



## REDD ALERT project 2nd Annual Meeting 2010



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

# CONTENT

- 1.- The National Institute for Agricultural Innovation.
- 2.- The Research and Transfer Plan
- 3.- Strategic Partners INIA.
- 4.- The Forest Resources and Climate Change in Peru.
- 5.- INIA's work on climate change.



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

# 1.- National Institute of Agrarian Innovation INIA

INIA is a decentralized public organism adhering to the Agriculture Ministry. It has the following functions:

- Research
- Conservation of genetic resources
- technological development
- Transference of technology to the agrarian sector

Likewise, it is the principal entity and technical authority of the National System of Agrarian Innovation (SNIA) according to Decree 1060. Additionally, it complies assignments of authority in specific themes of the sector.



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

# The new INIA

## Vision To 2014

Public institution of excellence that generate, transfer, and articulate the technologies for the development of the national agrarian sector.

## Mission

Promote the national agrarian technological innovation to increase the production and productivity, to improve the levels of competitiveness, place in value of genetic resources, as well as the sustainability of the peruvian agrarian production and food security.



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

# Objetives

## General Objective

Contributing to the increment of the competitiveness of farmers and the sector in general through the development and strengthening of the technological innovation in the national agriculture, to food security and the conservation and sustainable use genetic resources.

## Specific Objectives

- Generating technologies and transferring them to the sector producers in harmony with the national, sector, and institutional policy.
- Conserving, researching and place in value genetic resources of agrobiodiversity.
- Have in place the National System of Agrarian Innovation and other responsibilities delegated by the Peruvian state.
- To provide technological goods and services to the needs of the producers and researchers with emphasis on the biotechnology.



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

# Estrategias

1. To establish instances/tools for the optimum compliance of the goals of the present Strategic Plan.
2. To structure and to implement the plan of investigation, development and technological, agrarian, cattle raising, forest transference.
3. To rationalize and to optimize the use of resources (specialization of EEA).
4. To promote the development of human capacities.
5. To design, administer, and execute the financing plan oriented to capture major resources of ordinary and extraordinary sources.



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

## 1.2 To establish a new ROF: main contributions

### HEADQUARTERS

#### General Direction of Agrarian and Technological Development

- Will develop investigation, technological transference and technical assistance (Integration, research, transference).
- Improvement of technological goods and services.

#### General Direction of Agrarian Innovation Administration

- principal entity and technical and regulatory authority of the National System of Agrarian Innovation.

