



# EL SECTOR AGRARIO Y EL CAMBIO CLIMÁTICO – NAMAs y el PLANGRACC



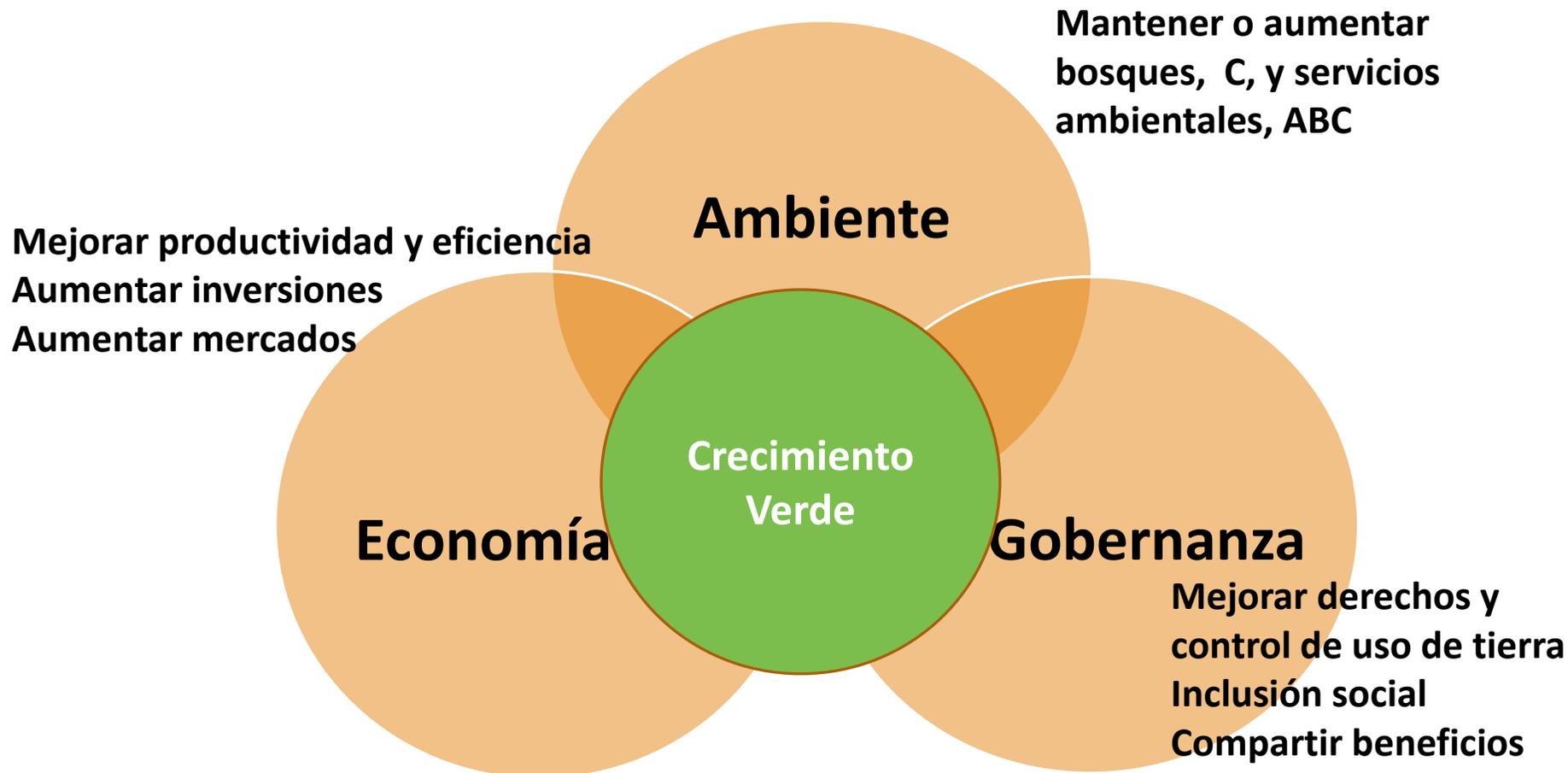
# CONTENIDO

- I. AGRICULTURA, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO
- II. ACCIONES DEL SECTOR AGRARIO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO
- III. MINAGRI ante la COP20

# CONTENIDO

## I. AGRICULTURA, BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO

# Contexto Global: Hacia el Crecimiento Verde



**Meta: Integración de aumento de bienestar, Reducciones de emisiones y mejora gobernanza.**



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA  
Y RIEGO

# ALTA VULNERABILIDAD

*El sector agrario está considerado como altamente vulnerable a los efectos del cambio climático*



impacto económico y social en las poblaciones rurales dedicadas a la actividad agraria



