desarrollo</li> <li>Sociedad civil</li> <li>Inversionistas privados</li> <li>Organizaciones de productores</li> <li>Productores pequeños</li> <li>Consumidores</li> <li>Desarrolladores de soluciones tecnológicas</li> <li>Investigadores</li> <li>Académicos</li> <li>Extensionistas</li> <li>Organismos internacionales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Organización/plataforma:</i> Plataforma de centros de innovación (digital, 4.0)</li> <li><i>Habilidades/capacidades:</i> Gestión, diseño, financieras, innovación.</li> <li><i>Tecnología:</i> Redes digitales, herramientas de pronóstico, TIC.</li> <li><i>Financiamiento:</i> Banca de desarrollo, privado, gobiernos local y federal, consumidores.</li> <li><i>Liderazgo:</i> Empoderar a consumidores para tomar decisiones sobre productos sanos, nutritivos, inocuos y libres de deforestación.</li> <li><i>Redes:</i> Sociales y especializadas en el tema.</li> <li><i>Capacidad de innovación:</i> Integración de redes colaborativas y de cooperación entre los actores.</li> <li><i>Confianza:</i> Voluntad de cambio para la sostenibilidad.</li> <li><i>Experiencia / expertos externos:</i> Consultores ambientales, tecnológicos.</li> </ul>			
	<b>Año 1</b>			<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
	<b>Fase 1</b>	<b>Fase 2</b>	<b>Fase 3</b>		
<b>Objetivo</b>	Lograr acuerdos multi-actor para promover el desarrollo regional sostenible en las jurisdicciones	Asegurar recursos para la implementación de la intervención	Desarrollar un plan estratégico con objetivos, metas e indicadores	Crear las condiciones para transferir información, conocimientos y producir información a potenciales inversionistas	Demostrar un sistema escalable a partir de evidencias
<b>Acciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar información sistematizada para lograr los acuerdos</li> <li>Reuniones de trabajo con diferentes actores</li> <li>Seguimiento de compromisos</li> <li>Formalización de acuerdos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar actores específicos</li> <li>Preparación de una propuesta con datos duros.</li> <li>Plataforma con recursos público-privados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión con actores clave para definir su participación</li> <li>Entrevistas</li> <li>Reuniones de trabajo</li> <li>Elaboración del plan estratégico</li> <li>Validación con actores clave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reunir un grupo de especialistas</li> <li>Elaborar un estudio de factibilidad para la implementación</li> <li>Retroalimentación</li> <li>Cambios técnicos</li> <li>Alimentar el sistema con datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilotaje de instrumentos con actores previamente seleccionados</li> <li>Revisión y corrección de instrumentos</li> <li>Registro de datos relevantes para la plataforma</li> <li>Evaluación</li> </ul>
<b>Indicadores de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de acuerdos generados</li> <li>Número de actores involucrados</li> <li>Superficie bajo un esquema de desarrollo rural sostenible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de recursos movilizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan estratégico desarrollado y validado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primera versión de la plataforma digital funcionando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma lista para escala</li> <li>Plataforma adoptada por otros actores</li> </ul>
<b>Acciones inmediatas</b>				<b>¿Podemos hacer esto?</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar información para la gestión de la intervención.</li> <li>Identificar y convocar a actores clave.</li> </ul>				X	
<b>Riesgos y dependencias</b>				1	Potencial de impacto 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>Baja participación.</li> <li>Falta de acuerdos.</li> <li>Falta de apropiación de la estrategia.</li> <li>Falta de sentido de urgencia.</li> <li>Dificultad de construir una visión común de futuro.</li> </ul>				X	
				1	Nivel de confianza 10

## 2. MODELOS DE NEGOCIO (LOCAL / NACIONAL)

---

### Mapeo del sistema e identificación de “sitios de intervención”

#### **Actores clave**

Los principales actores del sistema que fueron identificados se dividieron en dos clases:

- Quienes “juegan el juego”: Proveedores de insumos, productores, intermediarios, empresas agroindustriales, consumidores.
- Quienes definen las herramientas y reglas del juego; es decir, los actores que definen el juego y también hace cosas que puede influir la sostenibilidad de los modelos de negocio a nivel local / nacional: instituciones financieras, instituciones de investigación y desarrollo, ONG.

#### **Principales dinámicas del sistema**

En la región persiste un modelo económico agroexportador, que tiende a orientarse en el desarrollo de cultivos extensivos, que impacta y tiene mucha influencia en la diversificación productiva, así como en la conversión de bosque y hábitats naturales en tierras de cultivo, a partir de cambios de uso de suelo que ocurren dentro y fuera de la ley.

En este sistema, los consumidores por lo general no cuentan con la suficiente información que los lleve a consumir productos más limpios y sostenibles, así como a realizar y exigir a las empresas y al sector público un buen manejo de desechos.

Desde el lado de la producción, las dinámicas del sistema originan que los productores tengan modelos de negocio poco diversificados, con un efecto directo sobre las prácticas de manejo que, por lo general, no incorporan a cabalidad criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental; así como en sus resultados productivos y económicos.

Esta falta de incentivos económicos para desarrollar modelos económicos más sostenibles tiene efectos negativos en el medio ambiente y la pobreza, generando una especie de círculo vicioso entre pobreza rural y malas prácticas agrícolas.

Desde el sector privado hay mucho que se puede hacer para promover modelos de negocio más sostenibles. Sin embargo, es importante una mayor transparencia y eficiencia en el gobierno. En la actualidad, por un lado, no existen los incentivos públicos para impulsar negocios sostenibles y, por el otro lado, no hay penalización cuando los negocios no cumplen con las regulaciones ambientales. Estos cuellos de botella vienen de un tema estructural que es la debilidad en la aplicación de las políticas públicas y la legislación. Y detrás de esa debilidad existen algunas causas interconectadas: clientelismo, monopolización y captura del estado, falta de organización y participación de la población.

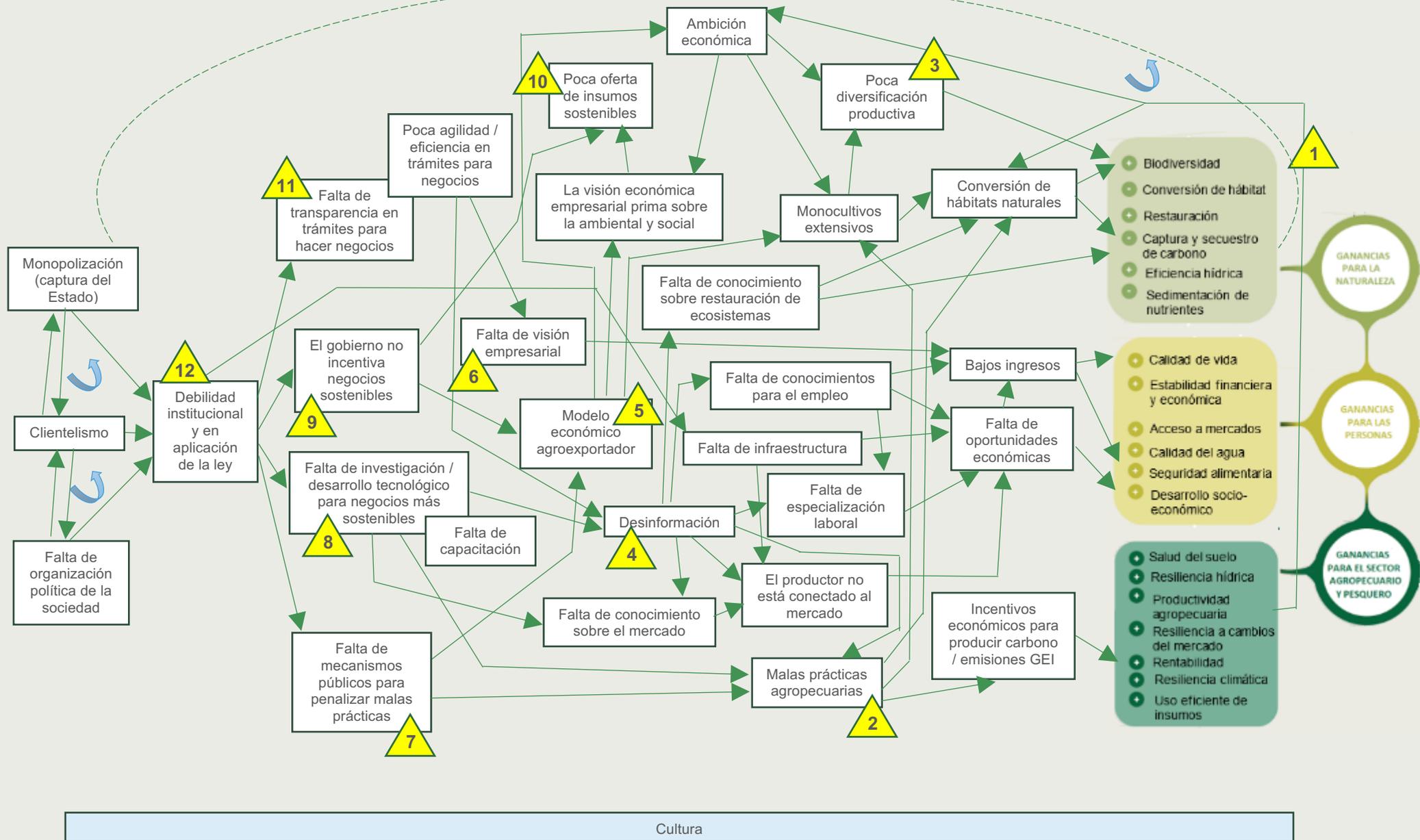
Asimismo, existe una falta generalizada de investigación y capacitación en las tecnologías que podrían transformar el juego por completo. No se están invirtiendo lo suficiente en Centroamérica para generar negocios agropecuarios más sostenibles y las acciones aisladas que existen no están llegando a la gente al nivel de escala requerido para hacer frente a los riesgos del cambio climático.

Uno de los objetivos de la estrategia SAS es generar mayor rentabilidad del sector agropecuario y pesquero, desarrollando nuevos modelos de negocio. Sin embargo, es importante tener presente que esto podría generar un efecto no deseado pues una mayor rentabilidad podría generar incentivos para la expansión agropecuaria y/o la sobreexplotación de los recursos pesqueros. Por eso es importante incorporar “candados” a partir de políticas públicas y otros incentivos de mercado que garanticen el respeto a la ley en materia de vedas, zonificación productiva y áreas destinadas a la conservación de hábitats y biodiversidad, garantizando la transparencia tanto del sector público como del sector privado.

Todo este sistema se ve afectado por factores transversales como la cultura, así como los riesgos que supone el cambio climático, el colapso económico y la falta de estabilidad social; factores que pueden afectar los impactos y/o el progreso logrado hasta la fecha a partir de iniciativas como ResCA (Figura 6).



Figura 3. Modelos de negocio (local/nacional): Mapeo del sistema e identificación de puntos de cambio



▲ = Punto de cambio    ↻ = Circuito de retroalimentación

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

**Tabla 7. Modelos de negocio (local / nacional): Sitios de intervención del sistema**

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
1	Modelos de negocio sostenibles y en el marco de la ley	Círculo vicioso entre mayor productividad agropecuaria y el incentivo perverso de conversión de hábitats naturales en tierras de cultivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que la mayor productividad / rentabilidad agropecuaria no genere incentivos perversos para la conversión de hábitat / cambio de uso de suelo.</li> <li>• Respeto a la ley (aunque no haya sanciones).</li> <li>• Que los modelos de negocio den prioridad a criterios ambientales y sociales, y no solo económicos</li> </ul>
2	Producción sostenible	Malas prácticas agropecuarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar el avance de la frontera agropecuaria</li> <li>• Reforestar y restaurar ecosistemas degradados</li> <li>• Evitar la sobreexplotación de recursos terrestres y pesqueros.</li> <li>• Evitar las quemas</li> <li>• Hacer un uso más eficiente de insumos productivos.</li> </ul>
3	Apertura de mercados	Poca diversificación productiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar los monocultivos.</li> <li>• Fomentar la producción de diferentes especies</li> <li>• Fomentar sistemas agroforestales / agroecológicos.</li> <li>• Promover el ecoturismo.</li> </ul>
4	Sostenibilidad empresarial desde la base	Desinformación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de información eficientes y eficaces</li> <li>• Mediciones público-privadas vistas desde la cadena de valor.</li> <li>• Diagnósticos apegados a la realidad</li> <li>• Información adecuada y precisa.</li> <li>• Generar mensajes clave poderosos.</li> </ul>
5	Mercados responsables	Modelo económico agroexportador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar productos y mercados locales</li> <li>• Cambiar lógica extractivista</li> <li>• Incluir costos / criterios ambientales y sociales en las cadenas de valor.</li> <li>• Fomentar la economía circular.</li> <li>• Fomentar esquemas de comercio justo.</li> </ul>
6	Cadenas de valor basadas en emprendedores	Falta de visión empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar condiciones sociales del productor.</li> <li>• Mejorar modelo emprendedor.</li> </ul>

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acortar cadenas de valor y conectar a los productores con el mercado.</li> </ul>
7	Diseñar políticas justas	Falta de mecanismos públicos para penalizar malas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar, de manera colaborativa entre el sector público y privado, políticas justas, obedecerlas y trabajar en su implementación.</li> </ul>
8	Innovación	Falta de investigación / desarrollo tecnológico para negocios más sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejor uso de esquemas de responsabilidad social empresarial para investigación y exportación relevante.</li> <li>• Mejor recaudación de fondos por el estado y estímulos al sector privado para su uso.</li> <li>• Liderazgo del sector privado en la priorización de uso de fondos para la investigación y desarrollo tecnológico sostenible.</li> </ul>
9	Incentivos transformativos	El gobierno no incentiva negocios sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear acuerdos y sistemas institucionales de incentivos costo-efectivos para el gobierno y empresas que desean desarrollar modelos de negocio sostenibles.</li> </ul>
10	Insumos verdes	Poca oferta de insumos sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la producción y uso de insumos menos tóxicos</li> <li>• Introducir variedades / especies que se adapten mejor a las condiciones de clima y suelo de un lugar determinado.</li> <li>• Promover prácticas de agricultura regenerativa.</li> </ul>
11	Libros de reglas	Falta de transparencia y agilidad en trámites para hacer negocios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear manuales y sugerencias como gremio para el gobierno, incorporando ONG y organismos internacionales.</li> </ul>
12	ODS 17	Debilidad institucional y en la aplicación de la ley	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alianzas sostenibles desde los problemas de base</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

### Evaluación de sitios de intervención

Para tener claridad sobre dónde focalizar los esfuerzos de intervención, los “sitios de intervención” (Tabla 4) fueron evaluados tomando en cuenta dos dimensiones: i) su potencial para lograr una transformación sistémica; y ii) su potencial para un impacto no lineal. A continuación, se presenta el resultado de esta evaluación (Figura 7).

Los sitios de intervención con alto potencial de impacto y escala se encuentran los incentivos transformativos, los insumos verdes, así como la innovación (investigación y desarrollo tecnológico) para modelos de negocios sostenibles. Es importante considerar también la sostenibilidad empresarial desde la base que, si bien tiene menor potencial e impacto, también se encuentra en este cuadrante (Figura 7).

### **Generación y selección de ideas de intervención**

Una vez que los sitios de intervención fueron evaluados según su potencial de apalancamiento (Figura 7), fueron convertidos en diez (10) ideas de intervención accionables que pueden generar cambios concretos en el punto identificado en el sistema (Tabla 5).