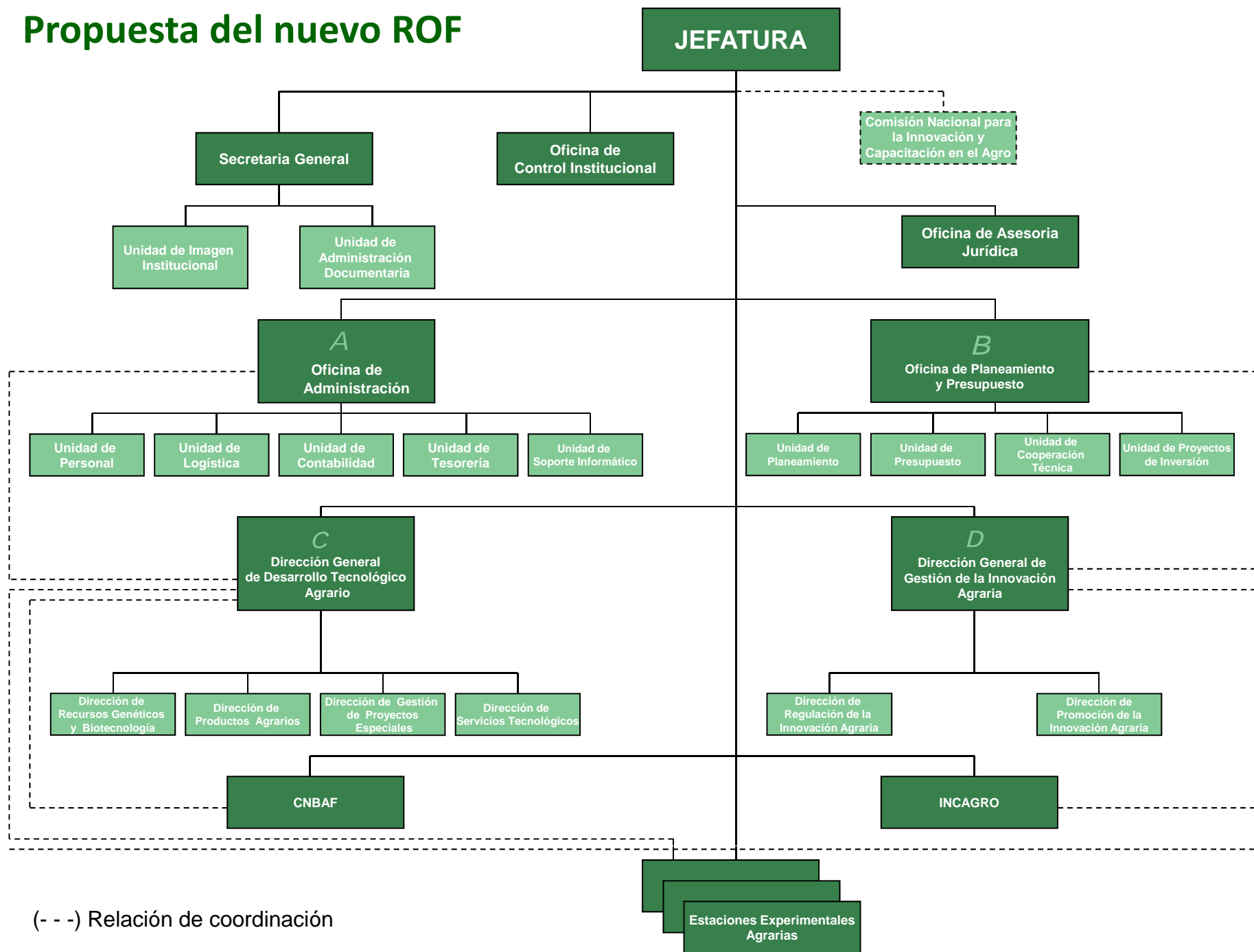


PERÚ

Ministerio de Agricultura

Instituto Nacional de Innovación Agraria

# Propuesta del nuevo ROF





## 2. To structure and implement the Research Plan, Development and Agricultural, Cattle raising, Forest Technological Transference

### 2.1 main action lines



#### Agricultural

- Genetic improvement (cultivares)
- Agronomic management technologies
- Efficient use of resources (water, soil and energy)



#### Agrobiodiversity

- Identificación, conservación y uso sostenible de los recursos genéticos vegetales y animales.
- Incremento en la agrobiodiversidad (domesticación y/o modificación de especies)



#### Cattle raising

- Genetic improvement (NGE y compuestos)
- Advanced reproductive technologies
- Development of pastures (naturales y cultivados)



#### Biothechnology

- Conservación de material genético animal y vegetal, técnicas *in vitro* (animal y vegetal), proteómica, genómica y metabolómica y nanobiotecnología e ingeniería genética.



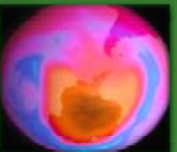
#### Forest

- Recuperation of degraded soils, agroforestry systems, genetic forestry improvement and management of forest plantations



#### Technological Transference

- Desarrollo de metodologías participativas, producción y difusión de materiales.
- Capacitación a extensionistas y campesinos.



#### Climate Change

- Reducción de emisiones por deforestación y degradación de bosques (REDD).
- Servicios ambientales (cosecha de agua, captura de carbono, reducción de GEI y conservación de suelos)



#### Regulatory entity

- Seguridad en el uso de la biotecnología, acceso a recursos genéticos, promoción del incremento del uso de semilla de calidad.



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria



PERÚ

Ministerio de Agricultura

Instituto Nacional de Innovación Agraria

# 3.- Strategic Partners INIA.

## Organizaciones Nacionales

- Instituto Peruano del Algodón
- Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú
- PROCITRUS
- PRO Lúcumá
- CONVEAGRO
- AGROBANCO
- Empresas privadas (SFM BAM, Soltrade Peru S.A.C., Andean Roots)
- Asociaciones Regionales de productores agropecuarios y de semillas
- Asociación de Promoción Agraria-ASPA
- Asociación Peruana de Avicultores
- SENASA
- PROVIAS / IIAP
- ONG's de nivel nacional y regional.