**Necesidad de mitigación y adaptación**



Generación de resiliencia y reducción de vulnerabilidad

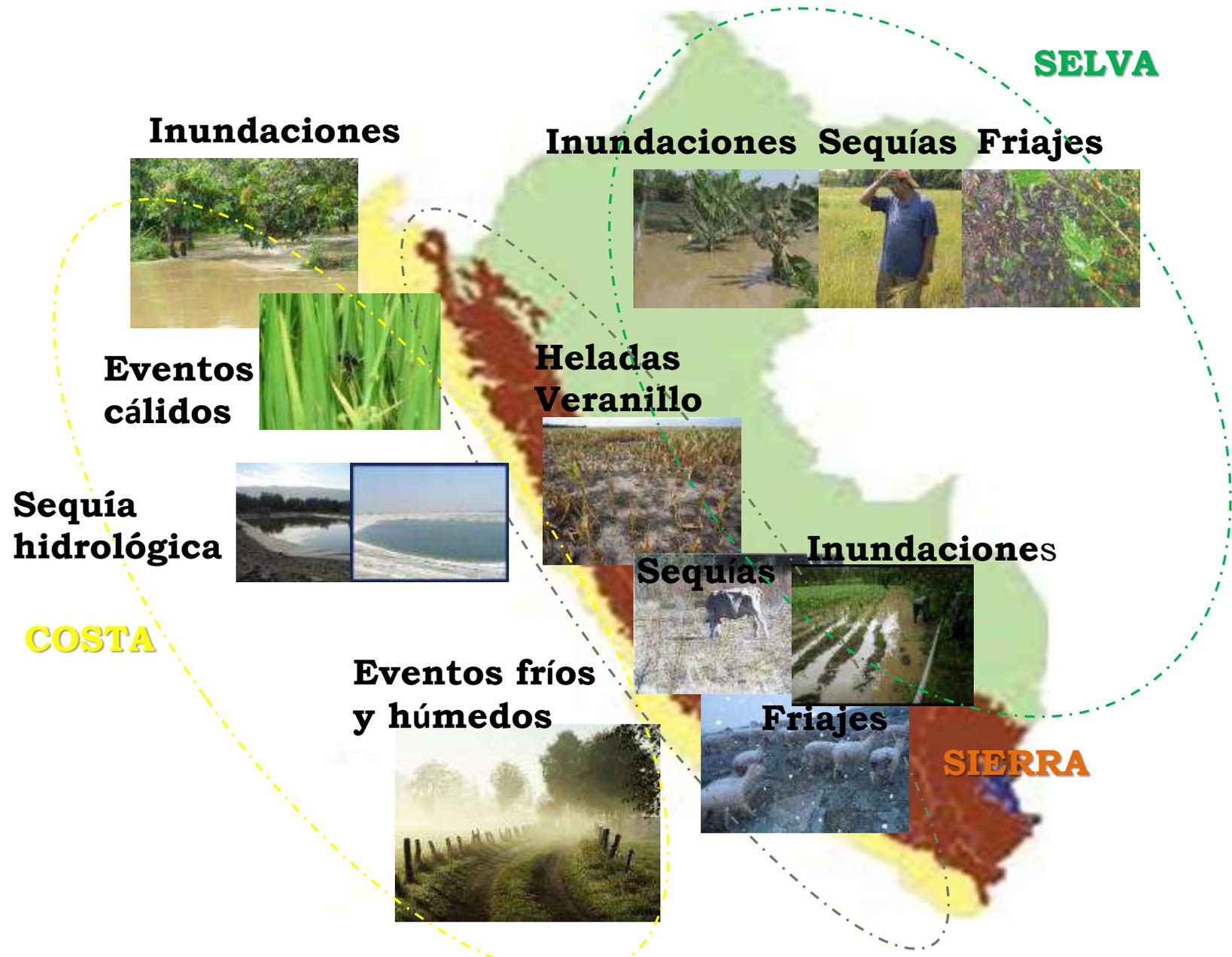


**Contribuir a garantizar la seguridad alimentaria del país.**



MINAGRI  
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

# PELIGROS CLIMÁTICOS



**Inundaciones**



**Inundaciones Sequías Friajes**



**Eventos cálidos**



**Heladas Veranillo**



**Sequía hidrológica**



**Inundaciones**

**COSTA**

**Sequías**



**Eventos fríos y húmedos**



**Friajes**



**SIERRA**

# CULTIVOS MÁS SENSIBLES A LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA



- 27 cultivos son los que reportan mayores pérdidas durante las últimas doce campañas agrícolas.
- 9 cultivos son los más recurrentes.
- Papa y maíz amiláceo principalmente en sierra sur.

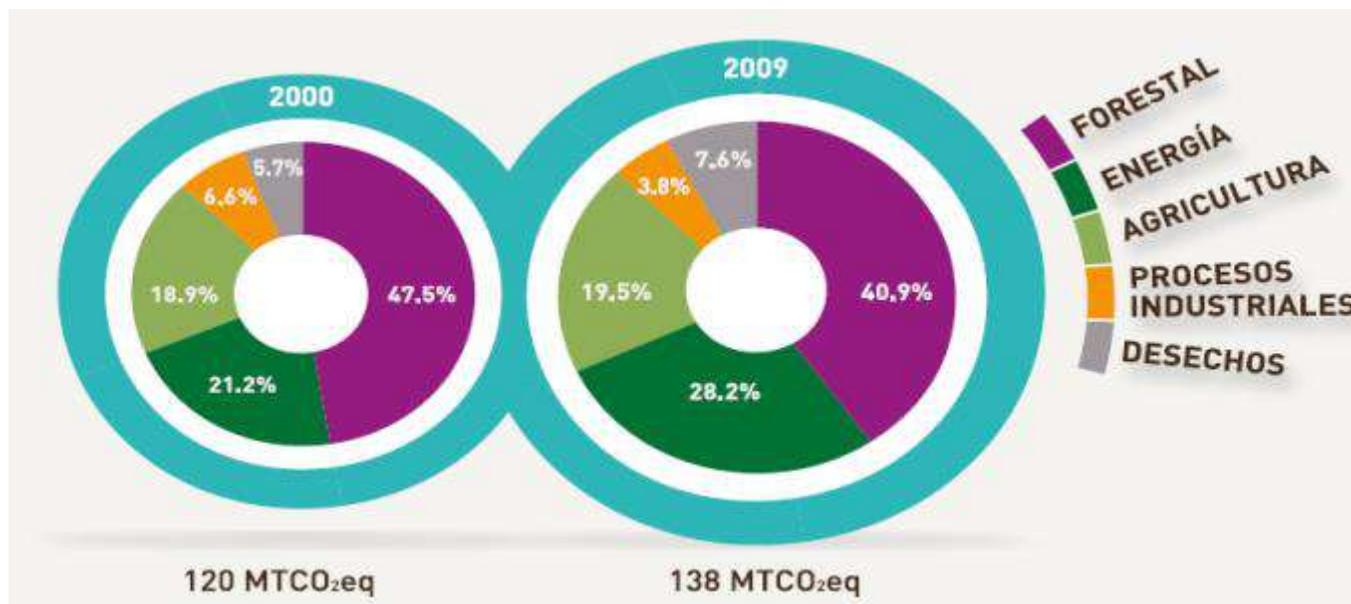
Fuente: Ministerio de Agricultura / Dirección General de Información Agraria / Dirección de Estadística. Ministerio de Agricultura / Dirección General de Información Agraria / Dirección de Análisis y Difusión.



