

SISTEMA NACIONAL DEL MONITOREO DE LA COBERTURA DE BOSQUES



Rocío Malleux
Sala de Observación - Perú

Perú

País Forestal

Superficie de Perú: 128.5 mill. ha

Superficie de Bosques: 73 mill. ha (57%)



Ordenamiento Forestal:
40 mill. ha

Bosques de Producción
Permanente: 17 mil ha.

Áreas Naturales Protegidas:
20 mill ha.

Comunidades Nativas y
Campesinas: 13.6 mil ha.

**Manejo Forestal
Sostenible: 9.5 mil. ha**

Concesiones Forestales
Maderables: 7.5 mill ha.

Concesiones Forestales No
Maderables: 1.9 mill ha.

Concesiones Forestales For. y
Reforestación: 135 143 mil ha.

NOMBRE	Mapa Forestal	Mapa Forestal	Estudio de Monitoreo de la Deforestación en la Amazonía Peruana	Mapa Forestal	Mapa de Deforestación de la Amazonía Peruana	Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra del Perú:	Mapa de Cobertura Vegetal del Perú (MPFN)	Mapa de Deforestación de la Amazonía
Elaborado por	UNALM	INRENA	INRENA	INRENA	PROCLIM	INRENA	DGEVFPN-MINAM	DGOT-MINAM
Año de publicación	1975	1995	1996	2000	2000	2000	2009	2011
Fuente	Fotografías Aéreas e imágenes radar de vista lateral	Imágenes LANDSAT del año 1988	Imágenes LANDSAT entre los años 1983-1991	Imágenes LANDSAT del año 2000	Imágenes LANDSAT entre el 1999 y 2001	Imágenes LANDSAT 2000	Imágenes LANDSAT 2009	Imágenes LANDSAT 2009
Escala	1/1 000 000	1/1000000	1/250 000	1/250 000	1/100 000	1/250 000	1/100 000	1/100 000
Superficie deforestada acumulada (hectáreas)	4'500,000	6'948,237	1985: 5'642,447 1990: 6'948,237	7'341,803	7'172,553	5 676 236	7'902,793	7'902,793

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN FORESTAL:

MECANISMOS



SNIFFS
Sistema Nacional de Información
Forestal y de Fauna Silvestre



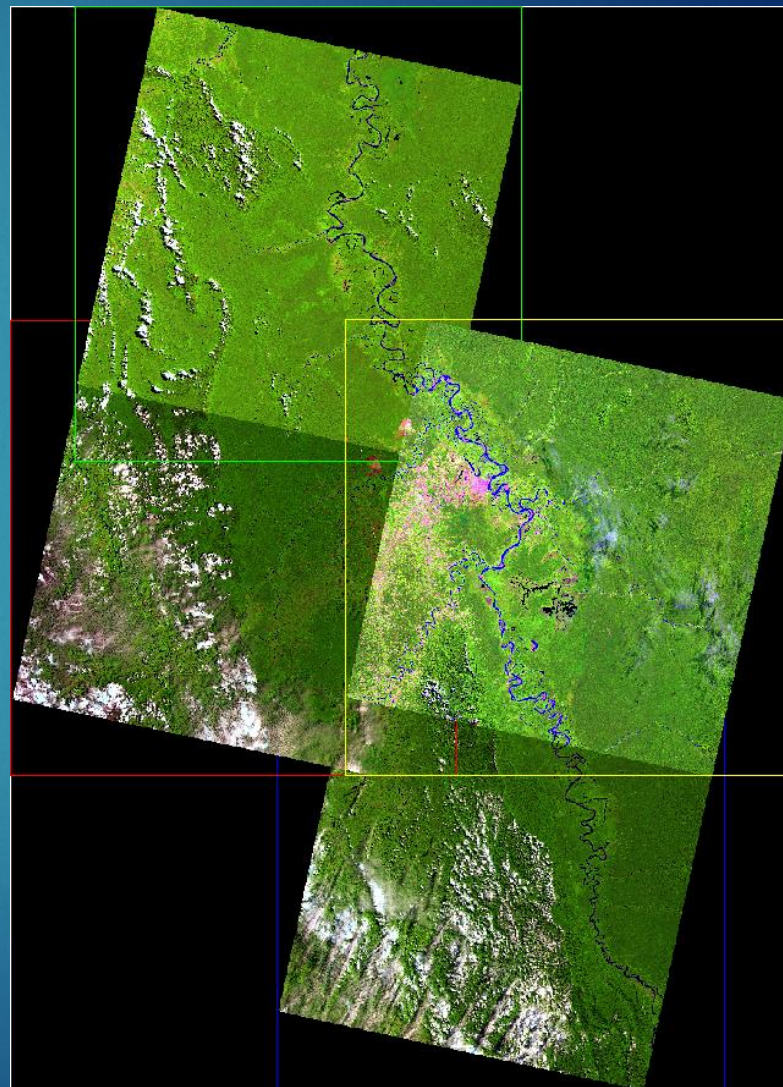
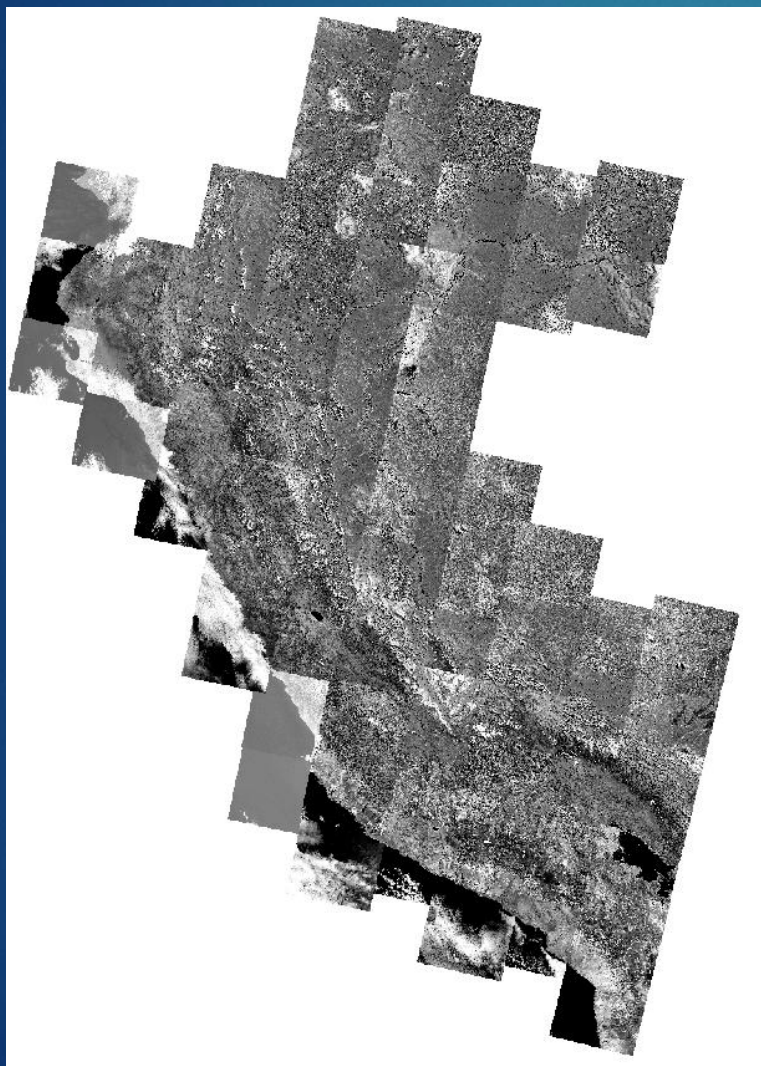
Los Ministerios de Agricultura y Riego y del Ambiente, con el apoyo técnico de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el Perú y la cooperación del Gobierno de Finlandia, ponen en marcha el proyecto “Inventario Nacional Forestal y Manejo Forestal Sostenible ante el Cambio Climático en el Perú.

