


Biocarbon 

Orinoquia

Paisajes sostenibles bajos en carbono



GOBIERNO DE COLOMBIA

Reducción de emisiones en la Orinoquia Colombiana: un desafío del Programa Biocarbono Orinoquia



GRUPO BANCO MUNDIAL



Embajada
de la República Federal de Alemania
Bogotá



EMBAJADA de
ESTADOS UNIDOS
BOGOTÁ



NICFI
Norway's International Climate and Forest Initiative



UK Government



Entidades Socias



**MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL**



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**



Asesora

Apoyan



**DNP
DEPARTAMENTO NACIONAL
DE PLANEACIÓN**



**APC COLOMBIA
AGENCIA PRESIDENCIAL DE
COOPERACIÓN INTERNACIONAL**



El proyecto hace parte de la iniciativa Paisajes Forestales Sostenibles (ISFL) del Fondo Biocarbono.



GRUPO BANCO MUNDIAL



Embajada
de la República Federal de Alemania
Bogotá



EMBAJADA *de*
ESTADOS UNIDOS
BOGOTÁ



NICFI

Norway's International Climate and Forest Initiative



UK Government



El Gobierno de Colombia, a través del

Biocarbono 

Orinoquia

Paisajes sostenibles bajos en carbono

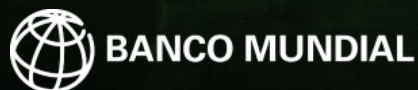
se encuentra diseñando un Programa de Reducción de Emisiones (PRE) para la Orinoquia

en el marco

ISFL

Iniciativa sobre Paisajes Forestales Sostenibles

Esta iniciativa respalda los paisajes forestales, fortaleciendo y optimizando las prácticas de gestión de la tierra, mediante la protección de bosques, brindando orientación ecológicamente inteligente y garantizando las cadenas de suministro con una visión baja en carbono.



Área del Programa



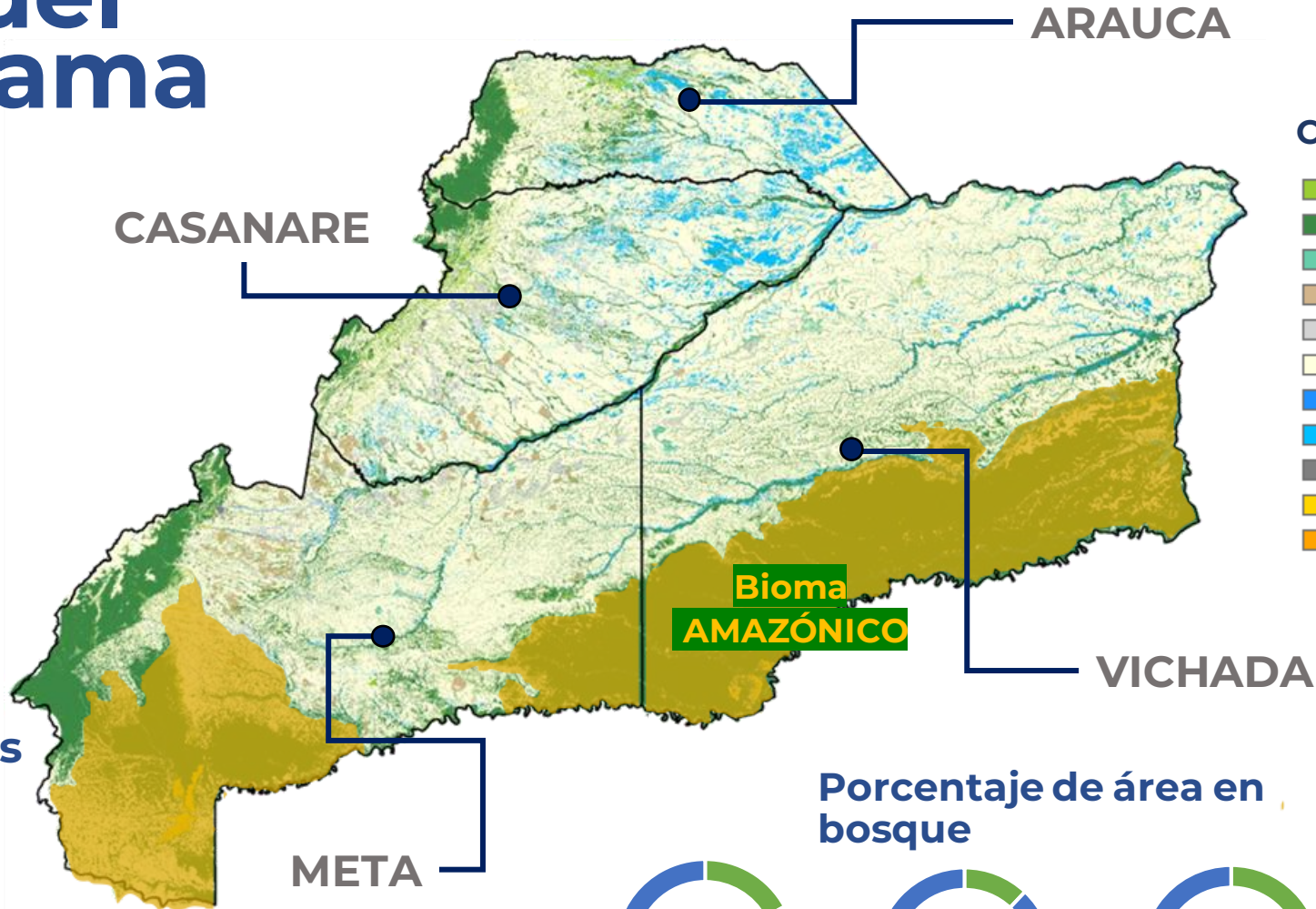
Región de la Orinoquia

4

departamentos

59

municipios



Coberturas 2018

- Vegetación leñosa
- Bosque
- Plantaciones Forestales
- Cultivos Palma de Aceite
- Otros Cultivos
- Pastizales y Herbazales
- Cuerpos de Agua
- Humedales
- Asentamientos (Urbano)
- Otras Tierras
- Sin Información

Capitales



Puerto Carreño



Yopal

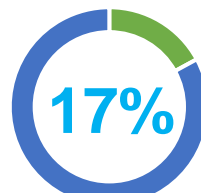


Arauca

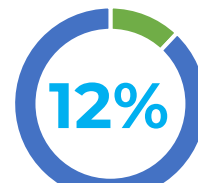


Villavicencio

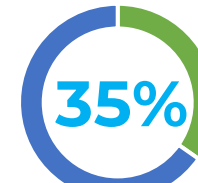
Porcentaje de área en bosque



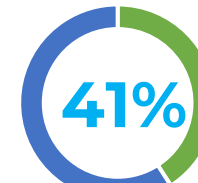
Arauca



Casanare



Meta



Vichada



La Orinoquia es...



