



# Estudios relevantes sobre la agricultura de adaptación o mitigación en la región Latinoamérica y El Caribe

Romina Villegas, MSc.

[www.catie.ac.cr/bolivia](http://www.catie.ac.cr/bolivia)

A decorative border of vibrant green leaves is positioned at the top of the page, framing the title area.

# Adaptación al Cambio Climático Agricultura y Ganadería

PARTE 1

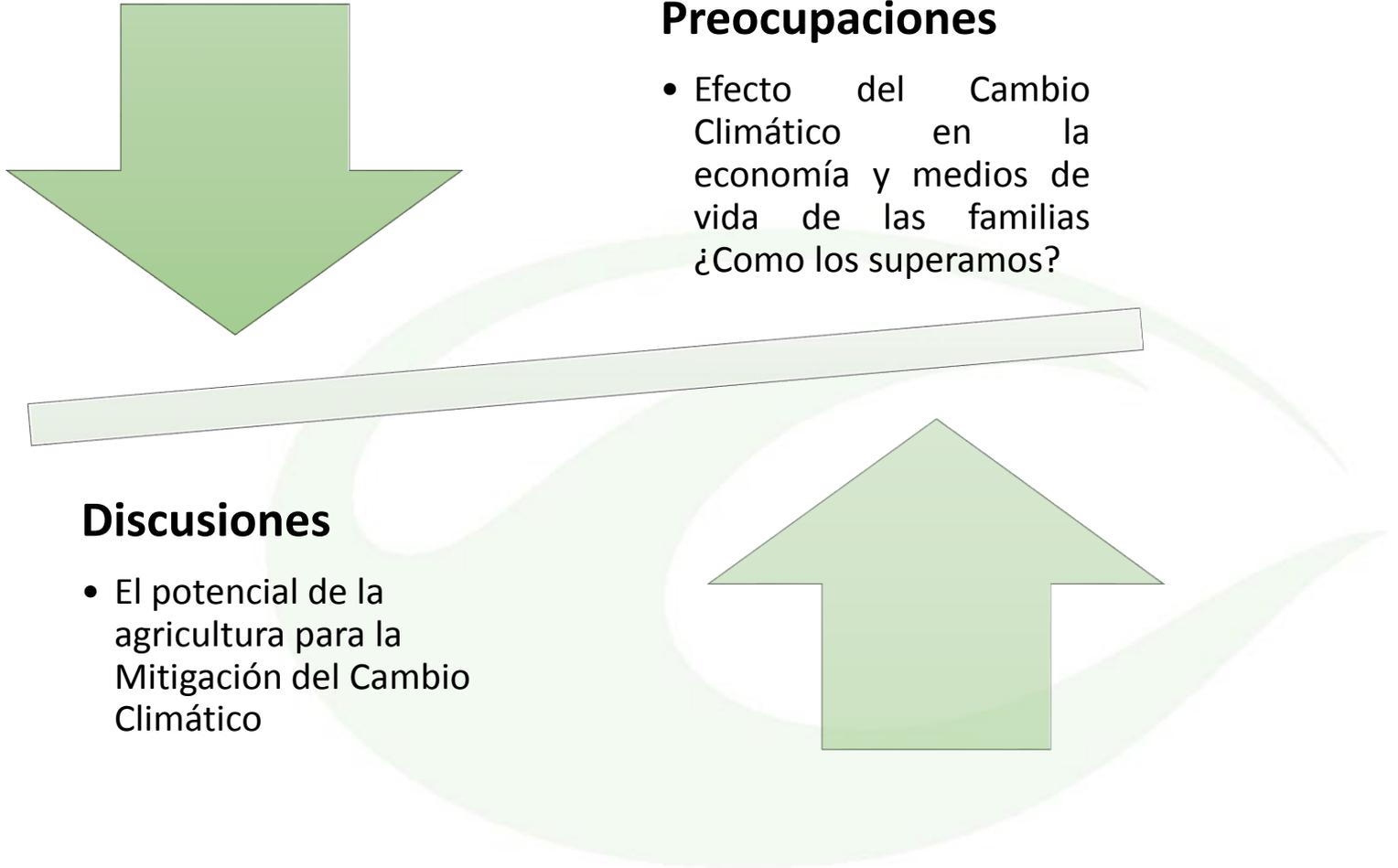
# Agropecuaria y Cambio Climático

## Preocupaciones

- Efecto del Cambio Climático en la economía y medios de vida de las familias  
¿Como los superamos?

## Discusiones

- El potencial de la agricultura para la Mitigación del Cambio Climático



# Agropecuaria y Cambio Climático



# Procesos de adaptación al CC

(López, 2015)

## Momento

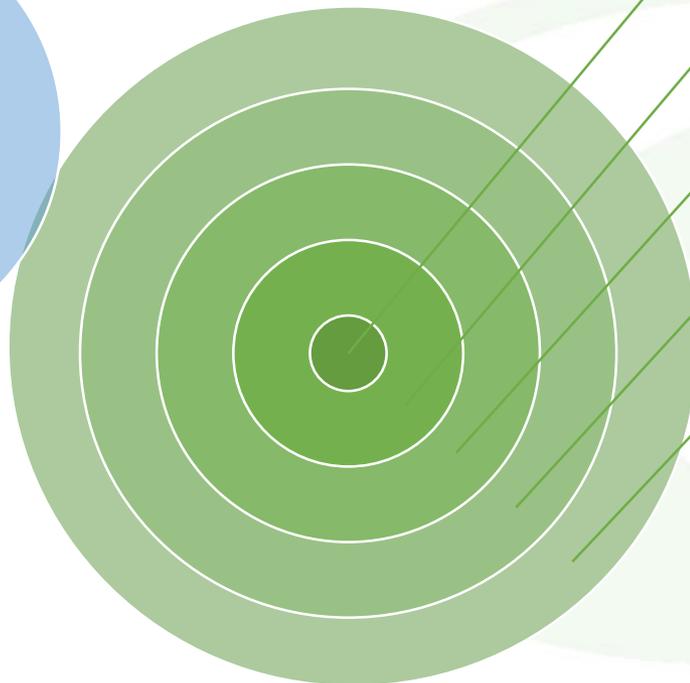
Ex post

Ex ante

## Beneficio

Público

Privado



Autónomas  
(Voluntarias)

Locales

Regionales

Nacionales

Internacionales  
(Planeadas)