El SNIFFS conducido por el SERFOR, se constituye en un conjunto integrado de componentes para coleccionar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir *información* de los diferentes procesos de gestión forestal y de fauna silvestre; con el propósito de facilitar el análisis, la planificación, administración, control, coordinación y la toma de decisiones con información de manera oportuna.

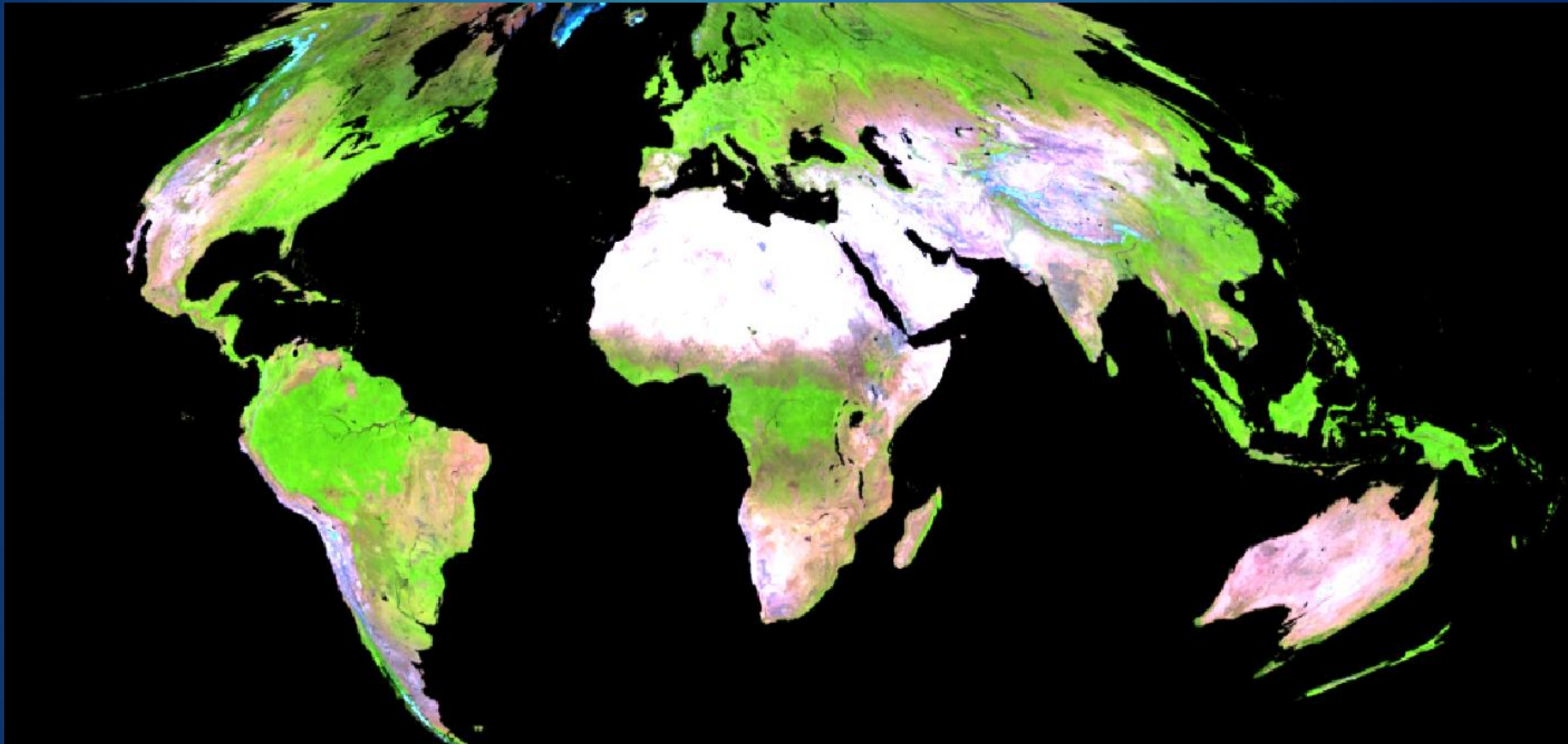
El Sistema Nacional de Monitoreo de la Cobertura de Bosques, conducido por los Ministerios de Agricultura y Riego y del Ambiente, con el apoyo de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), .