Región
biodiversa



Multiétnica



Paisajísticamente
heterogénea



Frágiles ambientalmente



Potencialidades sobre todo agroforestales
por una alta complejidad y diversidad
territorial.

La amplitud del área y la diversidad que presenta la región, le otorgaron desde el inicio una visión del gran potencial agroforestal que podría desarrollarse en la zona.

Distribución de la tierra



**Resguardos
Indígenas**

18%

Existe superposición con
áreas protegidas



Baldíos y otros

28%

Presunción de Baldíos
ejercicio UPRA



Privados

52%

Propietario / poseedor

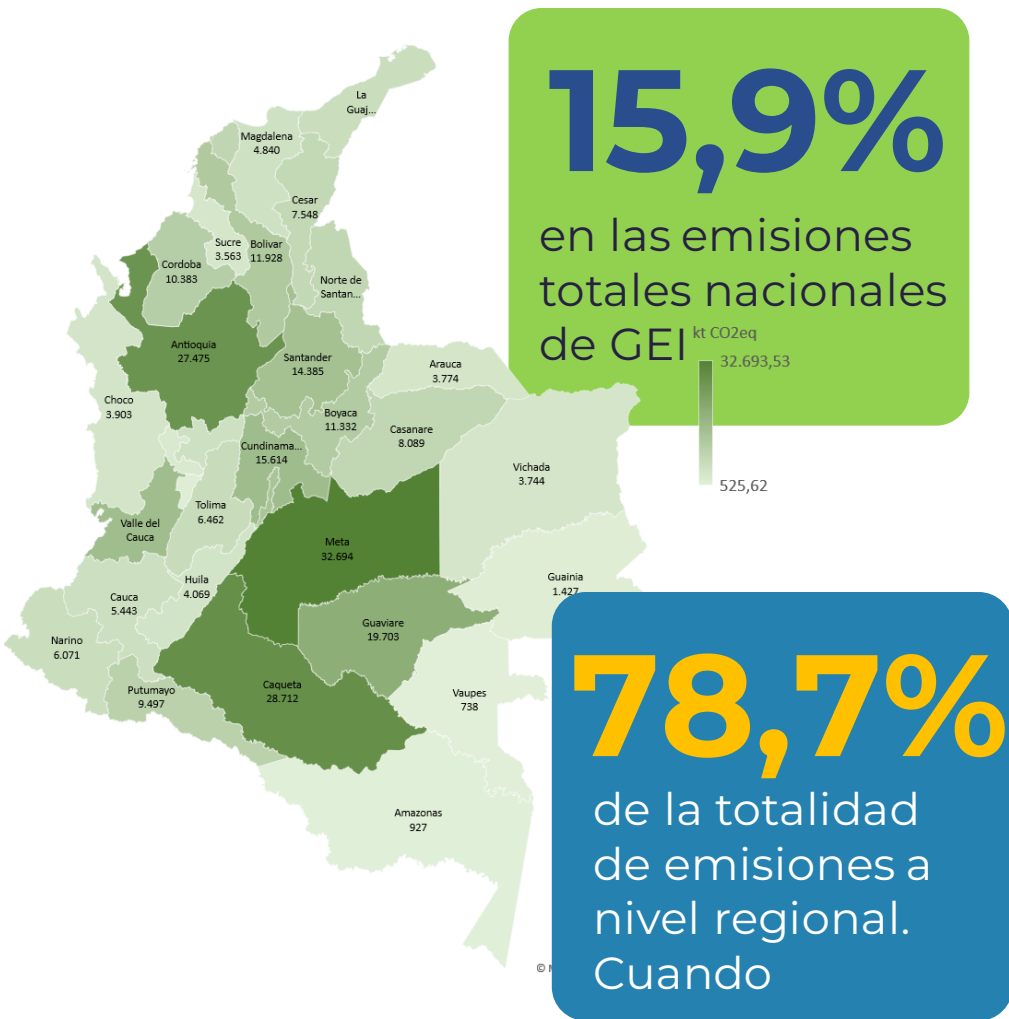


**Sistema Nacional de
Áreas Protegidas**

25%

Existe superposición transversal en
predios privados, resguardos indígenas
y presuntos Baldíos y 46% de
informalidad

Panorama departamental de emisiones y absorciones de GEI 2018



GESTIÓN DE TIERRAS FORESTALES

Emisiones: 116.989,8 kt CO₂eq - 39% del total nacional
Absorciones: -15.018,5 kt CO₂eq - 63% del total nacional

AGROPECUARIO

Emisiones: 63.194,4 kt CO₂eq - 21% del total nacional
Absorciones: -8.818,8 kt CO₂eq - 37% del total nacional

AMBIENTE

Emisiones: 3.217,7 kt CO₂eq - 1% del total nacional
Huila es el mayor aportante en la incineración de residuos peligrosos

SANEAMIENTO

Emisiones: 14.799,1 kt CO₂eq - 5% del total nacional

VIVIENDA / TERCIARIO Y RESIDENCIAL

Emisiones: 7.266,5 kt CO₂eq - 2% del total nacional.

TRANSPORTE

Emisiones: 34.044,4 kt CO₂eq - 11% del total nacional.

ANÁLISIS SECTORIAL

MINAS Y ENERGÍA

Emisiones: 35.535,6 kt CO₂eq - 12% del total nacional

INDUSTRIA

Emisiones: 28.028,8 kt CO₂eq - 9% del total nacional.

En 2018

se deforestaron...

