



**MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA**

**GOBIERNO
DE COSTA RICA**

Ing. Fernando Vargas
Viceministro de Agricultura y Ganadería



***LA GANADERÍA
COSTARRICENSE ES
DIFERENTE***



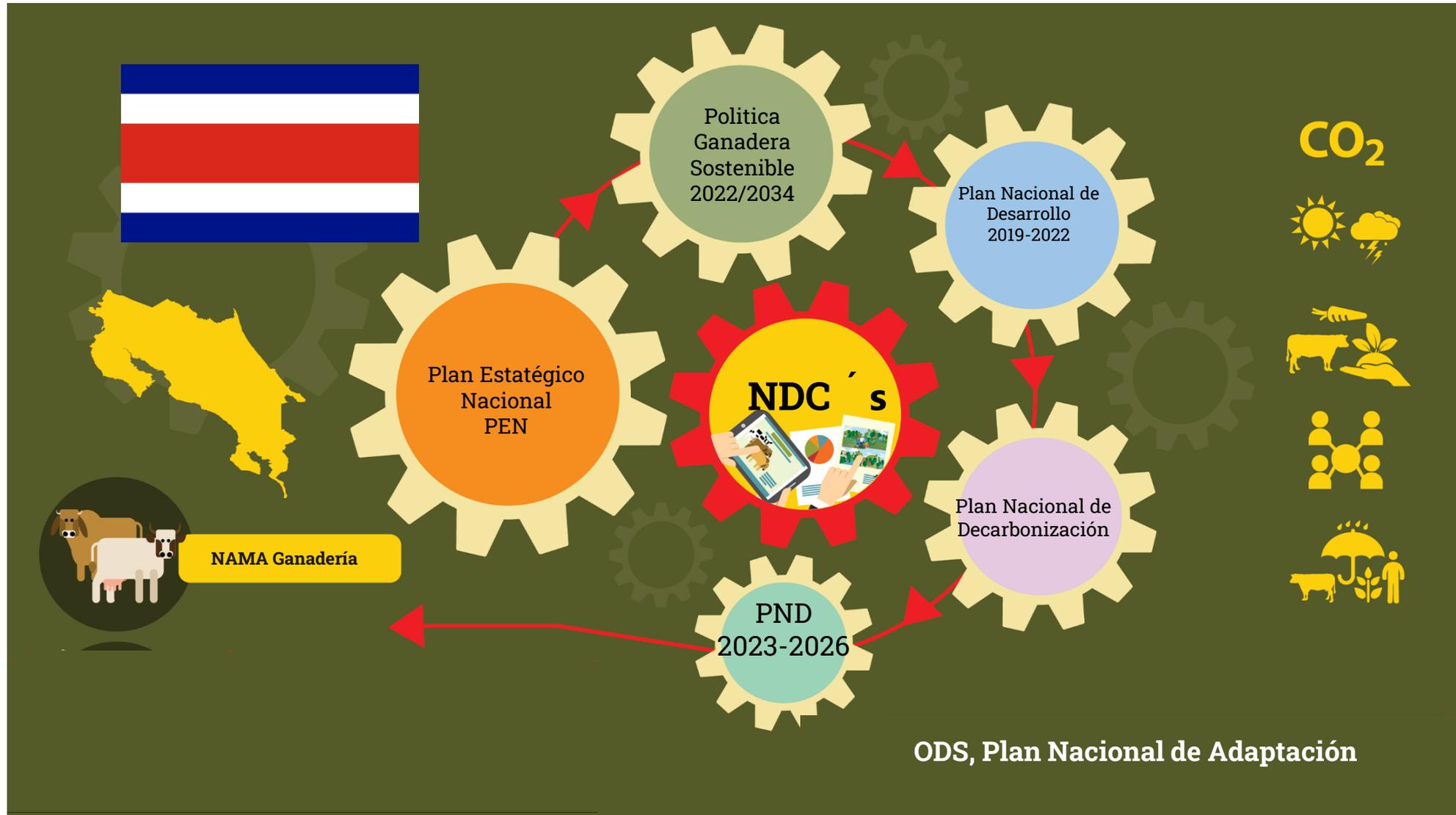
MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA





Una estrategia país...



ENGBC...



**CONTRIBUCIÓN
NACIONALMENTE
DETERMINADA DE
COSTA RICA**

ENGBC...



PLAN NACIONAL DE DESCARBONIZACIÓN

SECTOR AGROPECUARIO

Eje 8: Sistemas agroalimentarios bajos en carbono



ENGBC...