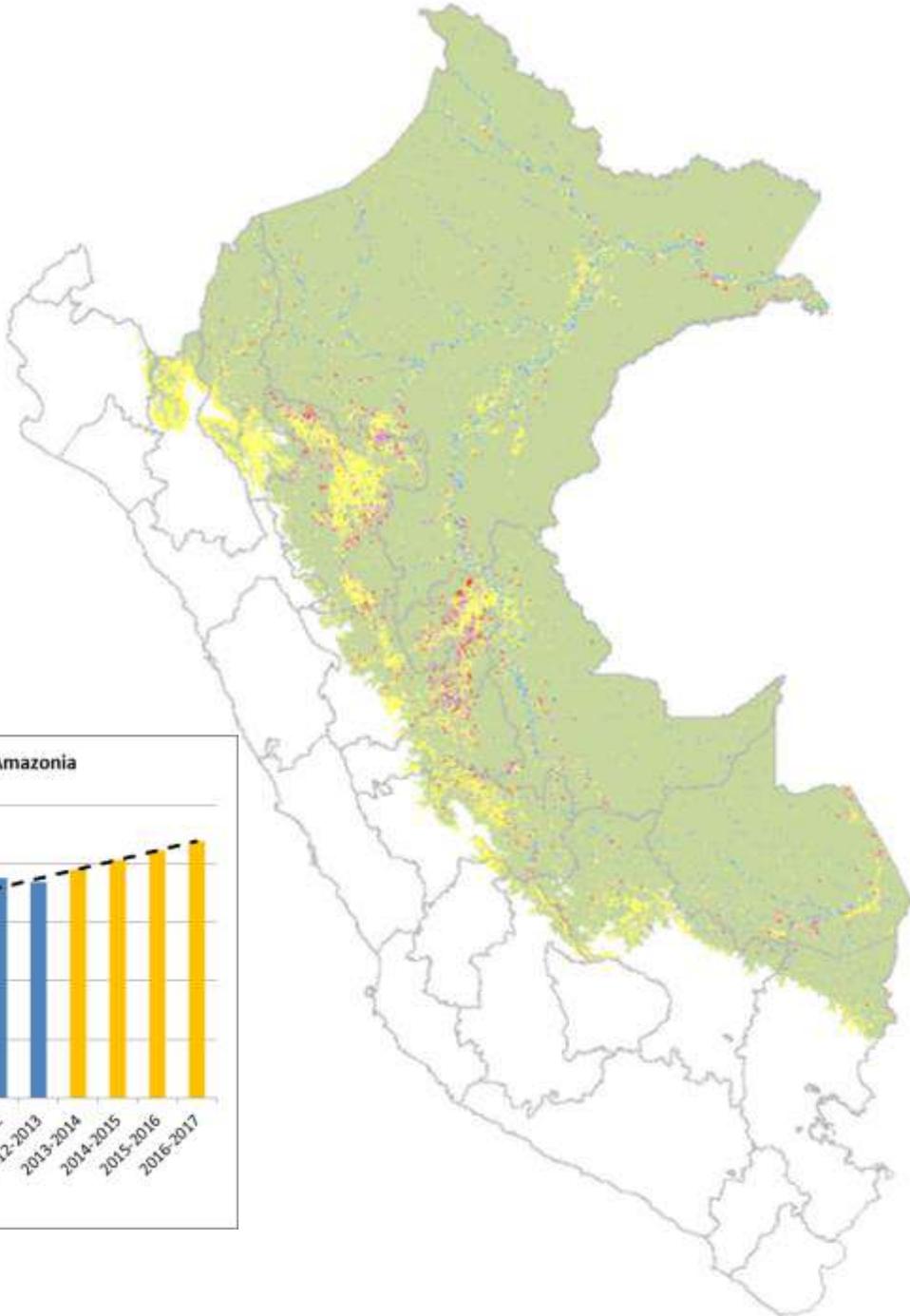
MINISTERIO  
DE AGRICULTURA  
Y RIEGO

# PRINCIPAL EMISOR DE GEI

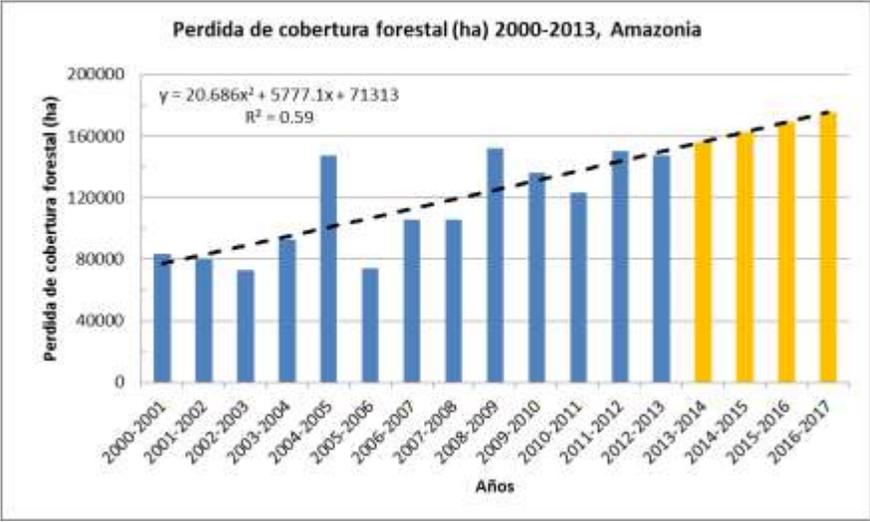
*El sector agrario emite aproximadamente el 60% (USCUISS y agricultura) de los GEI nacionales, lo que representa una oportunidad para la transformación sostenible de nuestra actividad productiva*



# BOSQUE HÚMEDO AMAZÓNICO PÉRDIDA DE BOSQUE 2000 - 2013



PERIODO	PÉRDIDA DE BOSQUE (ha)
2000-2001	83,598
2001-2002	79,620
2002-2003	72,831
2003-2004	92,899
2004-2005	147,134
2005-2006	74,284
2006-2007	105,875
2007-2008	105,435
2008-2009	151,714
2009-2010	135,913
2010-2011	123,346
2011-2012	150,038
2012-2013	147,037
<b>TOTAL</b>	<b>1,469,724</b>



# CONTENIDO

## II. ACCIONES DEL SECTOR AGRARIO FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

# MARCO NORMATIVO SOBRE AGRICULTURA Y CAMBIO CLIMÁTICO

- R.M. N° 0647-2008-AG, que constituye el Grupo de Trabajo Técnico de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático
- Ley 29763 (2011) Ley de Forestal y Fauna Silvestre
- R.M. N°0265-2012-AG, aprueba el Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario, 2012-2021.
- DS N°009-2013-MINAGRI Aprueba la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
- RM 546-2014-MINAGRI se establece la Comisión Sectorial para la elaboración de la Políticas, Estrategias, Planes y Proyectos para la Mitigación del Cambio Climáticos en el Sector Agricultura y Riego
- DS 017-2014-MINAGRI que aprueba el régimen de promoción de las plantaciones forestales en tierras de propiedad privada.

## ACTIVIDADES

COORDINACION Y ARTICULACION MULTISECTORIAL EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO

ESTABLECER LINEAMIENTOS DE POLITICA SECTORIAL, ESTRATEGIAS PLANES Y PROYECTOS

ELABORAR/ARMONIZAR INSTRUMENTOS DE USO Y MANEJO SOST. RRNN, S.A. CC.