MAPEO DE PERDIDA DE BOSQUES HUMEDOS AMAZONICOS DEL PERU ENTRE LOS PERIODOS 2000 AL 2011

Insumos: Imágenes Landsat TM/ETM+



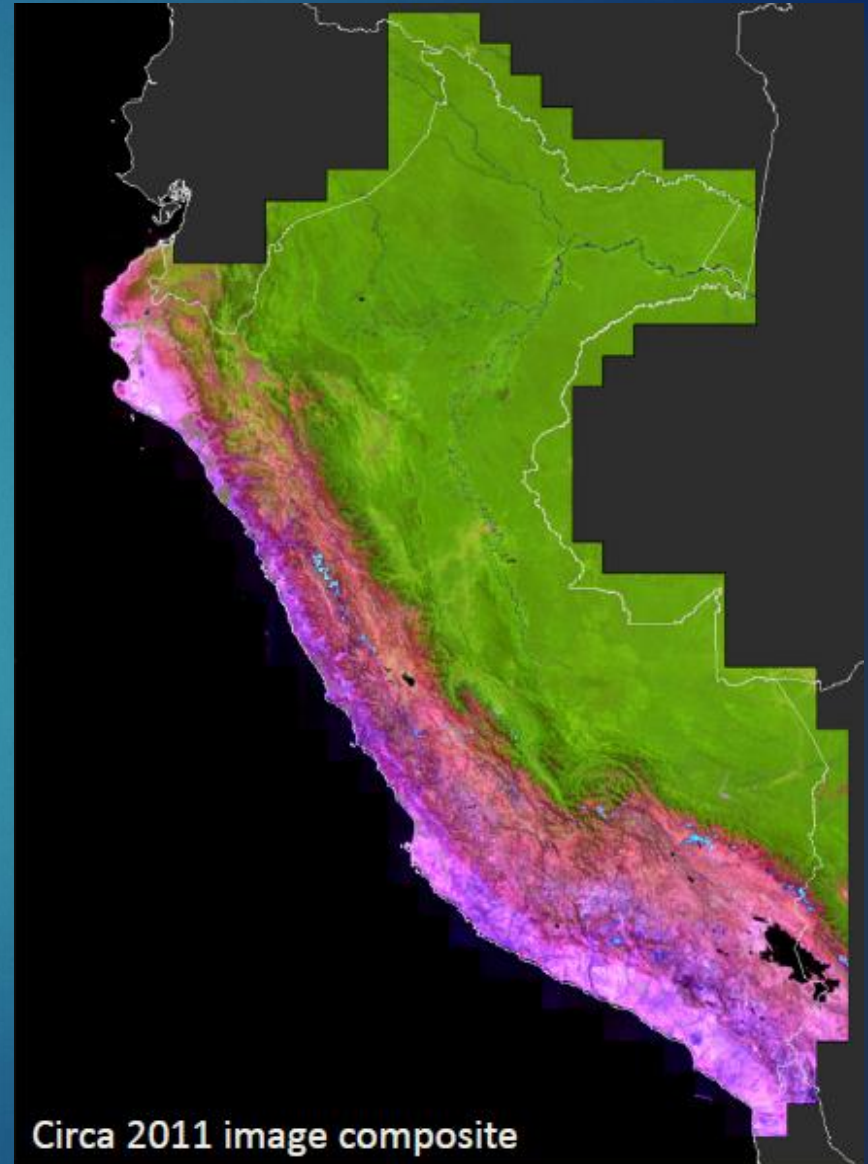
Mosaico de imágenes MODIS



Promedio de las 10 mejores vistas en un periodo (2000-2011)

Mosaico de Imágenes

Generación de métricas: Bandas (3,4,5,7), Ratios e índices (NDVI, NBR)



Mapa de Bosque/No Bosque para el Año 2000

Bosque	No bosque
Bosque ribereño, Bosque de terrazas, bosques de colina y lomadas, bosques de pacales, aguajales, bosque de varillales, palmerales	Bosque secundario joven, herbazales, sabana hidrofílica, áreas de cultivo, presencia de suelo, área urbana, infraestructura

**Ambito del estudio:
Amazonia**



Proceso de Clasificación (Árbol de decisiones)



PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION PARA LA DETECCION DE CAMBIOS EN LA COBERTURA FORESTAL

EQUIPO TECNICO (UCMCB) CON APOYO DEL GRUPO ASESOR

PROCESO DE VERIFICACION DE LA INFORMACION

GRUPO DE VERIFICACION

REPROCESAMIENTO

EQUIPO TECNICO (UCMCB)