## Organizaciones y Agencias Internacionales

USDA	GTZ
IICA	ABC-Brasil
JICA	Banco Mundial
Holanda	

## Centros Internacionales

ICRAF  
CIP  
CIAT  
Bioversity  
CIFOR  
CIMMYT

## INIA's

EMBRAPA-Brasil  
INIA-España  
INTA-Argentina  
ISRI-Indonesia

## Regiones Políticas

Gobiernos Regionales  
Gobiernos Locales

## Universidades - Centros de Formación

UNA La Molina, UPSMP, UPCH  
Universidades Regionales  
Escuelas de Cocina (Gastrotur, Le Gordon Blue)

## Formamos parte de:

- FONTAGRO
- PROCIANDINO
- PROCITROPICOS
- CLAYUCA
- MUSALAC
- Sistema de los INIA's Iberoamérica
- ASB
- Consorcio Iniciativa Amazónica - IA



PERÚ

Ministerio de Agricultura

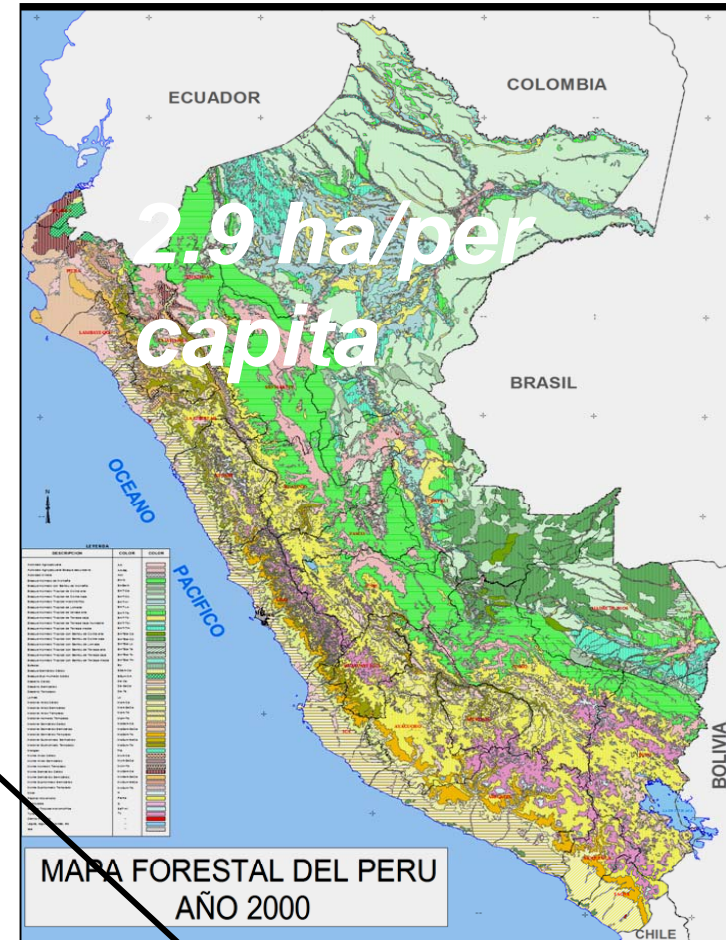
Instituto Nacional de Innovación Agraria