SISTEMATIZACION DE INFORMACION DE EST. Y EXPERIENCIAS

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES



# GTTSACC

## CAMBIO CLIMATICO

### ADAPTACIÓN

- PROGRAMA DE REDUCCION DEL ESTADO ANTE DESASTRES (MINAGRI-MEF-BID)
- PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DE CAMBIO CLIMATICO (MINAGRI-MEF-BID) : PLAN DE GESTION DE RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO – **PLANGRACC-A**

### MITIGACION

- PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DE CAMBIO CLIMATICO (MINAGRI-MEF-BID): Programa FAO/INF GCP/GLO/194/MUL- Inventario Nacional Forestal y Manejo Forestal Sostenible del Perú ante el Cambio Climático
- ALIANZA GLOBAL PARA LA INVESTIGACION EN GEI EN EL SECTOR AGRARIO

## LINEAS DE ACCIÓN DEL MINAGRI EN EL CAMBIO CLIMATICO



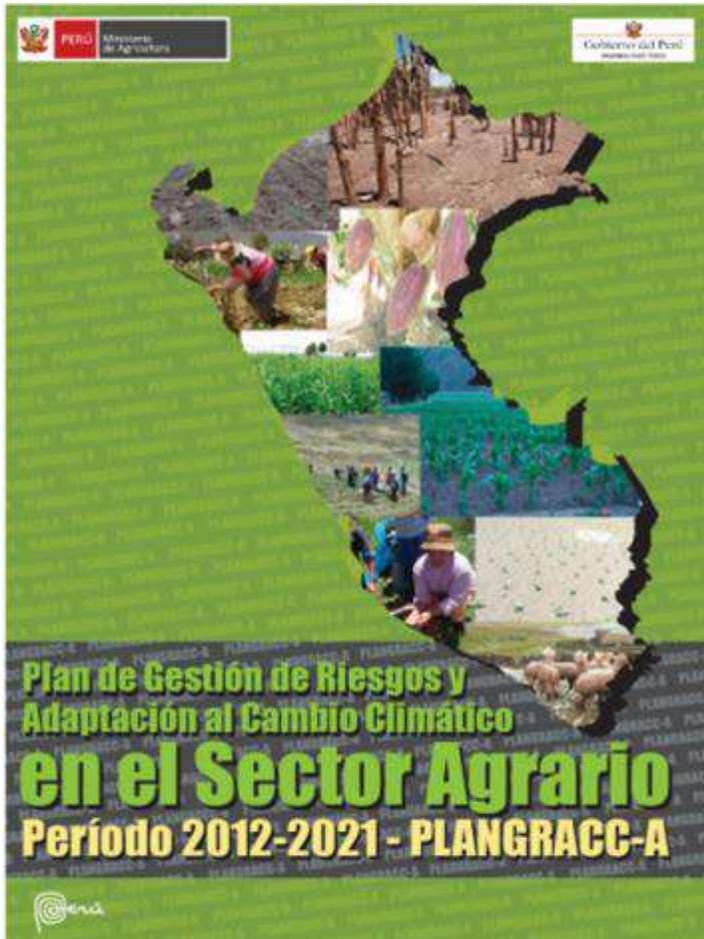
MITIGACION



ADAPTACIÓN Y GESTIÓN  
DEL RIESGO

# ADAPTACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO

# I.- PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR AGRARIO, 2012-2021



Aprobado por Resolución Ministerial  
265-2012-AG del 06-08-2012

*Visión: Al 2021 el sector agrario peruano ha disminuido su vulnerabilidad y ha aumentado la resiliencia de las poblaciones rurales, a través de una mejor gestión de riesgos de desastres (GRD) y con medidas de adaptación al cambio climático (ACC) a nivel nacional y local, logrando un desarrollo productivo y sostenible.*



**5**

ejes estratégicos

**12**

Objetivos específicos

**21**

Acciones estratégicas

### Análisis de vulnerabilidad

- Papa
- Arroz
- Maíz
- Yuca
- Café
- Cacao
- trigo
- plátano
- maíz amiláceo
- cebada
- haba
- frijol
- Vacuno
- Ovino
- Alfalfa
- Cebada forrajera
- Camélido
- Brachiaria

} 12 cultivos  
} 3 crianzas  
} 3 forrajes

4 peligros

- Inundaciones
- Sequías
- Friajes
- Heladas

## II. ACCIONES DE PREVENCIÓN: - Fenómeno El Niño

### Acciones ejecutadas:

- Limpieza y descolmatación de los cauces de los ríos.
- Limpieza de las quebradas que se activan con la presencia del Fenómeno El Niño.
- Limpieza de drenes y colectores de agua generando empleo en la zona de influencia.
- Obras de defensa ribereñas

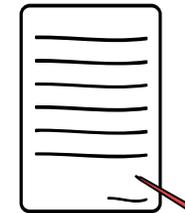


**08**



OBRAS DE DEFENSA  
RIBEREÑA

**81**



PROYECTOS DE PREVENCIÓN

## - Acción frente a heladas

A través de AGRORURAL se ha implementado el Programa “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención por Desastres”

Cobertura en 13 departamentos del Perú: Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cuzco, Huancavelica, Junín, Moquegua, Pasco, Puno, Tacna, Lambayeque, Piura y Huánuco (67 provincias y 188 distritos).