197.159

hectáreas en el
país



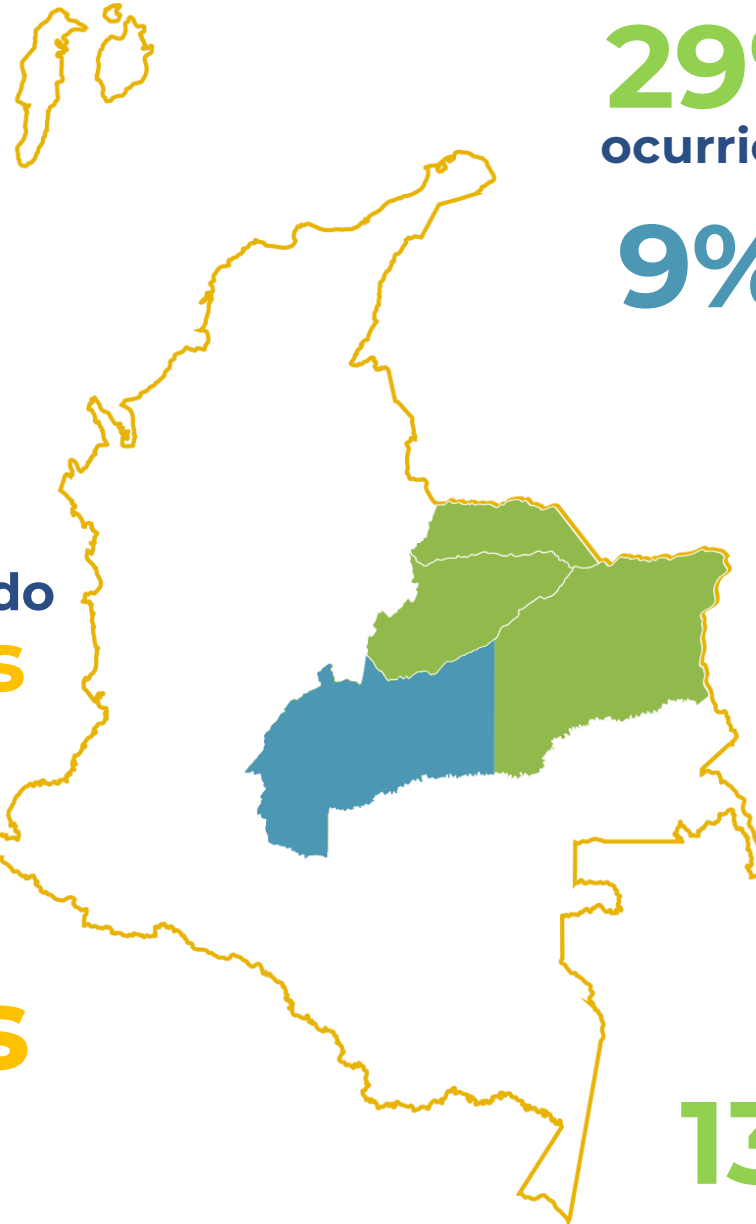
Décimo cuarto hato
más grande del mundo

26.4 millones
de cabezas de ganado

Gestión de cultivos y
praderas en Colombia

9.5 millones

de toneladas de CO₂ eq.



29%

ocurrió en la Orinoquia

9% Deforestación
En el Meta



La Orinoquia aporta el

20% de las emisiones
totales



Orinoquia registró

221 mil
hectáreas de arroz

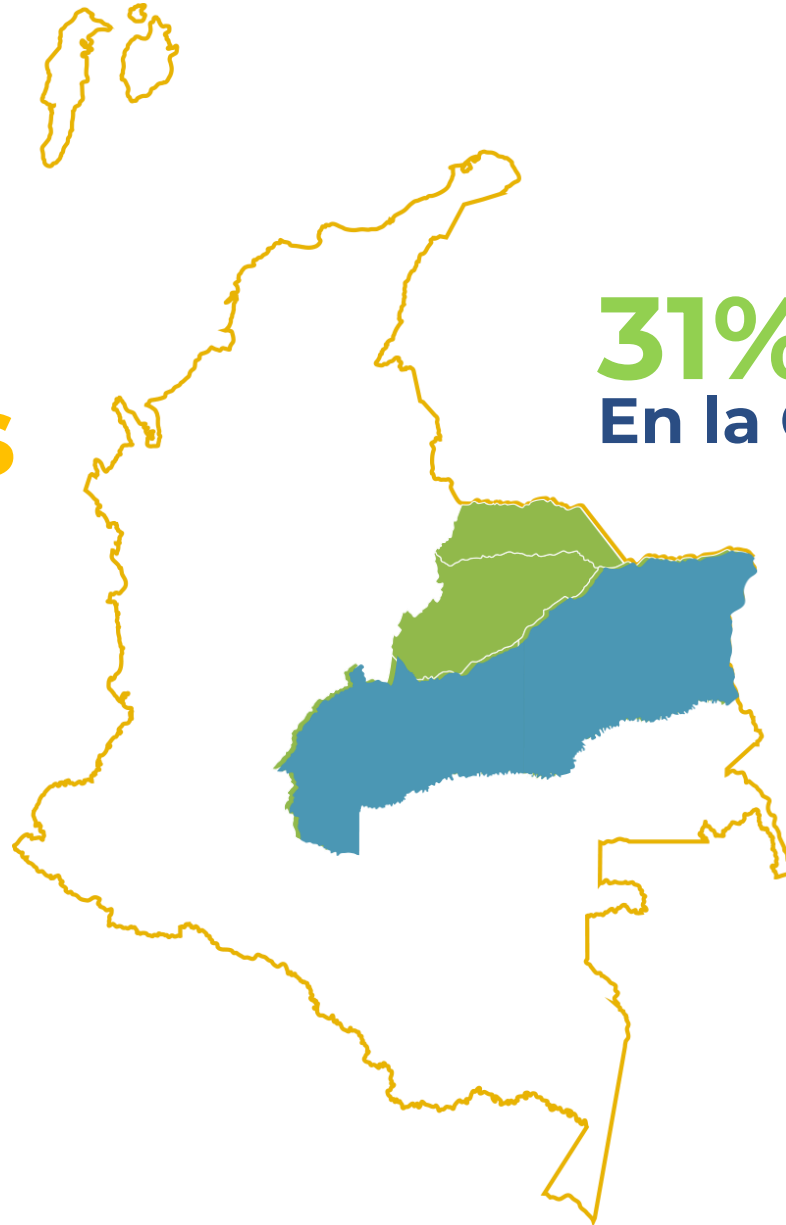
164 mil
toneladas de CO₂ eq.