# 4.- The Forest Resources and Climate Change in Peru.

**72 million hectares  
of natural forests**

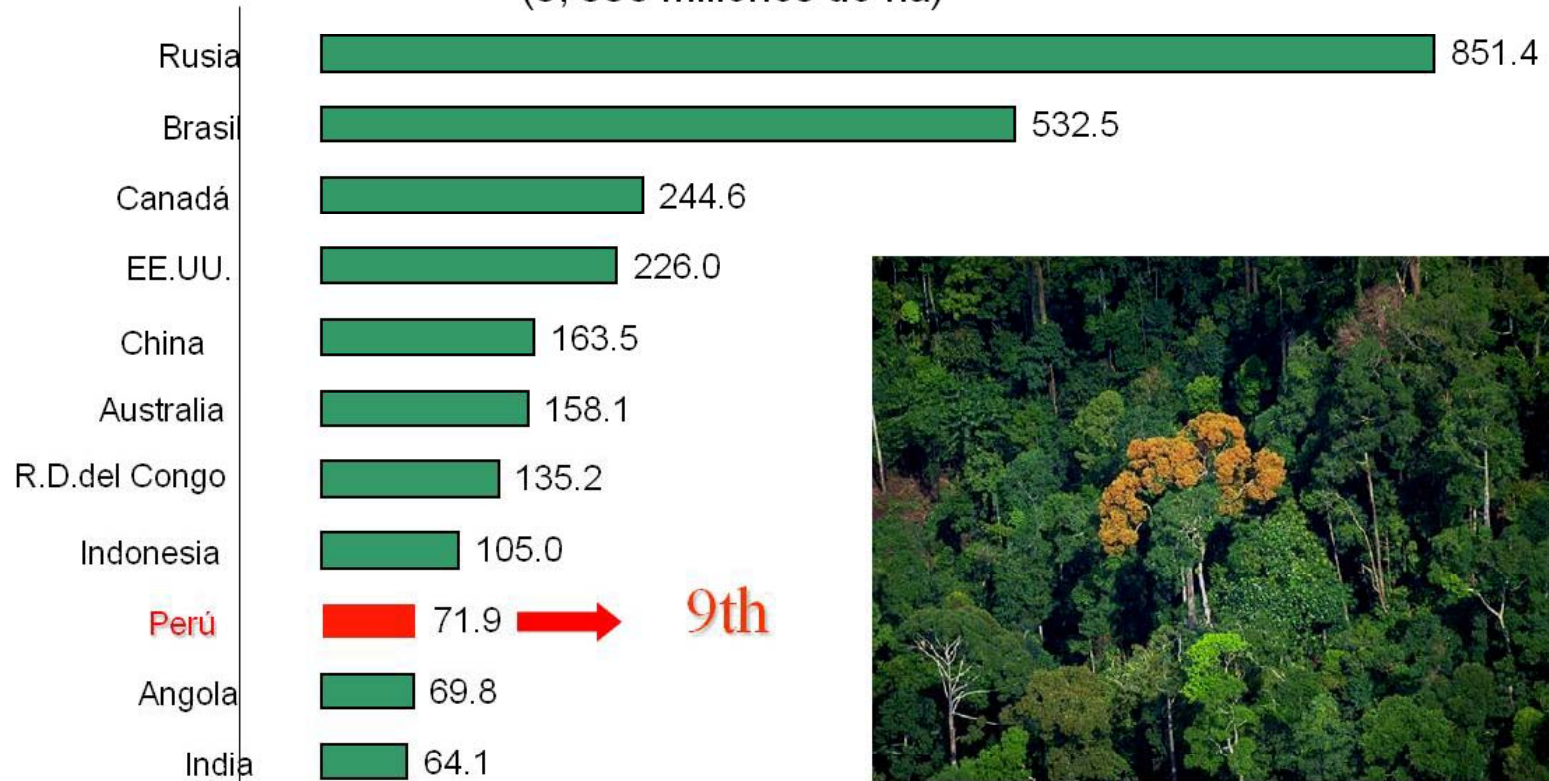
Coast 2,8 million ha  
Highlands 1,8 million ha  
Tropical forest 67,2 million ha

Areas for plantation 10 million ha



# WORLD SURFACE IN NATURAL FOREST (2000)

(3, 856 millones de ha)



Peru occupies the ninth place in the world

Fuente: FAO, 2001



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

## MAIN COUNTRIES WITH HIGH BIOLOGICAL DIVERSITY IN THE World

MAMIFEROS	AVES	ANFIBIOS	REPTILES
INDONESIA 515	PERU 1800	BRASIL 516	MEXICO 717
PERU 460	COLOMBIA 1721	COLOMBIA 407	AUSTRALIA 686
MEXICO 449	BRASIL 1622	ECUADOR 358	INDONESIA 600
BRASIL 428	INDONESIA 1519	PERU 332	BRASIL 467
ZAIRE 409	ECUADOR 1447	MEXICO 282	INDIA 453
CHINA 394	VENEZUELA 1275	INDONESIA 270	COLOMBIA 383
COLOMBIA 359	BOLIVIA 1250	CHINA 261	PERU 365
INDIA 350	INDIA 1200	ZAIRE 216	ECUADOR 297



### PERÚ

Megadiverse  
country

1° place in birds.

2° place in mammals.

2° place lugar in fishes.

4° place in anfibiens.

7° place in reptiles.