Las ideas generadas (Tabla 5) fueron evaluadas según su potencial de impacto y su factibilidad de implementación. Posteriormente, fueron agrupadas en tres grupos o clústeres de intervención, cada uno diseñado para obtener amplio impacto y escala hacia el cumplimiento de los resultados meta de la Estrategia SAS en Centroamérica: i) base para el impacto; ii) conexión para el cambio; y iii) políticas transformativas (Figura 8). Para cada uno de estos tres grupos de ideas, se diseñó una arquitectura de intervención para elaborar un plan de acción de la intervención (Tabla 6).

### **Plan de intervención a tres años**

Con las ideas de intervención seleccionadas por su mayor capacidad de apalancamiento (Tabla 5), agrupadas en conceptos que fueron evaluados según su potencial de impacto y factibilidad de acción (Figura 8), el grupo de trabajo diseñó una propuesta de plan de acción a tres años (Tabla 6) que contempla las siguientes actividades:

- I. Diseñar, planificar y operar un fondo público-privado de innovación.
- II. Activar una campaña con “influencers”.
- III. Implementar un sistema de monitoreo de buenas prácticas en modelos de negocio sostenibles.
- IV. Medir indicadores de impacto del fondo.

**Tabla 8. Modelos de negocio (local / nacional):  
Evaluación de puntos de cambio**

		Potencial para escala x rapidez x intervención no lineal	
		Bajo	Alto
Potencial / prominencia para la transformación sistémica	Bajo	(Eliminar / extraer intervención) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura de mercados</li> </ul>	(Multiplicadores sinérgicos de impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar políticas justas</li> <li>• Libros de reglas</li> <li>• Apertura de mercados</li> <li>• Sostenibilidad empresarial desde la base</li> </ul>
	Alto	(Prioridad alta. Requiere aplicar multiplicadores de escala) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercados responsables</li> <li>• ODS 17</li> <li>• Producción sostenible</li> <li>• Cadenas de valor basadas en emprendedores</li> <li>• Modelos de negocio sostenibles y en el marco de la ley</li> <li>• Innovación</li> </ul>	(Intervenciones con mayor potencial e impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivos transformativos</li> <li>• Insumos verdes</li> <li>• Innovación</li> <li>• Sostenibilidad empresarial desde la base</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 9. Modelos de negocio (local/nacional): Ideas de intervención

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
Producción sostenible	Incentivos a las buenas prácticas	Incentivos fiscales, tecnológicos, financieros y de capacitación a productores que implementan buenas prácticas productivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno</li> <li>ONG</li> <li>Sector privado</li> <li>Productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación de adultos</li> <li>Buenas prácticas productivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de datos</li> <li>Tecnología sostenible para la producción agropecuaria</li> </ul>							
Sostenibilidad empresarial desde la base	Influencers por la sostenibilidad	Generar una campaña con influencers para dar a conocer al público en general información precisa y adecuada con un mensaje poderoso sobre empresas / modelos de negocio sostenibles. El negocio aplica, es evaluado, si cubre los requisitos entonces se diseña una campaña y se implementa con influencers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Influencers</li> <li>Comité de evaluación de empresas sostenibles</li> <li>Empresas / modelos de negocio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Influencers respetables con alto alcance</li> <li>Evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redes sociales</li> <li>Medios tradicionales / digitales.</li> <li>Base de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criterios para evaluar empresas / modelos de negocio sostenibles</li> <li>Evaluación / certificación</li> </ul>	5	5	3	4	8	9
	Sistema de Monitoreo de Buenas Prácticas	Tomando en consideración los compromisos de país sobre los ODS y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas; diferentes actores desarrollan un sistema digital de monitoreo y observatorio para ver el avance en buenas prácticas y temas de país en lo social, ambiental y económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobiernos</li> <li>Sector privado</li> <li>ONG</li> <li>Cooperación internacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma</li> <li>Alianzas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema digital de monitoreo</li> <li>Observatorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos (humanos, financieros, tecnológicos)</li> </ul>	8	5	5	7	4	10
Innovación	Fondo Público-Privado de Innovación	Varios programas han incentivado e incubado programas y tecnologías de alto impacto (como USAID-DIU o Fundación Mulago). Se utilizarán fondos públicos (gobierno, multilaterales) para replicar este éxito en Centroamérica, priorizando la inversión directa en iniciativas con potencial de escala radical	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donantes</li> <li>Gobiernos</li> <li>Sector privado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de impacto</li> <li>Emprendimiento social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>USD 20 millones / año</li> </ul>	7	7	7	8	5	6

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
		y proveyendo fondos no restringidos basados en entregables y evidencias de impacto.										
	Centro de Innovación para el Desarrollo	Empresas, gobiernos locales y universidades forman un convenio de cooperación interinstitucional para promover desde los años básicos de estudio ideas innovadoras que promuevan una transformación en prácticas y procesos productivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas</li> <li>• Gobierno central</li> <li>• Gobierno local</li> <li>• Universidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambios con expertos en tecnología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorios</li> <li>• Herramientas de monitoreo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos (financieros, técnicos, humanos)</li> </ul>	6	7	6	6	3	3
Incentivos transformativos	Incentivos para masificación de semillas bio-fortificadas	Incentivos para que empresas de semilla comercialicen semillas bio-fortificadas. Incentivos para que empresas agroalimentarias utilicen insumos bio-fortificados y/o agreguen nutrientes a los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerios de salud</li> <li>• Ministerios de agricultura</li> <li>• Empresas semilleras</li> <li>• Empresas agroindustriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis nutricional</li> <li>• Cabildeo legislativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bio-fortificación</li> <li>• Fortificación industrial de alimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos financieros</li> </ul>	1	5	10	6	6	9
	Incentivos fiscales a negocios sostenibles	Dar facilidades / incentivos fiscales a aquellas empresas que demuestren que su modelo de negocios es sostenible (social, ambiental y económicamente). Estos fondos se alimentan de las multas de las empresas que realizan malas prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerios de Hacienda</li> <li>• Empresas</li> <li>• Comité evaluador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de aplicaciones</li> <li>• Conocimientos sobre regulaciones fiscales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banca electrónica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios de un "modelo de negocio sostenible"</li> <li>• Certificación</li> </ul>	8	5	4	6	4	2
Insumos verdes	Desarrollo tecnológico de insumos verdes	La cooperación internacional desarrolla laboratorios de innovación y/o empresa privada para el diseño de nuevos productos (insumos verdes) que mejoren la productividad y la salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperación internacional</li> <li>• Academia</li> <li>• Empresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de productos</li> <li>• Investigación</li> <li>• Desarrollo de insumos agroecológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorios</li> <li>• Unidades demostrativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos financieros</li> <li>• Personal especializado</li> </ul>	7	7	7	8	4	8
	Universalización de normas de agro insumos	La legislación de los países en Centroamérica permite el uso de algunos agro insumos con niveles de toxicidad mayores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones de salud</li> <li>• Ministerios de agricultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento sobre regulaciones de agroquímicos</li> </ul>			7	8	8	8	3	8

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
		que en otras regiones (U.S., Unión Europea, Canadá). La universalización de las normas se podría basar en algunos criterios de estos países, lo que puede facilitar el comercio internacional y mejorar los estándares de productos utilizados en Centroamérica, asegurando menos toxicidad para el medio ambiente y la salud humana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>SICA</li> </ul>									
ODS 17	ODS 17	Desde el sector agropecuario y pesquero se reportan indicadores clave para fortalecer avance integral en ODS basado en el ODS 17	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empresas</li> <li>Gobierno central</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos sobre Agenda 2030 y ODS</li> <li>Monitoreo y evaluación de indicadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesas de trabajo</li> </ul>						

**Tabla 10. Modelos de negocio (local / nacional):  
Selección de ideas de intervención**

		Potencial de llevarse a la acción	
		Bajo	Alto
Potencial de impacto	Bajo	(“Punto amargo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de monitoreo de buenas practicas ODS 17</li> <li>• Centros de Innovación para el desarrollo</li> <li>• Incentivos fiscales a negocios sostenibles</li> </ul>	(Factible, pero poco probable que cambie el sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo tecnológico de insumos verdes</li> <li>• Influencers por la sostenibilidad</li> </ul>
	Alto	(Debe hacerse, pero no sabe cómo) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivos para masificar semillas bio-fortificadas</li> <li>• Incentivos a las buenas practicas</li> <li>• Universalización de normas de agro insumos</li> </ul>	(“Punto de apoyo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo público-privado de innovación</li> <li>• Universalización de normas de agro insumos</li> </ul>

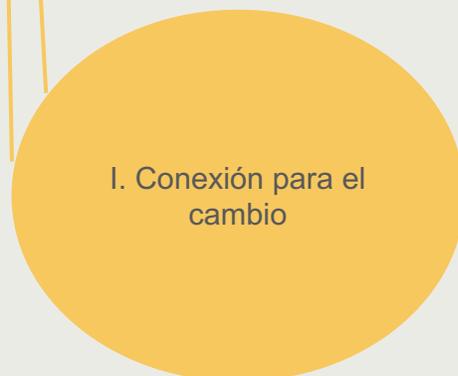
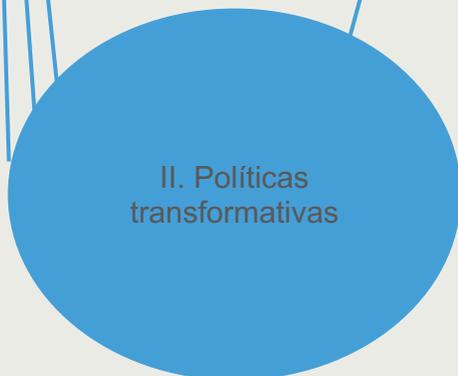


Tabla 11. Modelos de negocio (local / nacional): Plan de acción de la intervención (3 años)

Plan de acción de la intervención: Modelos de negocio (local / nacional)					
Nombre de la intervención: ResCA-FIT Fondo de Innovación Transformativa					
Ideas de intervenciones:			Misión de la transformación:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo público-privado de innovación</li> <li>Influencers por la sostenibilidad</li> <li>Sistema de monitoreo (buenas prácticas, conservación, desarrollo humano)</li> </ul>			En tres años habremos logrado políticas transformativas, basadas en evidencias, que promuevan alianzas para nuevos modelos de negocio sostenibles y de alto impacto en Centroamérica.		
Actores clave a incorporar/comprometer		Elementos clave que deben fomentarse para garantizar resultados de escala			
<ul style="list-style-type: none"> <li>BID-LAB</li> <li>Fondo Verde del Clima</li> <li>FIDA</li> <li>Influencers</li> <li>Global Forest Watch</li> <li>Stanford University (satélites)</li> <li>Universidades</li> <li>Mulago</li> <li>Skoll</li> <li>BID</li> <li>BCIE</li> <li>Productores</li> <li>MIPYMES</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Organización/plataforma:</b> Plataforma digital de información e interacción.</li> <li><b>Tecnología:</b> Redes sociales, sistemas, base de datos.</li> <li><b>Financiamiento:</b> USD 15 millones.</li> <li><b>Liderazgo:</b> "Champions" (sector privado, gobierno), productores líderes.</li> <li><b>Redes:</b> Articulación</li> <li><b>Historia / Lenguaje:</b> Lenguaje común sobre cambio climático, resiliencia, sostenibilidad. Lenguas indígenas.</li> <li><b>Experiencia / expertos externos:</b> Influencers, economistas, machine learning, analistas de impacto.</li> <li><b>Datos:</b> Análisis costo-beneficio, imágenes satelitales, productividad, áreas naturales.</li> <li><b>Medición / métricas:</b> Indicadores de desarrollo humano, productividad, rentabilidad, biodiversidad.</li> </ul>			
	Año 1			Año 2	Año 3
	Fase 1	Fase 2	Fase 3		
Objetivo	Diseño y planificación del fondo público-privado	Activación campaña de influencers. Obtener al menos 30% de los recursos del fondo.	Fondo público-privado funcionando al 30% de su capacidad económica. Sistema de monitoreo de buenas prácticas funcional	Fondo público-privado funcionando al 100% de su capacidad económica	Medir indicadores de impacto Inyectar nuevos recursos al fondo (por lo menos 15% adicional).
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres para el diseño participativo del fondo</li> <li>Intercambio de experiencias</li> <li>Sistematización de buenas prácticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar influencers</li> <li>Diseñar campaña de recaudación de influencers</li> <li>Diseño del sistema de monitoreo de buenas prácticas</li> <li>Modelo de gobernanza y manual de operación del fondo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de fondos</li> <li>Operación inicial del fondo</li> <li>Mobilización de recursos</li> <li>Lanzamiento del sistema de monitoreo de buenas prácticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de fondos</li> <li>Operación del fondo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo y evaluación</li> <li>Búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento</li> </ul>
Indicadores de éxito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de personas/instituciones en los talleres</li> <li>Documento de sistematización de buenas prácticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de influencers en la campaña.</li> <li>Cantidad de recursos movilizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo funcionando</li> <li>Sistema de monitoreo en línea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo funcional</li> <li>Cantidad de recursos movilizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación del fondo</li> <li>Cantidad de nuevas fuentes potenciales de financiamiento</li> </ul>
Acciones inmediatas				¿Podemos hacer esto?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de trabajo</li> <li>Ruta de trabajo</li> </ul>				X	
Riesgos y dependencias				1	Potencial de impacto 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>No conseguir fondos.</li> <li>Mal uso de los fondos.</li> <li>Contexto socioeconómico y político</li> </ul>				X	
				1	Nivel de confianza 10

### 3. MODELOS DE NEGOCIO (REGIONAL / INTERNACIONAL)

---

#### Mapeo del sistema e identificación de “sitios de intervención”

##### ***Actores clave***

Los principales actores del sistema que fueron identificados son los productores, los jóvenes, los consumidores, las comunidades indígenas, los organismos internacionales, los gobiernos a diferentes escalas y el papel que puede desempeñar la iglesia, aunque en este último no se ahondó lo suficiente en la discusión y quedan temas por cubrir.

##### ***Principales dinámicas del sistema***

Una de las principales dinámicas identificadas es que las instituciones financieras no están facilitando que los modelos de negocio sostenibles se desarrollen con fluidez. Y eso tiene que ver con asuntos de regulación, falta de conciencia en general y, sin duda, se trata de un ciclo que definitivamente debe revisarse más a fondo.