ESQUEMA FUNCIONAL SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE LA COBERTURA DE BOSQUES

VALIDACION

EXTERNO

APLICACIÓN DE LA INFORMACION

USUARIOS SINAFOR/CCNN/CONCESIONARIOS

DISTRIBUCION

COMITÉ DIRECTIVO

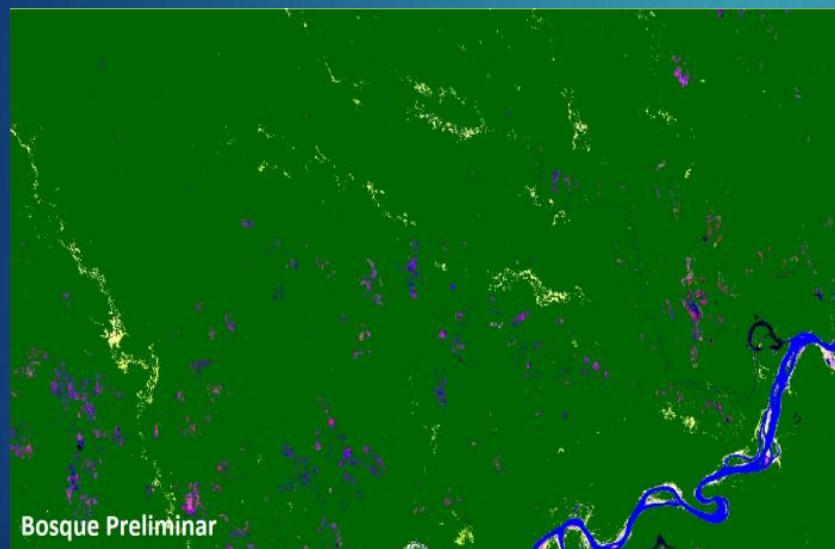
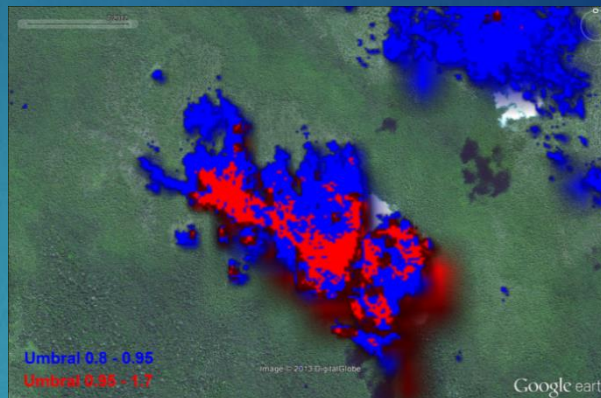
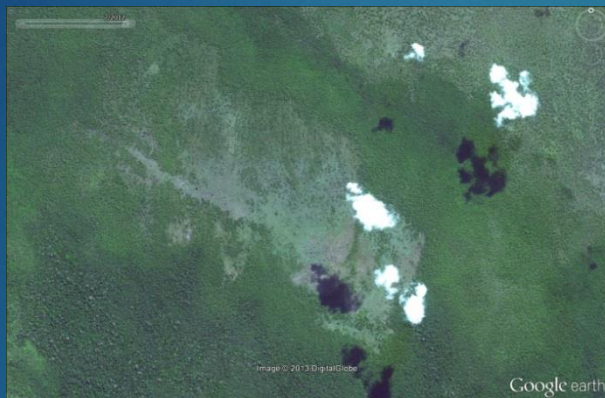
OFICIALIZACION

COMITÉ DIRECTIVO

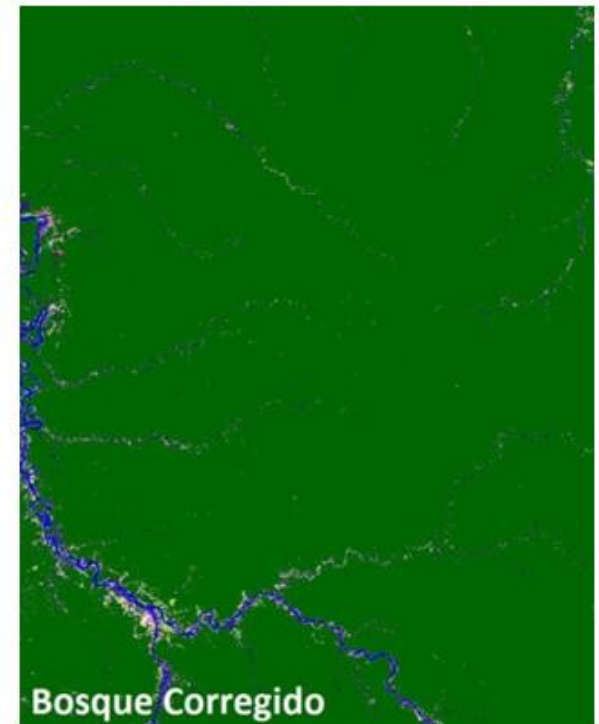
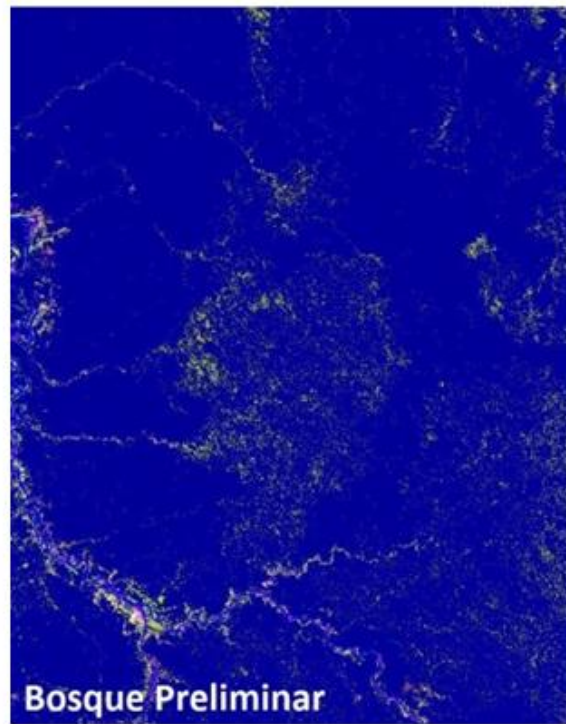
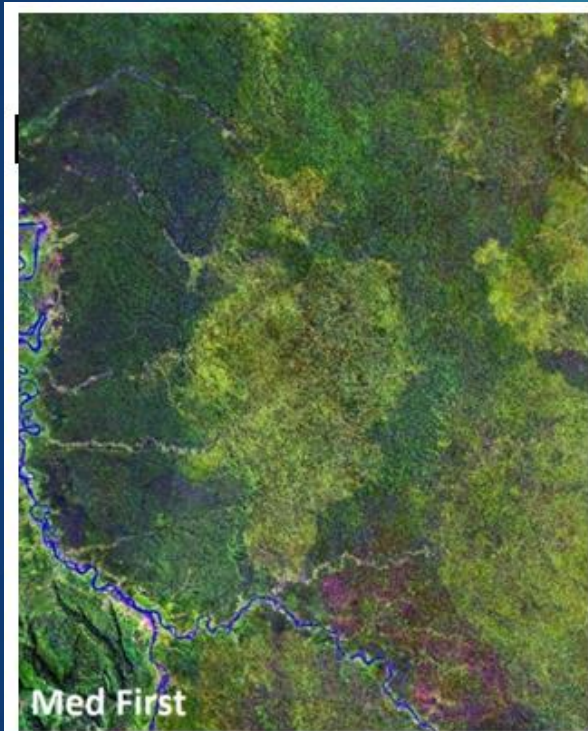
Mapa de Bosque/No Bosque para el Año 2000