13.6% aportó la Orinoquia



En 2018

24 millones
de toneladas de CO₂
equivalente



Meta y Vichada

son el segundo y tercer departamento más representativos en términos de absorciones a nivel nacional

Superficie de bosque año 2021

52,2%

del del territorio continental e insular de Colombia es Bosque Natural.

59,5

Millones de hectáreas de bosque natural

1,5%

del Bosque en el planeta

3,5%

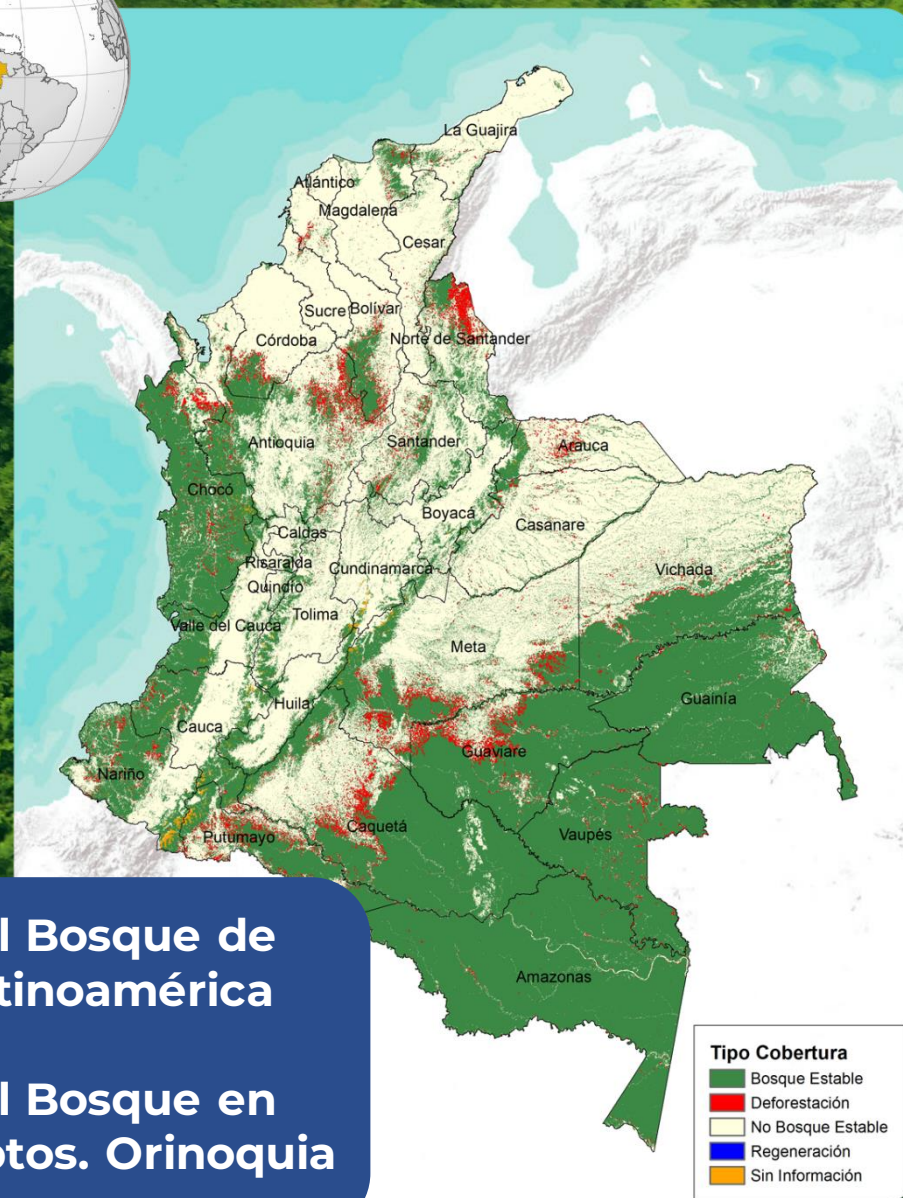
del Bosque en la Orinoquia colombiana

7%

del Bosque de Latinoamérica

21%

del Bosque en Dptos. Orinoquia





Ganadería



18%
59 PTOS

Praderización



11%
34 PTOS

Cultivos industriales



24%
79 PTOS

Cultivos de uso ilícito



6%
19 PTOS

Transporte



18%
57 PTOS

Extracción de madera



23%
73 PTOS

Región de la Orinoquia

321 PTOS

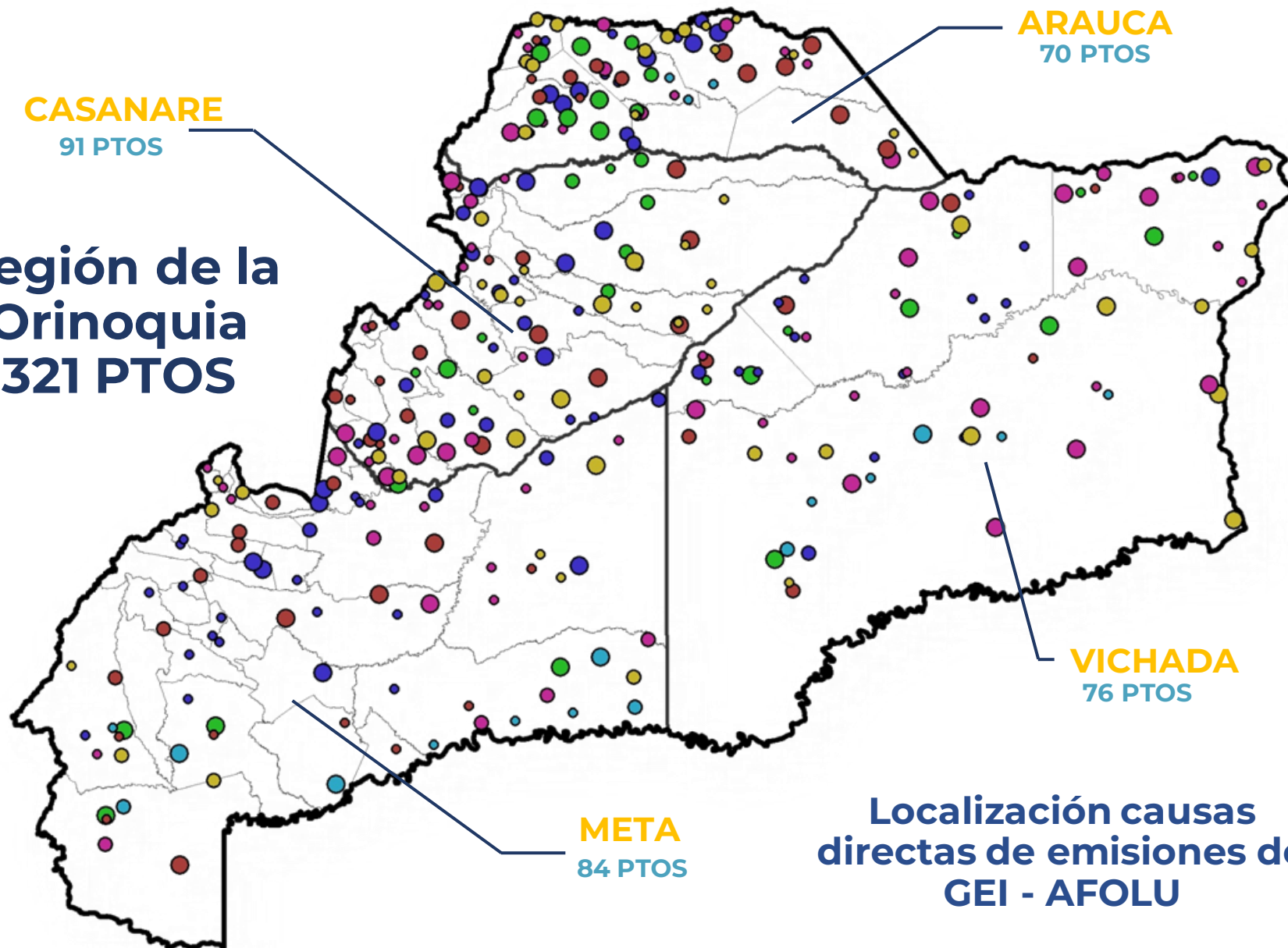
CASANARE
91 PTOS

ARAUCA
70 PTOS

VICHADA
76 PTOS

META
84 PTOS

Localización causas directas de emisiones de GEI - AFOLU





Visión del Programa

Biocarbono 
O r i n o q u i a

Paisajes sostenibles bajos en carbono

impulsará actividades de RE de GEI asociadas a las principales fuentes de emisiones



Emisiones de GEI de