## Origen

Autonomo

Planeado

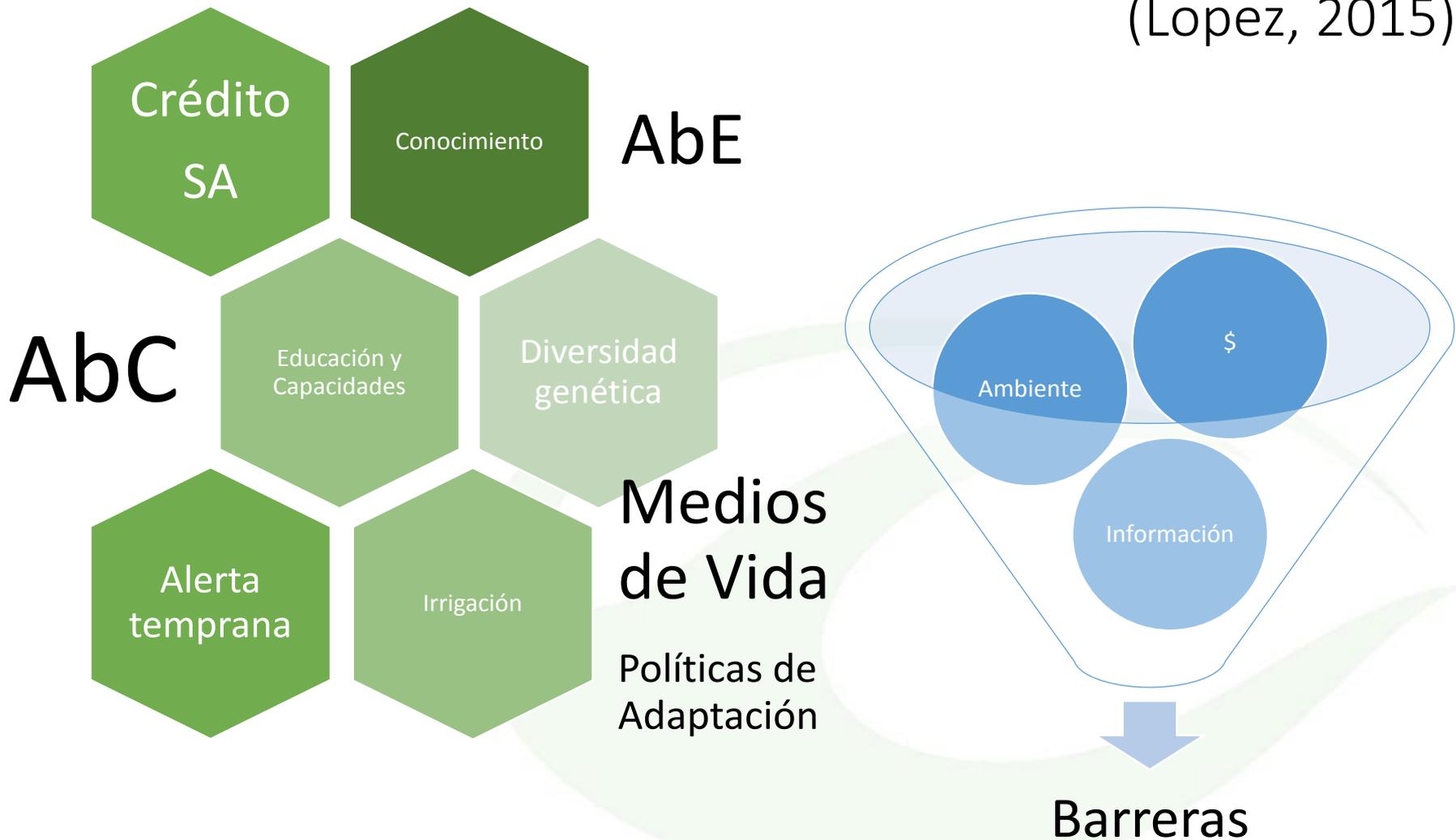
## Grado

Incremental

Transformativo

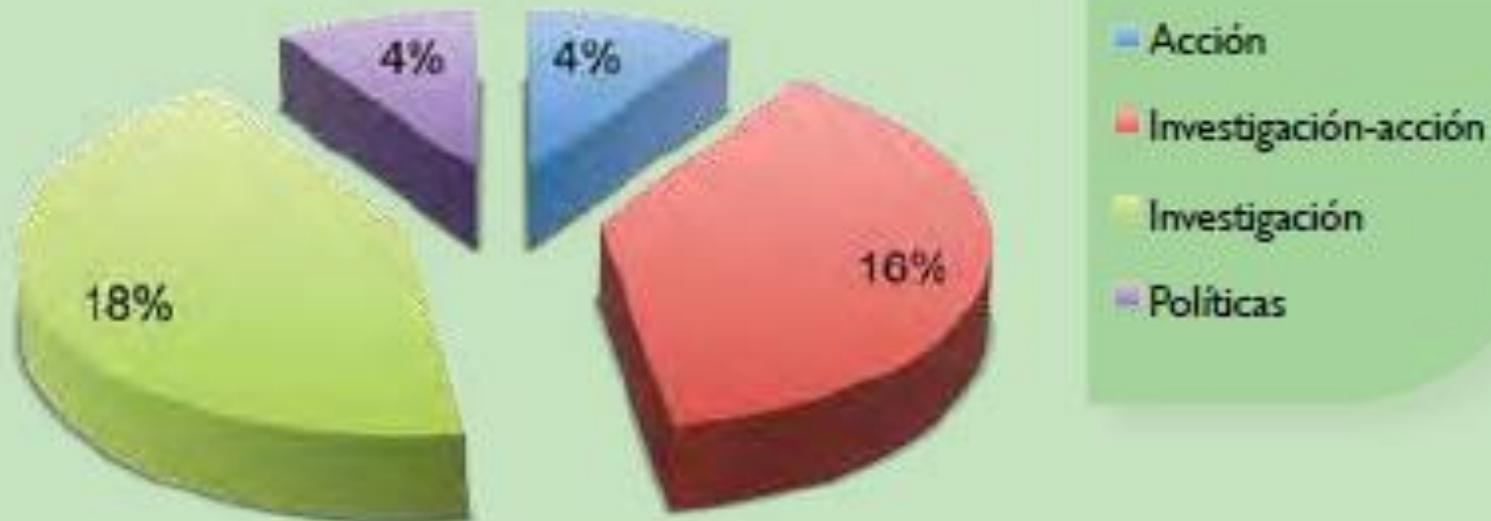
# ¿Efectividad de las medidas ACC?

(Lopez, 2015)