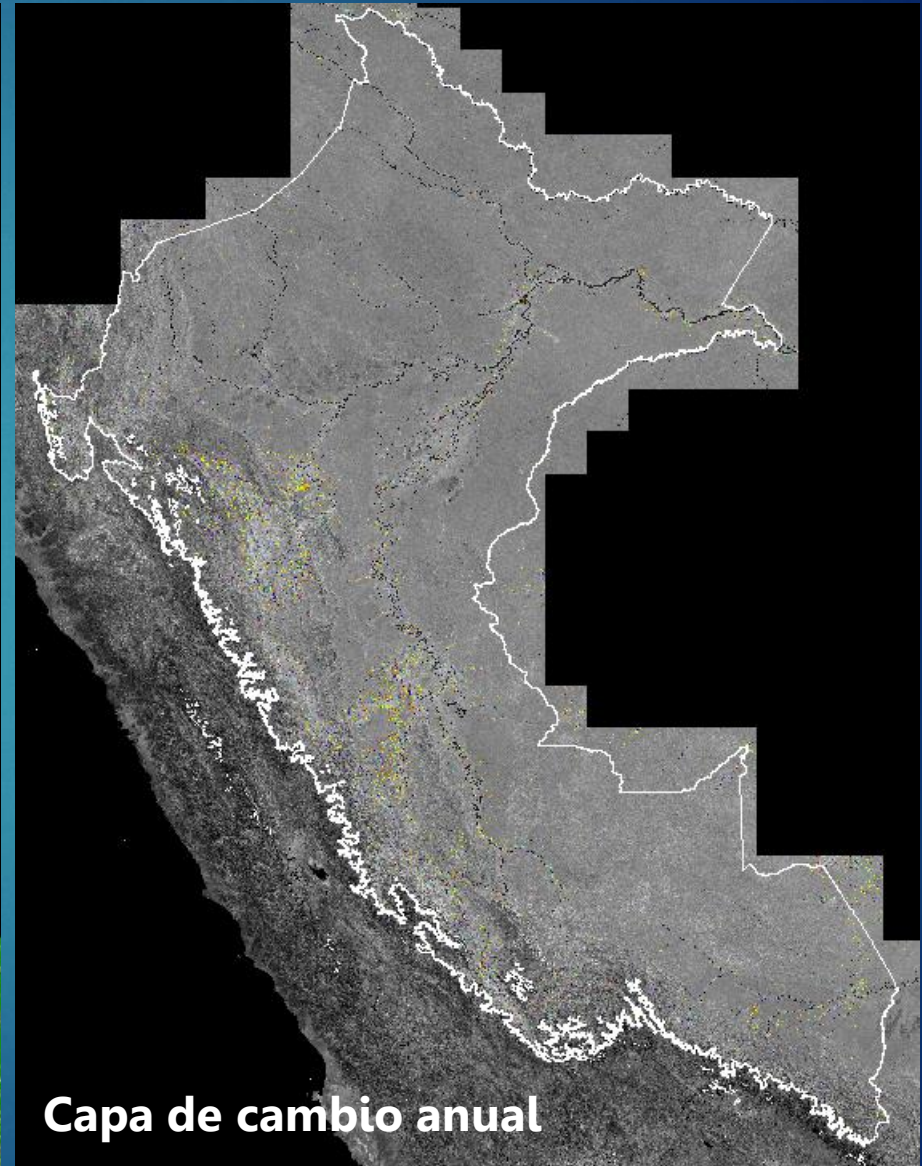
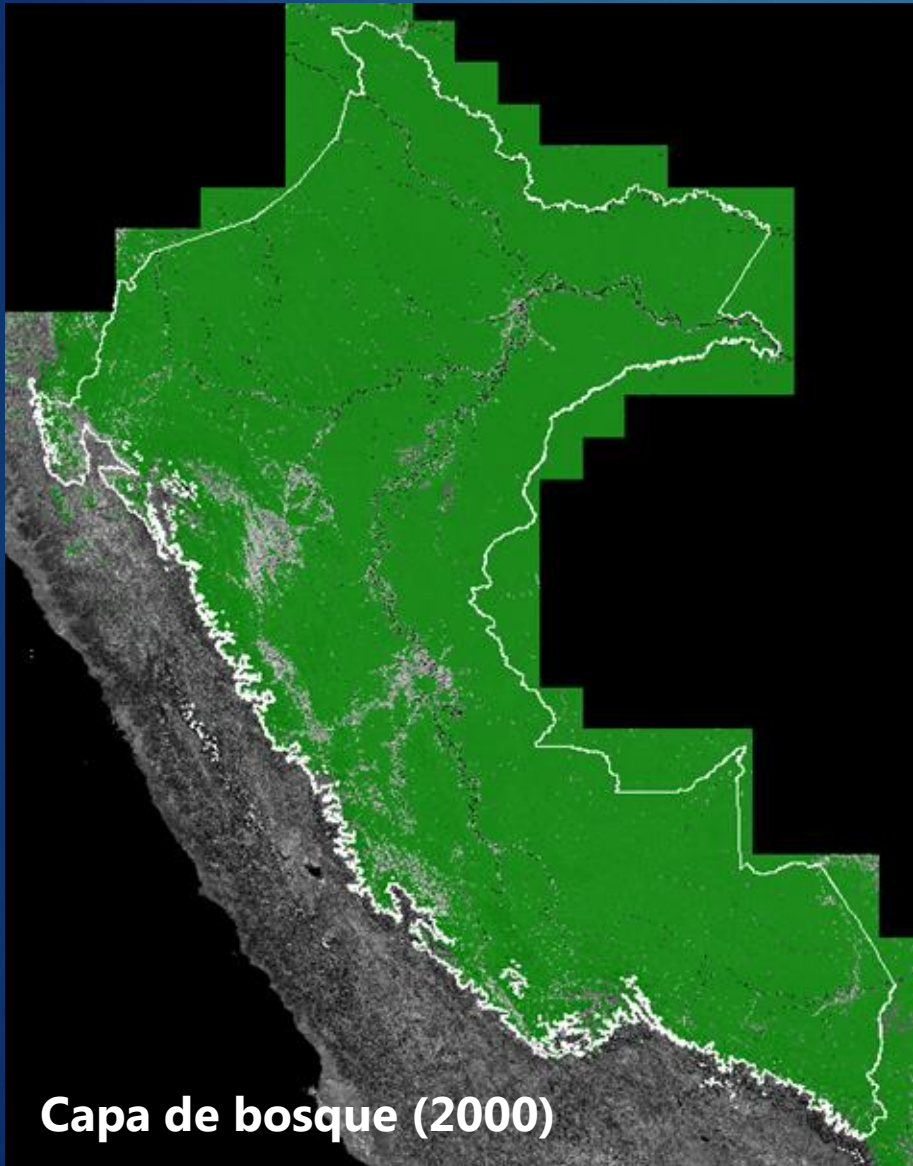
Procesamiento digital para Aguajales