Peru has 25000 especies de plantas (30% are endémic species)



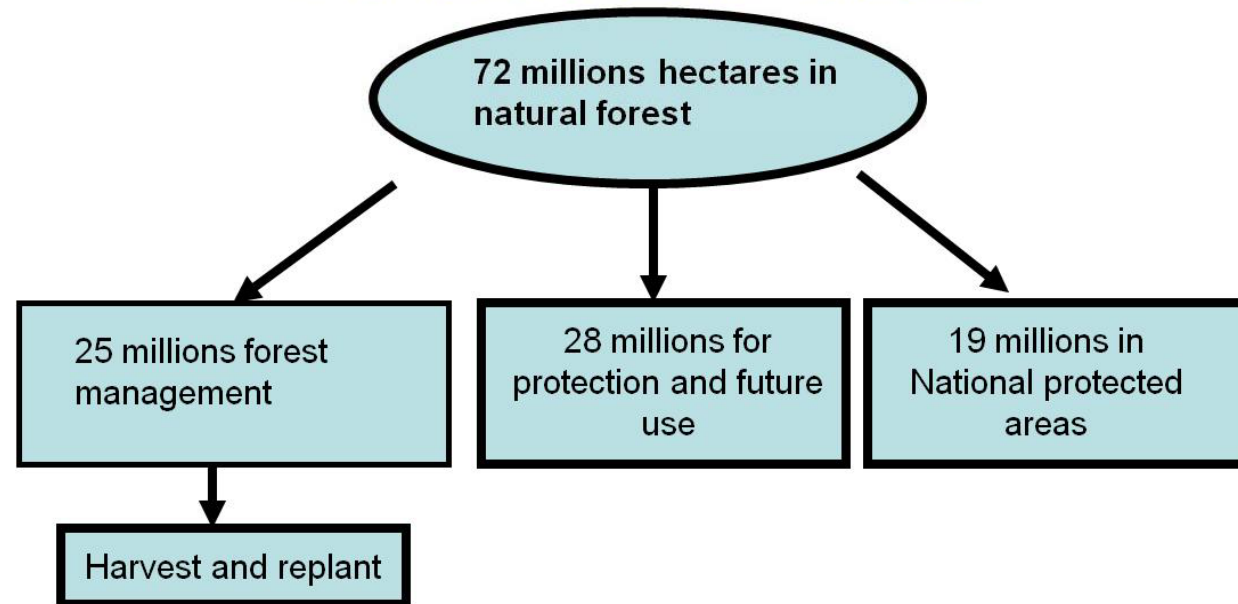
PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