# Acciones de Adaptación de la Región

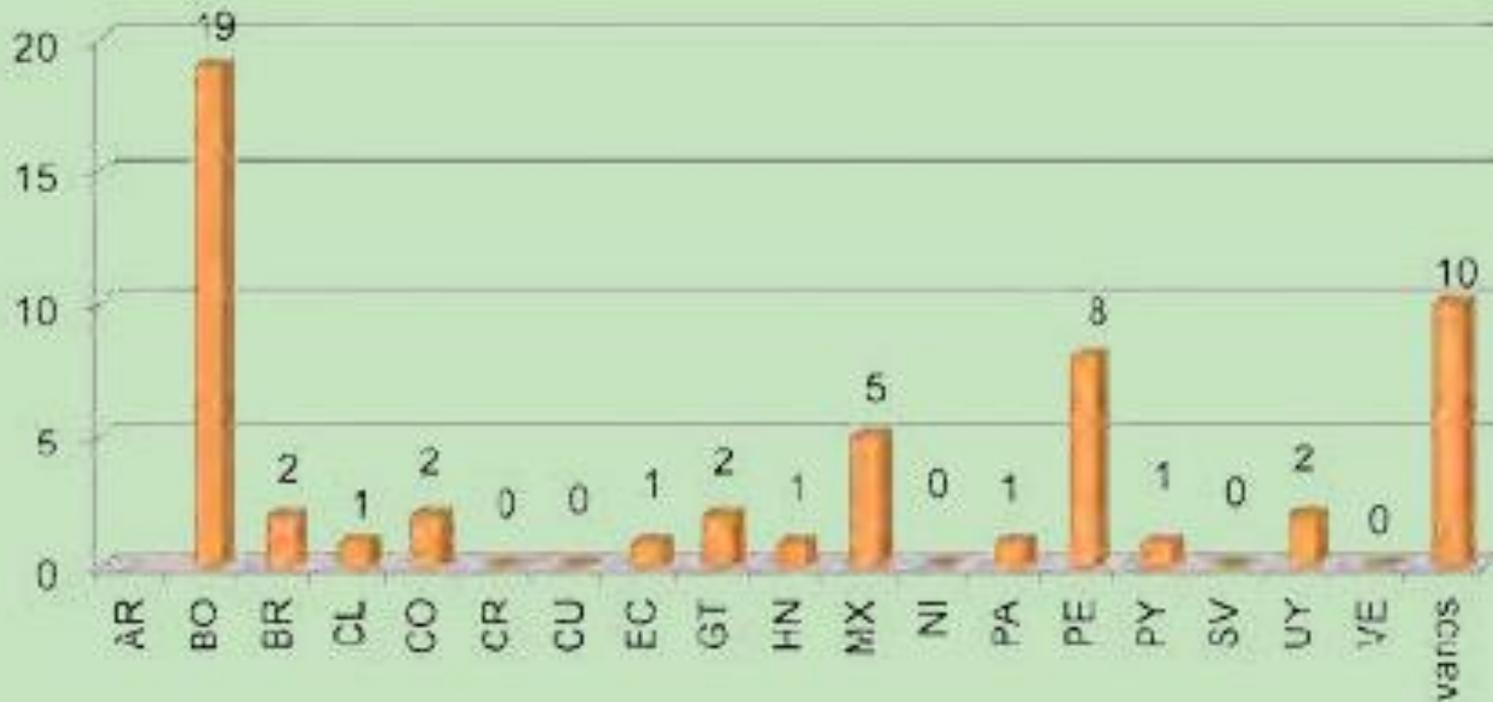
## Distribución de iniciativas de adaptación al cambio climático seleccionadas por tipo de intervención



Comisión Europea (2013).

# Acciones de Adaptación de la Región

## Distribución de iniciativas de adaptación al cambio climático seleccionadas por país miembro de EUROCLIMA



# Acciones de Adaptación de la Región

## Distribución de iniciativas de adaptación al cambio climático seleccionadas por tema prioritario



Comisión Europea (2013).

# Lecciones aprendidas

Comisión Europea (2013). :

- Percepción del impacto local del CC en los medios de vida es relevante en la adaptación
  - El CC está enmascarado por la degradación ambiental, generando una barrera ante la acción.
  - La cultura afecta la reacción pasiva o activa de adaptación.
  - La comprensión de la vulnerabilidad requiere de observación, actores clave experiencias y discusión.
  - Existen avances en la consolidación de datos e información para la toma de decisión

# Lecciones aprendidas:

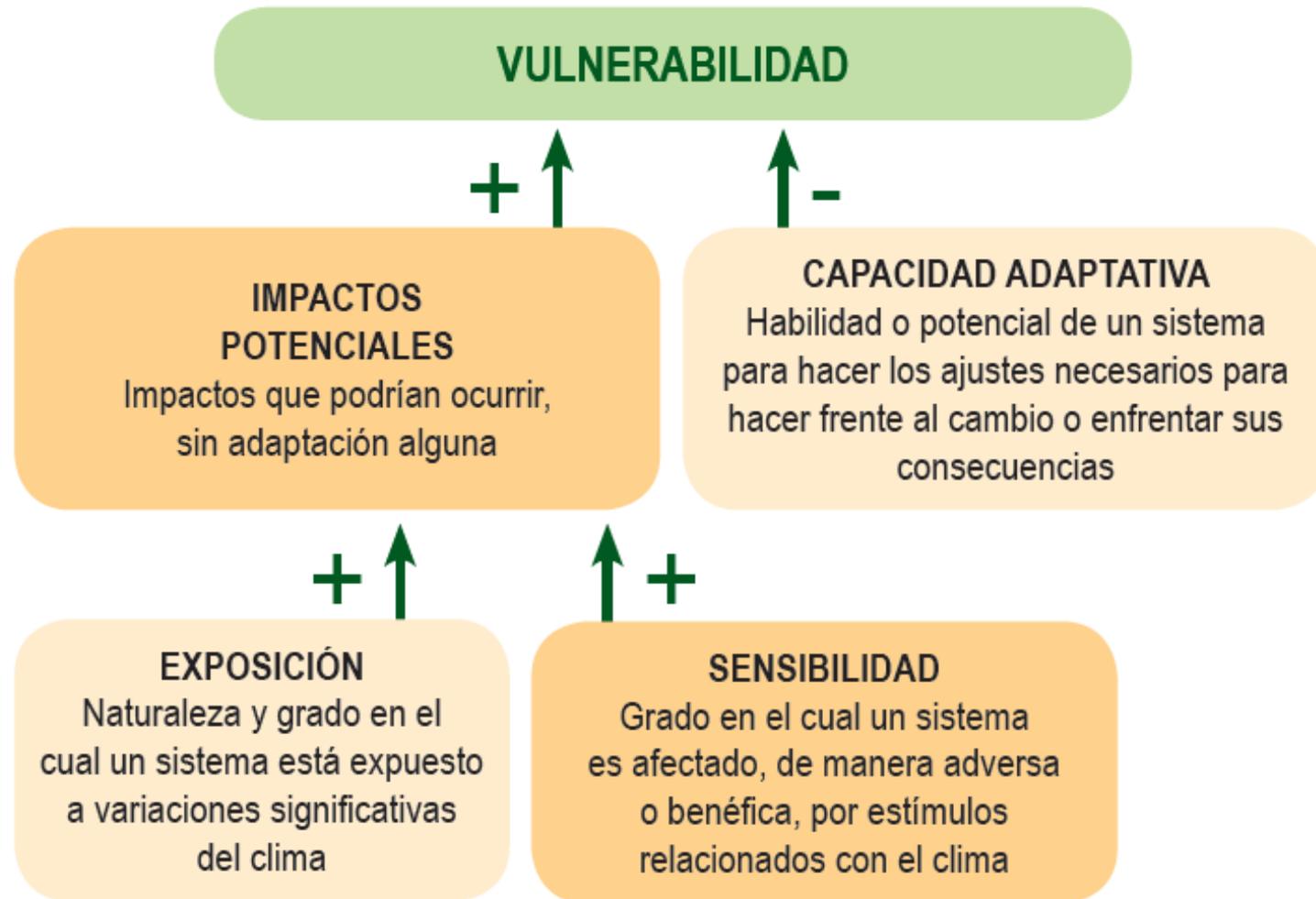
Comisión Europea (2013)