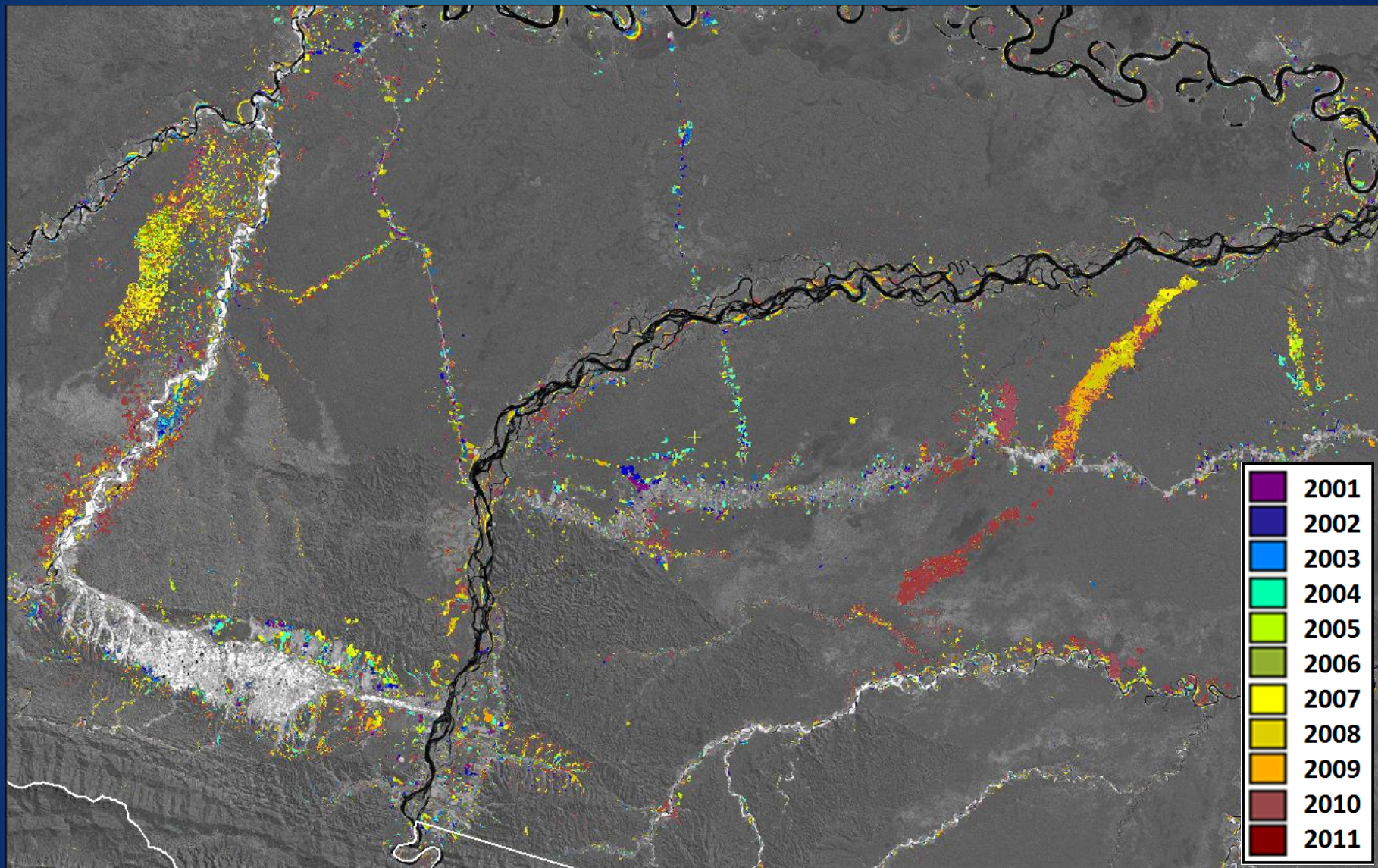
Edición de Pacales



Perdida Anual de cobertura de Bosques 2000 - 2011



Perdida de cobertura de Bosques



Nivel de referencia: Pérdida de cobertura de Bosques Húmedos Amazónicos 2000-2011



Resolución

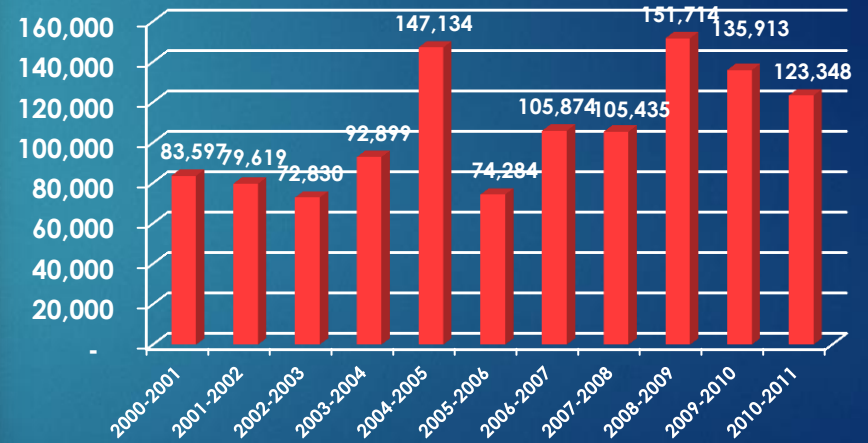
- Espacial: 30 m pixel
- Temporal: Anual 2000–2011 (2012–2013)
- Exactitud 97%