# Main Forest Policies

## Forest classification



PERÚ

Ministerio de Agricultura

Instituto Nacional de Innovación Agraria

# Forest classification

Natural forest for harvest  
24.0 mill. Ha

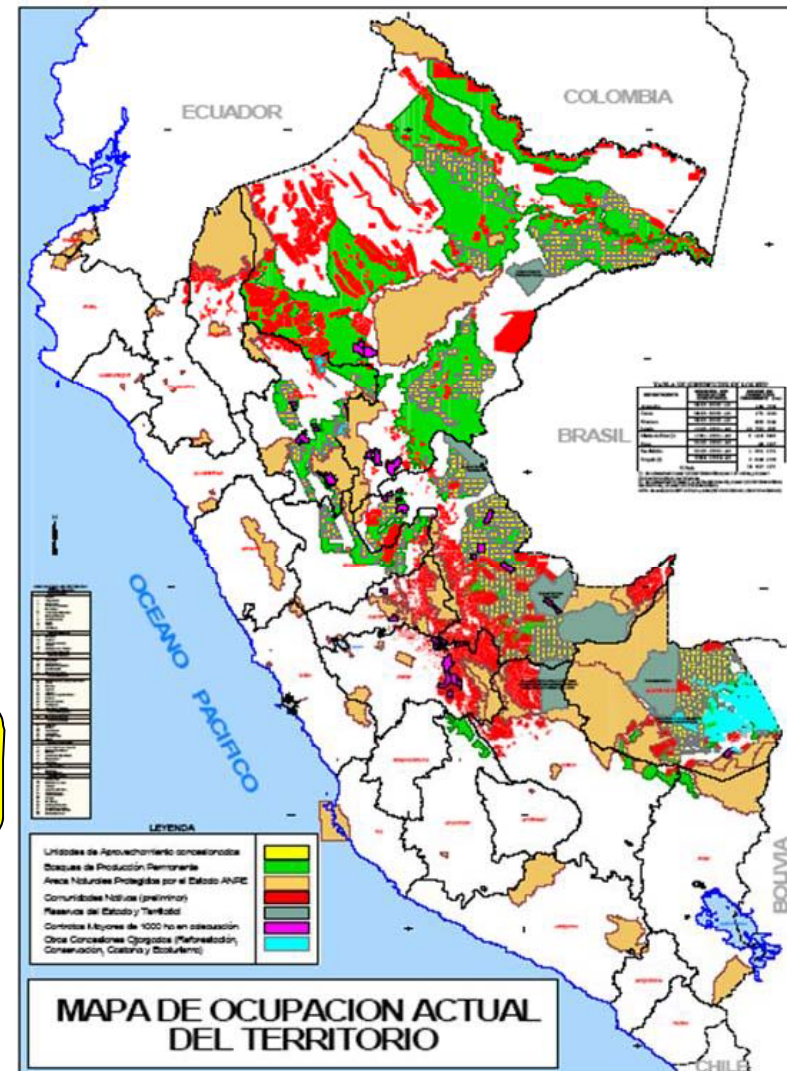
Forest plantations  
0.7 Mill Ha

Forest for Protection of River basin  
4.0 Mill Ha

Indigenous people forest)  
18.0 Mill Ha

Local forest (colonizer)  
6,0 Mill. Ha

Natural Protected Areas (ANP).  
19.0 Mill. Ha



PERÚ

Ministerio de Agricultura

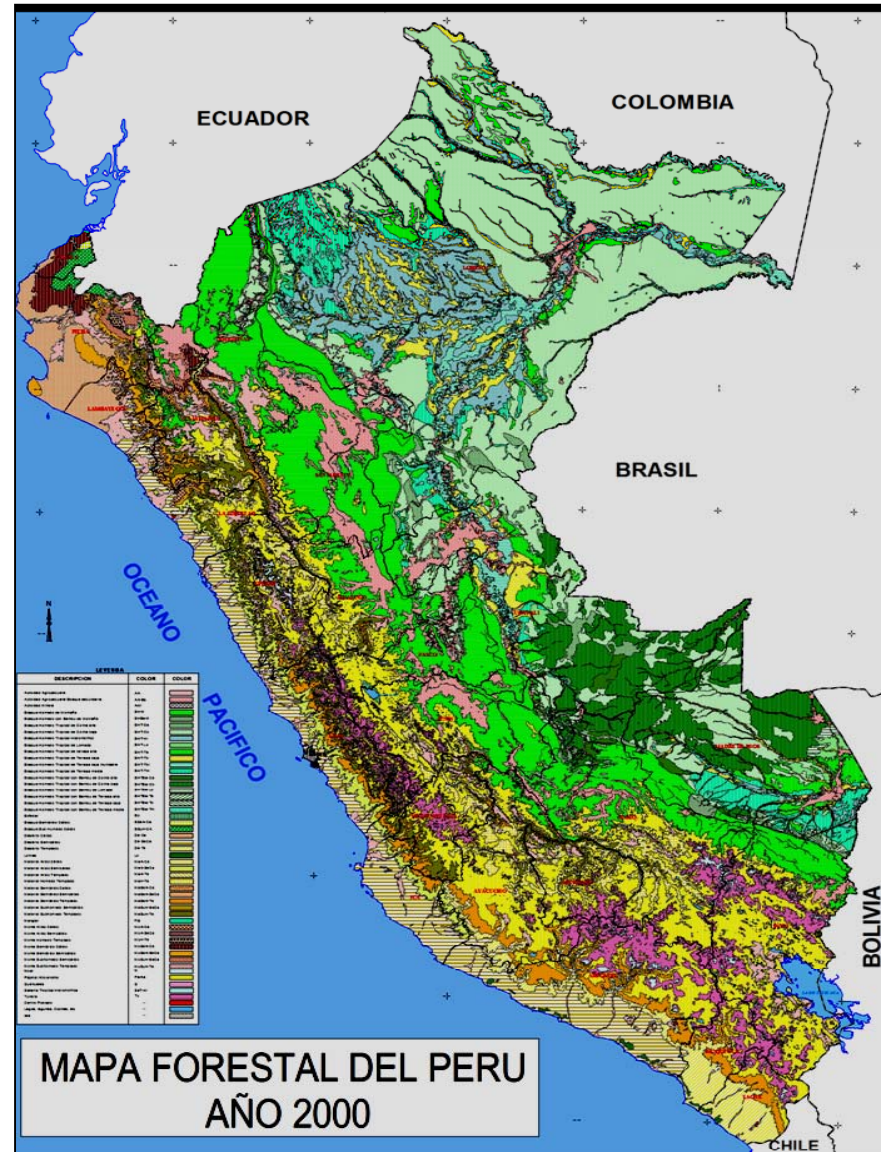
Instituto Nacional de Innovación Agraria