- Identificar y diseñar prácticas de adaptación a nivel local.
- El capital cultural amplía la capacidad de adaptación
- Participación incluyente permite procesos mas efectivos, desde la formulación de posibles acciones hasta la gestión de fondos

# Desde la sostenibilidad

- Las acciones de adaptación deben formularse como parte de un proceso de aprendizaje (de abajo a arriba), donde se requerirá adaptación constante.
- Las acciones exitosas apuntan hacia los diferentes capitales
- Las alianzas y procesos de cooperación interinstitucionales pueden proveer la continuidad en la asistencia técnica, financiera o institucional
- Las prácticas asistencialistas debilitan o interrumpen la implementación de prácticas de adaptación

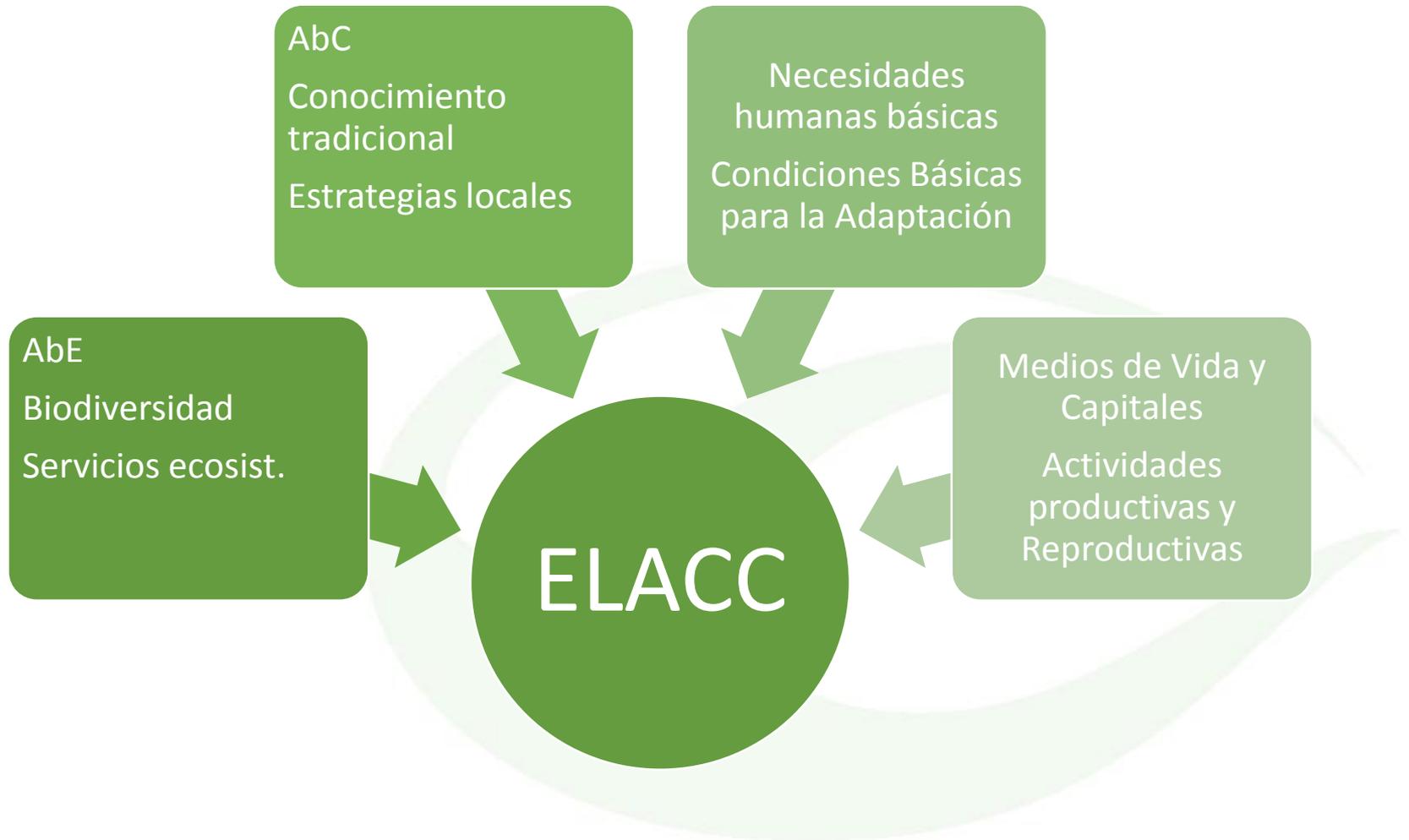
# Estrategias de adaptación



**Figura 1.** Elementos de la vulnerabilidad al cambio climático (Locatelli 2011)

# Enfoques para las ELACC

(Imbach, *et.al* 2015)



