

“Fundamentos para la Restauración en el Marco de la Normatividad Forestal y Compromisos Internacionales”

Primer Congreso Regional Forestal del Bosque Seco (I COREFOR)

Piura, 09 de noviembre de 2017



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

01

Contexto mundial Compromisos internacionales Normativa de promoción de la restauración

Título de la presentación



SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

Retos globales y nacional en Restauración



Event	Activity
Convention on Biological Diversity	Restore 15% degraded ecosystems by 2020
UN Convention to Combat Desertification	Achieve zero net land degradation by 2030
UN Environmental Program	Restore degraded ecosystems
UN Conference on Sustainable Development (Rio+20)	Facilitate forest restoration
Asia-Pacific Economic Cooperation	Increase forest cover by 20 mill ha by 2020
European Union	Restore 15% of degraded ecosystems by 2020
Bonn Challenge (IUCN)	Restore 150 mill ha by 2020
New York Declaration UN Climate Summit	350 mill ha by 2030



Política de promoción de la restauración



Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - D.S. 009-2013-MINAGRI

❖ Objetivo General

- Contribuir con el desarrollo sostenible del país, a través de una adecuada gestión del Patrimonio FFS, ... en armonía con el interés social, cultural, económico y ambiental de la Nación.

❖ Eje de Política 1. Institucionalidad y Gobernanza

- *Lineamiento 1f.* Aplicación de estándares ambientales y sociales ..., con el fin de evitar, minimizar, restaurar, mitigar y compensar, en casos necesarios, los impactos sobre los recursos forestales y de fauna silvestre.
- *Lineamiento 2j.* Promover que los compromisos internacionales -suscritos y que suscriba el Perú- en materia FFS, se articulen al accionar del Estado en sus tres niveles de gobierno.

❖ Eje de Política 2. Sostenibilidad

- *Lineamiento 1b.* Manejo de los ecosistemas forestales con criterios de gestión de paisajes y manejo adaptativo, enfoque ecosistémico, y respeto a la zonificación ecológico económica y el uso actual de la tierra.
- *Lineamiento 2b.* Restauración de ecosistemas forestales degradados, prioritariamente con especies nativas.
- *Lineamiento 2f.* Promoción de la restauración de los bosques y otros ecosistemas de vegetación silvestre ubicados en los márgenes de ríos, cuerpos y fuentes de agua.

Fomento de la restauración a cargo del SERFOR, GOREs y GL



Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.-

Artículo 3.- Considera a la Restauración como una actividad forestal y de fauna silvestre.

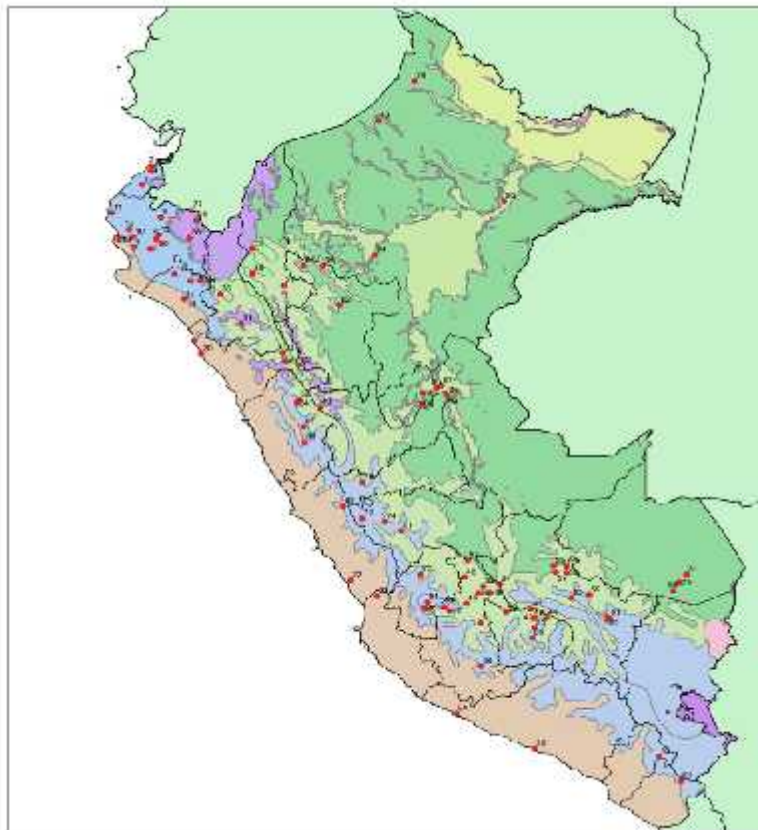
Reglamento de Gestión Forestal, aprobado por el Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.-

Artículo 133.- El SERFOR, en coordinación con el MINAM, aprueba lineamientos para la restauración de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre en el ámbito de sus competencias. El SERFOR, de acuerdo con sus competencias y en coordinación con las ARFFS, identifica los ecosistemas degradados, a fin de promover su restauración.