Restauración y regeneración natural, implementación de plantaciones

**Potencial
de la región**

una reducción de emisiones de
48.647.94526 tCO₂e
en un período de diez años (2019 a 2029)



Medidas y acciones de mitigación GEI



Buenas prácticas para:

↑ Remociones en cultivos permanentes (palma, cacao, marañón)

↓ Emisiones en cultivos transitorios (arroz) y permanentes





Medidas y acciones de mitigación GEI

Grupo 2

Forestales y restauración



↑ Remociones a partir de plantaciones forestales

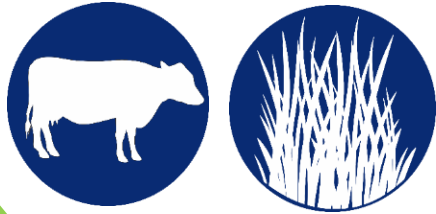
↑ Áreas de restauración ecosistemas naturales (bosques)





Medidas y acciones de mitigación GEI

Grupo 3
**Ganadería
Bovina**



↑ Productividad mediante modelos sostenibles bajos en carbono

↑ Liberación de áreas para restauración y conservación de bosques





Medidas y acciones de mitigación GEI

Grupo 4

Deforestación



↑ Control y gestión sostenible de bosques

↑ Impulso a la economía forestal sostenible

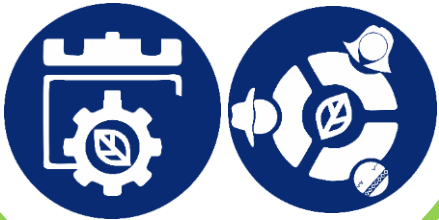




Medidas y acciones de mitigación GEI

Grupo 5

Planificación y gobernanza



↑ Fortalecimiento de medidas
habilitantes (ordenamiento,
planificación, normatividad, etc.)