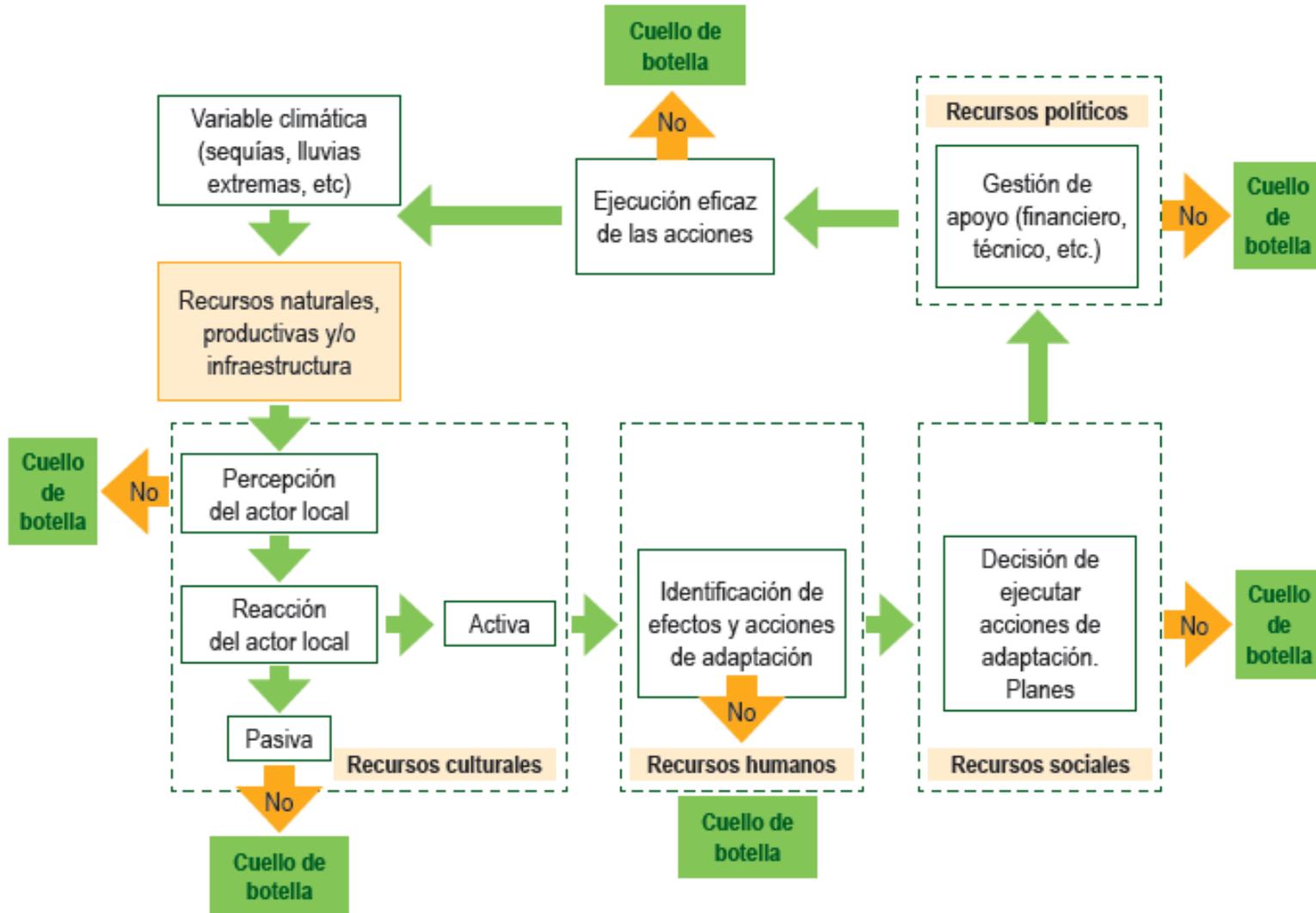
# Construcción de la ELACC

Etapas y pasos de construcción de una ELACC	Preguntas clave	Principales actores (herramientas de trabajo)
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
Paso 1.1 Definición de la plataforma de planificación (PP)	¿Quiénes están interesados en una ELACC?, ¿por qué?	Representantes de las principales organizaciones y en general todos los actores interesados en construir una ELACC
Paso 1.2 Delimitación del alcance territorial de la ELACC	¿Para cual territorio en concreto se va a construir la ELACC?, ¿por qué?	
Paso 1.3 Caracterización del territorio	¿Qué hace la gente para vivir?, ¿dónde?, ¿cuál es el estado de los sus diferentes recursos?, ¿cuáles son sus NHF?	Expertos locales (entrevistas)
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
<b>Etapas y pasos de construcción de una ELACC</b>		
Paso 2.1 Exposición al cambio climático	¿Cuáles son los factores del cambio climático más notorios en las últimas décadas? ¿Cuáles son las tendencias a futuro?	Expertos locales (grupos focales y entrevistas por medio de vida), representantes de PP (taller de validación)
Paso 2.2 Sensibilidad de los medios de vida	¿Cómo afectan estos factores del clima a los diferentes medios de vida del territorio?	
Paso 2.3 Capacidad adaptativa de los diferentes medios de vida	¿Con cuáles recursos (o no) cuentan para un proceso de innovación?, ¿cuáles son las barreras a superar? ¿qué estrategias de adaptación hay ya en el territorio?, ¿qué resultados están dando?	

# Construcción de la ELACC

Etapa 3. Formulación de la estrategia		
Paso 3.1 Visión del territorio	¿Cuál es el estado deseado de los diferentes medios de vida y el territorio en general?	Representantes de la PP y principales expertos locales (talleres participativos)
Paso 3.2 Objetivos estratégicos y criterios de éxito	¿Cuáles son los principales cambios necesarios para la adaptación?, ¿cómo se pueden demostrar?	
Paso 3.3 Definición de líneas estratégicas de acción	¿Cuáles son las principales líneas de trabajo para la adaptación?, ¿dónde y cuándo deberían ejecutarse?, ¿qué recursos necesitan?, ¿quiénes son los encargados de implementarlas?	
Paso 3.4 Inserción en agendas locales de desarrollo	¿Cuáles son los recursos que las organizaciones miembros de la PP destinarán a la implementación de la ELACC? ¿qué modificaciones deben considerar los programas, planes y proyectos locales para integrar los resultados de la ELACC?	Representantes de la PP (consultas específicas)

# Evaluación de la capacidad adaptativa (Imbach y Prado 2013)



# A manera de conclusiones

- El financiamiento es clave para la consolidación de medidas de adaptación.
- La incertidumbre del CC requiere acciones flexibles y modificables, se requiere apertura a todos los niveles
- Se requieren monitoreo y evaluación para mejora de la toma de decisión y de las políticas.
- Las medidas inclusivas, participativas, de base local con apoyo y cooperación interinstitucional son las de mayor éxito.
- Enfoques integrales de adaptación, mitigación y desarrollo sostenible son necesarios para enfrentar los efectos del CC.



Gracias por su atención

A decorative border of vibrant green leaves and branches frames the top and right sides of the slide.

# Estudios relevantes sobre la agricultura de adaptación o mitigación en la región Latinoamérica y El Caribe

Romina Villegas, MSc.

[www.catie.ac.cr/bolivia](http://www.catie.ac.cr/bolivia)