Artículo 132.- El Estado reconoce la vulnerabilidad de los ecosistemas andinos y bosques secos frente a los efectos del cambio climático y la alta presión antrópica. El SERFOR, los GR y GL, en el ámbito de competencias, desarrollan proyectos y programas de restauración.

Sistematización de experiencias

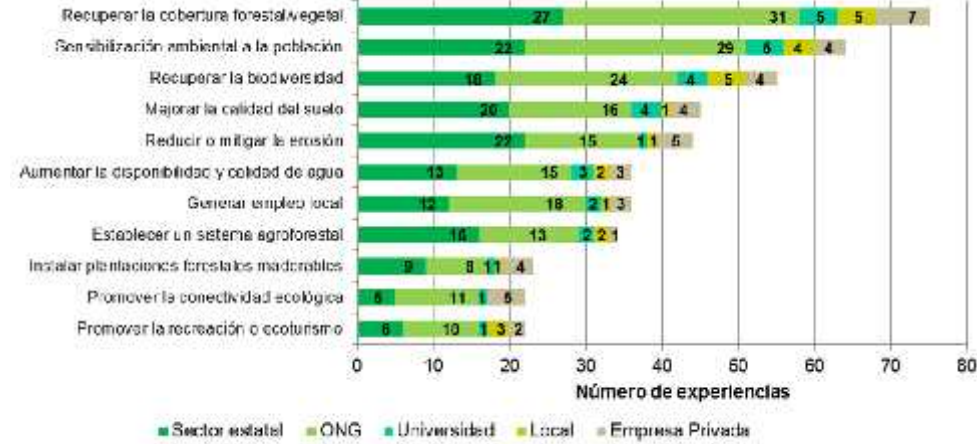
Lecciones aprendidas



Causas de degradación



Objetivos de restauración



02

LINEAMIENTOS PARA LA RESTAURACIÓN DEFINICIÓN, PRINCIPIOS Y OPCIONES DE RESTAURACIÓN

Título de la presentación



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



Objetivo.- Orientar a las personas naturales o jurídicas para la adecuada planificación, implementación y monitoreo de iniciativas de restauración

I. Definición de Restauración adoptada en este Lineamiento:

Proceso de ayuda a la recuperación de un área, ecosistema, o paisaje degradado, con el propósito de retomar su trayectoria ecológica, mantener la resiliencia**, conservar la diversidad biológica y restablecer la funcionalidad de los ecosistemas y paisajes.*

(Ley N° 29763; SER, 2004; IPBES, 2013)

* *Trayectoria ecológica.* Ruta de desarrollo de un ecosistema a través del tiempo que abarca todos los atributos bióticos y abióticos de un ecosistema (SER, 2004).

** *Resiliencia.* Capacidad de un ecosistema de retornar a sus condiciones originales o reorganizarse luego de un proceso de disturbio (Ley N° 29763).

“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR
Servicio Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

II. Principios de Restauración adoptados en este Lineamiento:

- 1. La restauración aumenta la integridad biótica.**
La restauración inicia o acelera la recuperación de áreas degradadas priorizando la complejidad de las asociaciones biológicas, incluyendo composición y representación de especies de todos los grupos funcionales, así como las características y procesos necesarios para sostener la biota y para apoyar el funcionamiento de los ecosistemas.



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

II. Principios de Restauración adoptados en este Lineamiento:

- 2. La restauración es sostenible a largo plazo.**
La restauración tiene como objetivo establecer sistemas que son autosostenibles y resilientes, minimizando la intervención humana en el largo plazo. Estos sistemas deben ser coherentes con el contexto ambiental y del paisaje, así como con las prácticas tradicionales de las comunidades.



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR
Servicio Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

II. Principios de Restauración adoptados en este Lineamiento:

- 3. La restauración se basa en conocimiento.**
El conocimiento histórico y los conocimientos locales en sus diversas formas, pueden indicar cómo los ecosistemas funcionaron en el pasado y puede proporcionar referencias para identificar potenciales trayectorias futuras y la medición del éxito de los proyectos de restauración.



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



II. Principios de Restauración adoptados en este Lineamiento:

- 4. La restauración beneficia y compromete a la sociedad.** La restauración se centra en la recuperación de la biodiversidad y en proporcionar una serie de servicios ecosistémicos. La restauración involucra a la gente a través de la participación directa y, por lo tanto, aumenta la comprensión de los ecosistemas y sus beneficios para las comunidades humanas.