Escenario de mitigación



2009-2018

El periodo de referencia para la construcción de la línea base

Acreditación

2019-2029

2019-2023

Fase de estabilización de emisiones

2024-2029

Fase de resultados



Escenario de mitigación



2009-2018

El periodo de referencia para la construcción de la línea base

Acreditación

2019-2029

2019-2023

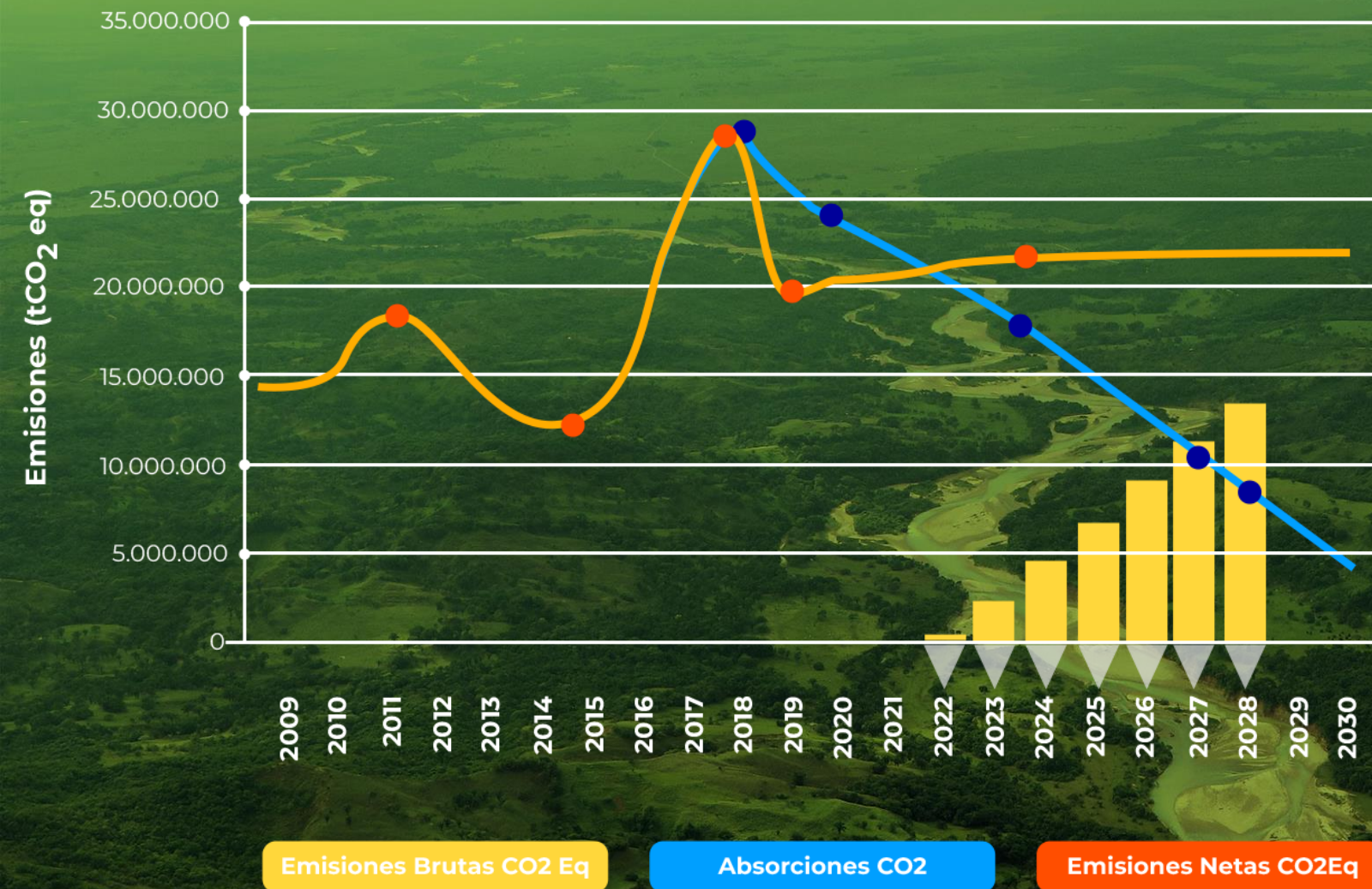
Fase de estabilización de emisiones

2024-2029

Fase de resultados



Escenario de mitigación



El escenario de mitigación para deforestación corresponde aprox.

29% del esfuerzo nacional

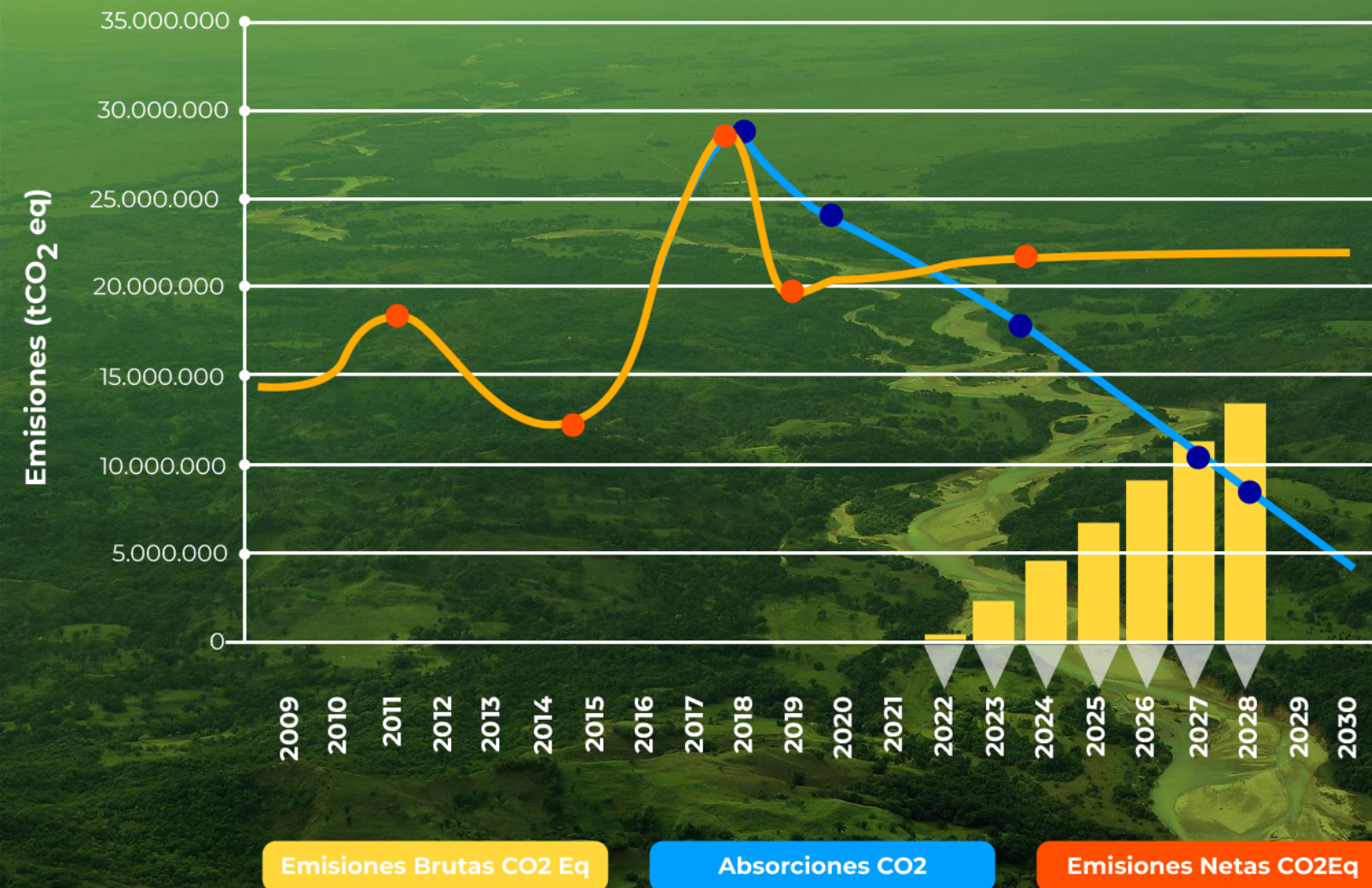
Debemos alcanzar cifras de deforestación inferiores a

33.295 ha.