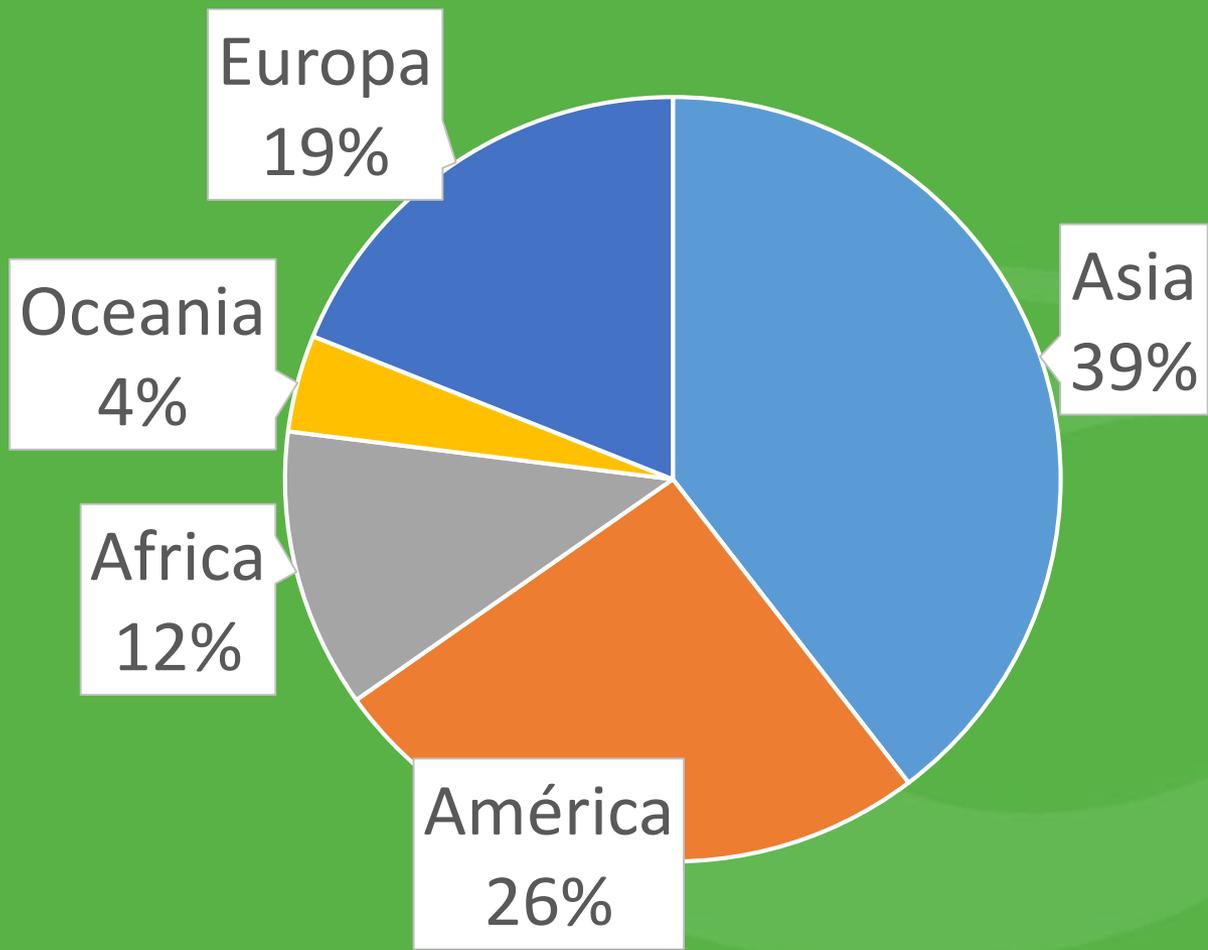
# Potencial y medidas de mitigación de la agricultura y ganadería

PARTE 2

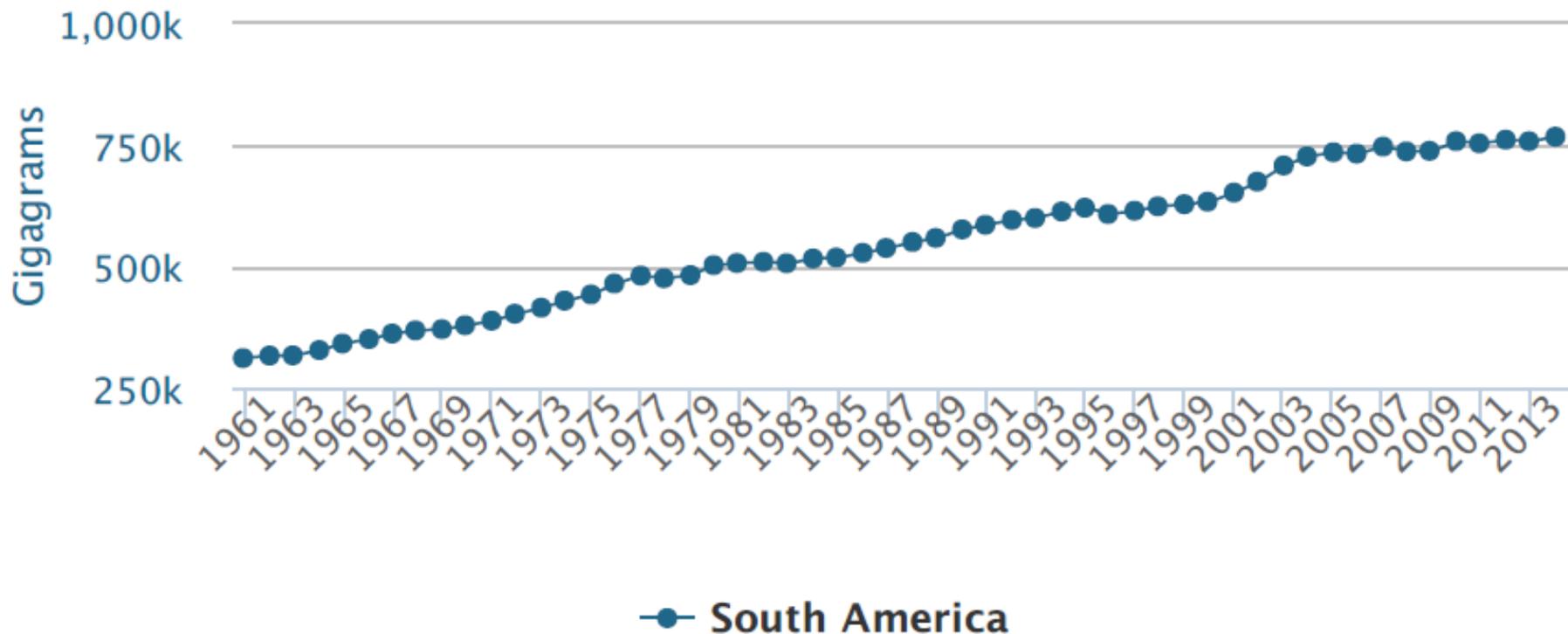
# La agricultura y ganadería:

- Potencial para contribuir a la mitigación, con acciones que:
  - Incrementen las reservas de C
  - Reduzcan las emisiones de CO<sub>2</sub>e
  - Eviten la degradación y deforestación
- El potencial depende de las condiciones locales (condiciones económicas, climáticas, ecosistemas, culturas, prácticas agrícolas, políticas).
- Puede contribuir a la mitigación de 6 gigatoneladas de CO<sub>2</sub>e
- 89% del potencial de adaptación mediante secuestro de C en suelo