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR
Servicio Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

II. Principios de Restauración adoptados en este Lineamiento:

5. **La restauración interactúa con el paisaje circundante.** La restauración está orientada a fortalecer la resiliencia del paisaje y, de ese modo, mantener abiertas las opciones de manejo para el futuro. Tiene también como objetivo apoyar a las comunidades rurales en sus esfuerzos por aumentar y sustentar los beneficios que derivan del manejo de sus tierras.



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

II. Principios de Restauración adoptados en este Lineamiento:

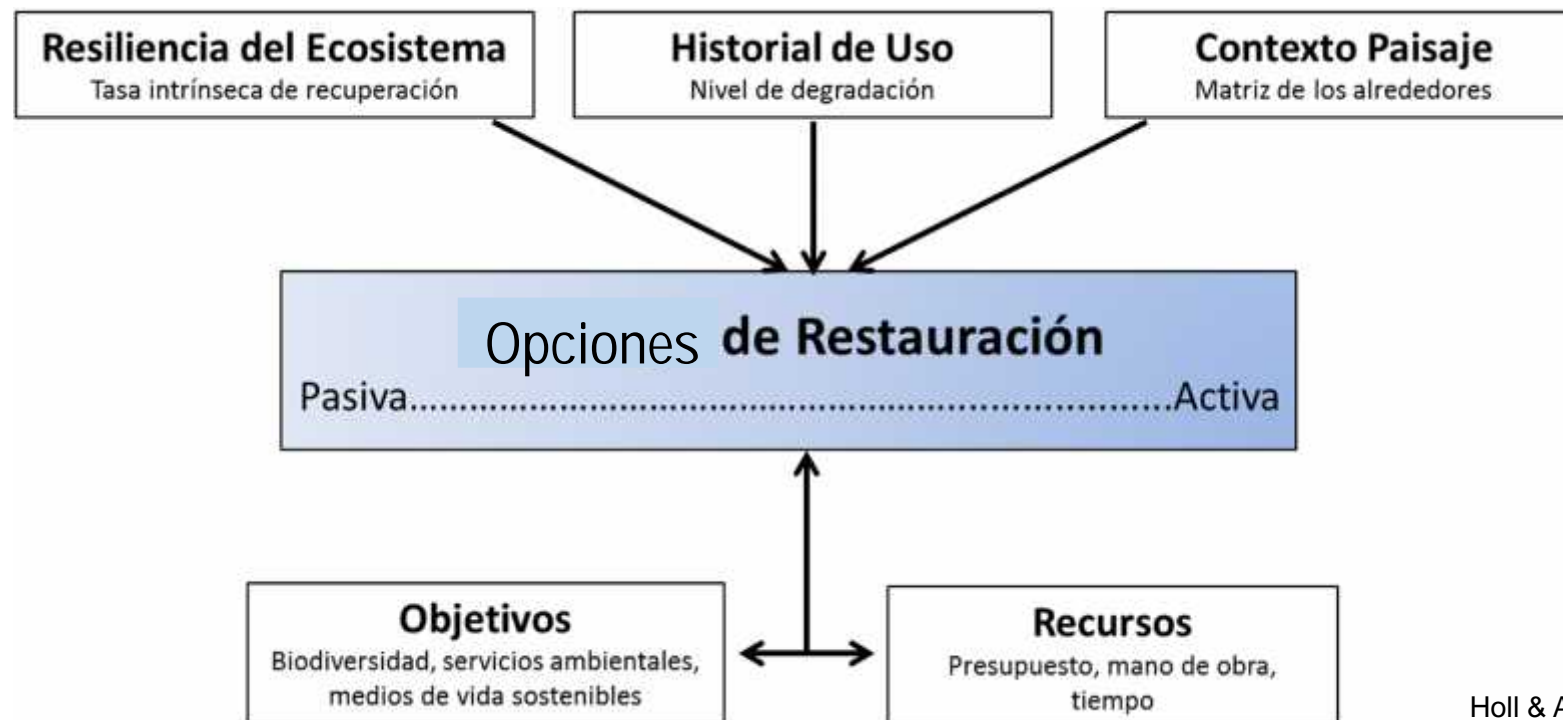
6. **La restauración contribuye a mitigar los efectos del cambio climático.** La restauración es una prioridad para contrarrestar los efectos del cambio climático. La escala e intensidad de los cambios ambientales globales requiere la adopción de una perspectiva de restauración a escala de paisaje para contrarrestar los cambios hidrológicos regionales o la deforestación a gran escala.