Política Nacional

de Biodiversidad

2015-2030

Costa Rica

NAMA Ganadería... CMNUCC 2015

Manual Operativo del Piloto
Nacional de
NAMA Ganadería



**PROGRAMA
NACIONAL DE
GANADERÍA**

C O S T A R I C A



Estrategia para la
Ganadería
Baja en Carbono en
— Costa Rica —

ENGBC...



**POLÍTICA NACIONAL
DE ADAPTACIÓN
AL CAMBIO
CLIMÁTICO DE COSTA
RICA 2018-2030**

PDSG...2022

Política de Ganadería Sostenible de Costa Rica

2022



2

**Política para el Desarrollo Sostenible de la Ganadería y
estrategias para sus Industrias de carne y lácteos en Costa
Rica**

San José, Costa Rica, 15 de abril, 2022





MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Plan de Acción

Estrategia
de Ganadería
Sostenible para
las Cadenas
Productivas de
Carne y Leche



Plan de Acción
2023-2028

Estrategia de
Ganadería Sostenible
para las Cadenas
Productivas
de Carne y Leche

2023
2028



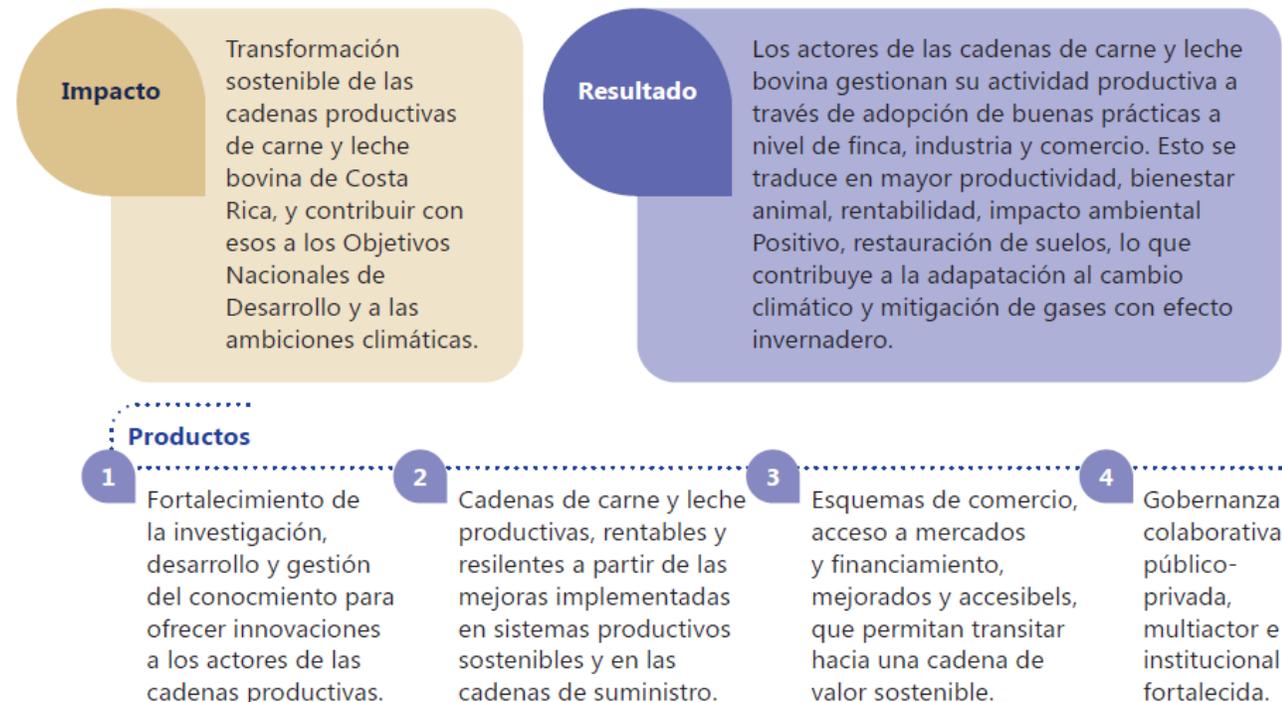
MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Política de Ganadería Sostenible:

El enfoque de Costa Rica en ganadería sostenible, es real, con un plan con seguimiento, responsables, presupuestos y acciones reales.