# Emisiones de GEI a partir de la agricultura (FAO STAT)

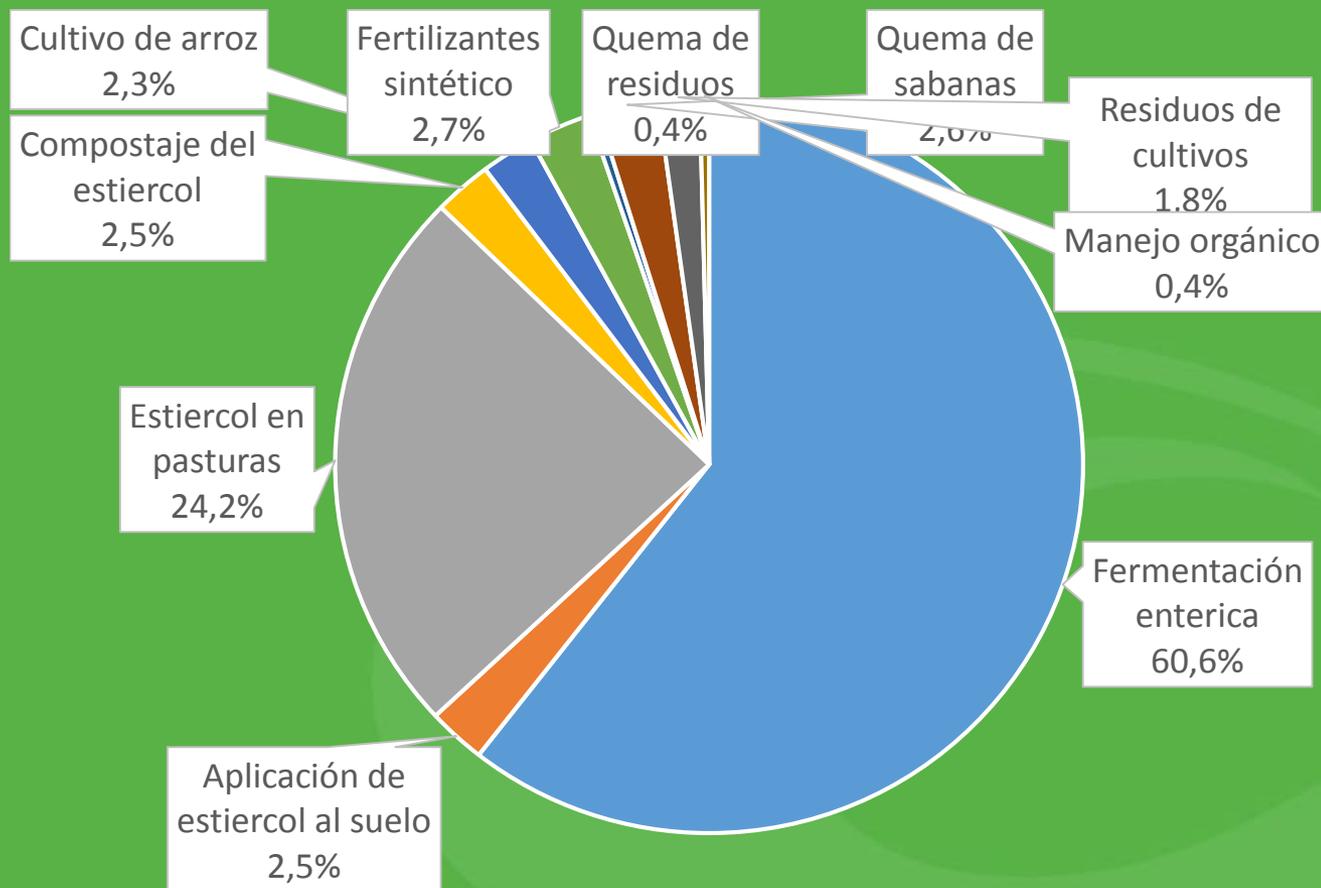


# Incremento de las emisiones GEI



M = Million, k = Thousand

# Contribución de los diferentes subsectores



# Agricultura Climáticamente Inteligente (ACI)

- Promover el bienestar de las familias rurales
- Seguridad alimentaria y nutricional
- Conservación de recursos naturales, ecosistemas y funciones que proveen
- Mitigar los efectos del CC

“Una buena práctica ACI es aquella que contribuye a la productividad, la adaptación y a la mitigación”

FAO, 2013



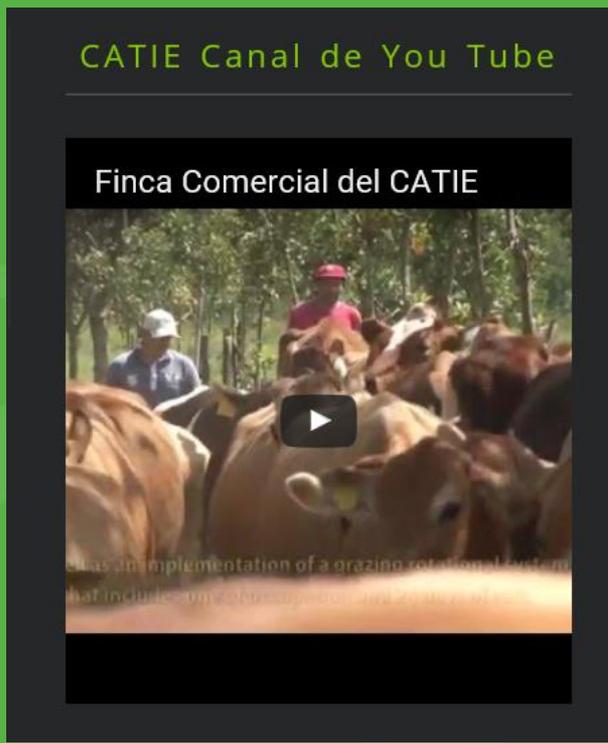
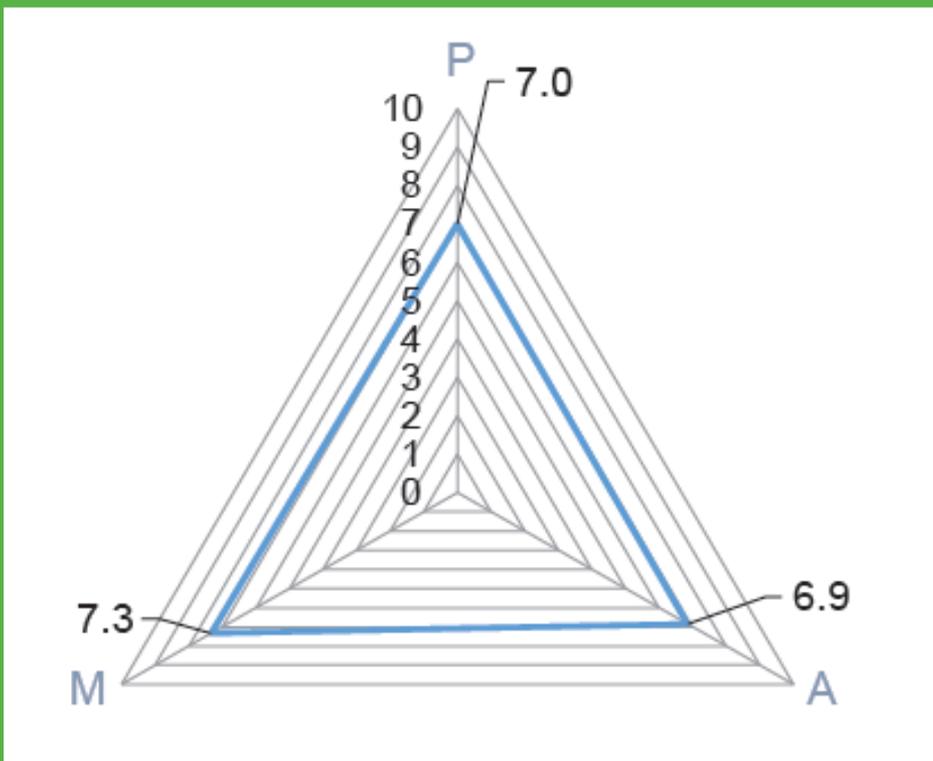
# Determinación de prácticas ACI