### Acciones Ejecutadas 2014 (Mills S/.)

**5.5**

MILLONES



**KITS  
VETERINARIOS**

**7.3**

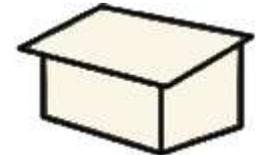
MILLONES



**PACAS DE  
HENO**

**4.2**

MILLONES



**COBERTIZOS EN  
CONSTRUCCIÓN**

# - Seguro Agrícola Catastrófico – Campaña Agrícola 2013/2014



**330 MIL**  
**HECTÁREAS**

**S/. 181 MM**  
**MONTO ASEGURADO**

## Cultivos Asegurados



Papa



Maíz  
Amiláceo



Quinoa



Trigo



Frijol



Cebada  
Grano

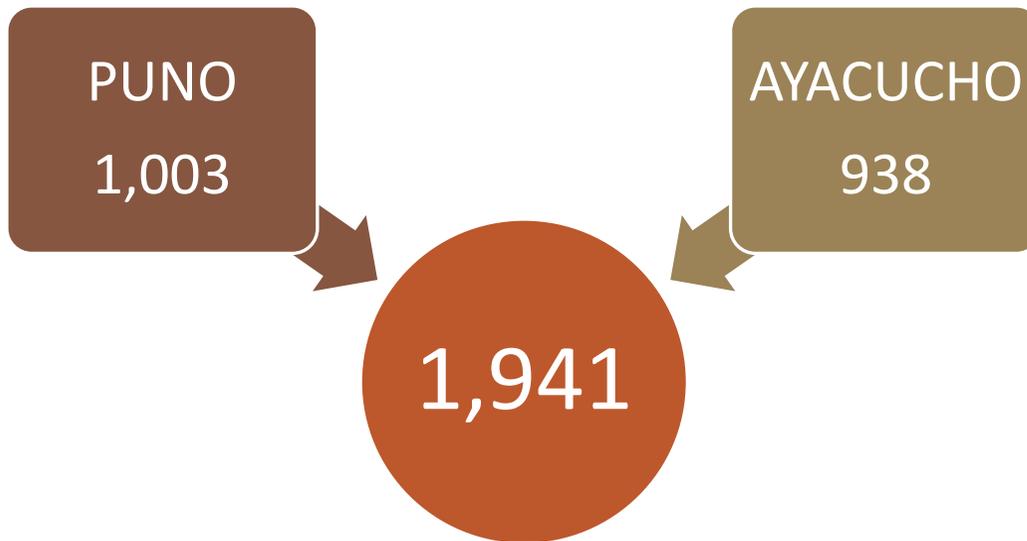


**08 DEPARTAMENTOS**

**MAYOR ÍNDICE DE  
POBREZA**

## - Implementación de Centros Alpaqueros

### **CENTRO ALPAQUERO (número de cabezas de alpacas)**



- ✓ **Objetivo Centros Alpaqueros:**
  - Reposición de animales afectados por heladas
  - Mejoramiento genético para fibra y carne
  - Dirigido a pequeños criadores afectados que residen por encima de los 3,800 m.s.n.m
- ✓ Puno y Ayacucho concentran el 46% de la población de alpacas en el país.



### III. Evaluaciones del Impacto del Cambio climático y Mapeo de la Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria - AMICAF

#### OBJETIVO

Apoyo para hacer frente a los efectos del cambio climático y su adaptación, para mejorar la seguridad alimentaria, a través de la generación de escenarios de cambio climático a escala reducida y el uso de una sólida evaluación del impacto del cambio climático en la producción de cultivos.

#### COMPONENTES:

Componente 1: Evaluación del impacto del cambio climático.

Componente 2: Mapeo y análisis de la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria.



## IV. PROGRAMA NACIONAL DE RECUPERACIÓN DE ANDENES

El Perú cuenta aproximadamente con 500 mil has de andenes, de las cuales el 75% de los andenes permanecen en uso. Por ello, el programa de recuperación de andenes permitirá elevar la productividad de cultivos andinos en un 80% (papa de 12 a 20, quinua de 0.9 a 1.2, ahuyamanto de 4 a 5, alfalfa de 1.5 a 1.9, habas de 15 a 16.3 TM/ha), mantener la seguridad alimentaria y aumentar sus ingresos económicos.

Esta propuesta además da una respuesta de adaptación a los efectos del cambio climático, con el uso eficiente del agua ya que los andenes retienen por mayor tiempo el agua en su interior, controlan la erosión y termoregulan la temperatura del suelo al captar la energía en los muros de piedras durante el día, mitigando el efecto de heladas en los cultivos durante la noche.

Fuente. Piloto de recuperación de andenes en Matucana – Agrorural – BID – año 2012:2014.

## V. PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

La ANA implementó el Proyecto de Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos (PMGRH), con financiamiento del BM y el BID, cuyo objetivo es fortalecer las capacidades de las Instituciones responsables de la gestión de los recursos hídricos de nivel nacional, regional y local, a la fecha ya se han aprobado 6 Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca (Tumbes, Chira-Piura, Chancay-Lambayeque, Chancay-Huaral, Quilca-Chili y Caplina-Locumba), estos planes se han elaborado de manera participativa y concertados a través de los respectivos Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca.

## VI. OBSERVATORIO NACIONAL DE SEQUÍAS

En el Perú hay dificultades para la detección temprana de las sequías debido a que la información de las condiciones hidroclimáticas está dispersa en diferentes instituciones y no existe una visión holística de las condiciones actuales de sequía en sus diferentes tipos, ni un sistema de información actualizado y automatizado.

El Observatorio de Sequías, tiene por objetivo contar con una plataforma de información e indicadores que permita conocer la situación de los eventos de sequía en el Perú (región noroeste, sierra centro sur, región Puno, otras.), con la finalidad de reducir la vulnerabilidad socio-económica y ambiental, incrementar la capacidad de respuesta y recuperación ante estos eventos, sobre la base de un trabajo interinstitucional, articulado y de consenso.



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA  
Y RIEGO

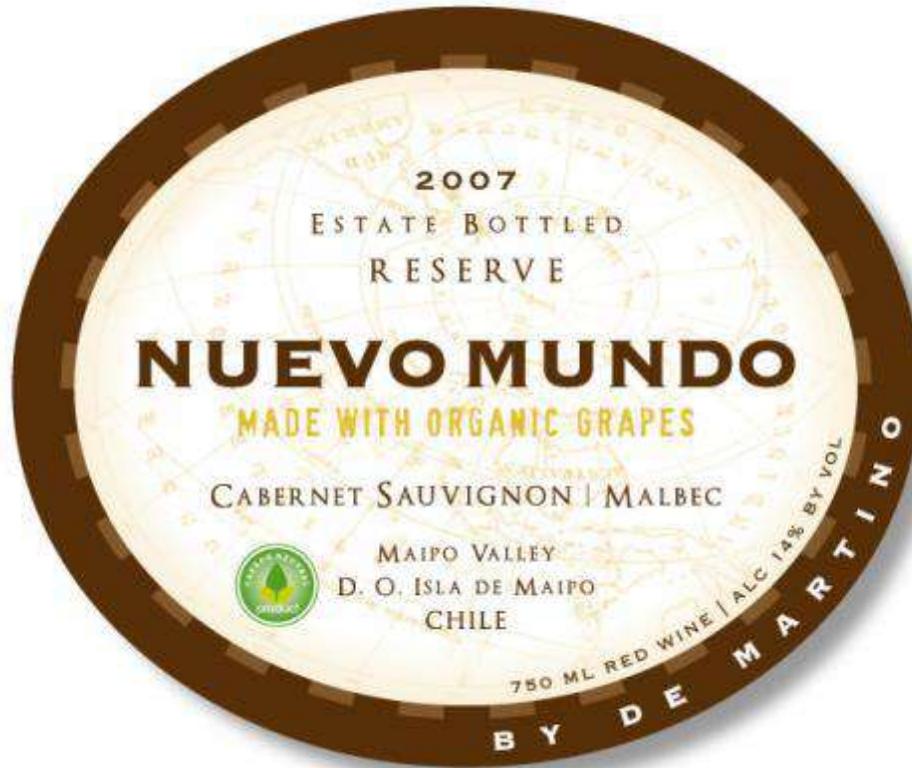
# MITIGACION

- **Los países buscan competitividad y armonía con el ambiente: Ser Carbono Neutral**
  - La tendencia de la producción es a ser carbono neutral
  - Chile: Hoy en día produce vinos con certificación carbono neutral
  - Costa Rica: esta trabajando para ser un “país carbono neutral”
- **NAMAs: Acciones de mitigación apropiadas a cada país**
  - Costa Rica: NAMA Café (promoción de sistemas agroforestales)