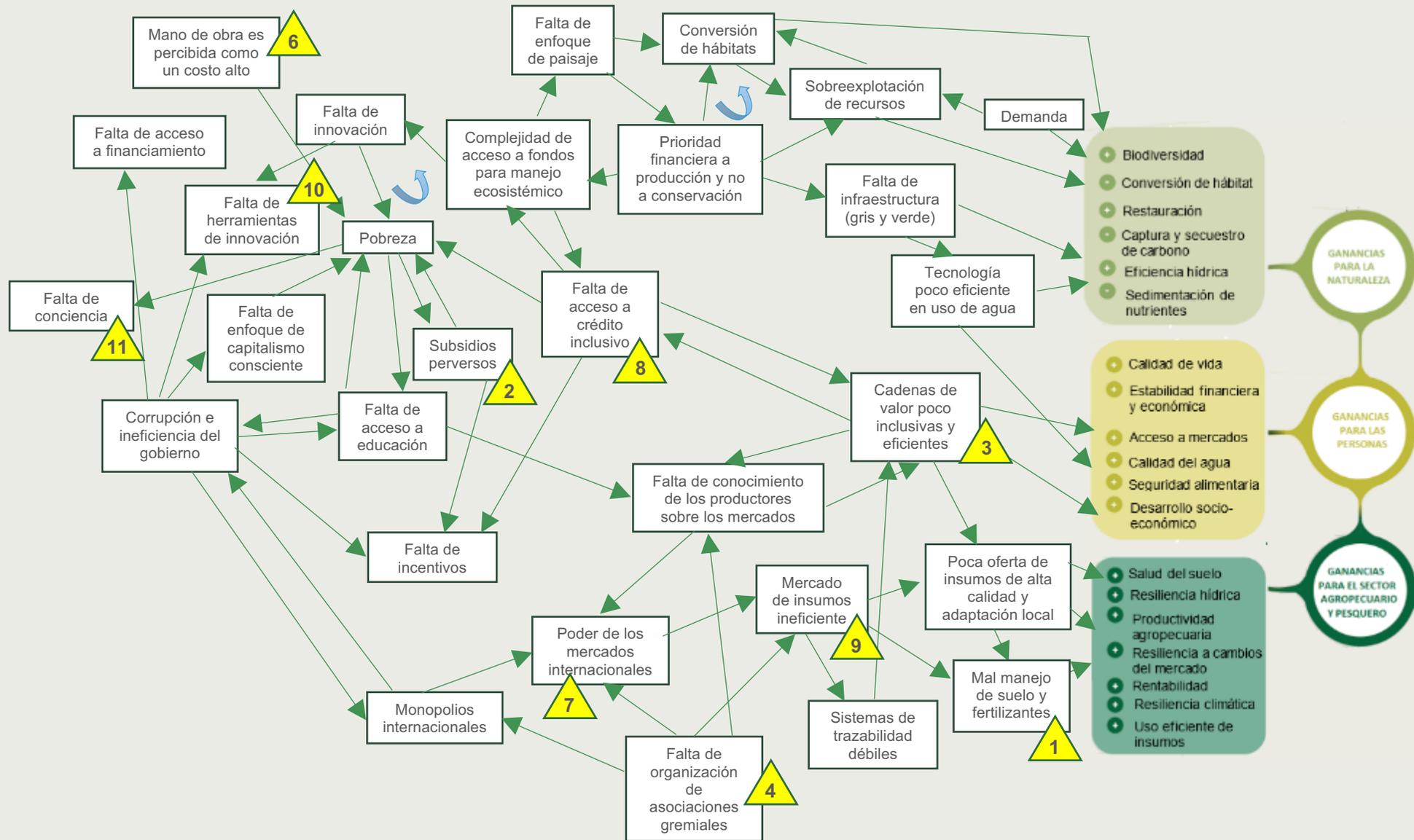
Otro aspecto tiene que ver con que las cadenas de valor agropecuarias no son lo suficientemente inclusivas y no son eficientes en distribuir los beneficios del valor agregado en los diferentes eslabones de la cadena, sobre todo hacia los productores, por lo que existen varias rupturas a lo largo de la cadena que evitan que funcionen mejor. Eso se relaciona con diferentes aspectos, entre los que resaltan que los agricultores, especialmente los de pequeña escala, desconocen las reglas y la información de los mercados y la falta de organización de los productores y sus asociaciones limitan los encadenamientos productivos.

Por otro lado, el eslabón de los insumos productivos presenta ciertos cuellos de botella. En la medida que los insumos van bajando del centro a lo local, el precio aumenta y la calidad disminuye. Y existen dinámicas de poder de grandes jugadores a nivel mundial que influyen mucho y no necesariamente de manera positiva, sino que generan distorsiones en el buen funcionamiento de las cadenas de valor.

Otro aspecto es la falta de instrumentos de política que faciliten modelos de negocio agropecuarios internacionales que sean más sostenibles. Esta situación limita el acceso a fondos por parte de diferentes actores, sobre todo de los productores. En los instrumentos de política existentes, por lo general no hay un enfoque de paisaje, lo que genera deficiencia en el manejo territorial y la sobreexplotación de los recursos naturales.

Es importante también considerar los aspectos culturales, que pueden limitar el buen funcionamiento de los modelos de negocio sostenibles. Se requiere promover la transparencia y la colaboración local para facilitar los negocios regionales e internacionales. Y esto está relacionado con las prácticas y cultura del sector agropecuario y pesquero Centroamericana (grupo 1).

Figura 4. Modelos de negocio (regional/internacional): Mapeo del sistema e identificación de puntos de cambio



= Punto de cambio    = Circuito de retroalimentación

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 12. Modelos de negocio (regional / internacional): Sitios de intervención del sistema

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
1	Buenas prácticas productivas	Mal uso de suelo y fertilizantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación sobre buenas prácticas</li> <li>• Mayor uso de fertilizantes naturales</li> </ul>
2	Incentivos a la producción sostenible	Subsidios perversos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitar los subsidios que pueden generar resultados contrarios a los planeados.</li> <li>• Mejorar las políticas que desincentivan la producción sostenible</li> </ul>
3	Cadenas de valor inclusivas y eficientes	Cadenas de valor poco inclusivas y eficientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectar actores</li> <li>• Mejorar la comunicación y flujo de información entre eslabones de la cadena</li> <li>• Asegurar la distribución justa del valor agregado entre los eslabones de la cadena</li> <li>• Promover la innovación</li> </ul>
4	Organización y asociatividad	Falta de organización entre asociaciones gremiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer a las organizaciones y asociaciones gremiales</li> <li>• Promover la transparencia y eficiencia</li> <li>• Instrumentos de política que apoyen la organización gremial</li> </ul>
5	Mercados de alto valor	Falta de conocimiento de los productores sobre los mercados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de enfoque en organizaciones</li> <li>• Incrementar la competitividad</li> <li>• Fortalecer capacidades de negociación</li> <li>• Promover una cultura de negocios en el sector agropecuario y pesquero</li> </ul>
6	Mejor funcionamiento del mercado laboral	Mano de obra es percibida como un costo alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar derechos laborales para los productores y las personas que se dedican a la producción agropecuaria y pesquera</li> <li>• Fortalecimiento de las capacidades y destrezas de los trabajadores del sector</li> </ul>
7	Influenciar el poder de los compradores	Poder de los mercados internacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilizar a las grandes empresas internacionales para que apoyen a los productores a adoptar prácticas sostenibles</li> </ul>

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar el manejo sostenible de los commodities</li> </ul>
8	Crédito inclusivo	Falta de acceso a crédito inclusivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar el acceso a crédito, sobre todo de los productores, a través de políticas públicas e incentivos privados</li> </ul>
9	Insumos sostenibles	Mercado de insumos ineficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulación de la calidad y precio de los insumos productivos que reciben los productores</li> <li>• Mejorar el transporte, almacenamiento, ventas de insumos productivos.</li> </ul>
10	Innovación sostenible	Falta de herramientas de innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover cooperación entre sectores para resolver problemas comunes</li> <li>• Crear condiciones de competencia para fomentar innovación</li> <li>• Fortalecer instituciones de investigación y desarrollo tecnológico</li> <li>• Crear currículos académicos centrados en la innovación</li> </ul>
11	Concientización	Falta de conciencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llamar a la acción</li> <li>• Comprometer a diferentes audiencias</li> <li>• Más emoción</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

### Evaluación de sitios de intervención

Para tener claridad sobre dónde focalizar los esfuerzos de intervención, los “sitios de intervención” (Tabla 7) fueron evaluados tomando en cuenta dos dimensiones: i) su potencial para lograr una transformación sistémica; y ii) su potencial para un impacto no lineal. A continuación, se presenta el resultado de esta evaluación (Figura 10).

Los sitios de intervención con alto potencial de impacto y escala se encuentran la promoción de herramientas para la innovación, el fortalecimiento de las cadenas de valor para hacerlas más inclusivas y eficientes, desarrollar una campaña de concientización sobre los modelos de negocio sostenibles, así como la organización y asociatividad para modelos de negocios sostenibles. Es importante considerar también facilitar el acceso al crédito inclusivo que, si bien tiene menor potencial e impacto, también se encuentra en este cuadrante (Figura 10).

### Generación y selección de ideas de intervención

Una vez que los sitios de intervención fueron evaluados según su potencial de apalancamiento (Figura 10), fueron convertidos en siete (7) ideas de intervención accionables que pueden generar cambios concretos en el punto identificado en el sistema (Tabla 8).

Las ideas generadas (Tabla 8) fueron evaluadas según su potencial de impacto y su factibilidad de implementación. Posteriormente, fueron agrupadas en tres grupos o clústeres de intervención, cada uno diseñado para obtener amplio impacto y escala hacia el cumplimiento de los resultados meta de la Estrategia SAS en Centroamérica: i) facilitación del mercado; ii) innovación y financiamiento; y iii) economía circular (Figura 11). Para cada uno de estos tres grupos de ideas, se diseñó una arquitectura de intervención para elaborar un plan de acción de la intervención (Tabla 9).

### Plan de intervención a tres años

Con las ideas de intervención seleccionadas por su mayor capacidad de apalancamiento (Tabla 8), agrupadas en conceptos que fueron evaluados según su potencial de impacto y factibilidad de acción (Figura 11), el grupo de trabajo diseñó una propuesta de plan de acción a tres años (Tabla 9) que contempla las siguientes actividades:

- I. Lanzar el concurso INNOVA para seleccionar modelos de negocio sostenibles.
- II. Implementar pilotos de modelos de negocio sostenibles.
- III. Desarrollar e implementar un mecanismo de financiamiento inclusivo acompañado de asesoría técnica.
- IV. Diseñar e implementar una campaña de comunicación y promoción.



**Tabla 13. Modelos de negocio (regional / internacional):  
Evaluación de puntos de cambio**

		Potencial para escala x rapidez x intervención no lineal	
		Bajo	Alto
Potencial / prominencia para la transformación sistémica	Bajo	(Eliminar / extraer intervención) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivos a la producción sostenible</li> <li>• Influenciar el poder de los compradores</li> <li>• Crédito inclusivo</li> </ul>	(Multiplicadores sinérgicos de impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercados de alto valor</li> <li>• Crédito inclusivo</li> </ul>
	Alto	(Prioridad alta. Requiere aplicar multiplicadores de escala) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas prácticas productivas</li> <li>• Insumos sostenibles</li> <li>• Mejor funcionamiento del mercado laboral</li> <li>• Crédito inclusivo</li> </ul>	(Intervenciones con mayor potencial e impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadenas de valor inclusivas y eficientes</li> <li>• Innovación sostenible</li> <li>• Concientización</li> <li>• Organización y asociatividad</li> <li>• Crédito inclusivo</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

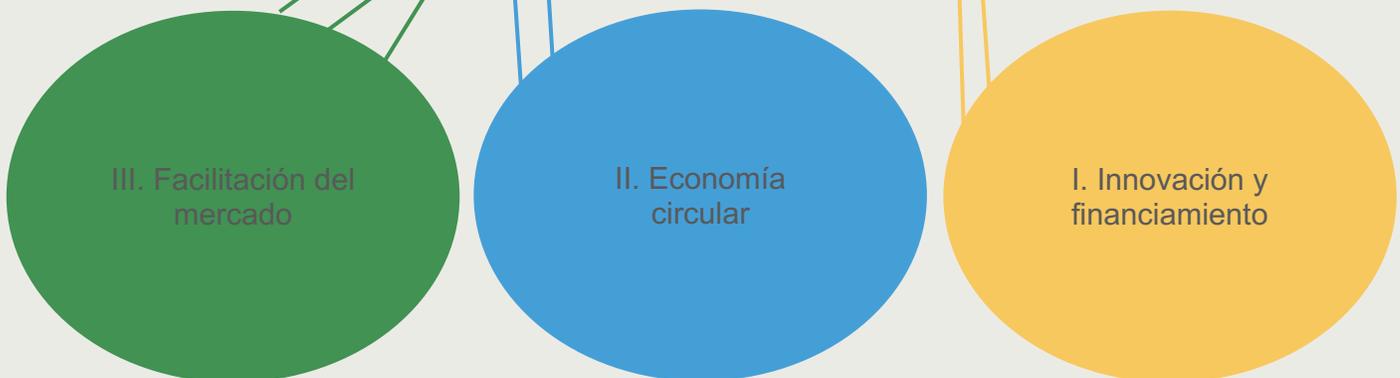
**Tabla 14. Modelos de negocio (regional/internacional): Ideas de intervención**

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
Organización y asociatividad	Club-Perativa	Diseñar un modelo de membresía y/o cooperativa donde se pueda acceder a beneficios y a la vez fortalecer el sector productivo haciéndolo atractivo para los proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productores</li> <li>Asociaciones gremiales</li> <li>Gobierno</li> <li>Consumidores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administración</li> <li>Gobernanza</li> <li>Liderazgo</li> <li>Compromiso</li> <li>Acceso a mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicaciones</li> <li>Plataforma digital</li> <li>Tecnología de distribución</li> </ul>		6	6	6	6	6	6
Concientización	CONSUELO	Incentivar a las mayores compañías para ser detonantes y agentes de cambio basados en modelos de valores compartidos, demostrando rentabilidad a largo plazo a partir de una campaña de concientización: las mayores 5 compañías del sector agroalimentario en Centroamérica destinan un porcentaje de sus utilidades a una campaña social y ambiental, que apoye acciones de educación en el manejo de suelo y agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumidores</li> <li>Iniciativa privada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Persuasión</li> <li>Negociación</li> <li>Creatividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redes sociales</li> <li>Plataformas financieras digitales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este consorcio de empresas junto a organismos de cooperación internacional apoya en la trazabilidad del uso de los fondos para acciones de impacto social y ambiental</li> </ul>						
Innovación sostenible	LATINNOVA	Fondo semilla para innovación, financiado por la cooperación internacional y vinculado con sinergias entre las ideas vinculadas a datos ("ConectAgro"), mercados ("Timber") e impacto ("Branch").	<ul style="list-style-type: none"> <li>Academia</li> <li>Jóvenes</li> <li>Empresas privadas</li> <li>ONG</li> <li>Cooperación internacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poder de convocatoria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataformas digitales</li> <li>Aplicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinergias con otras ideas (ConectAgro, Timber y Branch)</li> </ul>	8	8	8	8	8	8
Insumos sostenibles	ConectAgro	Realizar análisis de suelos para emitir recomendaciones de manejo. Calendarizar aplicaciones según las necesidades. Utilizar herramientas de georreferenciación para	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productores</li> <li>Proveedores de insumos</li> <li>Agentes técnicos</li> <li>Transportistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generación y análisis de datos sobre suelo, clima, desarrollo de cultivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicaciones móviles</li> <li>Bases de datos</li> <li>Plataforma digital</li> </ul>							

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
		identificar las zonas donde se está aplicando la fertilización inteligente y poder medir resultados y eficiencia.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Negocios digitales</li> </ul>								
Cadenas de valor inclusivas y eficientes	Timber	"Tinder" para negocios sostenibles, junto con "Uber" para transportar productos desde la finca hacia los mercados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productores</li> <li>Procesadores</li> <li>Restaurantes</li> <li>Exportadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mercados</li> <li>Negocios digitales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teléfonos inteligentes</li> <li>Aplicaciones móviles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se requieren muchos actores para poder funcionar, incluyendo transportistas ("Uber"), compradores y vendedores.</li> </ul>						
Buenas prácticas productivas	Branch	Seguro de cultivos y sistema de ahorros y bonos para productores. Programa de incentivos con base en prácticas sostenibles y obras de conservación de recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empresas de seguros.</li> <li>Fondos de conservación.</li> <li>Productores</li> <li>Trabajadores agrícolas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforestación</li> <li>Cuidado de árboles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicaciones móviles</li> </ul>		8	5	10			
Crédito inclusivo	Accede	Una plataforma de actores clave que amplían la oferta de crédito a los productores y pequeños empresarios y los orientan para que hagan inversiones clave de alta productividad en sus negocios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productores</li> <li>Pequeños empresarios</li> <li>Instituciones financieras</li> <li>Instituciones reguladoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos financieros</li> <li>Capacidad de pago</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca móvil</li> </ul>							