Se espera que al final del periodo las cifras de deforestación estén cercanos a

20.000 ha
ha para la región.

Escenario de mitigación



Ganadería

2 millones

En sistemas sostenibles:

380 mil ha en SSP
17 mil ha liberadas



Arroz

30% de áreas

Prácticas Sostenibles:

Reducción de fertilizantes
Manejo de lámina de agua
Reducción de días de cultivo

Escenario de mitigación



Absorciones
(palma, maraño y
cacao, plantaciones
forestales)

**14 millones
CO₂ eq**

- 137.000 ha** en Restauración
- 87.000 ha** en Bosque Plantado
- 58.000 ha** en Sistemas Sostenible de Palma de Aceite
- 12.000 ha** en SAF de Cacao

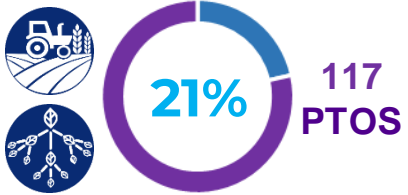
Localización preliminar medidas directas PRE Orinoquia

CASANARE
155 PTOS

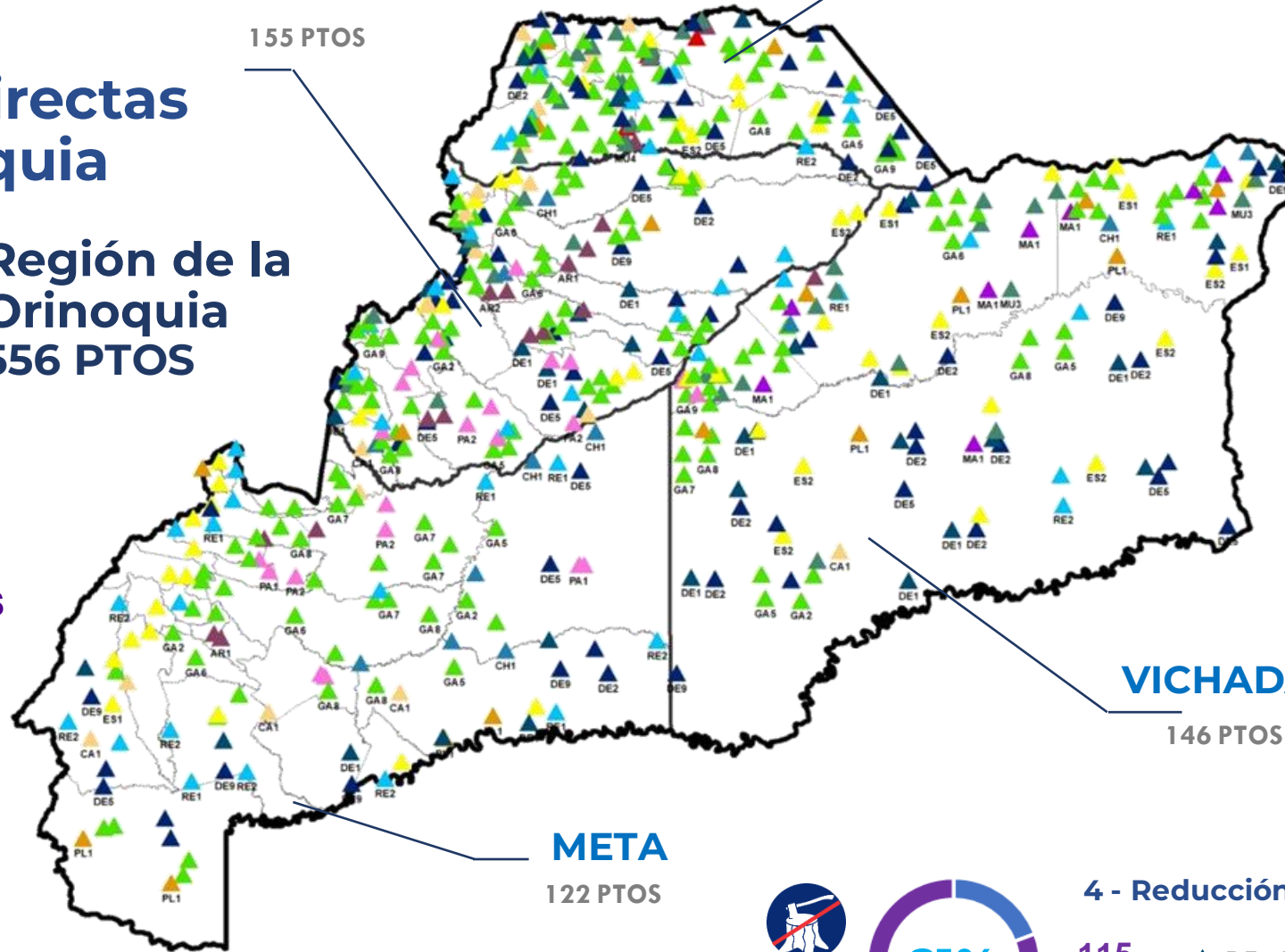
ARAUCA
133 PTOS

Región de la Orinoquia
556 PTOS

1 - Cadenas agrícolas



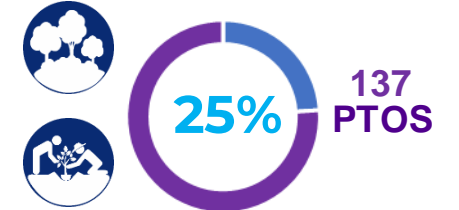
- ▲ MA - MARAÑÓN
- ▲ AR - ARROZ
- ▲ CA - CACAO
- ▲ PA - PALMA DE ACEITE
- ▲ MU - MULTICADENA
- ▲ PG - PLANIFICACIÓN GOB.