Imagen N° 1
Esquema orientador del Plan de Acción de la Estrategia de Ganadería Sostenible para las Cadenas Productivas de Carne y Leche



Cobertura forestal 2023



Porcentaje de cobertura forestal

58.14 - 58.94 %

Una muy buena parte están en Fincas Ganaderas



MINISTERIO DE
AMBIENTE Y ENERGÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

SISTEMA NACIONAL DE
ÁREAS DE CONSERVACIÓN



UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



34% son áreas protegidas



Datos relevantes: Cifras de la ganadería vacuna y porcina

29 de octubre de 2024

Estructura del hato nacional

Total de ganado vacuno^{1/}

1 510 563

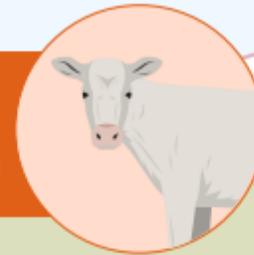


Machos
49,6 %

Total de nacimientos

411 059

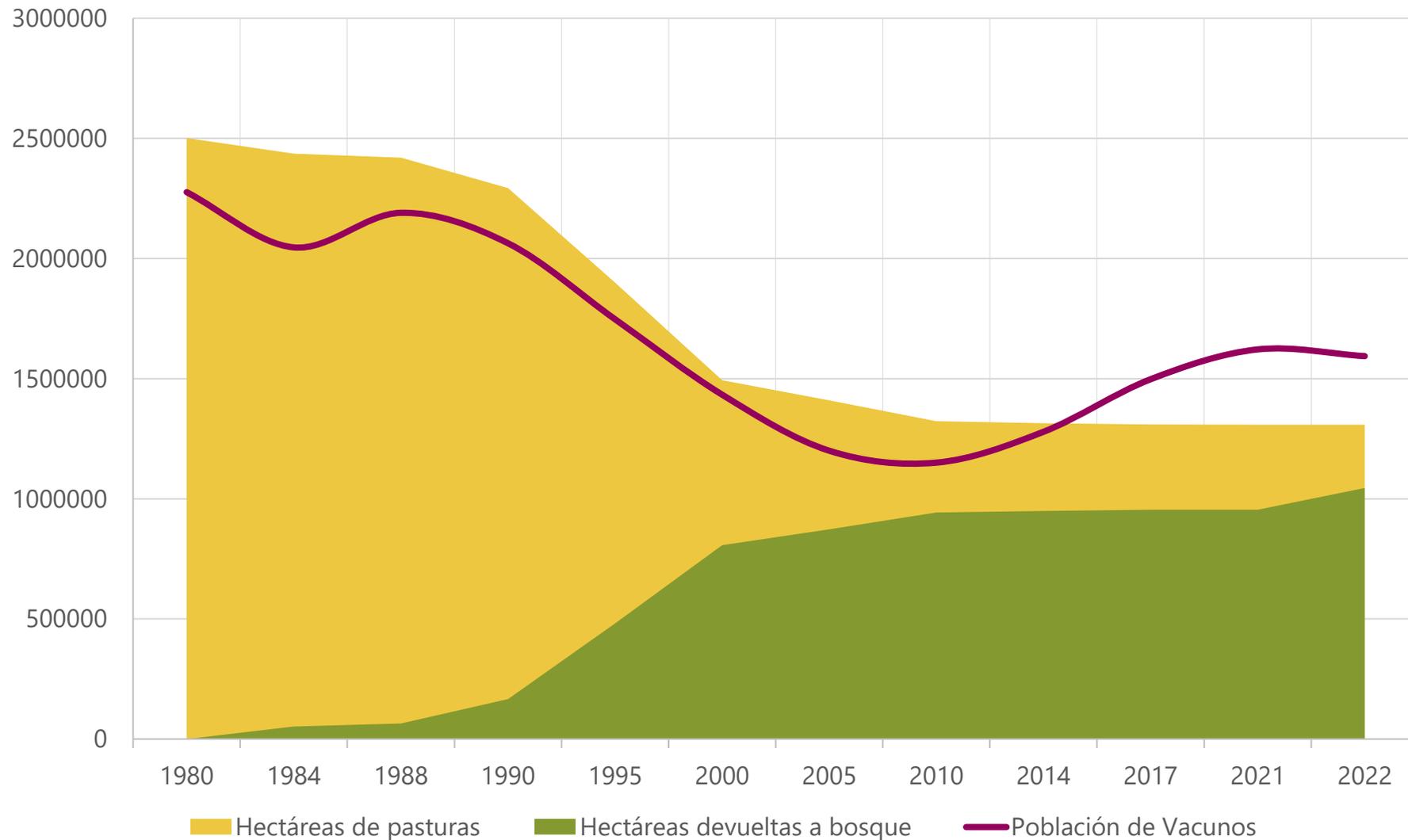
Hembras
50,4 %



1/ Incluye 1 761 animales de trabajo.