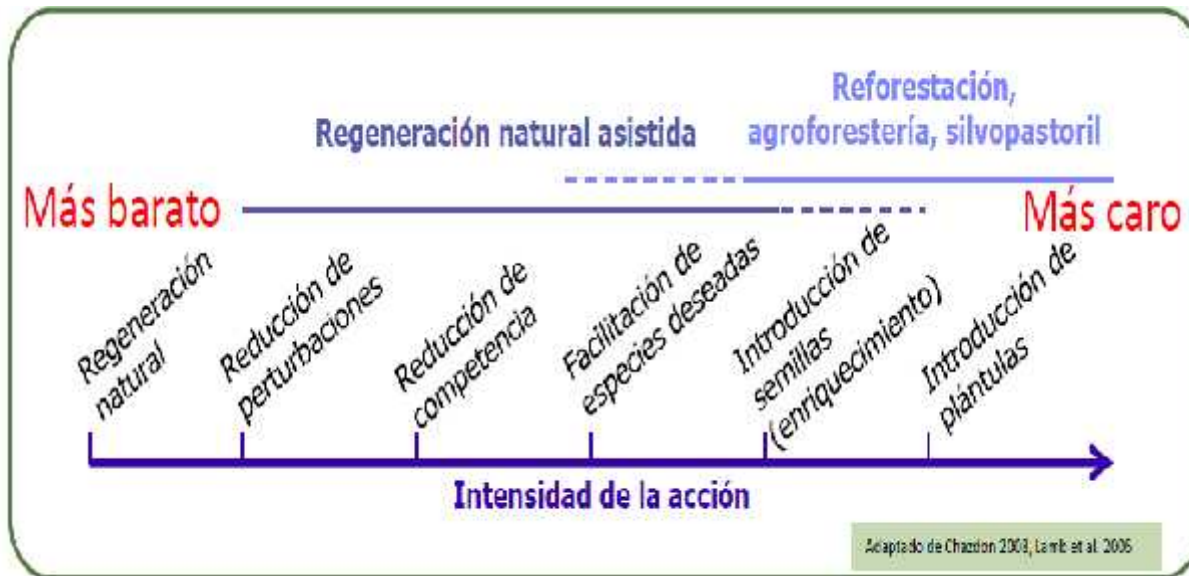
“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



III. Opciones de Restauración:



Selección de Opciones de Restauración



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR
Servicio Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

III. Opciones de Restauración:

1. Protección

- Franjas Cortafuegos
- Prevención de ingreso de ganado
- Protección de fauna silvestre



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR
Servicio Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

III. Opciones de Restauración:

2. Regeneración Natural Asistida

- Reducción de competencia (deshierbe)
- Fertilización
- Raleo
- Asistencia a lluvia de semillas
- Enriquecimiento



“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



SERFOR
Servicio Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

III. Opciones de Restauración:

3. Plantaciones

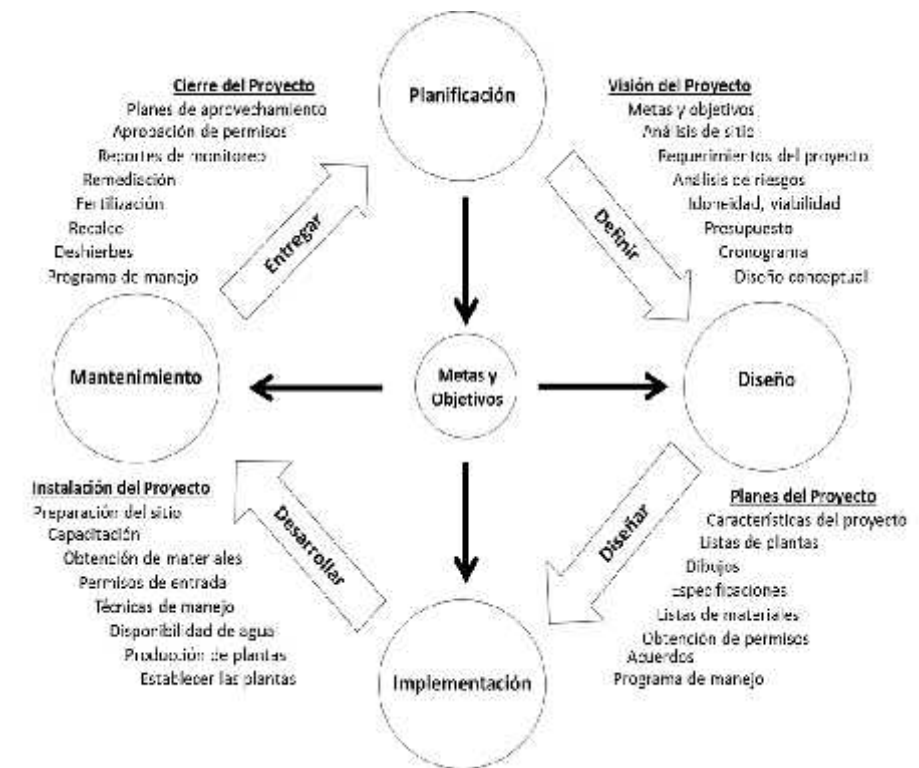
- De Restauración
- De Protección
- De Producción
- Sistemas Agroforestales



Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre



- ❖ Los lineamientos se componen de 8 “**pautas**” generales a desarrollar, cada uno respaldado por un conjunto de criterios y actividades:
 - ✓ P 1: **Diagnostico** de la degradación y **selección de la opción de restauración**;
 - ✓ P 2: **Mapeo e identificación** de áreas, ecosistemas o paisajes degradados;
 - ✓ P 3: **Identificación del ecosistema de referencia**;
 - ✓ P 4: **Concertación** con los actores involucrados;
 - ✓ P 5: **Diseño e implementación** de la opción de restauración;
 - ✓ P 6: **Monitoreo** del proceso de restauración;
 - ✓ P 7: **Sistematización y difusión** del proceso de restauración.
 - ✓ P 8: **Sostenibilidad** de la iniciativa de restauración



03

PLANIFICACIÓN DE LA RESTAURACIÓN EN REGIÓN PIURA

APLICANDO LA METODOLOGÍA ROAM

“Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre”



Metodología para la planificación de la restauración con enfoque de territorio - paisaje



Mapeo de oportunidades de restauración



Aplicado en varios países de América Latina y el Caribe



Talleres de capacitación



3 fases

- Preparación y Planificación
- Recolección de datos
- Resultados y Validación

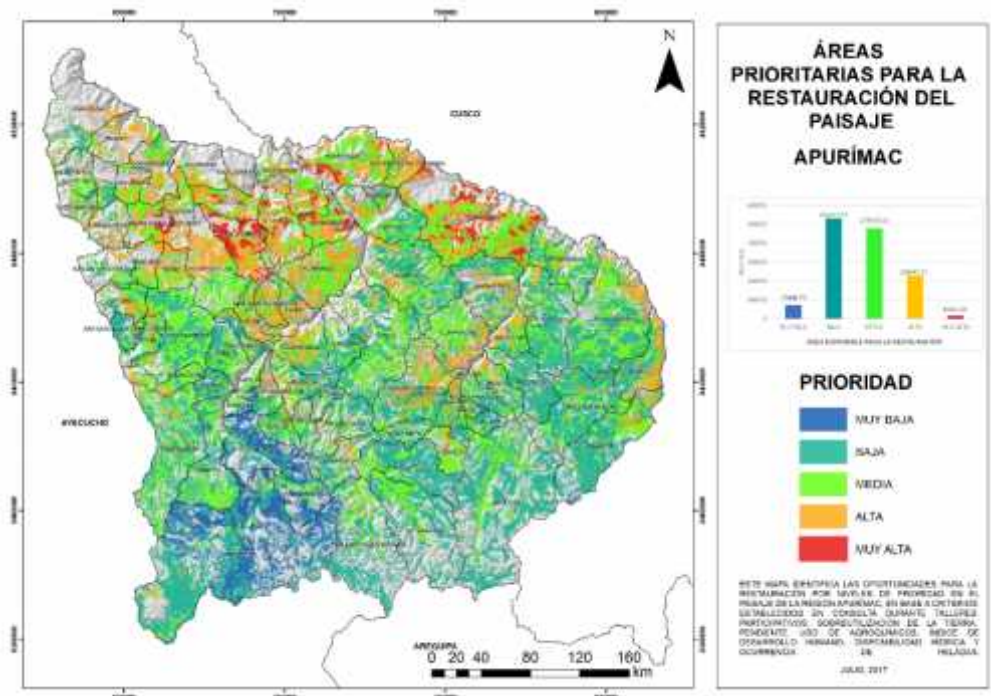
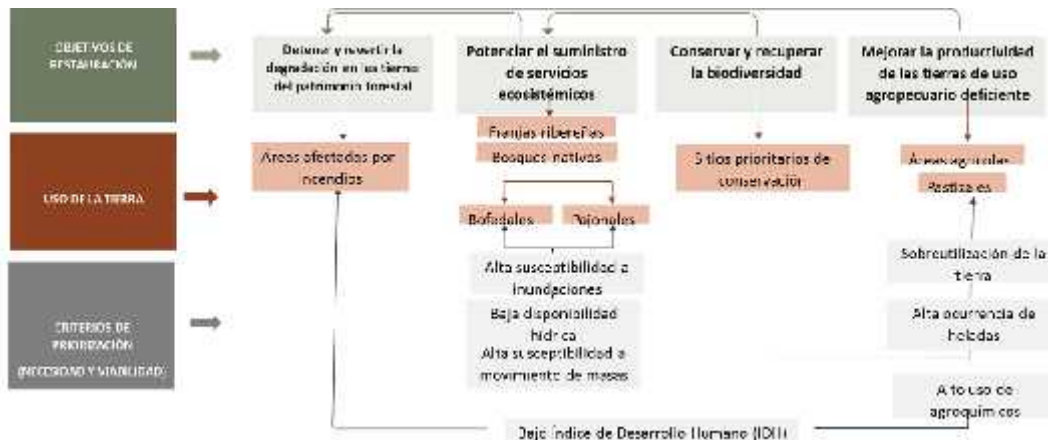
- Mapeo y priorización de áreas degradadas.
- Tipos de intervención.
- Factores claves de éxito
- Estrategias para la restauración.
- Análisis de costo beneficio de la restauración.