# FOREST MAP OF PERU

51 systems of  
vegetation  
identified

Work: 30 years



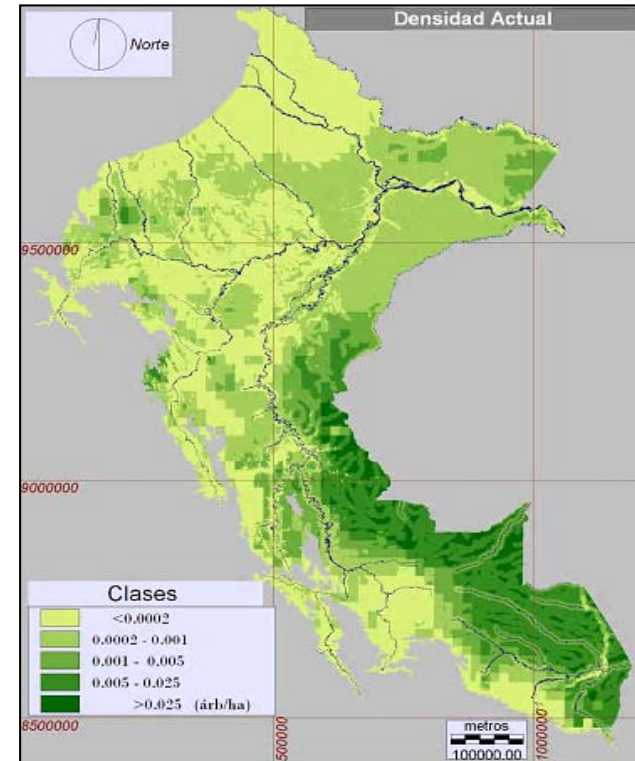
# CONCESSIONS

**Objective :**

**To promote sustainable forest management**

**Concept of Forest Concession:**

**Area given by government for forest management mainly in natural forest**



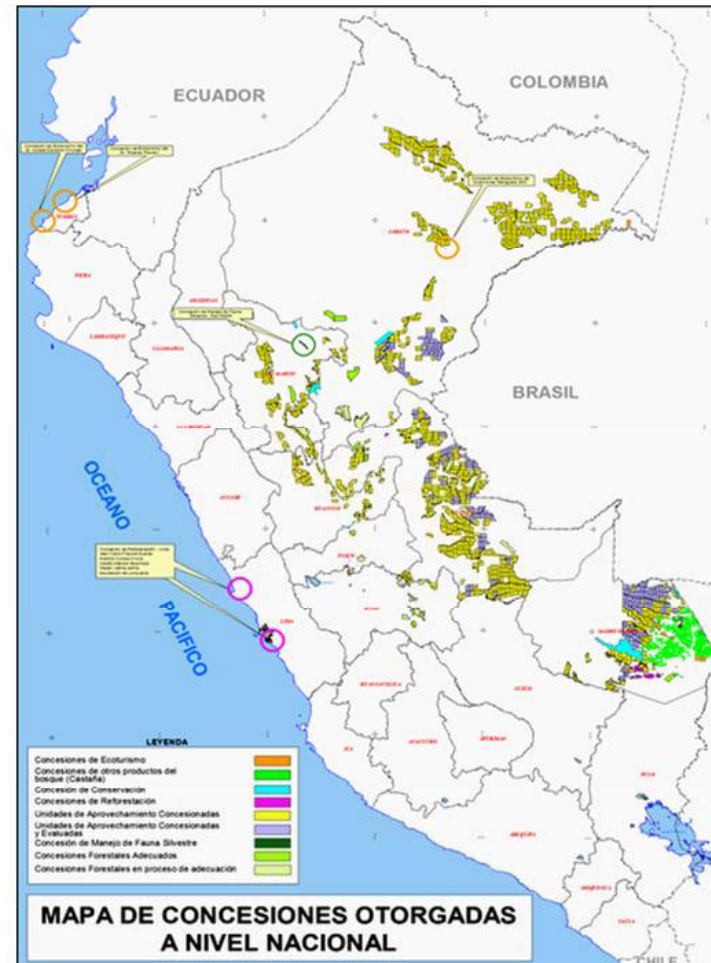
## Promoting Forest management

9 millions hectares of natural forest has been given

It represents 694 units for management ( harvest and ecotourism)

Mainly for enterprise (private investor)