Fuente: INEC Costa Rica - Encuesta Nacional Agropecuaria, 2023.

Cómo hemos cambiado

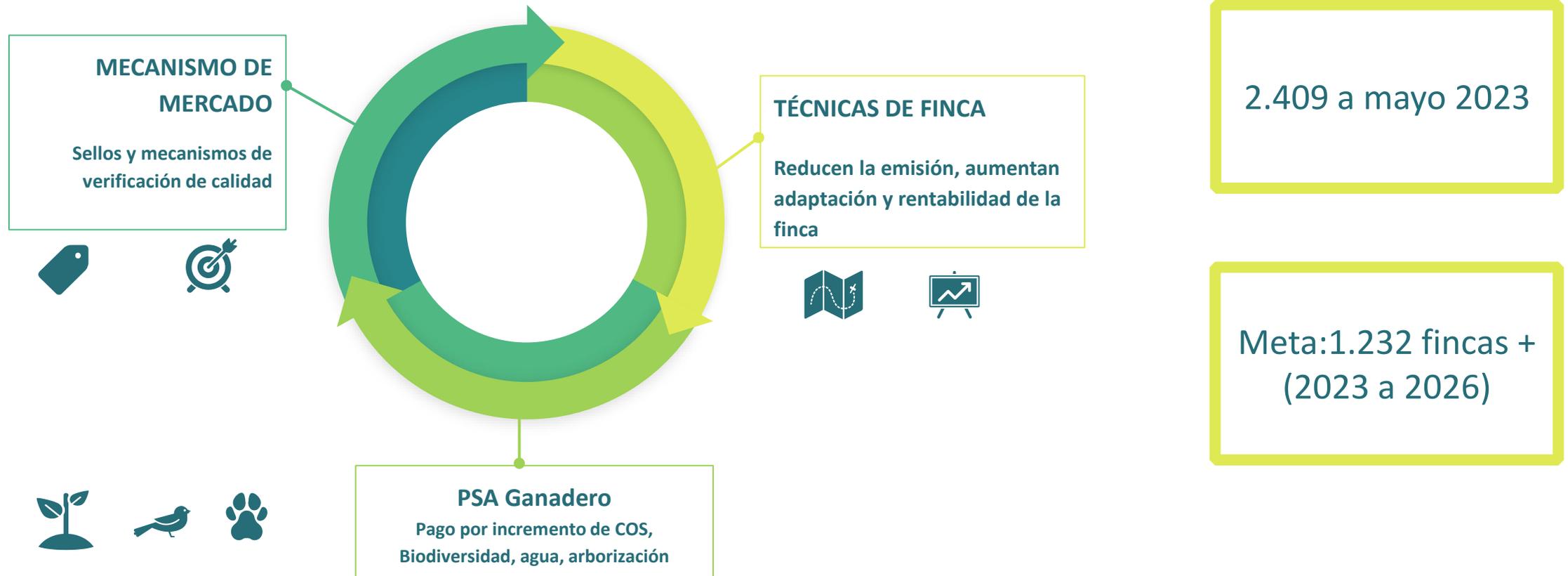


Área de pasturas, [área devuelta a bosques](#), población vacuna, reproducción y relaciones de carga animal.

Objetivo de la NAMA

El objetivo general de la NAMA es la mitigación de emisiones de GEI a través de tecnologías “ganar-ganar” que además de la mitigación de GEI, contribuyan a mejorar la productividad de la actividad económica del sector y servir como medidas de adaptación al cambio climático.

Acciones de la NAMA...



4+

1-

MÁS RENTABILIDAD

MÁS PRODUCTIVAD

MÁS CAPTURA

MÁS RESILIENCIA

MENOS EMISIÓN

4+

1. A la fecha las fincas NAMA registran un aumento en la rentabilidad de entre 11 a 18 % (BM, 2023)

2. Las fincas NAMA aumentaron su carga animal al doble (MRV, 2024)

3. Capturan 4 veces más carbono que la media mundial (MRV, 2024)

4. Se recuperan 5 veces más rápido ante eventos extremos (BM, 2023)

TEORIA DE CAMBIO

NAMA Ganadería



Cercas vivas



Pastoreo Racional



Pastos mejorados



Fertilización mejorada



Aumento de cobertura arbórea



Densidad animal y productividad



Emisiones de N₂O

Efectos Intermedios

Efectos GEI

Co-Beneficios

Uso + eficiente del pasto y del área de pastoreo

Conservación de Biodiversidad

Mejorar calidad de suelo

Praderas saludables

Dieta mejorada

Co-Beneficios

Captura de CO₂ en árboles

Captura de CO₂ en suelo

Emisiones de N₂O

Emisiones Fermentación Entérica

Productividad

Tasa de Reproducción

Mejorar la conectividad del paisaje

Mejorar la calidad del agua





El Programa Nacional de Ganadería de Costa Rica verifica que



Certificado
Tipo **AAA**

SOCIEDAD GANADERA MONTELIMAR S.A.