**Tabla 15. Modelos de negocio (regional / internacional):  
Selección de ideas de intervención**

		Potencial de llevarse a la acción	
		Bajo	Alto
Potencial de impacto	Bajo	(“Punto amargo” para el cambio del sistema) ● Club-perativa	(Factible, pero poco probable que cambie el sistema) Branch
	Alto	(Debe hacerse, pero no sabe cómo) ● CONSUELO	(“Punto de apoyo” para el cambio del sistema) ● ACCEDE ● LATINNOVA ConnectAgro Timber



Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 16. Modelos de negocio (regional / internacional): Plan de acción de la intervención (3 años)

Plan de acción de la intervención: Modelos de negocio (regional / internacional)					
Nombre de la intervención: Fomentando una economía circular y resiliente					
Ideas de intervenciones:			Misión de la transformación:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicaciones tecnológicas (ConectAgro, Timber, Branch)</li> <li>• LATINNOVA</li> <li>• Accede</li> </ul>			En tres años habremos logrado generar un modelo de economía circular enfocada en la creación de productos y servicios innovadores que mejoren la accesibilidad al mercado, financiamiento y herramientas colaborativas de mejora continua.		
Actores clave a incorporar/comprometer		Elementos clave que deben fomentarse para garantizar resultados de escala			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores</li> <li>• MIPYMES</li> <li>• Gremios</li> <li>• Gobierno</li> <li>• Academia</li> <li>• Fondos de inversión</li> <li>• Empresas transnacionales</li> <li>• ONG</li> <li>• Desarrolladores de software</li> <li>• Trabajadores agrícolas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tecnología:</i> Aplicaciones tecnológicas para el agro.</li> <li>• <i>Financiamiento:</i> Fondos para innovación tecnológica, mecanismos de aseguramiento.</li> <li>• <i>Redes:</i> Se basa en nodos de colaboración.</li> <li>• <i>Capacidad de innovación:</i> Generar, consolidar y escalar las ideas.</li> <li>• <i>Datos:</i> Generación de datos útiles y de calidad del campo, del mercado.</li> <li>• <i>Medición / métricas:</i> Indicadores de producción, ingresos, financiamiento, éxito de los negocios.</li> </ul>			
	Año 1			Año 2	Año 3
	Fase 1	Fase 2	Fase 3		
Objetivo	Lanzar concurso LATINNOVA	Iniciar la implementación de proyectos	Sentar las bases de Accede	Plataforma digital funcionando	Modelo financiero en función y optimización
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recaudación de fondos</li> <li>• Identificar candidatos</li> <li>• Identificar patrocinadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoría técnica</li> <li>• Implementar pilotos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismos de aseguramiento</li> <li>• Créditos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma en línea para uso público en acción</li> <li>• Campaña de comunicación y promoción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de métricas y análisis</li> <li>• Modelo financiero en operación</li> </ul>
Indicadores de éxito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de proyectos seleccionados</li> <li>• Cantidad de recursos movilizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de proyectos piloto implementados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismo de financiamiento Accede en operación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma en línea</li> <li>• Número de usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batería de indicadores</li> <li>• Modelo financiero funcionando</li> </ul>
Acciones inmediatas				¿Podemos hacer esto?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recaudación de fondos</li> <li>• Identificación y mapeo de actores clave</li> </ul>				X	
Riesgos y dependencias				1	Potencial de impacto 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No conseguir fondos.</li> </ul>					X
				1	Nivel de confianza 10

## 4. POLÍTICAS PÚBLICAS Y LEGISLACIÓN

---

### Mapeo del sistema e identificación de “sitios de intervención”

#### **Actores clave**

Los principales actores del sistema que fueron identificados son las instituciones públicas: ministerios, congresos u órganos legislativos, municipalidades y autoridades locales. De igual manera, se identificó que hay que balancear las tensiones que surgen entre las regulaciones e institucionalidad pública, las demandas del mercado y las necesidades básicas de la población; así como entre la demanda del mercado, las necesidades de la población y la disponibilidad de recursos.

#### **Principales dinámicas del sistema**

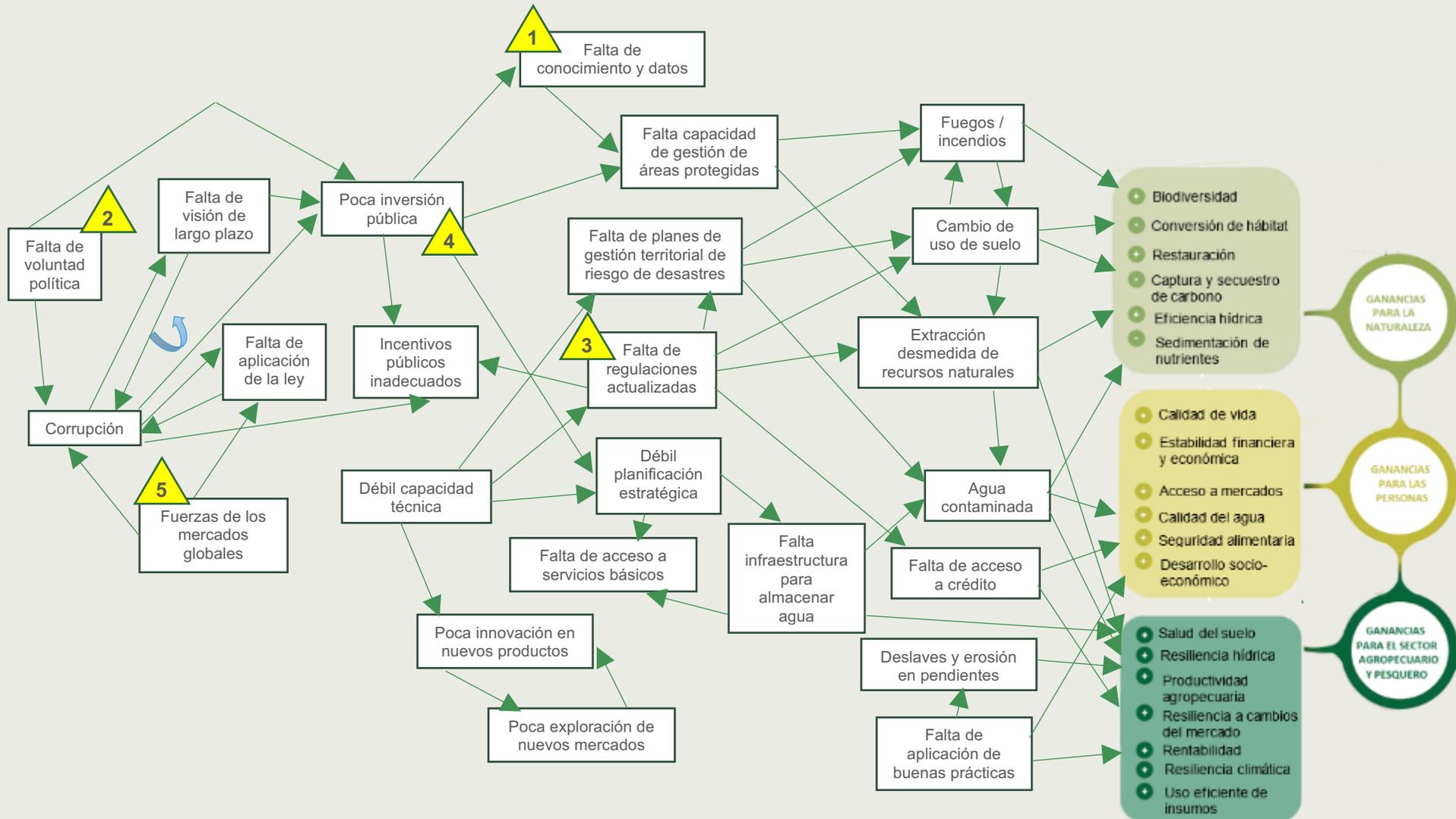
En general, se observa una debilidad institucional del Estado en el acompañamiento y asistencia técnica y financiera a los productores, relacionados con la institucionalidad pública, que permita un balance efectivo entre las oportunidades para producir y la disponibilidad de recursos naturales de un determinado territorio.

En este sistema se observan muchas interconexiones (Figura 12). Existen algunos incentivos que crean efectos tanto deseados como indeseados. Hay un cuello de botella en el gobierno y, particularmente, en el Congreso: quienquiera que sea elegido presidente o tenga poder en el gobierno está dando incentivos a los reguladores que tienen la responsabilidad de facilitar los instrumentos y recursos para hacer que el sistema opere.

Desde el punto de vista del sector privado, las grandes compañías que compran productos agropecuarios reaccionan a dichos incentivos y tienen, además, mecanismos de diálogo de alto nivel e influencia con quienes están haciendo las políticas y la legislación, afectando el funcionamiento del sistema tanto en sentido negativo como positivo.

Sin embargo, en términos de legislación hay muchas comisiones multi-actor, pero pocos de estos actores están manteniendo un diálogo efectivo con los sectores económicos del gobierno y, de manera particular, con el ministerio de Hacienda, teniendo poca influencia en la asignación de presupuestos. El trabajo de incidencia con el ministerio de Hacienda es un área de oportunidad a explorar para lograr incidir en materia de resiliencia al cambio climático y seguridad alimentaria sostenible.

Figura 5. Políticas públicas y legislación: Mapeo del sistema e identificación de puntos de cambio



 = Punto de cambio     = Circuito de retroalimentación

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

**Tabla 17. Políticas públicas y legislación: Sitios de intervención del sistema**

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
1	Información	Falta de conocimiento y datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor información y datos enfocados en la toma de decisiones</li> </ul>
2	Voluntad política	Falta de voluntad política	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los intereses personales de los tomadores de decisión.</li> <li>Mayor presión de la sociedad, consumidores, asociaciones de productores, entre otros</li> </ul>
3	Regulación	Falta de regulaciones actualizadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización de la regulación obsoleta</li> <li>Elaboración de leyes inexistentes que conducen a políticas, programas e instrumentos públicos para el desarrollo rural sostenible</li> </ul>
4	Inversión pública	Poca inversión pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayores recursos públicos enfocados en investigación, capacidad técnica, regulación e infraestructura</li> </ul>
5	Incentivos público-privados	Fuerzas de los mercados globales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar nuevas estrategias de incentivos</li> <li>Cambiar las iniciativas de incentivos existentes</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

### Evaluación de sitios de intervención

Para tener claridad sobre dónde focalizar los esfuerzos de intervención, los “sitios de intervención” (Tabla 10) fueron evaluados tomando en cuenta dos dimensiones: i) su potencial para lograr una transformación sistémica; y ii) su potencial para un impacto no lineal. A continuación, se presenta el resultado de esta evaluación (Figura 13).

Los sitios de intervención con alto potencial de impacto y escala se encuentran la voluntad política, la inversión pública, así como los incentivos público-privados. Es importante considerar también promover mejoras a la regulación que, si bien tiene menor potencial e impacto, también se encuentra en este cuadrante (Figura 13).

### Generación y selección de ideas de intervención

Una vez que los sitios de intervención fueron evaluados según su potencial de apalancamiento (Figura 13), fueron convertidos en siete (7) ideas de intervención accionables que pueden generar cambios concretos en el punto identificado en el sistema (Tabla 11).

Las ideas generadas (Tabla 11) fueron evaluadas según su potencial de impacto y su factibilidad de implementación. Posteriormente, fueron agrupadas en tres grupos o clústeres de intervención, cada uno diseñado para obtener amplio impacto y escala hacia el cumplimiento de los resultados meta de la

Estrategia SAS en Centroamérica: i) inversión para el desarrollo rural sostenible y resiliente; ii) información e incentivos para el desarrollo sostenible; y iii) incidencia política para el desarrollo sostenible (Figura 14). Para cada uno de estos tres grupos de ideas, se diseñó una arquitectura de intervención para elaborar un plan de acción de la intervención (Tabla 12).

### Plan de intervención a tres años

Con las ideas de intervención seleccionadas por su mayor capacidad de apalancamiento (Tabla 11) agrupadas en conceptos que fueron evaluados según su potencial de impacto y factibilidad de acción (Figura 14), el grupo de trabajo diseñó una propuesta de plan de acción a tres años (Tabla 12) que contempla las siguientes actividades:

- I. Formar el Frente Parlamentario por el Desarrollo Sostenible, con una visión compartida por sus integrantes.
- II. Lograr la aprobación de los Congresos y los Ministerios de las acciones propuestas por el Frente Parlamentario.
- III. Lograr incidir en el presupuesto en colaboración con los Ministerios de Hacienda.



**Tabla 18. Políticas públicas y legislación:  
Evaluación de puntos de cambio**

		Potencial para escala x rapidez x intervención no lineal	
		Bajo	Alto
Potencial / prominencia para la transformación sistémica	Bajo	(Eliminar / extraer intervención) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información</li> <li>• Regulación</li> </ul>	(Multiplicadores sinérgicos de impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulación</li> </ul>
	Alto	(Prioridad alta. Requiere aplicar multiplicadores de escala) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información</li> <li>• Regulación</li> </ul>	(Intervenciones con mayor potencial e impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión pública</li> <li>• Incentivos público-privados</li> <li>• Voluntad política</li> </ul>

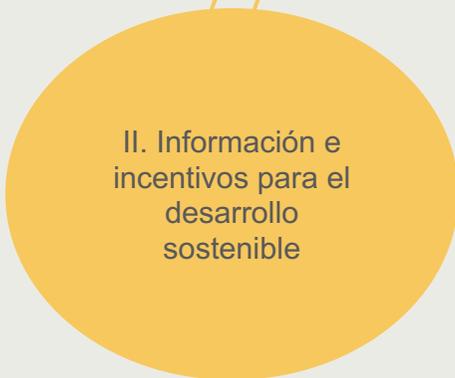
Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.



Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
	manejo sostenible del paisaje	de producción y mejorar capacidades e información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ministerio de Ambiente</li> </ul>									
Incentivos público-privados	Incentivos públicos	Redefinir tarifas de servicios públicos que incorporen gestión ambiental. Los recursos se deben aplicar a la gestión sostenible del paisaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alcaldes</li> <li>Juntas de agua</li> <li>Grupos de usuarios</li> </ul>									
	Análisis de incentivos perversos y buenos	Programa de atracción de desarrolladores de incentivos (capital humano). Ejemplos: certificación para productos del mercado, subsidios.										
	Programa de crédito y microcréditos	Las instituciones multilaterales y bilaterales proveen garantías a bancos nacionales privados para brindar créditos y microcréditos	<ul style="list-style-type: none"> <li>BID Lab</li> <li>USAID</li> <li>Banca Nacional</li> </ul>									

**Tabla 20. Políticas públicas y legislación:  
Selección de ideas de intervención**

		Potencial de llevarse a la acción	
		Bajo	Alto
Potencial de impacto	Bajo	(“Punto amargo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivos públicos</li> <li>• Análisis de incentivos perversos y buenos</li> <li>• Generación de información enfocada en tomadores de decisión</li> </ul>	(Factible, pero poco probable que cambie el sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar inversión pública en el manejo sostenible del paisaje</li> <li>• Programa de créditos y microcréditos</li> </ul>
	Alto	(Debe hacerse, pero no sabe cómo) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidencia participativa</li> </ul>	(“Punto de apoyo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frente parlamentario para el desarrollo sostenible</li> </ul>



Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 21. Políticas públicas y legislación: Plan de acción de la intervención (3 años)

Plan de acción de la intervención: Políticas públicas y legislación					
Nombre de la intervención: Incidencia pública para leyes y fondos públicos					
Ideas de intervenciones:			Misión de la transformación:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Frente Parlamentario para el Desarrollo Sostenible</li> <li>Incidencia participativa</li> <li>Incrementar inversión pública en el manejo sostenible del paisaje</li> </ul>			<p>En tres años habremos logrado tener una agenda compartida con un Frente Parlamentario por el Desarrollo Sostenible, involucrando actores fundamentales de Ministerios de Hacienda, Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Social. Esto permitirá contar con una red de tomadores de decisión trabajando por iniciativas de regulaciones y mecanismos financieros enfocados al desarrollo sostenible en base a sugerencia del Frente.</p>		
Actores clave a incorporar/comprometer		Elementos clave que deben fomentarse para garantizar resultados de escala			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Parlamentarios</li> <li>Diputados</li> <li>Asesores del legislativo</li> <li>Ministros</li> <li>Viceministros</li> <li>Asociaciones de productores</li> <li>Cámaras empresariales</li> <li>Centros de pensamiento</li> <li>ONG</li> <li>Consumidores</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Historia / Lenguaje:</i> Narrativas políticas como productos de la alianza.</li> <li><i>Capacidad de innovación:</i> Como reorganizarnos para lograr la incidencia política.</li> <li><i>Confianza:</i> Voluntad política, búsqueda de soluciones incluyentes.</li> <li><i>Aseguramiento / Mitigación de riesgos:</i> Mensajes sobre la alianza.</li> </ul>			
	Año 1			Año 2	Año 3
	Fase 1	Fase 2	Fase 3		
Objetivo	Formar el Frente Parlamentario por el Desarrollo Sostenible	Lograr que los miembros del Frente Parlamentario se apropien de una visión compartida	Llevar a la acción los acuerdos del Frente Parlamentario	Lograr la aprobación del Congreso y de los ministerios	Lograr incidencia en presupuesto público a través de los Ministerios de Hacienda
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conformación del Grupo Promotor del Frente Parlamentario y la agenda</li> <li>Identificación de líderes del Frente Parlamentario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invitar a miembros del Frente Parlamentario</li> <li>Fortalecer capacidades en desarrollo sostenible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intercambiar experiencias</li> <li>Realizar visitas / giras</li> <li>Agenda de incidencia política</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación del Frente Parlamentario</li> <li>Creación de Grupo de Coordinación de Ministerios clave</li> <li>Alianza para la Incidencia</li> <li>Capacitación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción de nuevas iniciativas a los ministerios de Hacienda y el Congreso.</li> </ul>
Indicadores de éxito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo Promotor creado</li> <li>Número de líderes identificados</li> <li>Número de personas / instituciones que integran el Grupo promotor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de miembros del Frente Parlamentario</li> <li>Número de personas capacitadas en desarrollo sostenible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de acciones de intercambio / giras realizadas</li> <li>Número de participantes</li> <li>Agenda desarrollada y validada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frente Parlamentario creado</li> <li>Número de personas capacitadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de iniciativas sometidas.</li> <li>Número de iniciativas aprobadas.</li> </ul>
Acciones inmediatas				¿Podemos hacer esto?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de los líderes.</li> <li>Invitar a líderes de la Alianza.</li> <li>Conformar Grupo Promotor del Frente Parlamentario.</li> </ul>				X	
Riesgos y dependencias				1	Potencial de impacto 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos reputacionales: Apariencia de "agenda secreta" con negocios.</li> <li>Cambios de gobierno.</li> </ul>				X	
				1	Nivel de confianza 10

## 5. MERCADOS LOCALES / NACIONALES

---

### Mapeo del sistema e identificación de “sitios de intervención”

#### **Actores clave**

Se identificaron los siguientes actores del sistema, así como sus motivaciones y principales riesgos

- **Productores:** Son quienes tienen el mayor riesgo, pues sus medios de vida se pueden ver afectados directamente por el cambio climático y/o los mercados. Su motivación es generar ingresos para una vida digna.
- **Intermediarios:** Por lo general, tienen pocos riesgos. Su motivación es el lucro.
- **Industria.** Su principal riesgo es la fluctuación en la provisión de materia prima y la estabilidad del mercado. Su motivación es agregar valor a los productos y maximizar sus ingresos.
- **Mayoristas:** Tienen por lo general pocos riesgos, aunque uno puede ser la falta de suministros. Su motivación es el lucro.
- **Gobierno:** Como ente regulador, su riesgo es no generar ingresos a través de los impuestos y que haya presión social en contra de ellos. Motivación: fomentar los bienes públicos.
- **Consumidores:** Su principal riesgo es recibir productos de baja calidad y/o precios altos. Su motivación se puede resumir con las tres “B”: bueno, bonito y barato.
- **Medios de comunicación.** Su principal riesgo es la credibilidad. Su principal motivador es influenciar en el mercado, tener grandes audiencias e ingresos.

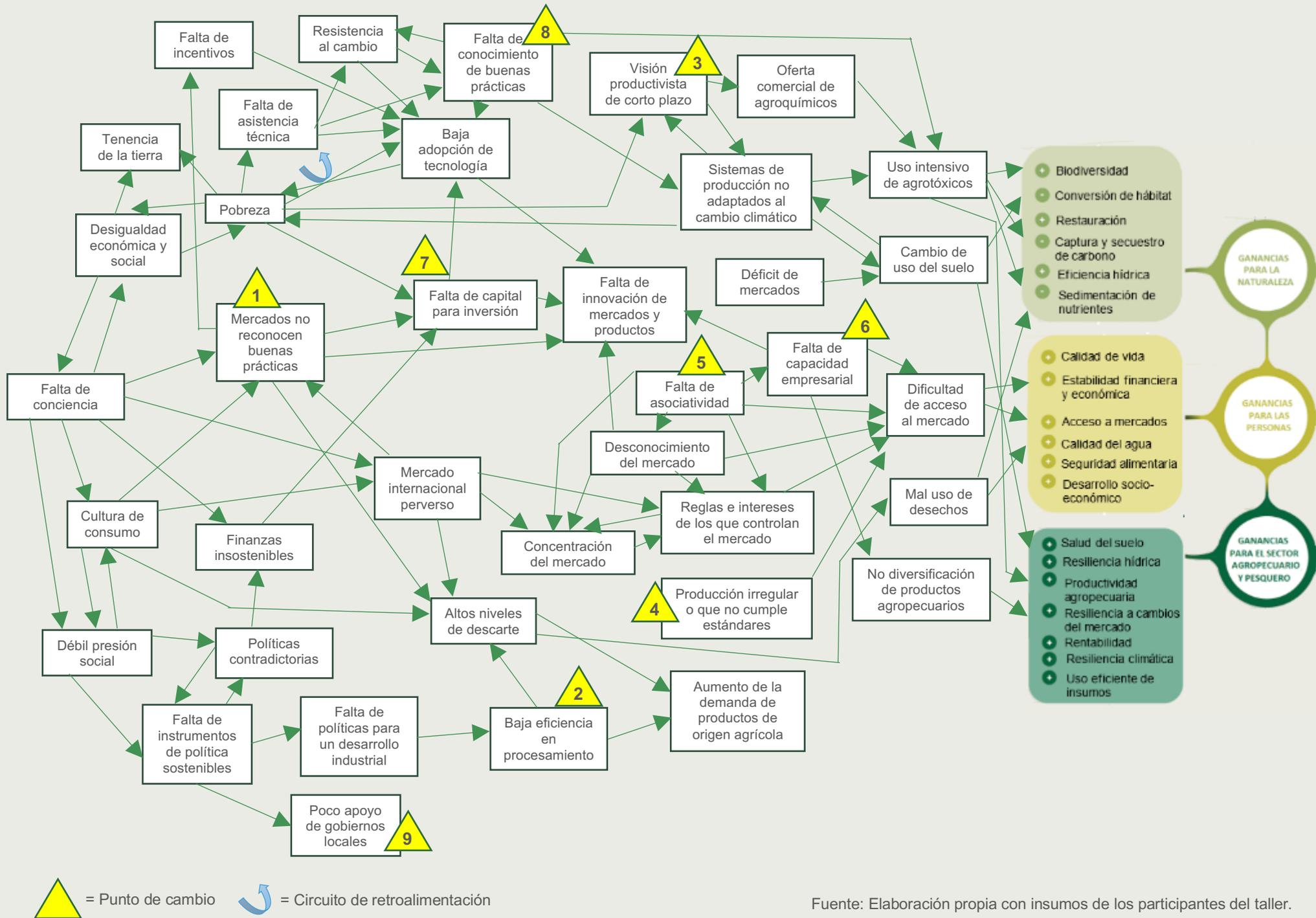
#### **Principales dinámicas del sistema**

En general, se observa una serie de ineficiencias en el procesamiento y mercado de alimentos, lo que puede generar desperdicios y/o descarte. Esta situación genera presión sobre los recursos para producir más alimentos de los necesarios. Romper esta dinámica requiere inversiones, instrumentos de política pública y conciencia ciudadana para minimizar las pérdidas y desperdicios de alimentos.

Facilitar el acceso a mercados es fundamental. A nivel de los pequeños productores la falta de conocimientos, reglas e intereses de quienes controlan los mercados locales y nacionales, así como la falta de recursos y el acceso limitado a capital son factores que limitan su participación en dichos mercados.

Por otro lado, es importante considerar el tipo de prácticas de manejo que son insostenibles, que se ven afectadas por los insumos disponibles en el mercado local y que no necesariamente cumplen con las regulaciones en materia de agro toxicidad, afectando la salud de las personas y de los suelos. Esto tiene que ver también con un sistema de incentivos perversos que hace que las buenas prácticas escalen en menor medida y/o en mayor tiempo. Algunas acciones que pueden romper estas dinámicas son la asistencia técnica oportuna y de mejor calidad, incentivos adecuados, mejor acceso a la tenencia de la tierra, acceso a capital, instrumentos de política adecuados, así como la conciencia ciudadana y de los consumidores (Figura 15).

Figura 6. Mercados locales / nacionales: Mapeo del sistema e identificación de puntos de cambio



Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 22. Mercados locales / nacionales: Sitios de intervención del sistema

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
1	Compras responsables	Mercados no reconocen las buenas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el consumidor opte por productos más sanos y sostenibles</li> <li>• Responsabilidad social empresarial</li> </ul>
2	Industria	Baja eficiencia en procesamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una industria para procesar alimentos biodiversos</li> <li>• Tecnología para la adaptación industrial</li> </ul>
3	Visión de largo plazo	Visión productivista de corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar la visión de corto con mediano y largo plazo</li> </ul>
4	Producción con estándares	Producción irregular o que no cumple estándares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producir bajo estándares y/o requerimientos de la industria / mercados</li> </ul>
5	Asociatividad	Falta de asociatividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover una cultura de trabajo colectivo</li> </ul>
6	Capacidad empresarial	Falta de capacidad empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor capacidad gerencial</li> <li>• Fiscalización y transparencia</li> <li>• Trabajar en planes estratégicos</li> </ul>
7	Financiamiento	Falta de capital para inversión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema financiero apoya eficientemente a productores y premia buenas prácticas</li> </ul>
8	Buenas prácticas adoptadas	Falta de conocimiento de buenas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas accesibles de asistencia técnica a productores</li> </ul>
9	Políticas locales	Poco apoyo de gobiernos locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implicar actores públicos locales</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

### Evaluación de sitios de intervención

Para tener claridad sobre dónde focalizar los esfuerzos de intervención, los “sitios de intervención” (Tabla 13) fueron evaluados tomando en cuenta dos dimensiones: i) su potencial para lograr una transformación sistémica; y ii) su potencial para un impacto no lineal. A continuación, se presenta el resultado de esta evaluación (Figura 16).

Los sitios de intervención con alto potencial de impacto y escala se encuentran compras responsables, el fortalecimiento de la capacidad empresarial, el financiamiento y la asociatividad. Es importante considerar también a las políticas locales que, si bien tiene menor potencial e impacto, también se encuentra en este cuadrante (Figura 16).

**Tabla 23. Mercados locales / nacionales:  
Evaluación de puntos de cambio**

Potencial para escala x rapidez x intervención no lineal			
		Bajo	Alto
Potencial / prominencia para la transformación sistémica	Bajo	(Eliminar / extraer intervención) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria</li> </ul>	(Multiplicadores sinérgicos de impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buenas prácticas adoptadas</li> </ul>
	Alto	(Prioridad alta. Requiere aplicar multiplicadores de escala) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión de largo plazo</li> <li>• Producción con estándares</li> <li>• Políticas locales</li> <li>• Industria</li> </ul>	(Intervenciones con mayor potencial e impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compras responsables</li> <li>• Capacidad empresarial</li> <li>• Asociatividad</li> <li>• Financiamiento</li> <li>• Políticas locales</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

## Generación y selección de ideas de intervención

Una vez que los sitios de intervención fueron evaluados según su potencial de apalancamiento (Figura 16), fueron convertidos en siete (7) ideas de intervención accionables que pueden generar cambios concretos en el punto identificado en el sistema (Tabla 14).

Las ideas generadas (Tabla 14) fueron evaluadas según su potencial de impacto y su factibilidad de implementación. Posteriormente, fueron agrupadas en cuatro grupos o clústeres de intervención, cada uno diseñado para obtener amplio impacto y escala hacia el cumplimiento de los resultados meta de la Estrategia SAS en Centroamérica: i) querer es...PODER; ii) Uber de productos sostenibles; y iii) finanzas sostenibles; y iv) escalamiento (Figura 17). Para cada uno de estos tres grupos de ideas, se diseñó una arquitectura de intervención para elaborar un plan de acción de la intervención (Tabla 15).

## Plan de intervención a tres años

Con las ideas de intervención seleccionadas por su mayor capacidad de apalancamiento (Tabla 14) agrupadas en conceptos que fueron evaluados según su potencial de impacto y factibilidad de acción (Figura 17), el grupo de trabajo diseñó una propuesta de plan de acción a tres años (Tabla 15) que contempla las siguientes actividades:

- I. Crear las condiciones sociales e institucionales para establecer plataformas locales de gobernanza multi-actor.
- II. Diseñar y operar una plataforma tecnológica de comercialización de los productos
- III. Desarrollo de portafolio de proyectos con pilotos de microcréditos.
- IV. Formalizar alianzas de comercialización, así como acuerdos con la banca y con proveedores de insumos.