Pérdida de cobertura de Bosques Húmedos Amazónicos 2000-2011



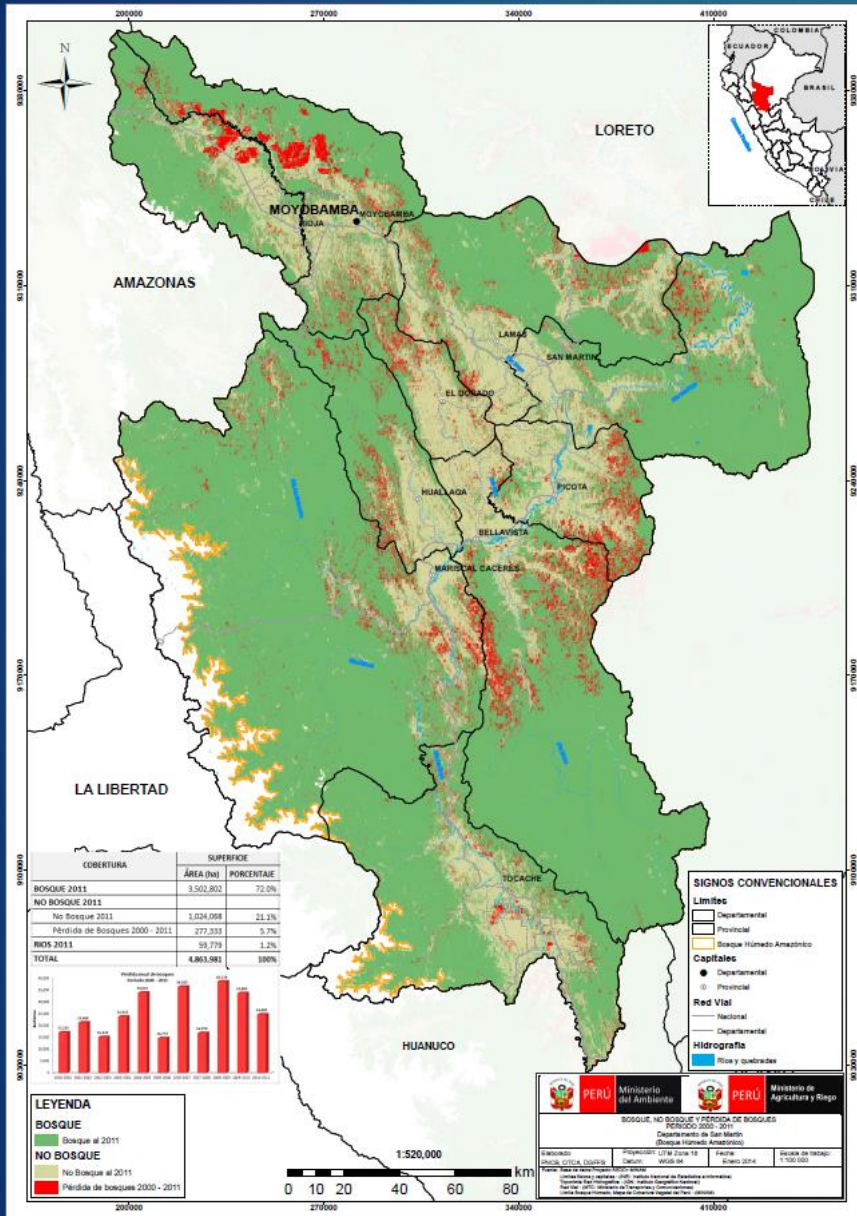
COBERTURA	SUPERFICIE	
	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
BOSQUE 2011	69,611,561	88.9%
NO BOSQUE 2011		
No Bosque 2011	5,817,720	7.4%
Pérdida de Bosques 2000 - 2011	1,172,648	1.5%
RIOS 2011	1,712,067	2.2%
TOTAL	78,313,996	100.0%

Pérdida anual de cobertura boscosa Periodo 2000 - 2011



La pérdida anual de bosques húmedos amazónicos se calcula en 106 604 hectáreas, equivalente al 0.15% de la superficie de Bosques Húmedos Amazónicos.

San Martín



COBERTURA	SUPERFICIE	
	ÁREA (ha)	PORCENTAJE
BOSQUE 2011	3,502,802	72.0%
NO BOSQUE 2011	1,024,068	21.1%
PÉRDIDA DE BOSQUE 2000 - 2011	277,333	5.7%
RÍOS 2011	59,779	1.2%
TOTAL	4,863,981	100%

Pérdida anual de bosques Periodo 2000 - 2011



PLAN NACIONAL DE MONITOREO DE LA COBERTURA DE BOSQUES

Ámbito : Todos los bosques del país que se encuentran ubicados en la costa, la sierra y la selva.