La finca registrada en el SDNEA-MAG bajo el número: 112375

Participa en el modelo NAMA Ganadería

Y calculó el 100% de la emisión de GEI en el año 2019 y 2020 y ,
compensando:

100%

En el periodo de evaluación

Estás acciones apoyan las metas de descarbonización de la economía costarricense y contribuyen con el NDC de Costa Rica ante la Convención Marco de Cambio Climático.

Ing. Carlos Briceño Ramos

Agencia de Extensión Agropecuaria de Nicoya
Ministerio de Agricultura y Ganadería

Ing. Oscar Vásquez Rosales

Dirección de Desarrollo Chorotega
Ministerio de Agricultura y Ganadería

Compruebe la veracidad de este certificado escaneando el código QR





- Emisión total de GEI (ton CO₂e): **729,50**
- Almacén de carbono orgánico del suelo en pasturas (ton Carbono e a 30 cm) **125.694**
- Remoción anual de carbono por el bosque (ton CO₂e/año): **4.310**
- Relación de áreas naturales/productivas: **59%** del área de la finca
- Estimado de árboles en pasturas: **10** (por hectárea)

*datos con base en reportes del SDNEA (Sistema Informático de la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria) y Sistema MRV (Medición Reporte y Verificación) NAMA Ganadería.

NAMA Ganadería (Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas) es un proyecto país, que forma parte del Plan Nacional de Descarbonización y del NDC de Costa Rica



Magnitud del cambio de este camino de sostenibilidad

El cambio en cifras...



220 funcionarios del MAG involucrados en el proceso de la NAMA.



Desde que se inició a setiembre 2023... 3000 fincas NAMA.



104.000 ha intervenidas... 9% del área nacional.



255.000 toneladas de CO₂eq mitigadas desde 2019 a 2023

(datos Sistema DNEA MRV)

El cambio en cifras...



89% de las fincas evidencian aumento en productividad (datos del estudio de Banco Mundial 2022)



90 % de las fincas evidencian disminución de perdidas (datos del estudio de Banco Mundial 2022)



61 % a mejorado significativamente su manejo financiero (datos del estudio de Banco Mundial 2022)



32% de la finca NAMA con ecosistema biodiversos y el 18% de la cobertura arbórea del país esta en fincas ganaderas.

Lo que viene...



Pago de Servicios Ambientales

En camino... 24-26

- Desarrollo de mecanismos de pago por Carbono en Suelo (FONAFIFO-Mercado Voluntario).
- Proceso de apertura a mercados diferenciados.
- Mayor ambición en la Ganadería Digital



Trazar Agro



A screenshot of the Trazar Agro website interface. At the top right is the OIRSA logo, a circular emblem with the letters 'OIRSA' in the center and the flags of Costa Rica, Panama, and Nicaragua around the perimeter. Below the logo is a search bar containing the text 'Costa Rica'. Underneath the search bar is a grid of 13 icons representing various agricultural products and services: a crossed wrench and screwdriver, a factory, a cow, a bee, a globe, a scorpion, a shrimp, a bee, a pig, a truck, a shield, a padlock, and a horse.



trazaragro.oirsa.org 

A close-up photograph showing several pairs of hands holding small green basil seedlings in dark soil. The hands are arranged in a circular pattern, creating a sense of unity and care. The background is softly blurred, focusing attention on the hands and the plants.

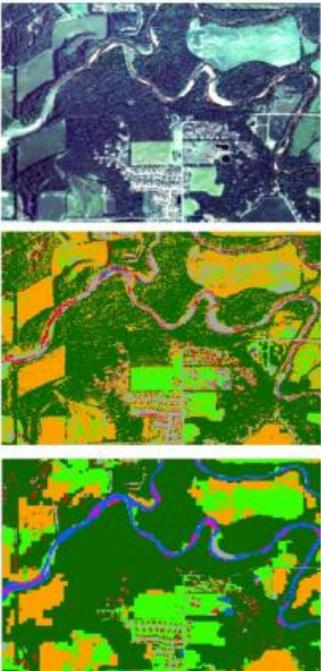
Iniciativa de Agroaisaje Sostenible IAPS