Tabla 1. Mercados locales / nacionales: Ideas de intervención

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
Compras responsables	Cadena de suministro	Las empresas y el Estado eligen para sus cadenas de suministro emprendimientos sostenibles. El Estado desarrolla incentivos para los productores que cuidan el medio ambiente y los recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno</li> <li>Empresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portales para el encuentro entre proveedores, empresas y gobiernos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Software para ventas</li> </ul>		10	6	7	9	4	7
Capacidad empresarial	Formación empresarial	Manejo de la incertidumbre. Incorporar el uso de tecnología en herramientas de aprendizaje. Fortalecer el control de calidad. Apego a estándares internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Universidades</li> <li>Gremiales</li> <li>Empresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología computacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realidad virtual</li> </ul>							
	Créditos condicionados	Condicionar créditos, financiación y/o compras a ciertos cambios gerenciales y de organización. Combinarlo con mejores programas de capacitación y acompañamiento. Se requiere establecer alianzas entre actores, por ejemplo, entre los compradores y los que dan la asistencia. Un ejemplo de los cambios requeridos: que haya gerente, que haya fiscalización y rendición de cuentas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entidades de asistencia</li> <li>Compradores</li> <li>Banca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negociación</li> </ul>								
Financiamiento	Planes de negocios sostenibles	Desarrollar planes de negocio sostenibles con los productores, conectándolos con la banca o instituciones financieras que otorguen líneas de crédito flexibles como incentivo a las buenas prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca pública</li> <li>Banca privada</li> <li>Instituciones financieras internacionales</li> <li>Gobiernos locales</li> <li>Productores</li> <li>Industria de alimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades de redes sociales y sistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de trazabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo de cambios y de aporte a la sostenibilidad</li> </ul>						

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
	Sistemas de garantías para créditos	Desarrollar un sistema de activos respaldado por el gobierno o algún fondo privado o actores con capacidad financiera que respalden el crédito de personas con pocos o ningún bien para que puedan acceder a financiamiento crediticio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca</li> <li>Fondos</li> <li>Fideicomisos</li> <li>Filántropos</li> <li>Asociaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración económica</li> <li>Internet</li> <li>Redes sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campañas de recaudación por redes sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avalúos de parcelas / fincas por su valor futuro con base en la adopción de buenas prácticas</li> </ul>	6	9	9	8	9	9
	Mecanismos financieros innovadores	Reconducir las líneas crediticias de la banca: tasas / tiempos favorables; condiciones de acceso; tarjeta de crédito para compras sostenibles con condiciones preferenciales; seguros agroclimáticos. Crear iniciativas / entidades de apalancamiento de recursos, por ejemplo, "Fondos de Agua y Agricultura".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca</li> <li>Gobiernos locales</li> <li>Gobiernos nacionales</li> <li>Agencias de cooperación</li> <li>Operadores de agua</li> <li>Empresas responsables</li> <li>Inversionistas de impacto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de fondos y crédito</li> </ul>				6	9	9	8	5
Políticas locales	Alianzas con gobiernos locales	Fortalecer las instancias que tienen las organizaciones de la sociedad civil con el Estado y los productores; haciendo énfasis en que la producción tiene parte de la identidad colectiva del pueblo / territorio. Formar al personal del municipio. Capitalizar formas de organización ancestral. Demostrar los resultados del buen manejo productivo para que generen políticas públicas de desarrollo sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asociaciones</li> <li>Público en general</li> <li>Autoridades locales</li> <li>ONG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de planes locales</li> <li>Adaptación basada en ecosistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión integrada del territorio</li> <li>Sistemas de información geográfica</li> </ul>		8	9	9	8	7	5

**Table 25. Mercados locales / nacionales:  
Selección de ideas de intervención**

		Potencial de llevarse a la acción	
		Bajo	Alto
Potencial de impacto	Bajo	(“Punto amargo” para el cambio del sistema)	(Factible, pero poco probable que cambie el sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alianzas con gobiernos locales</li> <li>● Mecanismos financieros innovadores</li> <li>● Sistemas de garantías para créditos</li> </ul>
	Alto	(Debe hacerse, pero no sabe cómo)	(“Punto de apoyo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cadena de suministro</li> <li>● Formación empresarial</li> <li>● Planes de negocio sostenible</li> <li>● Créditos condicionales</li> </ul>



Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 26. Mercados locales / nacionales: Plan de acción de la intervención (3 años)

Plan de acción de la intervención: Mercados locales / nacionales					
Nombre de la intervención: SCAPE: Scaling Climate Change Adaptation Practices Environmentally Friendly					
Ideas de intervenciones:			Misión de la transformación:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uber de la producción sostenible</li> <li>• Plataforma multi-actor de gobernanza</li> <li>• Condiciones financieras favorables para el desarrollo sostenible</li> </ul>			<p>En tres años habremos logrado establecer exitosamente un modelo de escalamiento de prácticas de restauración agropecuaria a través de plataformas de gobernanza, tecnológica y financiera, basadas en la capacitación y el acceso a mercados, con el fin de desarrollar seguridad alimentaria, resiliencia y mejorar la calidad de vida de los productores.</p>		
Actores clave a incorporar/comprometer		Elementos clave que deben fomentarse para garantizar resultados de escala			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores</li> <li>• Gobiernos locales</li> <li>• Asociaciones de desarrollo local</li> <li>• Operadores de agua</li> <li>• Entidades de cooperación</li> <li>• Banca</li> <li>• Agencias de extensión</li> <li>• Institutos de investigación</li> <li>• Empresas agroindustriales</li> <li>• Empresas de desarrollo tecnológico</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Organización / plataforma:</i> Crear la plataforma local multi-actor.</li> <li>• <i>Habilidades / capacidades:</i> Conocimiento en buenas prácticas, empresariales, gobernanza.</li> <li>• <i>Tecnología:</i> Desarrollar el software de inventario y venta de productos.</li> <li>• <i>Financiamiento:</i> Mecanismos financieros de apoyo a la producción y comercialización sostenibles.</li> <li>• <i>Liderazgo:</i> Formar jóvenes para el liderazgo.</li> <li>• <i>Redes:</i> Red de usuarios, consumidores que se suman a la plataforma.</li> <li>• <i>Historia / Lenguaje:</i> Problema de todos, solución de todos, participación de todos.</li> <li>• <i>Capacidad de innovación:</i> Involucrar jóvenes y entidades académicas.</li> <li>• <i>Confianza:</i> Reglas claras, resultados de pilotos, plan de negocios.</li> <li>• <i>Aseguramiento / Mitigación de riesgos:</i> Generalización de buenas prácticas, sistemas de garantías crediticias.</li> <li>• <i>Experiencia / expertos externos:</i> Transferencia de resultados.</li> <li>• <i>Datos:</i> Diagnóstico en temas de producción, mercado.</li> <li>• <i>Medición / Métricas:</i> Desarrollar una base de datos, monitoreo, sistematización.</li> </ul>			
	Año 1			Año 2	Año 3
	Fase 1	Fase 2	Fase 3		
Objetivo	Crear las condiciones sociales e institucionales para el establecimiento de las plataformas	Iniciar el desarrollo de la plataforma multi-actor	Conformación de la plataforma de gobernanza / financiera	Operativizar la plataforma de gobernanza	Gestión para el apalancamiento y escalamiento
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de gobernanza</li> <li>• Convencimiento de actores</li> <li>• Ofrecer acompañamiento y fondo sostenible</li> <li>• Capacitación y parcelas demostrativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de la plataforma multi-actor de comercialización de los productos</li> <li>• Contratación de la empresa que elaborará las aplicaciones digitales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformar un plan de trabajo</li> <li>• Reglamento</li> <li>• Legalización</li> <li>• Desarrollo de la plataforma tecnológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de portafolio de proyectos con pilotos de microcréditos</li> <li>• Programa de capacitaciones</li> <li>• Pruebas piloto de las plataformas tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalización de alianzas de mercado</li> <li>• Acuerdos con la banca para condiciones crediticias favorables</li> <li>• Acuerdos con proveedores de insumos</li> </ul>
Indicadores de éxito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico participativo realizado y validado</li> <li>• Número de actores en la plataforma</li> <li>• Número de parcelas demostrativas</li> <li>• Número de personas capacitadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma diseñada</li> <li>• Contrato para plataforma tecnológica firmado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo propuesto y validado.</li> <li>• Reglamento validado.</li> <li>• Plan de desarrollo de la plataforma tecnológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de proyectos en el portafolio de la plataforma.</li> <li>• Número de personas capacitadas.</li> <li>• Número de pilotos desarrollados en la plataforma tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de alianzas formalizadas.</li> <li>• Número de acuerdos con la banca.</li> <li>• Número de acuerdos con proveedores de insumos.</li> </ul>
Acciones inmediatas				¿Podemos hacer esto?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar actores de gobernanza y aliados</li> <li>• Diagnóstico de dinámicas sociales y económicas.</li> <li>• Identificar actores para desarrollar la plataforma tecnológica</li> </ul>				X	
Riesgos y dependencias				1	Potencial de impacto 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confianza del sector público</li> <li>• Cambio de autoridades</li> <li>• Estabilidad del país</li> </ul>				X	
				1	Nivel de confianza 10

## 6. MERCADOS REGIONALES / INTERNACIONALES

---

### Mapeo del sistema e identificación de “sitios de intervención”

#### **Actores clave**

A nivel local, los productores agropecuarios y los pescadores son los principales actores del sistema. Pero, desde la perspectiva de los mercados regionales / internacionales, los principales actores son aquellos que conforman el entorno que influye en su producción y cómo la pueden colocar -o no- en los mercados internacionales: reguladores, empresas de certificación, organizaciones de la sociedad civil, el sector del desarrollo y, en concreto, el sector financiero que influye el desarrollo. Adicionalmente, los importadores, distribuidores y *traders*, que tienen un poder importante y son por lo general bastante resilientes.

Para el análisis de actores, las compañías se dividieron en dos grupos generales: por un lado, las grandes multinacionales de producción de alimentos y las compañías que tienen ese 20-30% de participación en el mercado; y por el otro, aquellas más pequeñas y/o más innovadoras, que colocan sus productos en un nicho de consumidores internacionales (Estados Unidos, Europa).

Es importante aclarar que los consumidores, sin importar si son nacionales o internacionales, tienen características similares. Más allá de su ubicación geográfica, la principal diferencia radica es si son consumidores más “estándar” o más “responsables”.

#### **Principales dinámicas del sistema**

Bajo la óptica de los mercados regionales / internacionales, en el sistema se observa una asociación evidente entre varios de los resultados esperados en los que la biodiversidad es un componente central; y el otro la distribución de los recursos en las comunidades. Estas dinámicas se pueden agrupar en varios temas: degradación de los sistemas de producción (suelo y agua); problemas de distribución a lo largo de la cadena; la falta de poder de los productores para definir qué y cómo se produce; y en la parte central del sistema el “matrimonio” entre sector público y privado -que muchas veces es un divorcio-, marcado en ocasiones por una asociación perversa que no promueve los beneficios sociales que el sector agropecuario debería generar o los bienes públicos para ese cambio.

Por otro lado, existe una aversión al riesgo del sector financiero. A corto plazo, los productores buscan obtener el mayor beneficio posible de lo que van a vender, sin considerar a la sustentabilidad como primera preocupación. Los intermediarios y comercializadores buscan, asimismo, maximizar los beneficios económicos y los reguladores y/o el sector público están preocupados por su soberanía, por priorizar políticas nacionales en vez de aquellas orientadas a la sostenibilidad global.

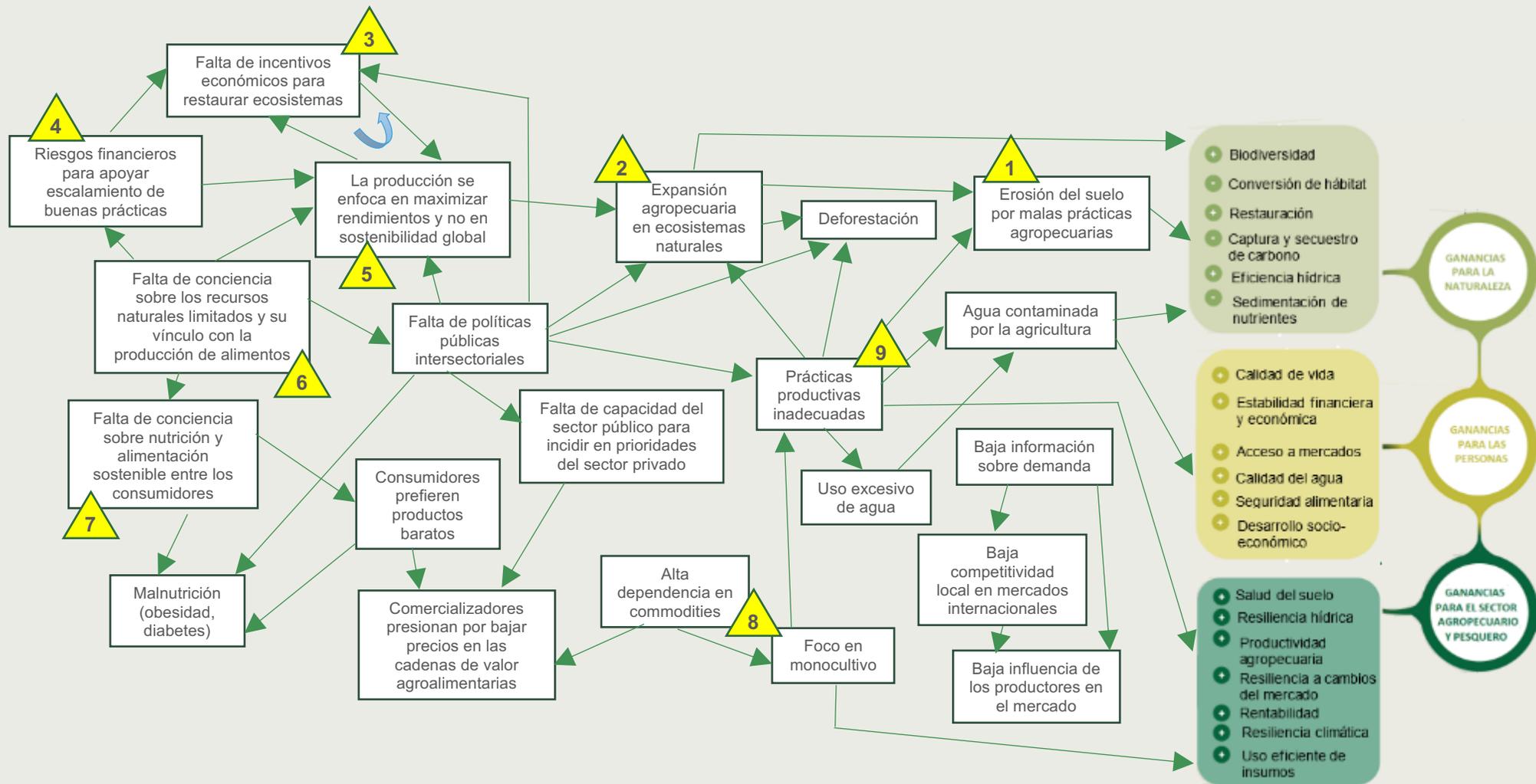
Se observa aquí un sistema que enfatiza el monocultivo, los productos baratos, llegar al mercado y toda una industria que está vendiendo básicamente carbohidratos, azúcar y sus productos derivados, que son aquellos nichos donde las empresas privadas transnacionales y nacionales generan amplios márgenes de ganancia. Por ello, hay toda una industria muy poderosa que facilita la producción y comercialización de este tipo de productos.

En este sistema, los productores pequeños se encuentran en la periferia, marginados en zonas críticas, poco productivas y, en consecuencia, están impactando negativamente a los ecosistemas para lograr sobrevivir. Es un sistema económico extractivo donde los alimentos baratos y poco saludables representan mayores ganancias para pocos actores. En este sentido, tal vez un buen punto de entrada

sería el de la salud pública, con énfasis en la nutrición y las consecuencias de la degradación ambiental en la salud de la población.