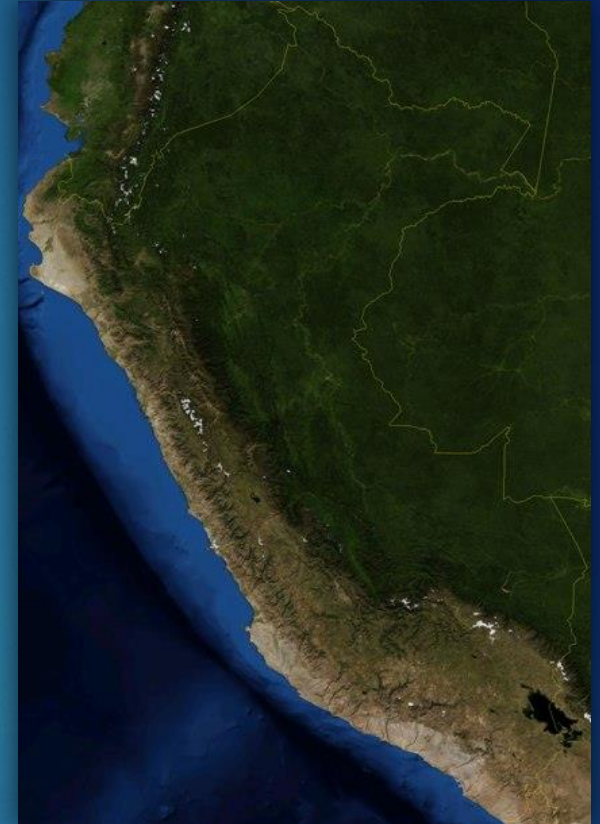
Duración : El periodo de gestión será hasta el 2021.

Articulación : Debe estar enmarcado en la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático, el Plan Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y el Plan Nacional de Acción Ambiental. Asimismo debe estar articulado con el Inventario Nacional Forestal y otras iniciativas nacionales.

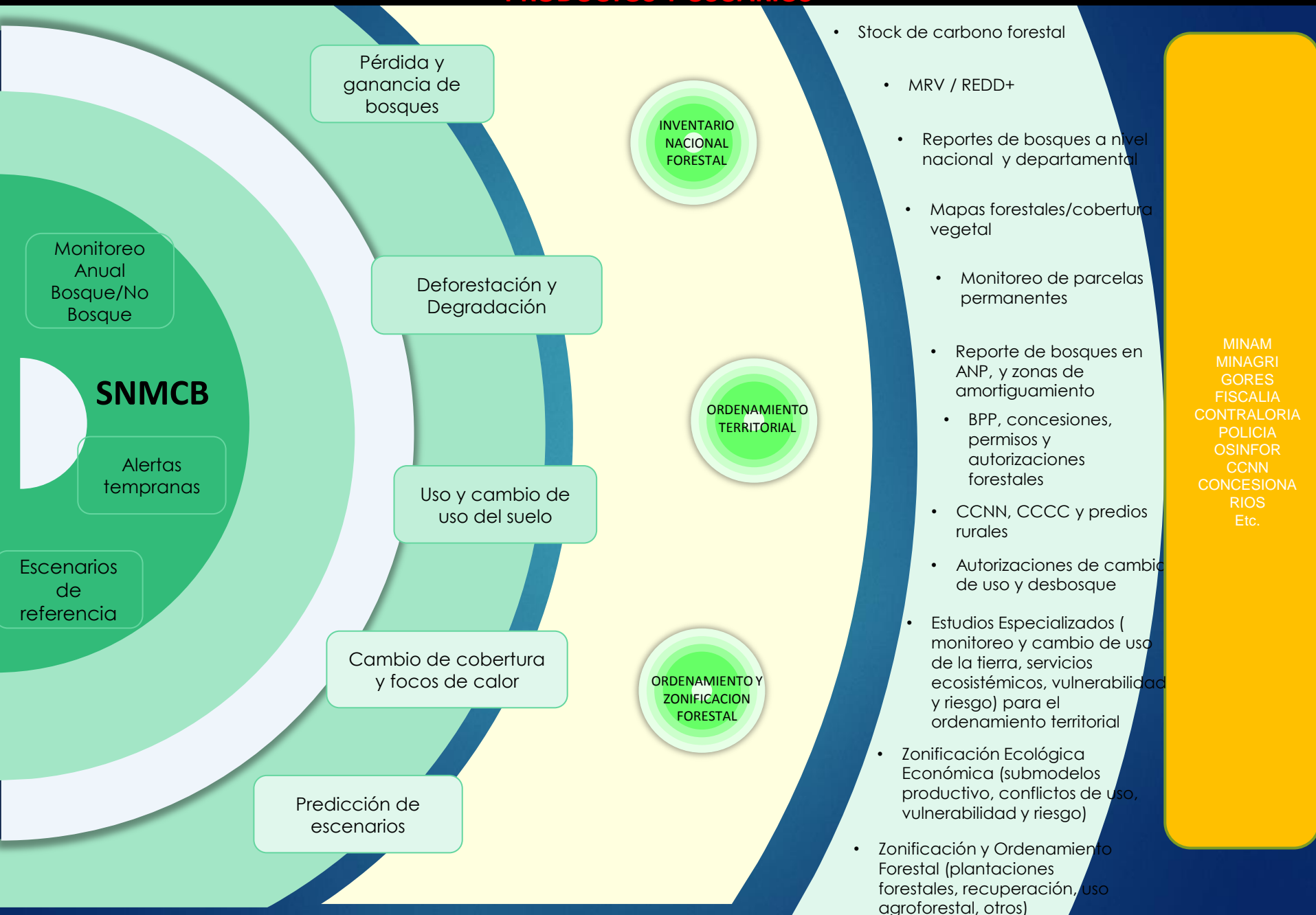
Visión: Al 2021, el Perú cuenta con un sistema nacional de monitoreo que genera información permanente sobre la situación de los bosques del país, siendo determinante para el control de la deforestación y degradación.

Objetivo Estratégico 1: Implementar un Sistema Nacional de Monitoreo de la Cobertura de Bosques que permita contar con información confiable y periódica sobre deforestación, degradación, uso y cambio de uso de los bosques del Perú para la adecuada toma de decisiones, a fin de garantizar su conservación.

Objetivo Estratégico 2: Implementar una estructura técnica y política, que asegure la sostenibilidad del sistema y la articulación entre las diversas entidades del Estado, a nivel nacional y regional.



SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE LA COBERTURA DE BOSQUES: TIPOS DE MONITOREO, PRODUCTOS Y USUARIOS





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



OTCA

Organización del Tratado
de Cooperación Amazónica



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

MUCHAS GRACIAS

Sala de Observación - Perú

REDD⁺