La IPS es la propuesta de Costa Rica para implementar la declaración de Glasgow sobre Bosques y Uso de la Tierra y contribuir a la meta de 1.5 °C

MAPA USO AGROPECUARIO al 2022

04

Etapa II: Reclasificación por jerarquía



3	3	19	1	6	6
20	3	19	17	1	5
20	15	15	6	11	14
12	7	15	8	8	10
13	4	18	18		10
16	4	18	7		9

Base Raster

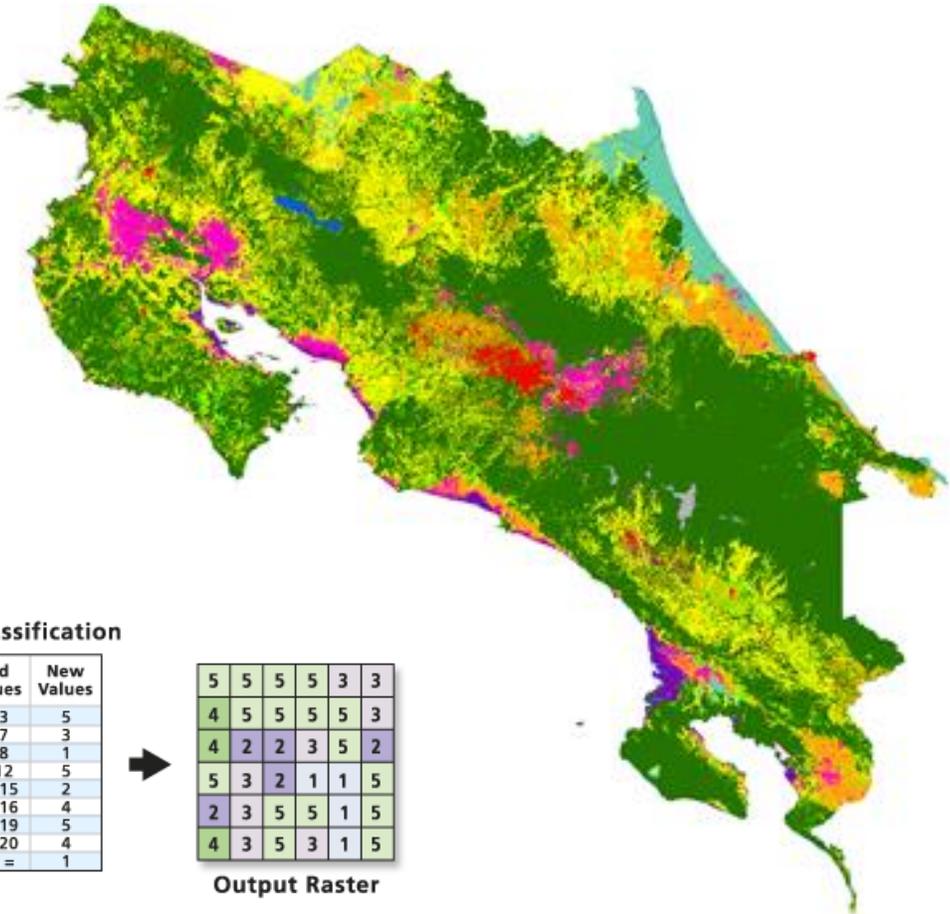
Reclassification

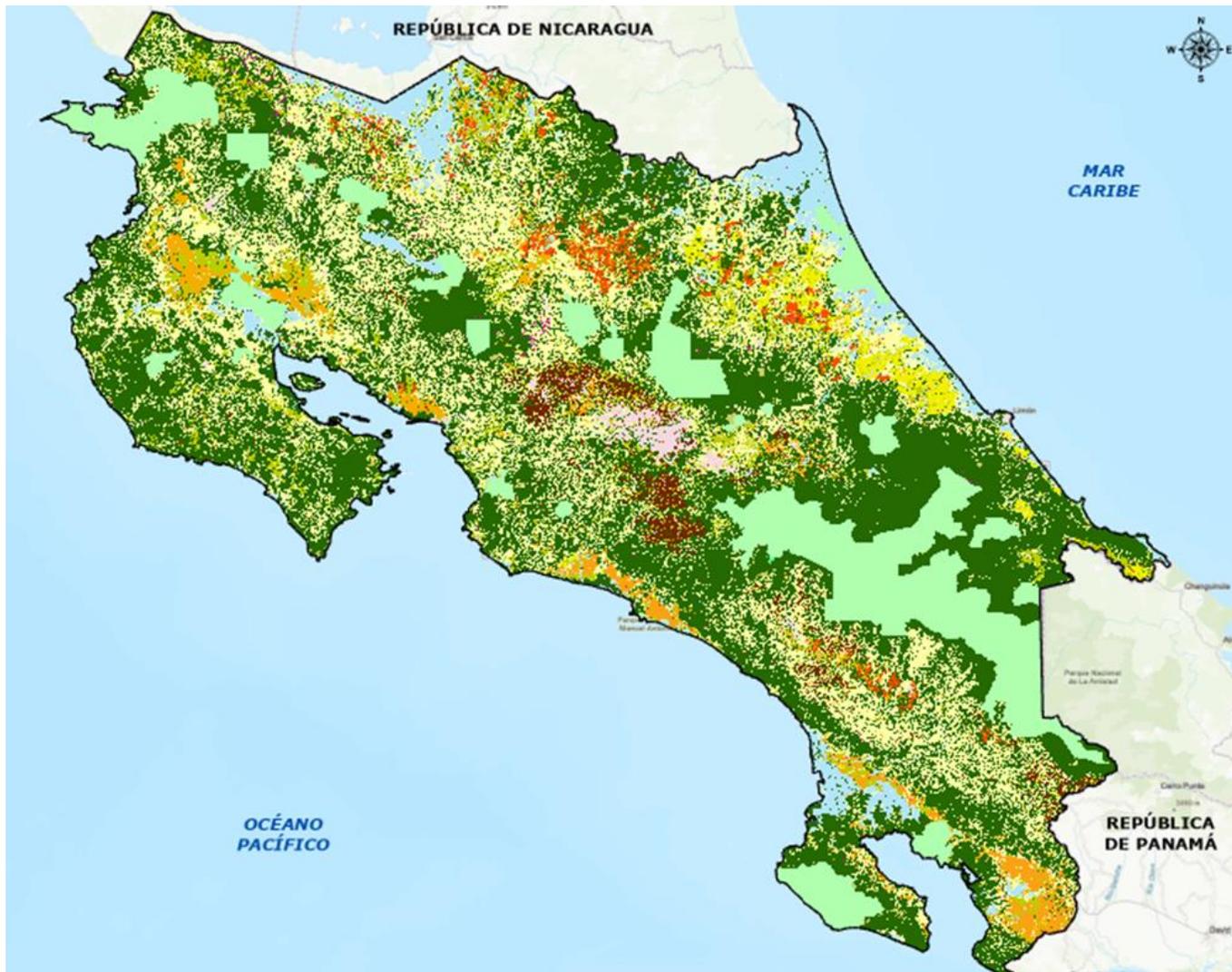
Old Values	New Values
1-3	5
3-7	3
7-8	1
8-12	5
12-15	2
15-16	4
16-19	5
19-20	4
ND =	1

5	5	5	5	3	3
4	5	5	5	5	3
4	2	2	3	5	2
5	3	2	1	1	5
2	3	5	5	1	5
4	3	5	3	1	5

Output Raster

Value = NoData





Simbología

 Límite País	 Pasto
Clases	 Palma
 Red vial	 Piña
Áreas	 Cultivos
 Silvestres	 Páramo
Protegidas	 Cobertura forestal
 Humedales	 Suelo desnudo
Patrimonio	 Zona urbana
Natural del Estado	 Sin información
 Caña	
 Banano	
 Café	



MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA



Programa Sectorial de Financiamiento, Fomento y Encadenamiento Productivo del Sector Ganadero



Carbono en Suelo



Programa de Pago por Servicios Ambientales?