Note: 1 Unit = 5,000 ha



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria

## 5.- INIA's work on climate change.

PROYECTOS	OBJETIVOS	PERIODO	ORGANISMOS COMPROMETIDOS	CONTRIBUCION
<b>VULNERABILIDAD AL CAMBIO CLIMATICO DE LOS ECOSISTEMAS ANDINOS</b>	Establecer una metodología participativa para la predicción y opciones de respuesta ante las eventualidades del cambio climático a nivel de un área geográfica específica.	2008 - 2009	BANCO MUNDIAL, UNIVERSIDAD DE CORNELL, INIA	Se ha elaborado una línea base y estudios de simulación climática en un horizonte de 25 – 50 años. Contamos con una propuesta publicada “Construyendo Estrategias de respuesta de adaptación al cambio climático de la actividad Agraria en Valle del Mantaro” que es una propuesta metodológica para organizar un Plan de Acción ante eventualidades del Cambio Climático.
<b>ESTADO DEL ARTE DE LAS INICIATIVAS Y POLÍTICAS EN RELACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS PAISES DE LA REGION ANDINA</b>	Establecer una línea base sobre las políticas e iniciativas locales para dar respuesta a los efectos del cambio climático a nivel de los países de la Región andina (CAN).	2008 - 2009	PROCIANDINO, IICA e INIA	Se ha recopilado información secundaria y primaria mediante la aplicación de cuestionarios y un taller de validación, actualmente se ha publicado el estudio denominado “Diagnostico del Estado del Arte del cambio Climático en el Perú”.
<b>DETERMINACIÓN DE LAS RESERVAS TOTALES DE CARBONO EN LOS DIFERENTES SISTEMAS DE USO DE LA TIERRA EN PERÚ</b>	Determinar el stock que pueden almacenar diferentes sistemas de uso de la tierra en el País, además establecer una metodología apropiada para la determinación de secuestro de carbono en un determinado sistema de uso de la tierra SUT.	2002 - 2004	ICRAF, CODESU ,INRENA e INIA	Se han determinado y publicado los valores del stock de carbono en diferentes sistemas de uso de la tierra, además se publico un “Manual con la metodología propuesta para la determinación de las reservas totales de carbono en los diferentes sistemas de uso de la tierra en el Perú”.
<b>DESARROLLO DE TECNOLOGÍA EN ECOSISTEMAS NATURALES DE AGUAJALES (<i>Mauritia flexuosa</i> L.F.) PARA SECUESTRAR CARBONO EN LA AMAZONIA PERUANA</b>	Determinar los parámetros físico-químico, macromolecular y medioambiental que permita optimizar el secuestro de carbono, el ecosistema de aguajal.	2005 - 2010	FINCYT, CONCYTEC, IRNAS, IAP e INIA.	Se publicó el libro titulado: "Ecosistemas amazónicos, fuente importante para secuestrar carbono y mitigar el calentamiento global". Además se publicará para el mes de Agosto-2010 el libro titulado: "Caracterización físicoquímico molecular de los ecosistemas de aguajales y su impacto en el cambio climático".
<b>PROYECTO AGROFORESTAL: REHABILITACIÓN DE SUELOS FORESTALES EN ULTISOLES DEGRADADOS EN EL BOSQUE ALEXANDER VON HUMBOLDT REGIÓN UCAYALI</b>	Generar una tecnología para el manejo y recuperación de suelos ultisoles en la amazonia peruana.	1994 – 2006	ICRAF, CIFOR e INIA	Se ha culminado la investigación y se ha generado una tecnología denominada “Rehabilitación de suelos en ultisoles degradados en el Bosque Alexander Von Humboldt”.
<b>REDD – ALERT; PROYECTO DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN A TRAVÉS DEL USO ALTERNATIVO DE TIERRAS EN FORESTAS HÚMEDAS DE LOS TRÓPICOS (REDUCING EMISSIONS FROM DEFORESTATION AND DEGRADATION THROUGH ALTERNATIVE LAND USES IN RAINFOREST OF THE TROPICS.</b>	Contribuir al Desarrollo y evaluación de mecanismos a diferentes niveles orientados al cambio de conducta de los usuarios para reducir la deforestación y por lo tanto reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	2010 – 2012	Mc AULEY UNIVERSITY CIFOR, ICRAF, CIAT, ISRI (Indonesia), FSIV (Vietnam) e IRAD (Camerún)	Proyecto que se encuentra en fase de ejecución y que pretende obtener datos sobre los stock de carbono que captura el bosque tropical y además proponer medidas de política que contribuyan a mejorar las negociaciones mundiales en el tema de Reducción de Emisiones de la Deforestación y Degradación (REDD).



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura

Instituto Nacional  
de Innovación Agraria



[www.inia.gob.pe](http://www.inia.gob.pe)

**EL PERU  
AVANZA**