Figura 7. Mercados regionales / internacionales: Mapeo del sistema e identificación de puntos de cambio



▲ = Punto de cambio    ↻ = Circuito de retroalimentación

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

Tabla 27. Mercados regionales / internacionales: Sitios de intervención del sistema

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
1	Agricultura regenerativa	Erosión del suelo por prácticas agropecuarias inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de agricultura regenerativa</li> <li>• Restauración de ecosistemas</li> </ul>
2	Conservación de ecosistemas	Expansión agropecuaria en ecosistemas naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La agricultura no pone en riesgo a los ecosistemas críticos para nuestra supervivencia.</li> </ul>
3	Valor económico a los ecosistemas sostenibles	Falta de incentivos económicos para restaurar ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas públicas para la conservación de ecosistemas.</li> <li>• Modelos económicos que fomenten la conservación para garantizar los negocios a largo plazo.</li> <li>• Conciencia del sector privado sobre la importancia de la conservación de ecosistemas.</li> <li>• Atraer inversión privada para la conservación de ecosistemas.</li> </ul>
4	Reducción de riesgos financieros	Riesgos financieros para apoyar escalamiento de buenas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el sector financiero reconozca que las prácticas productivas sostenibles son menos riesgosas que la agricultura tradicional; y otorguen apoyo financiero con condiciones preferenciales para promover su escalamiento</li> </ul>
5	Productividad basada en la estabilidad	La producción se enfoca en maximizar rendimientos y no en sostenibilidad global	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoras en los ingresos de las personas que dependen de los ecosistemas productivos.</li> </ul>
6	Estilos de vida sostenibles	Falta de conciencia sobre los recursos naturales limitados y su vínculo con la producción de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor conciencia sobre los vínculos entre los ecosistemas y la producción de alimentos</li> <li>• Diferentes alternativas de productos más saludables y sostenibles</li> </ul>
7	Conciencia sobre alimentación y nutrición sostenibles	Falta de conciencia sobre nutrición y alimentación sostenible entre los consumidores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población informada y consciente que elige alimentos sanos y sostenibles premia buenas prácticas</li> </ul>
8	Señales del mercado	Alta dependencia en commodities / monocultivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los mercados reconocen que los riesgos son menores en las prácticas de producción sostenible.</li> <li>• Se reconoce el valor real de la producción sostenible y los impactos</li> </ul>

No.	Nombre del punto de cambio	¿Dónde debería haber un cambio en el sistema?	¿Qué debería cambiar en este punto?
			que tiene en el medio ambiente y los recursos naturales.
9	Difusión de conocimientos	Prácticas productivas inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en la investigación y la extensión</li> <li>• Papel del sector privado en los procesos de intercambio de conocimientos</li> <li>• Impacto del sector público en los procesos de intercambio de conocimientos</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

### Evaluación de sitios de intervención

Para tener claridad sobre dónde focalizar los esfuerzos de intervención, los “sitios de intervención” (Tabla 16) fueron evaluados tomando en cuenta dos dimensiones: i) su potencial para lograr una transformación sistémica; y ii) su potencial para un impacto no lineal. A continuación, se presenta el resultado de esta evaluación (Figura 19).

Los sitios de intervención con alto potencial de impacto y escala se encuentran dar valor económico a los ecosistemas sostenibles, las prácticas de agricultura regenerativa, así como las señales del mercado para incorporar buenas prácticas productivas. Es importante considerar también a la reducción de riesgos financieros que, si bien tiene menor potencial e impacto, también se encuentra en este cuadrante (Figura 19).

### Generación y selección de ideas de intervención

Una vez que los sitios de intervención fueron evaluados según su potencial de apalancamiento (Figura 19), fueron convertidos en doce (12) ideas de intervención accionables que pueden generar cambios concretos en el punto identificado en el sistema (Tabla 17).

Las ideas generadas (Tabla 17) fueron evaluadas según su potencial de impacto y su factibilidad de implementación (Figura 20). Para estas ideas, se diseñó una arquitectura de intervención para elaborar un plan de acción de la intervención (Tabla 18).

**Figura 28. Mercados regionales / internacionales:  
Evaluación de puntos de cambio**

		Potencial para escala x rapidez x intervención no lineal	
		Bajo	Alto
Potencial / prominencia para la transformación sistémica	Bajo	(Eliminar / extraer intervención) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilos de vida sostenibles</li> <li>• Productividad basada en la estabilidad</li> </ul>	(Multiplicadores sinérgicos de impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia sobre alimentación y nutrición sostenibles</li> <li>• Productividad basada en la estabilidad</li> </ul>
	Alto	(Prioridad alta. Requiere aplicar multiplicadores de escala) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación de ecosistemas</li> <li>• Difusión de conocimientos</li> </ul>	(Intervenciones con mayor potencial e impacto) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura regenerativa</li> <li>• Valor económico a los ecosistemas sostenibles</li> <li>• Señales del mercado</li> <li>• Reducción de riesgos financieros</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

**Tabla 29. Mercados regionales / internacionales: Ideas de intervención**

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)			
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala	
Agricultura regenerativa	Renta sostenible de tierras	Cuando los productores rentan parcelas / fincas que no son de ellos tienen a tener menor cuidado en los impactos de sus prácticas en la degradación del suelo y la productividad a largo plazo. Se propone un esquema de contrato de alquiler de tierras de por lo menos tres años y que incluya acciones de conservación / restauración / buenas prácticas para promover la agricultura regenerativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productores</li> <li>Dueños de la tierra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulación de contratos de alquiler</li> </ul>			8	6	7	6	5	8	
	Incentivos basados en resultados	Migrar de "paquetes tecnológicos" a incentivos basados en resultados en materia de agricultura regenerativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno nacional</li> <li>Gobierno local</li> <li>Asociaciones de productores</li> <li>Gremiales del sector económico</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Prácticas y tecnologías de agricultura regenerativa</li> </ul>		9	5	7	7	8	7	
	Créditos para la agricultura regenerativa	Trabajar con la banca y otras instituciones financieras para difundir los beneficios de la agricultura regenerativa en la disminución de riesgos crediticios para incidir en líneas de crédito más favorables al escalamiento de dichas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca de desarrollo</li> <li>Instituciones financieras</li> <li>Ministerio de agricultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agricultura regenerativa</li> <li>Riesgos financieros</li> <li>Finanzas</li> </ul>									
	Aranceles sostenibles	Establecer cuotas o aranceles al comercio de productos no sostenibles, que puedan ser utilizados posteriormente como incentivos para escalar buenas prácticas de agricultura regenerativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno nacional</li> <li>Comercializadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comercio internacional</li> <li>Aranceles</li> </ul>			9	6	7	8	5	8	

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
Valor económico a los ecosistemas sostenibles	Incentivos a los ecosistemas sostenibles	Vincular programas públicos de apoyo con proyectos que demuestren tener alto impacto en la sostenibilidad ecosistémica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno nacional</li> <li>Gobierno local</li> <li>Organismos internacionales</li> <li>Centros de investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión del conocimiento</li> </ul>			9	7	6	7	8	8
	Plataforma empresarial	Establecer una plataforma con grandes empresas para fomentar las inversiones en investigación y desarrollo tecnológico en prácticas de agricultura regenerativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grandes empresas del sector agropecuario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo y manejo de plataformas</li> <li>Negociación</li> <li>Gobernanza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de plataformas digitales</li> <li>Prácticas y tecnología de agricultura regenerativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos sobre las necesidades de inversión en investigación y desarrollo tecnológico</li> </ul>	5	8	5	7	9	9
	Mecanismos de inversión	Mecanismos de inversión para la agricultura regenerativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sector financiero</li> <li>Inversionistas</li> <li>Banca privada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de mecanismos de inversión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas digitales</li> </ul>		9	6	6	7	9	7
	Midiendo la sostenibilidad	Promover acuerdos sobre metodologías para medir la sostenibilidad a largo plazo de la agricultura, su impacto en ecosistemas, estabilidad de la producción y resiliencia al cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Academia</li> <li>Centros de investigación</li> <li>Productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medición de impacto</li> <li>Captura y análisis de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Big Data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se requiere vincular con inversiones públicas y privadas</li> </ul>	8	8	7	7	9	8
Reducción de riesgos financieros	Rendición de cuentas	Promover esquemas de rendición de cuentas para que los créditos agropecuarios puedan ser evaluados según sus resultados económicos, sociales y ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca de desarrollo</li> <li>Ministerios de agricultura</li> <li>Ministerios de hacienda</li> </ul>				4	6	5	9	3	6
	Incubadora "De-Risk"	Un mecanismo / incubadora que trabaje con la banca e instituciones financieras para comprender los principales riesgos que limitan la inversión y los créditos en el sector agropecuario; así como desarrollar intervenciones que reduzcan dichos riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca</li> <li>Instituciones financieras</li> <li>Gobierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de riesgos</li> <li>Desarrollo de propuestas de proyectos</li> </ul>			9	8	7	7	8	6

Nombre del punto de cambio	Nombre de la idea	Descripción de la idea	Actores	Habilidades / Capacidades	Tecnología	Otros	Puntaje de contribución a resultados (escala 1 a 10)			Puntaje de impacto potencial (escala 1 a 10)		
							Ganancia para la naturaleza	Ganancia para el sector agropecuario y pesquero	Ganancia para las personas	Impacto	Viabilidad	Potencial de escala
									Trabajar con los productores para que sus proyectos sostenibles sean más competitivos para la banca. Generar mecanismos de coinversión con el sector público.			
	Protocolos de riesgo	Revisar los protocolos de riesgo de la banca privada, con énfasis en los beneficios de la agricultura regenerativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banca</li> <li>Expertos financieros</li> </ul>									
Estilos de vida sostenibles	Lineamientos sobre nutrición sostenible	Proponer lineamientos nacionales sobre nutrición sostenible. Revisar las recomendaciones nutricionales por país y las dinámicas de consumo de alimentos, incluyendo aspectos de buenas prácticas y conservación ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobiernos nacionales</li> <li>Ministerios de salud</li> <li>Consumidores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento e información sobre los impactos en la salud de las malas prácticas agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas para modelaje de impactos en la salud</li> </ul>		8	8	8	9	5	5

**Tabla 30. Mercados regionales / internacionales:  
Selección de ideas de intervención**

		Potencial de llevarse a la acción	
		Bajo	Alto
Potencial de impacto	Bajo	(“Punto amargo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendición de cuentas</li> <li>• Incentivos basados en resultados</li> </ul>	(Factible, pero poco probable que cambie el sistema)
	Alto	(Debe hacerse, pero no sabe cómo) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismos de inversión</li> <li>• Incubadora “de-risk”</li> <li>• Renta sostenible de tierras</li> <li>• Protocolos de riesgo</li> <li>• Créditos para la agricultura regenerativa</li> <li>• Rendición de cuentas</li> <li>• Incentivos basados en resultados</li> <li>• Aranceles sostenibles</li> </ul>	(“Punto de apoyo” para el cambio del sistema) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Midiendo la sostenibilidad</li> <li>• Plataforma empresarial</li> <li>• Incentivos a los ecosistemas sostenibles</li> <li>• Lineamientos sobre nutrición sostenible</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con insumos de los participantes del taller.

## Plan de intervención a tres años

Con las ideas de intervención seleccionadas por su mayor capacidad de apalancamiento (Tabla 17) agrupadas en conceptos que fueron evaluados según su potencial de impacto y factibilidad de acción (Figura 20), el grupo de trabajo diseñó una propuesta de plan de acción a tres años (Tabla 18) que contempla las siguientes actividades:

- I. Definir, de manera participativa y con la asesoría de expertos, métodos e indicadores para medir el costo real de los alimentos, incorporando criterios económicos, sociales y ambientales.
- II. Fomentar que empresas líderes del sector agroindustrial implementen pilotos para medir el costo real de la producción de alimentos.
- III. Fomentar una plataforma de colaboración público-privada para el diseño, retroalimentación y mejora continua de los métodos e indicadores para medir el costo real de los alimentos, que se vincule con otras iniciativas similares.

Tabla 31. Mercados regionales / internacionales: Plan de acción de la intervención (3 años)

Plan de acción de la intervención: Mercados regionales / internacionales					
Nombre de la intervención: Costo real de los alimentos					
Ideas de intervenciones:			Misión de la transformación:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Midiendo la sostenibilidad</li> <li>Incentivos a los ecosistemas sostenibles</li> <li>Mecanismos de inversión</li> <li>Plataforma empresarial</li> </ul>			<p>En tres años habremos logrado consenso sobre los métodos e indicadores para medir los costos reales de la producción de alimentos, incluyendo aspectos económicos, sociales y ambientales. Con esto se logrará que las empresas pioneras del sector agroalimentario piloteando esquemas bajo el costo "real" de los alimentos, y los consumidores sean más conscientes de los alimentos que consumen y su impacto en el medio ambiente y las comunidades rurales.</p>		
Actores clave a incorporar/comprometer		Elementos clave que deben fomentarse para garantizar resultados de escala			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Centros de investigación del CGIAR</li> <li>Empresas agroalimentarias</li> <li>Proveedores de insumos</li> <li>Ministerios de agricultura</li> <li>Ministerios de economía</li> <li>Productores</li> <li>Comercializadores</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Organización / plataforma:</i> Plataforma virtual.</li> <li><i>Habilidades / capacidades:</i> Análisis de datos, análisis de impacto, economía agrícola, agroecología.</li> <li><i>Tecnología:</i> Agricultura regenerativa.</li> <li><i>Financiamiento:</i> Manejo de proyectos.</li> <li><i>Liderazgo:</i> Empresas líderes, campeones del sector privado.</li> <li><i>Redes:</i> Vinculación con redes existentes.</li> <li><i>Historia / Lenguaje:</i> Contar historias de éxito.</li> <li><i>Capacidad de innovación:</i> Adaptación de recomendaciones para diferentes sistemas productivos.</li> <li><i>Confianza:</i> Confianza recíproca entre actores.</li> <li><i>Aseguramiento / Mitigación de riesgos:</i> Reducción de riesgos financieros.</li> <li><i>Experiencia / expertos externos:</i> A través de redes de colaboración.</li> <li><i>Datos:</i> Datos de campo.</li> <li><i>Medición / Métricas:</i> Sistema alimentario.</li> </ul>			
	Año 1			Año 2	Año 3
	Fase 1	Fase 2	Fase 3		
Objetivo	Diseñar la operación del programa	Lograr el compromiso de actores	Definir métodos e indicadores para el costo real de la producción de alimentos	Definir los costos reales de la producción de alimentos, incluyendo criterios económicos, sociales y ambientales	Implementar pilotos y proveer retroalimentación
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de pilotos</li> <li>Focalización</li> <li>Identificación de socios potenciales</li> <li>Mapeo de iniciativas similares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movilizar socios y actores</li> <li>Establecer alianzas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proponer metodologías e indicadores</li> <li>Reunión de expertos para validar la información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar sistemas productivos "modelo" para pilotear los costos reales de su producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las empresas líderes inicial el pilotaje de los costos reales de la producción de alimentos</li> <li>Las métricas e indicadores se retroalimentan con base en los pilotos</li> </ul>
Indicadores de éxito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de propuestas de pilotos</li> <li>Mapa de iniciativas similares</li> <li>Listado de socios potenciales identificados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de socios confirmados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protocolo de métodos e indicadores</li> <li>Número de reuniones de expertos realizadas</li> <li>Número de expertos consultados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listado de sistemas productivos identificados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de empresas piloteando iniciativas</li> <li>Lecciones aprendidas</li> <li>Sistema de métricas e indicadores mejorado</li> </ul>
Acciones inmediatas				¿Podemos hacer esto?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulta de actores</li> <li>Desarrollar pilotos</li> <li>Identificar potenciales financiadores / donantes</li> </ul>				X	
Riesgos y dependencias				1	Potencial de impacto 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>Resistencia del sector empresarial / industrial</li> <li>Falta de capacidad de movilizar actores</li> <li>Falta de consenso</li> <li>Aspectos legales</li> <li>Financiamiento</li> </ul>				X	
				1	Nivel de confianza 10

---

05

Plataforma de acción  
colectiva para una  
Centroamérica Resiliente



Como se mencionó anteriormente, las plataformas son estructuras con una serie de lineamientos, estructuras de gobernanza y funcionalidades internas que catalizan las interconexiones para que una diversidad de actores pueda intercambiar valor. Las plataformas crean un ecosistema de oportunidades, transacciones y actividades; permitiendo que los resultados meta sean alcanzados de forma no lineal.