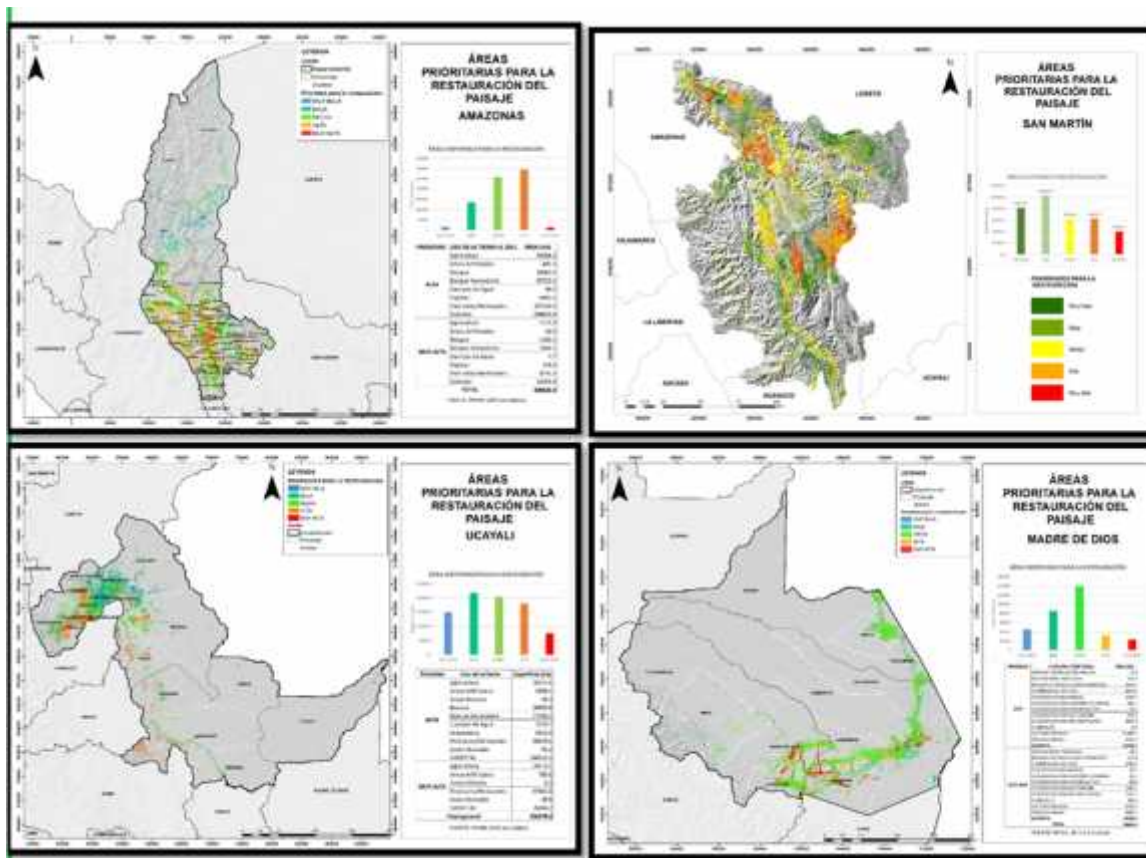
La RPF es el proceso a largo plazo de restituir la funcionalidad ecológica y mejorar el bienestar humano en los paisajes forestales degradados

Caso: Identificación de Oportunidades de Restauración en la Región Apurímac aplicando ROAM

- ❖ **Problema(s)**
 - Pérdida de Biodiversidad
 - Reducción del suministro de servicios ecosistémicos
 - Disminución de la productividad en las tierras de uso agropecuario
- ❖ **Objetivo(s)**
 - Potenciar el suministro de servicios ecosistémicos
 - Conservar y recuperar la biodiversidad
 - Mejorar la productividad de tierras de uso agropecuario
- ❖ **Superficie prioritaria a restaurar 244,307 ha**
 - 1'330,038 ha (Alta 228,640 ha, Muy alta 15,667 ha)



Mapeo de sitios prioritarios de restauración a nivel regional



Superficie tierras degradadas:

2.5 millones aprox.