META
122 PTOS

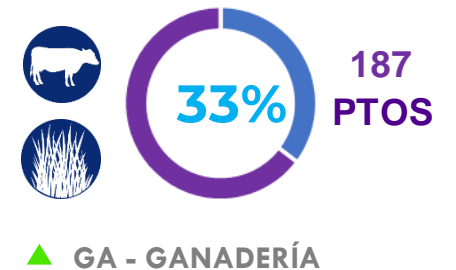
VICHADA
146 PTOS

2 - Forestales y restauración



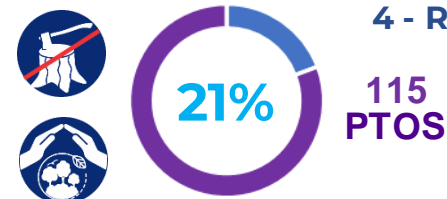
- ▲ RE - RESTAURACIÓN
- ▲ PL - PLANTACIONES FOR.
- ▲ ES - ESTUFAS
- ▲ CH - CAUCHO

3 - Ganadería bovina



- ▲ GA - GANADERÍA

4 - Reducción de la deforestación



- ▲ DE - DEFORESTACIÓN



Ruta de implementación

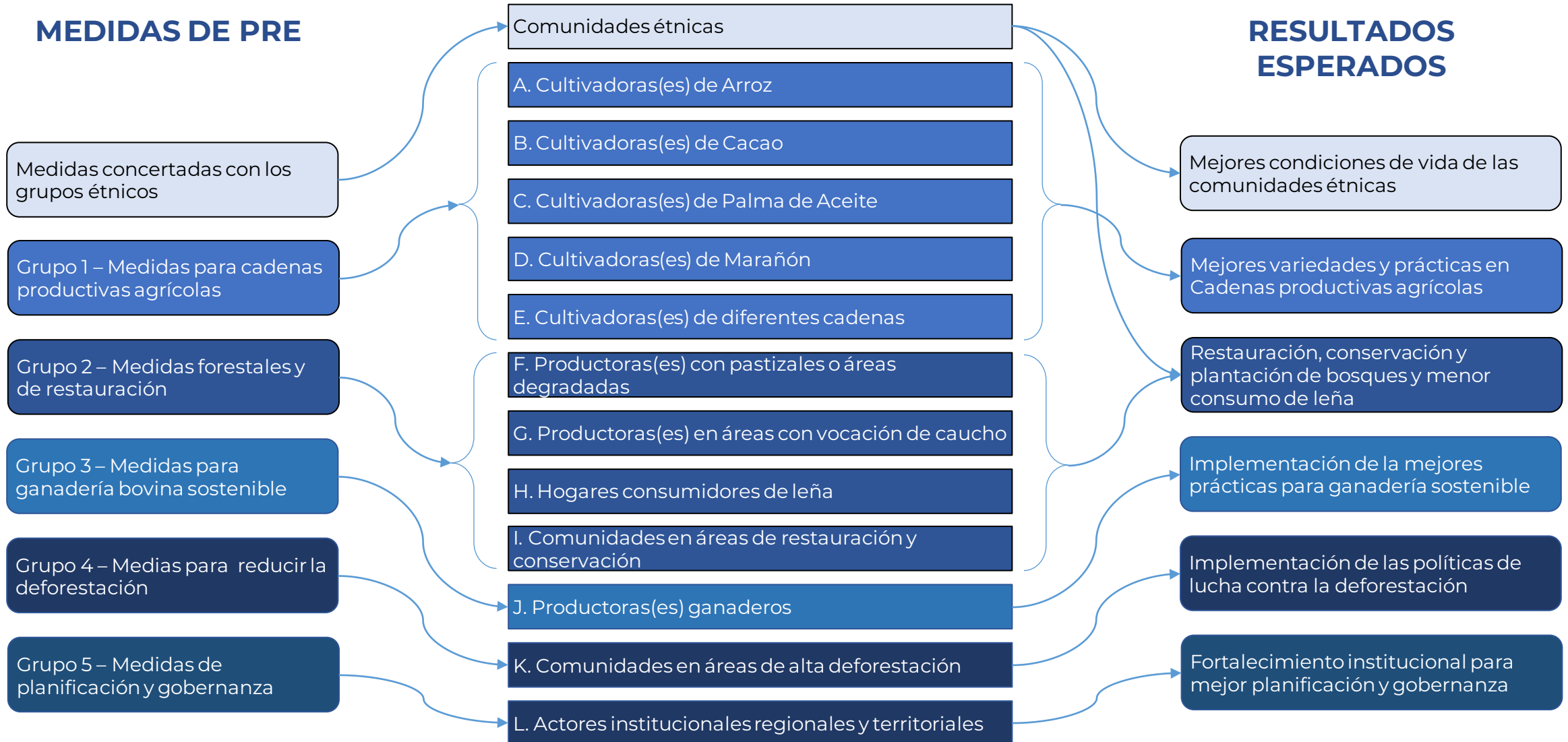
Dirección y operación -Unidad implementadora del Proyecto (UIP)

Nacional	Regional	Local		Entidades de apoyo		
Minambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Corpoorinoquia • Cormacarena • Parques Naturales Nacionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos étnicos • Comunidades campesinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidades territoriales • ONG's 	REDD+	Institutos de Investigación SINA	
Minaagricultura	<ul style="list-style-type: none"> • Entidades territoriales • Asociaciones de productores (regionales) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidades territoriales • Productores y campesinos en diferentes organizativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos étnicos • ONG's 	Agropecuario	Agrosavia	
IDEAM Y UPRA	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades ambientales • Gobernaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones de productores (Regionales) • ICA 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidades territoriales • Procesos de Monitoreo 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitario (forestal) • Equipos técnicos (UIP) 	MRV	Academia y centros de investigación
Minambiente Minaagricultura	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades Ambientales • Entidades territoriales 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidades territoriales • Equipos técnicos (UIP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos étnicos • Comunidades Campesinas • ONG's 	Gestión interinstitucional ambiental y agropecuaria		



BENEFICIARIAS(OS) DE LAS MEDIDAS

MEDIDAS DE PRE



RESULTADOS ESPERADOS



Biocarbono

Paisajes sostenibles bajos en carbono

Gracias