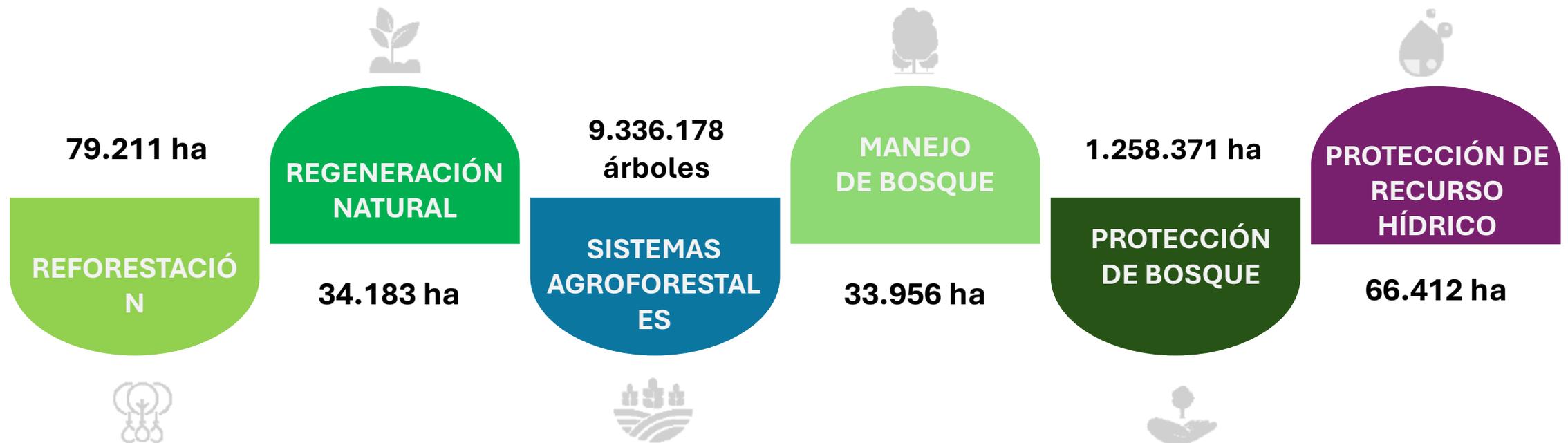
Es un mecanismo financiero para la recuperación y conservación de la cobertura forestal



HECTÁREAS CONTRATADAS (1997 – 2023)

COLOCACIÓN DE HECTÁREAS BAJO PPSA

1.472.544 ha





MINISTERIO DE
AMBIENTE Y ENERGÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

FONDO NACIONAL DE
FINANCIAMIENTO
FORESTAL

PSA 2.0 Nuevo esquema de Pago por Servicios Ambientales y/o Ecosistémicos en la actividad de Protección Forestal 2024

PSA Marino

Proyecto Piloto, Pago por Servicios Ecosistémicos en Manglares

PSA REC SOIL-NAMA

Proyecto Piloto, Pago de Servicios Ecosistémicos por Carbono del Suelo,



MINISTERIO DE
AMBIENTE Y ENERGÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

FONDO NACIONAL DE
FINANCIAMIENTO
FORESTAL

Piloto RECSoIL, reconocimiento a los ganaderos y caficultores por la ejecución de prácticas sostenibles para reducir la huella de carbono, en fincas NAMAs

Modelo de implementación

Recarbonización de los Suelos (RECSOIL) en Costa Rica



\$115/ha/año
Contratos 8 años



¿\$/tCO₂e?
Convenio o venta



©FAO Ilustración: Cecilia Sánchez
Ilustración: Billete de 5 Colones CR

Indicador	Valor	Indicador	Valor
...	3	...	3
...	2	...	2
...	1	...	1
...	1	...	1
...	2	...	2
...	2	...	2
...	1	...	1
...	3	...	3

evaluación anual
(21 café, 18 ganado)

Indicadores para evaluar el resultado de las prácticas sobre el Manejo Sostenible del Suelo

Criterio	Indicador para medir la acción	Método de muestreo/verificación
Productividad suelo	Productividad o biomasa en materia seca (t/ha/año)	Método de estimación de cada actividad
Carbono orgánico del suelo	CO ₂ -N a 30 cm de profundidad	aplicación de protocolo SOC-MRV a escala de perfil
Propiedades físicas del suelo	Densidad aparente (g/cm ³) y porosidad	aplicación de protocolo SOC-MRV a escala de perfil
Propiedades químicas del suelo	Tasa de respiración de suelos	según las especificaciones de los protocolos
Biodiversidad microbiana		

“agregado del programa”

- **Implementación desde 2019**
- Costa Rica ha implementado la iniciativa RECSOIL en un proyecto piloto en fincas ganaderas y cafetaleras.
- Involucra la colaboración entre actores públicos y privados, y cuenta con el apoyo de la cooperación internacional.
- **Actores clave:**
 - **Públicos:** Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), ICAFE.
 - **Privados:** Cooperativa Dos Pinos.
 - **Cooperación Internacional:** FAO, PNUD, SCALA.
- **Rol de FONAFIFO**
- FONAFIFO será la entidad responsable de realizar los pagos a las personas inscritas en el sistema.
- **Detalles del proyecto piloto:**
- Participan 10 fincas ganaderas patrocinadas por Dos Pinos y 27 fincas de café patrocinadas por ICAFE.
- **Expansión futura**
- Se prevé la incorporación de 20 fincas adicionales a través de NAMA Ganadería, algunas de las cuales podrían estar ubicadas en las áreas del proyecto.



**MINISTERIO DE
AGRICULTURA
Y GANADERÍA**

**GOBIERNO
DE COSTA RICA**