(05 departamentos evaluados)

796,000 ha priorizadas

Cuadro: Áreas priorizadas para la restauración en 05 departamentos evaluados

DEPARTAMENTO	SUPERFICIE PRIORITARIA PARA LA RESTAURACIÓN (ha)		
	ALTA	MUY ALTA	TOTAL
APURÍMAC	228,640.20	15,667.70	244,307.90
AMAZONAS	290,830.90	139.96.0	290,830.90
MADRE DE DIOS	31,765.10	23,100.60	54,865.70
SAN MARTÍN	62,693.93	40,360.14	103,054.07
UCAYALI	182,112.20	76,466.20	258,578.40
TOTAL	796,042.33	155,594.64	951,636.97

Identificación de Oportunidades de Restauración en región Piura Aplicando ROAM, proceso en marcha



En la región Piura:

¿Qué usos del suelo que degradan deben revertirse?

¿Cuales son las prioridades de restauración?

¿Por donde empezar la restauración?

¿Quiénes son los actores clave?

¿**Cuáles son los sitios prioritarios para la restauración?**...

- ❖ Presentación de la metodología ROAM
 - Definición de restauración con enfoque de paisaje
 - Estrategias de restauración: RNA, Plantaciones, SAF, Protección
- ❖ Trabajos Grupales
 - Definición del Problema de la Degradación de Tierras
 - Definición del alcance y producto
 - Definición de Objetivos de Restauración
 - Definición de Criterios de Priorización
 - Conformación de equipo Líder
 - Identificación de Información SIG para el mapeo

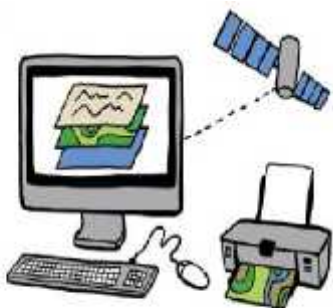


Preparación de información espacial para análisis multicriterio

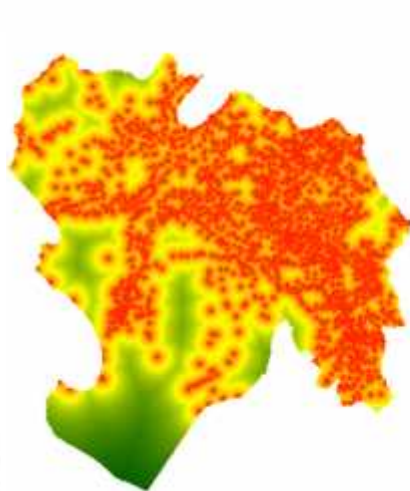


SERFOR
Servicio Nacional de Forestal y de Fauna Silvestre

mejor ciencia



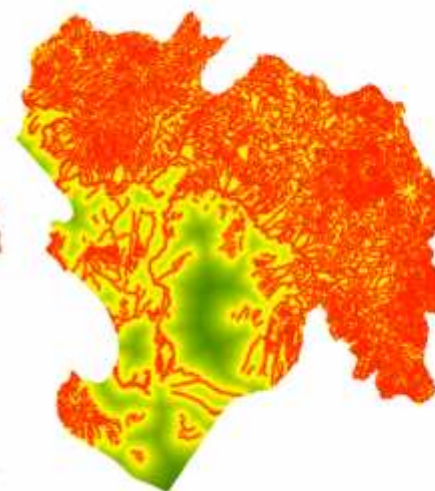
mejor conocimiento



Distancia a centros poblados



Distancia a ANPs



Distancia a hidrografía



Peligro a sequías

Preparación de información espacial para análisis multicriterio



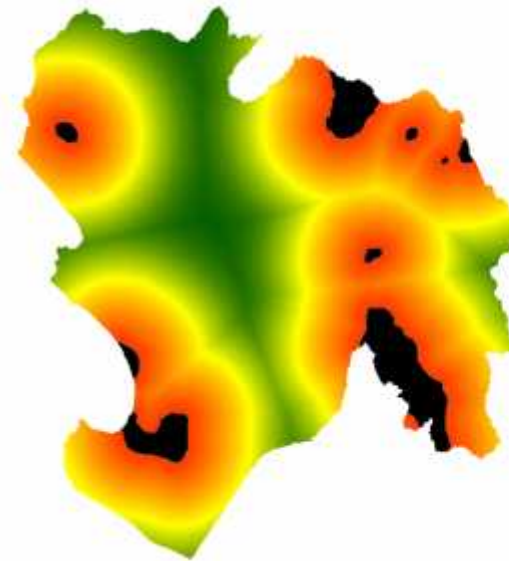
SERFOR
Servicio Nacional de Forestal y de Fauna Silvestre