Las personas que participaron en el taller trabajaron en el diseño inicial de una plataforma que de continuidad al consorcio establecido por los socios implementadores del Programa Centroamérica Resiliente (ResCA) y garantizar la sostenibilidad de las intervenciones más allá de la duración del proyecto (septiembre 2020). Esta plataforma, llamada ResCA 2.0, busca generar sinergias y coordinar funciones para lograr la implementación de los seis pilares que representan los planes de intervención a tres años:

- I. Prácticas agropecuarias sostenibles (Tabla 3).
- II. ResCA-FIT: Fondo de Inversión Transformativa (Tabla 6).
- III. Fomentando una economía circular y resiliente (Tabla 9).
- IV. Incidencia pública para leyes y fondos públicos (Tabla 12).
- V. SCAPE: Scaling Climate Change Adaptation Practices Environmentally Friendly (Tabla 15).
- VI. Costo real de los alimentos (Tabla 18).

### Visión de la Plataforma ResCA 2.0

ResCa 2.0 tiene la visión de ser “la” iniciativa público-privada centroamericana que combina una serie de acciones a diferentes escalas (ecosistema, comunidad, industria, sociedad), basadas en evidencias, para lograr ecosistemas productivos sanos en la región.

Las principales acciones de la plataforma incluyen las siguientes intervenciones sinérgicas:

- Diseño de mejores instrumentos de política pública, orientados a la resiliencia climática y la sostenibilidad de la producción agropecuaria y pesquera.
- Un fondo de inversión socioambiental y una incubadora de proyectos que busque cerrar las brechas para promover ecosistemas productivos sanos en la región.
- Incidencia política y en tomadores de decisiones.
- Facilitar el acceso de los productores a los mercados locales, nacionales, regionales e internacionales, promoviendo una mejor distribución de los beneficios del valor agregado a lo largo de los eslabones de las cadenas de valor agroalimentarias.
- El fomento de esquemas de economía circular.
- El diseño e implementación de herramientas e incentivos financieros y no financieros para la innovación, respetando, utilizando y ampliando los saberes y conocimientos existentes, los casos de éxito y los modelos de negocio exitosos de manera más eficiente, equilibrando los impactos positivos en materia económica, social y ambiental.

- Articulación con “influencers” y líderes de opinión en redes sociales, para lograr mayor conciencia sobre los vínculos entre la salud humana, la conservación de los recursos naturales, y la alimentación más sana y sostenible.

### **Cambios deseados en el futuro**

Los principales cambios deseados en el futuro, a través de la plataforma de acción colectiva, son los siguientes:

- Democratización en el acceso a recursos
- Estabilidad social
- Accionar más colaborativo
- Mayor participación de productores en la plataforma
- Inversión de impacto
- Consumidores responsables
- Involucrar positivamente a actores clave de los mercados.
- Logística compartida
- Sinergias sectoriales
- Compartir riesgos y ganancias de forma más equilibrada entre los eslabones de las cadenas de valor agroalimentarias.
- Cambios en instrumentos de política y presupuestos públicos destinados a promover ecosistemas productivos sanos.
- Mayor inclusión, sobre todo de la juventud y las mujeres rurales.

### **Áreas focales**

Las principales áreas focales de la plataforma de acción colectiva son los siguientes:

- Transformación de procesos productivos, incrementando la productividad, la rentabilidad y la resiliencia al cambio climático.
- Recuperar la salud de los suelos.
- Restaurar y conservar las zonas de recarga hídrica y fuentes de agua.
- El fortalecimiento de las economías locales.
- Promover inversiones público-privadas.
- Promover la escalabilidad / masificación de los resultados.
- Turismo basado en el cuidado del medio ambiente.
- Fomentar la colaboración con otras regiones en América Latina.

### **Arquitectura operativa de la plataforma:**

La arquitectura operativa de la plataforma está conformada por aquellas funciones y actividades que asegurarán las sinergias. Entre estas funciones y actividades se encuentran las siguientes:

- Establecer, de manera colaborativa, las reglas de juego de la plataforma (roles y responsabilidades de cada actor).
- Identificar prioridades.
- Garantizar la transparencia en la ejecución de procesos.

- Diseñar de forma colaborativa una identidad o “branding” de ResCA 2.0.
- Articulación con la institucionalidad centroamericana, a través del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).
- Garantizar que los datos e información sean accesibles, evidenciables e interoperables.
- Mapa de capacidades de los actores de la plataforma (quién es mejor en qué).
- Estrategia de marketing y comunicación.
- Desarrollar prototipos de modelos de negocio sostenibles.
- Establecimiento de procesos de retroalimentación y mejora continua.
- Ampliar el entendimiento sobre las dinámicas de los productores y su adopción de innovaciones sostenibles.

### Próximos pasos

La siguiente línea de tiempo marca los pasos a seguir que fueron acordados, hasta abril de 2020:

Fecha	Actividad
Completado	Primer informe del taller (Horacio Rodriguez, TNC)
20 de enero 20, 2020	Informe final del taller (con cronograma actualizado) - Inglés
27 de enero, 2020	Resumen ejecutivo (versión de 5-10 páginas del informe final)
Febrero 2020	Cambio de sistemas - Propuesta de ResCA Centroamérica (SCResCA)
Febrero 2020	Intercambio de Experiencias ResCA – MNCA/LAR en Guatemala
Febrero 2020	Definir la plataforma SCResCA y la estructura de gobierno
Febrero 2020	Estrategia de mercado
Febrero 2020	Definir grupos de trabajo
March 2020	Desarrollo de la cartera de proyectos
Marzo 2020	Diseño de ResCA 2.0
Abril 2020	Nota conceptual con cartera de proyectos potenciales, validación interna
Mayo 2020	Presentación de ResCA al SICA



---

06

Referencias bibliográficas



1. Eckstein, David, Hutfils, Marie-Lena and Winges, Maik (2018), *Global Climate Risk Index 2019. Who Suffers Most From Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2017 and 1998 to 2017*, Bonn: Germanwatch e.V.
2. FAO (2018), *The State of Agricultural Commodity Markets 2019. Agricultural trade, climate change and food security*, Rome: FAO, ISBN 978-92-5-130565-2.
3. Kumari Rigaud, Kanta, Alex de Sherbinin, Bryan Jones, Jonas Bergmann, Viviane Clement, Kayly Ober, Jacob Schewe, Susana Adamo, Brent McCusker, Silke Heuser, and Amelia Midgley (2018), *Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration*, Washington D.C.: The World Bank.
4. Rodríguez Vázquez, Horacio (2019), *Taller de Alto Nivel. Enfoque de Sistemas en el Gran Chaco Argentino. Informe*, Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo / The Nature Conservancy.
5. Rodríguez Vázquez, Horacio y Oddone, Nahuel (2019), *Sostenibilidad, mercados y cadenas de valor agropecuarias. Recomendaciones para políticas públicas y decisiones privadas ante el cambio climático en Centroamérica*, El Salvador: Departamento de Estado de los Estados Unidos, Programa Centroamérica Resiliente (ResCA), The Nature Conservancy.



anexos



## ANEXO 1. AGENDA DEL TALLER

### Día 1 – Miércoles 30 de octubre, 2019

Horario	Actividad
07:00 – 07:45	Desayuno
07:45 – 08:00	Registro de participantes
08:00 – 09:00	Bienvenida e introducción
09:00 – 09:30	Centroamérica Resiliente (ResCA)
09:30 – 10:30	Introducción a la Innovación de Sistemas
10:30 – 10:45	Pausa para café
10:45 – 13:00	Mapeo del sistema
13:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 15:00	Identificación de sitios de transformación
15:00 – 15:30	Evaluación de sitios de transformación
15:30 – 15:45	Pausa para café
15:45 – 17:30	Generación de ideas de intervención
17:30 – 18:00	Cierre de la primera jornada
19:30 – 20:30	Cena

### Día 2 – Jueves 31 de octubre, 2019

Horario	Actividad
07:00 – 7:45	Desayuno
07:45 – 08:00	Registro de participantes
08:00 – 09:00	Resumen primera jornada y agenda segunda jornada
09:00 – 10:00	Evaluación de ideas de intervención
10:00 – 10:15	Pausa para café
10:15 – 12:30	Diseño de la arquitectura de intervención
12:30 – 13:30	Almuerzo
13:30 – 15:00	Plan de intervención
15:00 – 15:15	Pausa para café
15:15 – 17:00	ResCA: Sigüientes pasos
17:00 -17:30	Conclusiones y cierre

**Día 3 – Viernes 1 de noviembre, 2019**

<b>Horario</b>	<b>Actividad</b>
07:00 – 7:45	Desayuno
07:45 – 08:00	Registro de participantes
08:00 – 10:00	Reunión de planeación 2020-2023
10:00 – 10:15	Pausa para café
10:15 – 13:00	Reunión de planeación 2020-2023
13:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 15:30	Reunión de planeación 2020-2023
15:30 – 16:00	Conclusiones y cierre

## ANEXO 2. LISTA DE PARTICIPANTES EN EL TALLER

No	Nombre	Institución	Cargo	País	Correo electrónico
1	Agustín Noriega	Fundación Gran Chaco	Diseño de Proyectos	Argentina	<a href="mailto:fgchagustin@gmail.com">fgchagustin@gmail.com</a>
2	Julie Robinson	TNC	Líder de la Estrategia de Pesquerías	Belice	<a href="mailto:jrobinson@tnc.org">jrobinson@tnc.org</a>
3	James Foley	TNC	Especialista de Pesquerías	Belice	<a href="mailto:james.foley@tnc.org">james.foley@tnc.org</a>
4	Carolina Maturana Zúñiga	FAO	Consultora Regional de Agricultura Familiar para América Latina y el Caribe	Chile	<a href="mailto:carolina.maturanazuniga@fao.org">carolina.maturanazuniga@fao.org</a>
5	Mauricio Castro Schmitz	TNC	Gerente de Tierras para América Latina	Colombia	<a href="mailto:mcastro@tnc.org">mcastro@tnc.org</a>
6	Maythé Cornejo	FUNDEMAS	Gerente de Medio Ambiente	El Salvador	<a href="mailto:maythe.cornejo@fundemas.org">maythe.cornejo@fundemas.org</a>
7	Marcos Sanjuán	CRS	Coordinador ResCA RAICES	El Salvador	<a href="mailto:marcos.sanjuana@crs.org">marcos.sanjuana@crs.org</a>
8	Paul Hicks	CRS	Coordinador RAICES Ahuachapán	El Salvador	<a href="mailto:paul.hicks@crs.org">paul.hicks@crs.org</a>
9	Holly Inurreta	CRS	Representante de CRS en El Salvador	El Salvador	<a href="mailto:holly.inurreta@crs.org">holly.inurreta@crs.org</a>
10	Reinaldo Morales Rodríguez	OSPESCA	Director Regional	El Salvador	<a href="mailto:rmorales@sica.int">rmorales@sica.int</a>
11	Robert Patrick Murray	Coffee Nation	Gerente General	El Salvador	<a href="mailto:rpatrickmurray@gmail.com">rpatrickmurray@gmail.com</a>
12	Julia Radice	DoS	Gerente de Proyecto, Oficina de Cambio Global, Oficina de Océanos y Asuntos Internacionales Ambientales y Científicos	Estados Unidos	<a href="mailto:radicejp@state.gov">radicejp@state.gov</a>
13	Jim Rieger	TNC	Director de Fondos Públicos, América Latina	Estados Unidos	<a href="mailto:jrieger@tnc.org">jrieger@tnc.org</a>
14	Juan Carlos Godoy	TNC	Director Asociado y Representante País, Guatemala	Guatemala	<a href="mailto:jcgodoy@tnc.org">jcgodoy@tnc.org</a>
15	Jorge Cardona	TNC	Gerente de Proyecto ResCA Guatemala	Guatemala	<a href="mailto:jcardona@tnc.org">jcardona@tnc.org</a>
16	Rachael Cox	Earth Empower	Co-Directora y Fundadora	Guatemala	<a href="mailto:rachael@earthempower.com">rachael@earthempower.com</a>
17	Curt Bowen	Semilla Nueva	Director Ejecutivo	Guatemala	<a href="mailto:curtbowen@semillanueva.org">curtbowen@semillanueva.org</a>
18	Juan José Pineda Mejía	FIDA	Consultor, Especialista en Productividad y Cambio Climático	Guatemala	<a href="mailto:j.pinedamejia@ifad.org">j.pinedamejia@ifad.org</a>
19	Elsa Aminta Vargas Mejía		Productora de frijol	Honduras	
20	Diego Obando Bonilla	CIAT	Coordinador ResCA Honduras	Honduras	<a href="mailto:d.obando@cgiar.org">d.obando@cgiar.org</a>
21	Martha Escalante Escoffié	IICA	Secretaria Ejecutiva de la Red INNOVAGRO	México	<a href="mailto:martha.escalante@iica.int">martha.escalante@iica.int</a>
22	María del Pilar Rivero	IICA	Consultora Red INNOVAGRO	México	<a href="mailto:mprivero6@gmail.com">mprivero6@gmail.com</a>
23	Alejandro Hernández	TNC	Director de Territorios Sostenibles, Chiapas	México	<a href="mailto:ahernandez@tnc.org">ahernandez@tnc.org</a>
24	Jesse Festa	TNC	Gerente de Mercadotecnia y Comunicación, México y Norte de Centroamérica	México	<a href="mailto:jesse.festa@tnc.org">jesse.festa@tnc.org</a>
25	Horacio Rodríguez Vázquez	TNC	Coordinador de Clima y Seguridad Alimentaria para América Latina	México	<a href="mailto:h.rodriguezvazquez@tnc.org">h.rodriguezvazquez@tnc.org</a>
26	Víctor López Saavedra	CIMMYT	Gerente Senior de Alianzas para Acceso a Mercados	México	<a href="mailto:v.lopez@cgiar.org">v.lopez@cgiar.org</a>
27	Juan Carlos Montoya Mendoza		Productor ganadero	Nicaragua	
28	Freddy Lanzas	Grupo LALA	Especialista Área de Acopio	Nicaragua	<a href="mailto:freddy.lanzas@grupolala.com">freddy.lanzas@grupolala.com</a>
29	Ignacio Vélez Lacayo	TNS	Director de Proyectos Ganaderos	Nicaragua	<a href="mailto:ivelez@tns.org">ivelez@tns.org</a>
30	Jennifer Wiegel	CIAT	Coordinadora para Honduras y Nicaragua	Nicaragua	<a href="mailto:j.wiegel@cgiar.org">j.wiegel@cgiar.org</a>
31	David Ramírez	CIP	Investigador	Perú	<a href="mailto:d.ramirez@cgiar.org">d.ramirez@cgiar.org</a>



# Transformación sistémica para una Centroamérica resiliente

[www.centroamericaresiliente.org](http://www.centroamericaresiliente.org)