**Certificado Carbono Neutral de Vino Chileno**

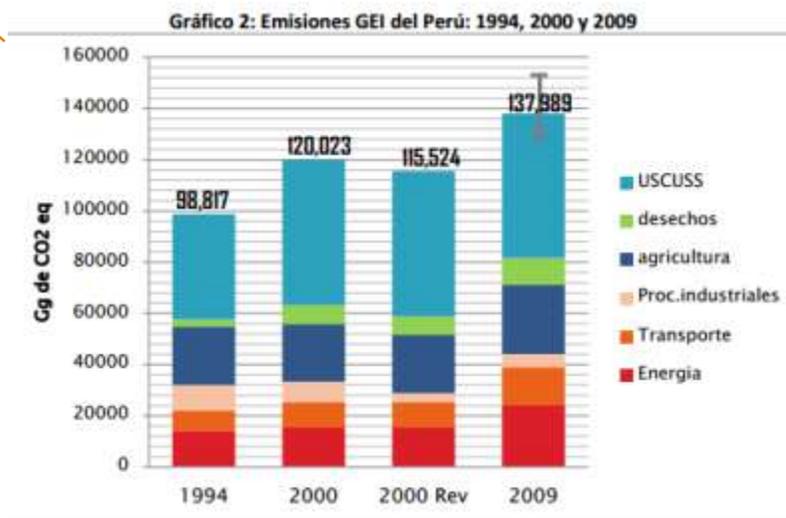
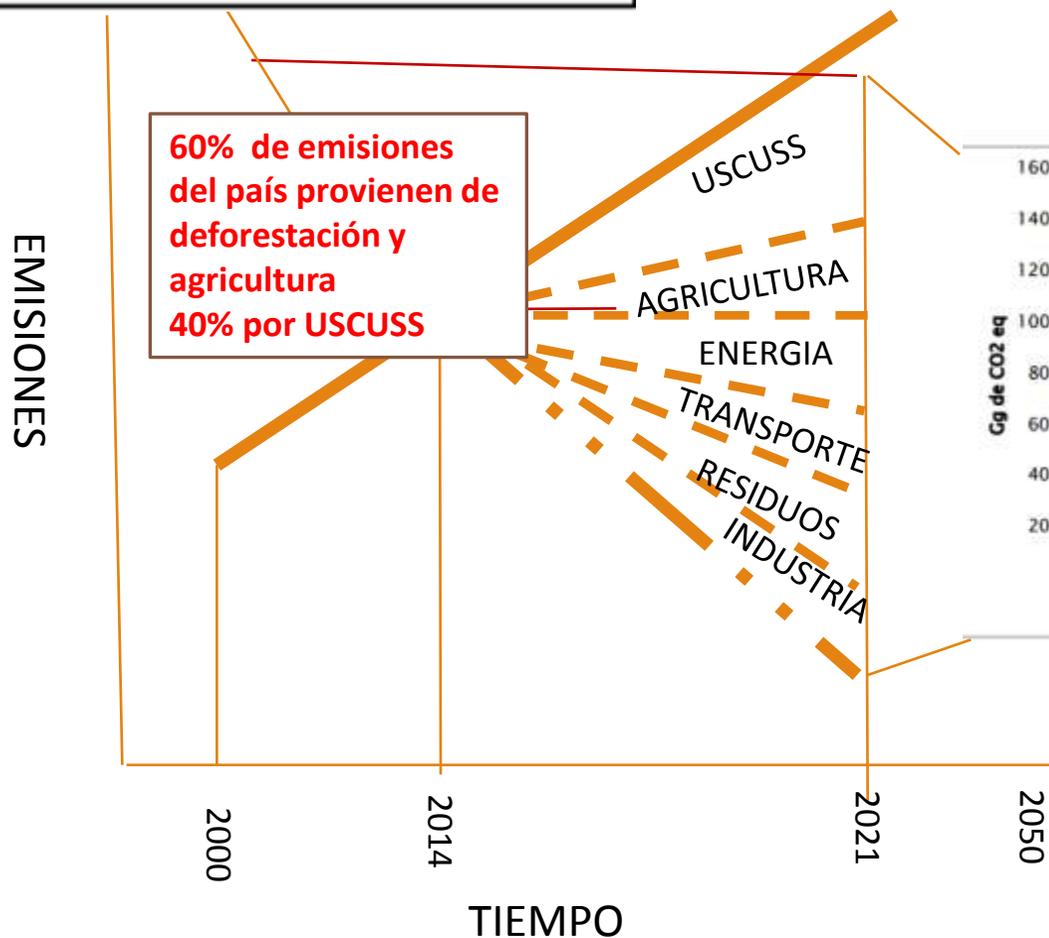
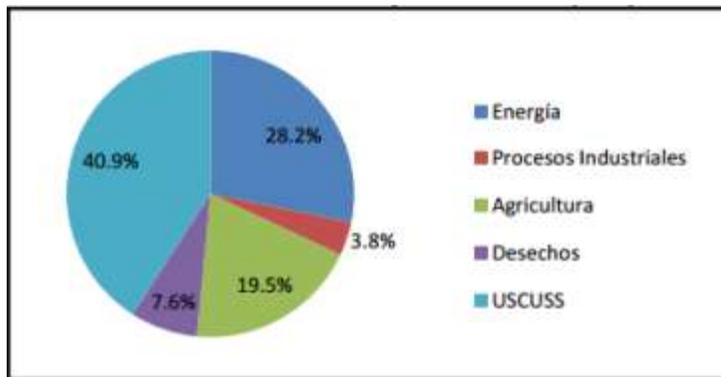
# EL MUNDO PRODUCE Y CERTIFICA PRODUCTOS CARBONO NEUTRAL