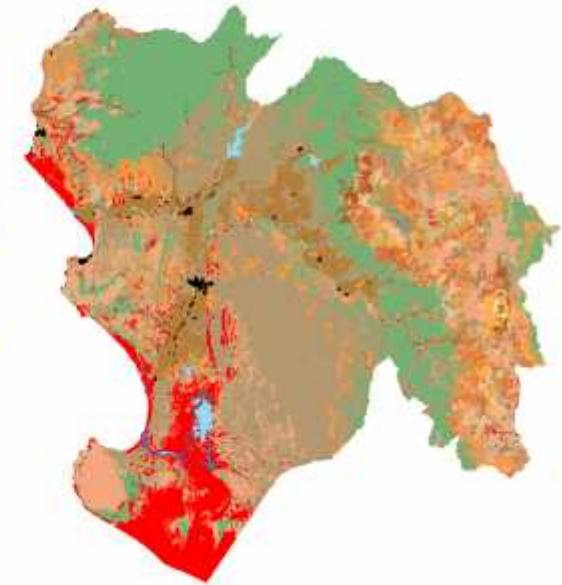
Peligro a inundaciones



Pendiente



Distancia a IBAS



Uso de la tierra

Análisis de transiciones de restauración, en Piura

IMPACTO SOCIOECONÓMICO	IMPACTO AMBIENTAL	VIABILIDAD La técnica de restauración es viable?
La técnica de restauración generará mayores ingresos?	La técnica de restauración produce un efecto positivo sobre el medio ambiente?	Tendrá aceptación en la población? El costo de implementación es manejable?
Valorar del 01 al 05:	01 ----- Menor impacto 05 ----- Mayor impacto	

SERFOR BOSQUE

Posibles Técnicas de Restauración

Parámetros

- 1) Rotación de pastores (5)
- 2) Cierre de caminos

Bosque de Neblina

- 3) Restauración con especies nativas (plantas de agua)
- 4) Plantación con heliconias (plantas nativas)
- 5) Siembra de especies y recuperadas

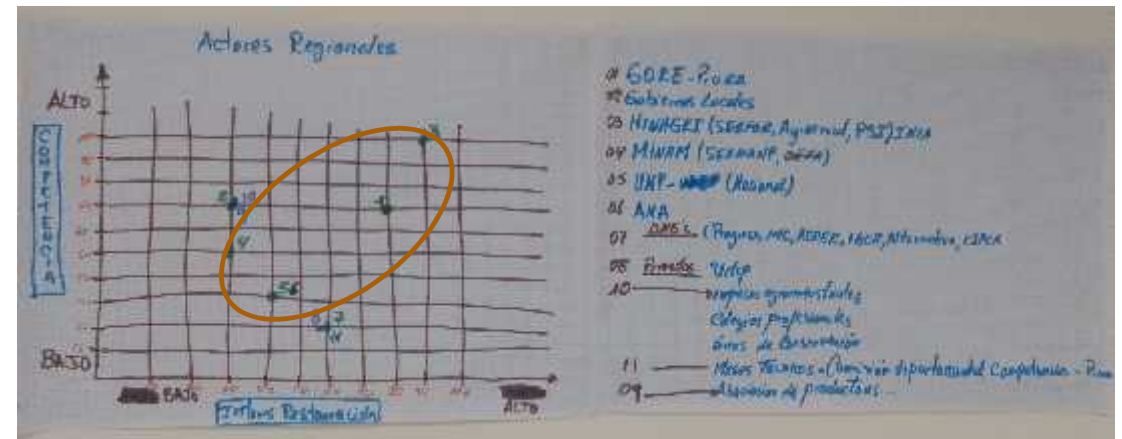
Bosque Seco

- 6) Árboles dispersados y ocasionales
- 7) Fertilización y espesamiento de la vegetación nativa
- 8) Riego por goteo artificial
- 9) Manejo de zonas húmedas "mitadas"

	1 Socioeconómico	2 Ambiental	Viabilidad	TOTAL
01	05	05	05/3/4	10.5
02	05	05	05/3/4	10.5
03	04	04	04/3/3	09
04	04	04	04/3/3	10.5
05	03	03	03/3/3	9.0
06	03	03	03/3/3	9.0
07	03	03	03/3/3	9.0
08	04	05	04/3/3	13.0



Mapeo de actores clave para la restauración en Piura





SEDE CENTRAL (LIMA):
Avenida 7 N° 229, Urb. Rinconada Baja, La Molina.
Telf.: 01-2259005
www.serfor.gob.pe