Nº	Sistema productivo	Nombre de la práctica	Nicacentral (puntuación)	Trifinio (puntuación)
1	Patio, huerto casero	Establecimiento y manejo de especies frutales	8.86	7.83
2		Alimentación y producción de aves	7.85	7.54
3		Siembra y manejo de cultivos de ramada	7.16	7.40
4	Granos básicos	No quema, manejo e incorporación de rastrojo	7.42	8.29
5		Siembra de leguminosas en asocio con maíz	7.34	
6		Labranza mínima en maíz y frijol	6.68	8.54
7		Selección y manejo de semillas		8.31

# Determinación de practicas ACI

8	Sistemas agroforestales	Diseño y establecimiento de sistemas agroforestales con café y cacao diversificados	8.53	8.97
9		Manejo de árboles dentro de un sistema agroforestal	8.25	
10		Manejo de tejidos en cultivos perennes	7.92	
11		Nutrición de cafetales		7.10
12	Pasturas, ganadería	Establecimiento y manejo de pasturas mejoradas con árboles dispersos	8.51	8.89
13		Establecimiento y manejo de pastos de corte	7.95	8.68
14		Establecimiento de sistemas rotacionales (división de potreros)	7.57	7.37

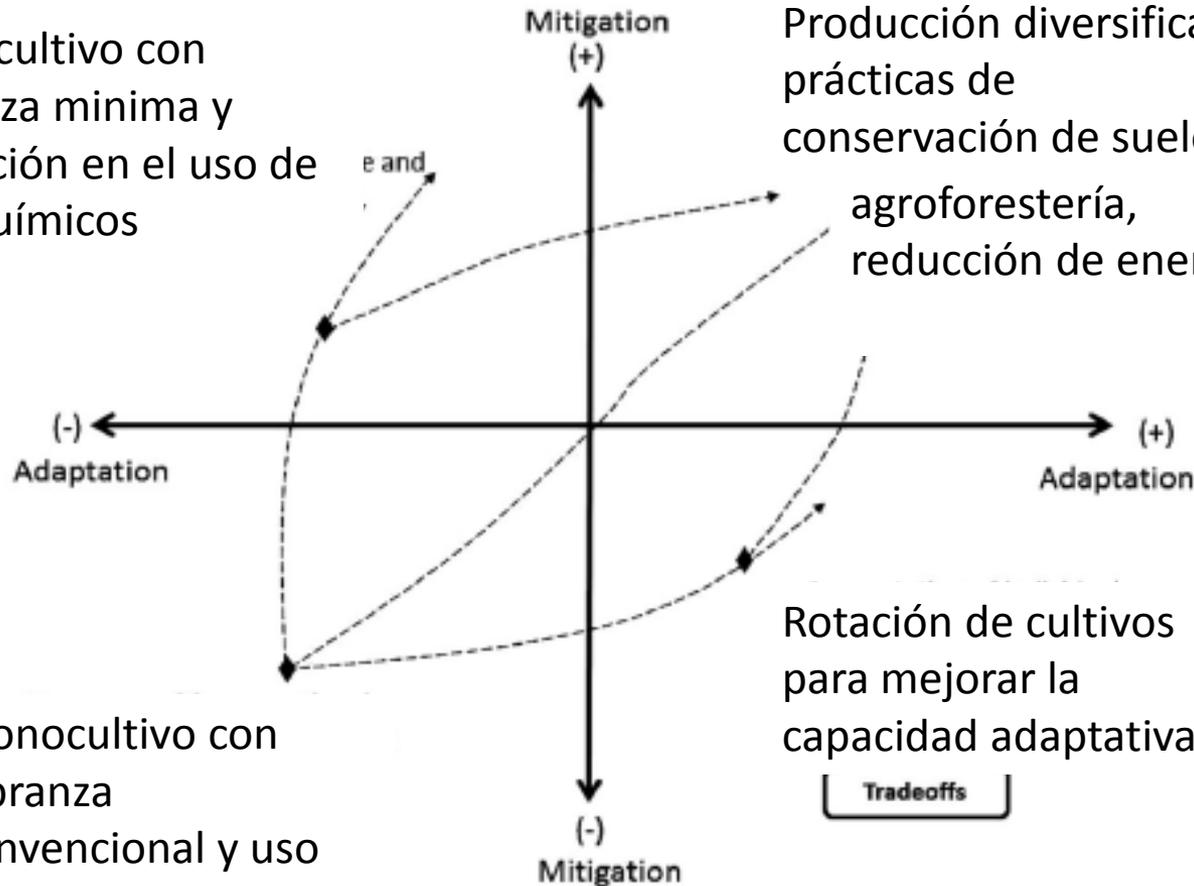
# Agricultura Climáticamente Inteligente



# Cultivos anuales

Monocultivo con labranza mínima y reducción en el uso de agroquímicos

Producción diversificada, prácticas de conservación de suelos agroforestería, reducción de energía

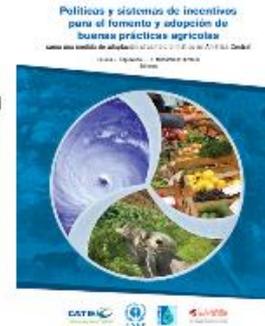


Monocultivo con labranza convencional y uso de agroquímicos

Rotación de cultivos para mejorar la capacidad adaptativa



Manejo agroecológico como ruta para lograr la sostenibilidad de fincas con café y ganadería  
Villanueva, C. Sepulveda, C. Ibrahim, M. 2011. Serie técnica. Informe técnico No. 387. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 97 p



Políticas y sistemas de incentivos para el fomento y adopción de buenas prácticas agrícolas como una medida de adaptación al cambio climático  
Sepúlveda, C.; Ibrahim, M. (Eds.) 2009. Libro: Políticas y sistemas de incentivos para el fomento y adopción de buenas prácticas agrícolas como una medida de adaptación



Herramientas para la inte... | gamma.catie.ac.cr | Catálogos | Publicaciones | Conservación de la Biodiv... | Herram...

← → ↻ | ledslac.org/herramientas-para-la-integracion

Portada del sitio > Eventos > Webinars > Herramientas para la integración de mitigación y adaptación en el sector (...)

# HERRAMIENTAS PARA LA INTEGRACIÓN DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN EN EL SECTOR AGROFORESTAL

Herramientas para la integración de mi... ⌚ ↻

**Sinergias entre Adaptación y Mitigación (SAM)**

- Interrelaciones entre la adaptación y la mitigación del cambio climático, reflejadas en decisiones, acciones clasificadas y sujetas a monitoreo y evaluación

**Características distintivas de las SAM**

- Acciones se diseñan desde una perspectiva sistémica y planificada en varias escalas
- Se alcanza, simultánea y explícitamente, un triple beneficio: adaptación, mitigación y desarrollo sostenible

Windows taskbar at the bottom.

# Gracias por su atención

[www.catie.ac.cr](http://www.catie.ac.cr)