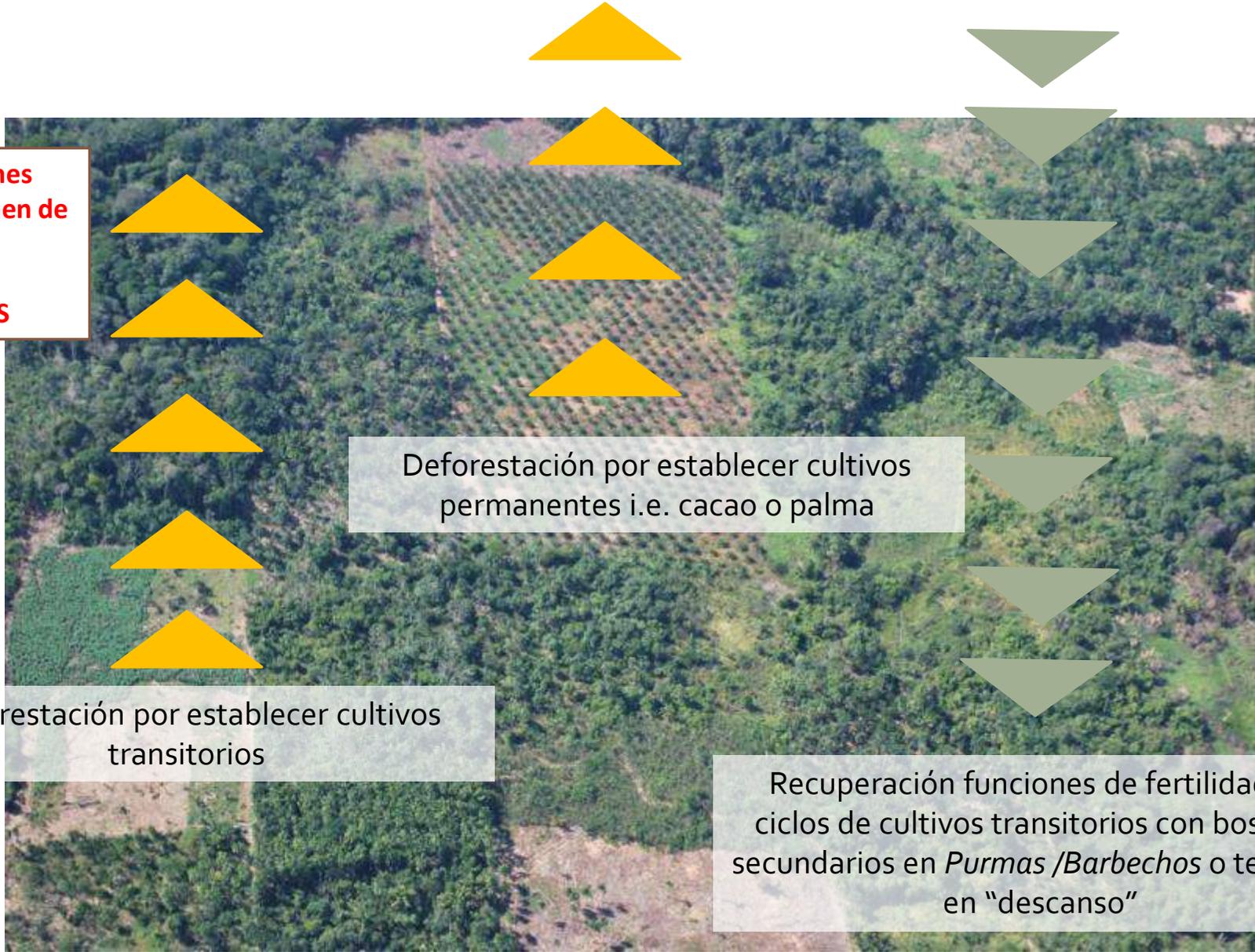
Identificador Corporativo: [territorio\\_carbono\\_neutral](#)



# AGRICULTURA Y CAMBIO CLIMÁTICO



**60% de emisiones del país provienen de deforestación y agricultura  
40% por USCUS**

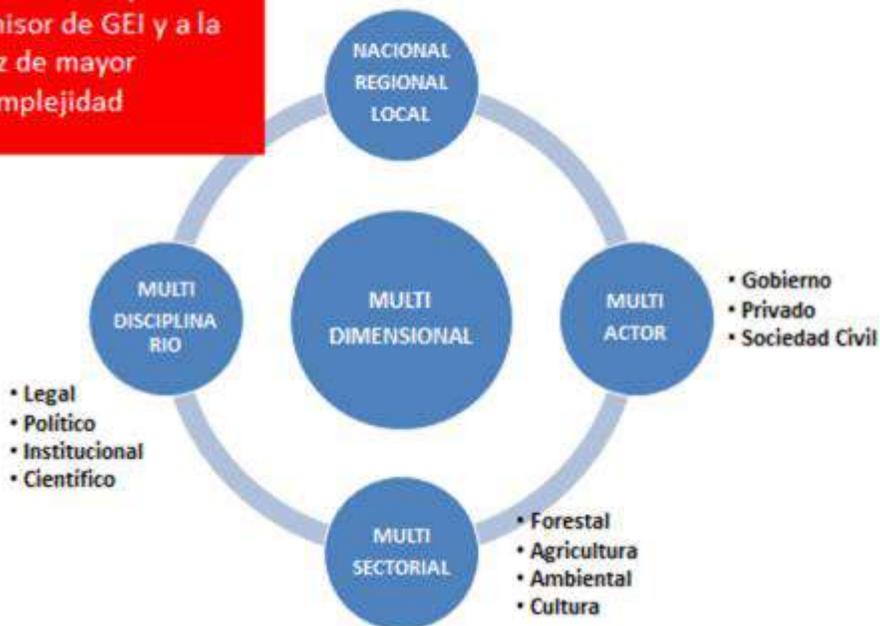


Deforestación por establecer cultivos permanentes i.e. cacao o palma

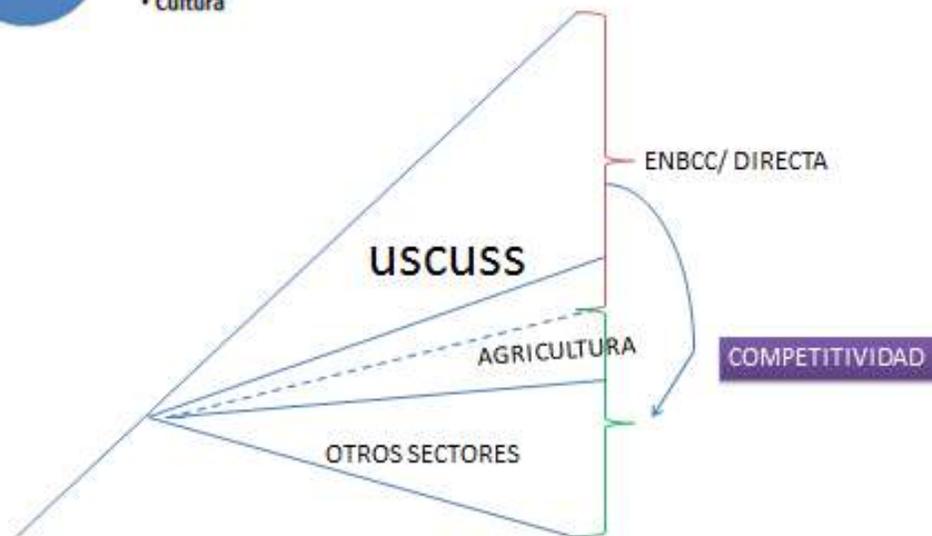
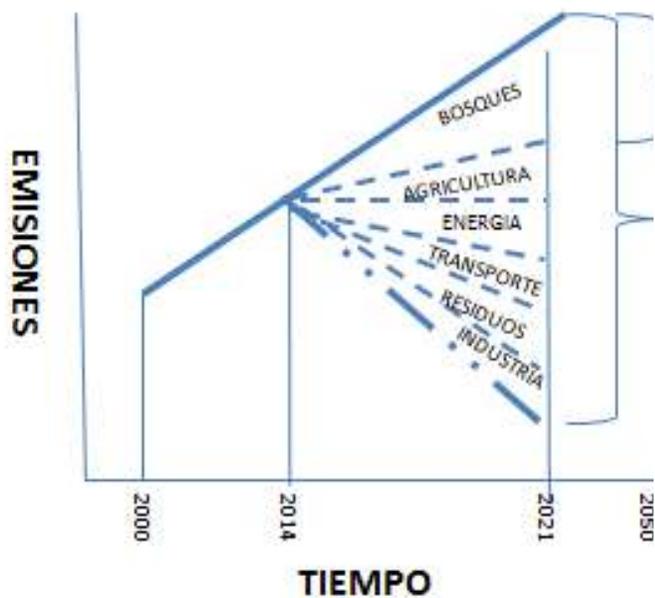
Deforestación por establecer cultivos transitorios

Recuperación funciones de fertilidad en ciclos de cultivos transitorios con bosques secundarios en *Purmas /Barbechos* o terrenos en "descanso"

**USCUSS: Mayor emisor de GEI y a la vez de mayor complejidad**



Lograr reducción de la deforestación requiere enfoque de gestión de grandes paisajes. Requiere cambio transformacional de la agricultura.



# I. NAMAs agrarias (Medidas Nacionales de Mitigación Apropriadas)

## NAMA PAISAJE:

- Nama café
- Nama cacao
- Nama palma
- Nama ganadería
  
- Objetivo: transformar los principales focos de la deforestación de la amazonía a actividades agrícolas competitivas, sostenibles y baja en carbono.
  
- COP20: presentación de los concept notes.
  
- Aliados: ICRAF, ECOFYS, RAINFOREST ALLIANCE, CICAFA, GIZ



<p><b>Conversión de los suelos forestales degradados</b></p>	<p><b>Contención de la deforestación</b></p>	<p>Mantener espacios forestales primarios esenciales</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconversión de áreas de aptitud forestal en sistemas productivos sostenibles:</li> <li>• Plantaciones forestales</li> <li>• Sistemas agroforestales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la competitividad de los bosques</li> <li>• Gestión de Bosques de Producción Permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar la sostenibilidad de los instrumentos de gestión ANP</li> <li>• Bosques protectores</li> <li>• Ecoturismo</li> </ul>

***Desarrollo productivo → Instrumentos de financiamiento dinamizadores***

***Condiciones habilitantes***

## II. Plantaciones forestales en tierras de propiedad privada

En los últimos 50 años se ha deforestado 9.0 millones de ha, lo cual representa el mayor daño ambiental en la Amazonia peruana y constituye una gran oportunidad de inversión en plantaciones forestales y agroforestería.

- Objetivo: Posicionar al Perú como un productor forestal de importancia global, mediante un programa de promoción de inversiones en plantaciones forestales y bosques de producción, orientado a la competitividad empresarial, con visión de desarrollo sostenible a mediano y largo plazo.
- D.S. 017-2014-MINAGRI que aprueba el régimen de promoción de las plantaciones forestales en tierras de propiedad privada.

### III. Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático

- Objetivo: Mecanismo para operativizar las nuevas orientaciones de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y la Estrategia de Crecimiento Verde. El ámbito es nacional e incluye los bosques amazónicos, los bosques andinos y los bosques estacionalmente secos de la costa. Incorpora al sector forestal y aquellas actividades, mayormente agrícolas, que impulsan la conversión de los bosques a otros usos del suelo, principalmente a través de procesos de deforestación.
- La elaboración de la ENBCC es copresidida por el MINAM y el MINAGRI y la Secretaría Técnica recae en el SERFOR.

## IV. Inventarios y manejo forestal sostenible

- PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DE CAMBIO CLIMATICO (MINAGRI-MEF-BID):  
Programa FAO/INF GCP/GLO/194/MUL- Inventario Nacional Forestal y Manejo Forestal Sostenible del Perú ante el Cambio Climático
- ALIANZA GLOBAL PARA LA INVESTIGACION EN GEI EN EL SECTOR AGRARIO.

# CONTENIDO

## III. MINAGRI ante la COP20

## ESPACIOS DE PARTICIPACIÓN EN LA COP20



**VENUE**

**Sede: PENTAGONITO**

Participan: Negociadores  
representantes de cada  
parte, delegados y  
representantes oficiales

Objetivo: Acuerdos de las  
convención, negociaciones



PABELLON VOCES PARA EL  
CLIMA

**Sede: JOCKEY CLUB**

Participan: Público en  
general

Objetivo: Información

## VENUE

Sede: PENTAGONITO

Participan: Negociadores  
representantes de cada  
parte, delegados y  
representantes oficiales

Objetivo: Acuerdos de las  
convención, negociaciones

## PABELLON VOCES PARA EL CLIMA

Sede: JOCKEY CLUB

Participan: Público en general

Objetivo: Información

Consta de 5 pabellones temáticos:

- Montañas y agua
- Bosques
- Ciudades sostenibles
- Energía
- Océanos y mares

## AUDITORIOS GOLD Y PLATINUM

	Tema	Fecha/ hora	Observaciones	
1	Ciclo hidrológico del Río Amazonas	Jueves 4.12 de 4 a 6pm	Auditorio Gold	SERFOR y ANA
2	Avances sectoriales frente al cambio climático	Viernes 12.12/ 2-4 pm	Auditorio Platinum (800p)	SERFOR y MINAGRI (DGAAA)
3	Enfoque de manejo sostenible de la tierra	3.12/ 10-12 pm	Auditorio Platinum	ANA
4	Agua, glaciares y cuencas	11.12/ 10 a 12 pm	Auditorio Platinum	ANA Y MSF – MINAM



# GRACIAS

SERFOR

[roxana.orrego@gmail.com](mailto:roxana.orrego@gmail.com)

tf. 941880008



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA  
Y RIEGO