



Grúas II:

Ordenamiento territorial para la conservación de la biodiversidad en Costa Rica



Marco V. Araya B

Taller Subregional de Creación
de Capacidades para A. L. del
PoW PA – CDB

23 – 25 Setiembre de 2008

¿Qué es el SINAC?

- *Dependencia del Ministerio de Ambiente y Energía y Telecomunicaciones (MINAET), que integra competencias estipuladas por las leyes del Ambiente, Forestal, de Vida Silvestre, de Parques Nacionales y de Biodiversidad.*
- *Existe por Ley de la República desde 1998.*
- *Órgano desconcentrado del MINAET.*
- *Abarca un 80% del personal del MINAE.*

Consejo Nacional de Áreas de Conservación (CONAC)

- MINISTRO (Presidente)
- Director Ejecutivo del SINAC (Secretario)
- Director CONAGEBIO
- Directores Áreas de Conservación
- Representante de cada Consejo Regional de AC.

SECRETARÍA EJECUTIVA
DIRECTOR/A EJECUTIVO
Y PERSONAL A CARGO

Consejos locales

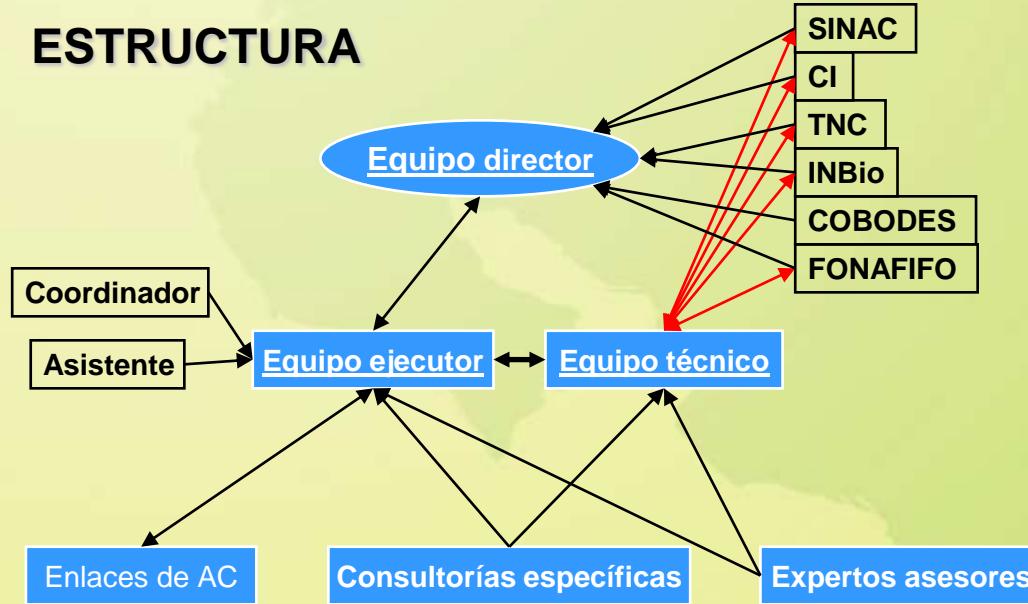
Área de Conservación Estructuras Administrativas

- Consejo Regional
- Dirección Regional
- Comité Científico Técnico (propios y externos)
- Órgano administrativo financiero de las AC

Consejo Regional de AC (mínimo 5 miembros)

- Presidente,
- Secretario,
- Tesorero,
- Dos Vocales
- Secretaría Ejecutiva (Funcionario del AC)

ESTRUCTURA





Proceso
liderado por el
SINAC-
MINAE Mayo
de 2004
a la fecha



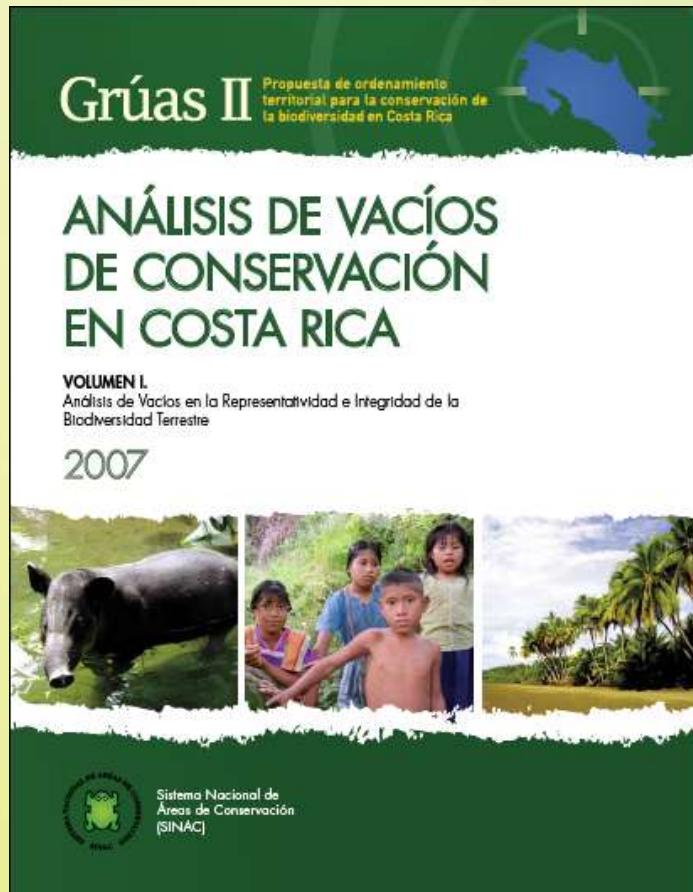
Qué es GRUAS II?

- Identifica vacíos de conservación, mediante la metodología del análisis GAP.
- Identifica rutas de conectividad mediante la metodología de dificultad de movimiento.
- Delimita las áreas de mayor valor para la conservación.
- Conoce el estado actual de alteración de la biodiversidad.
- Tratará de integrar 3 ámbitos: Terrestre, Aguas Continentales y Marino.

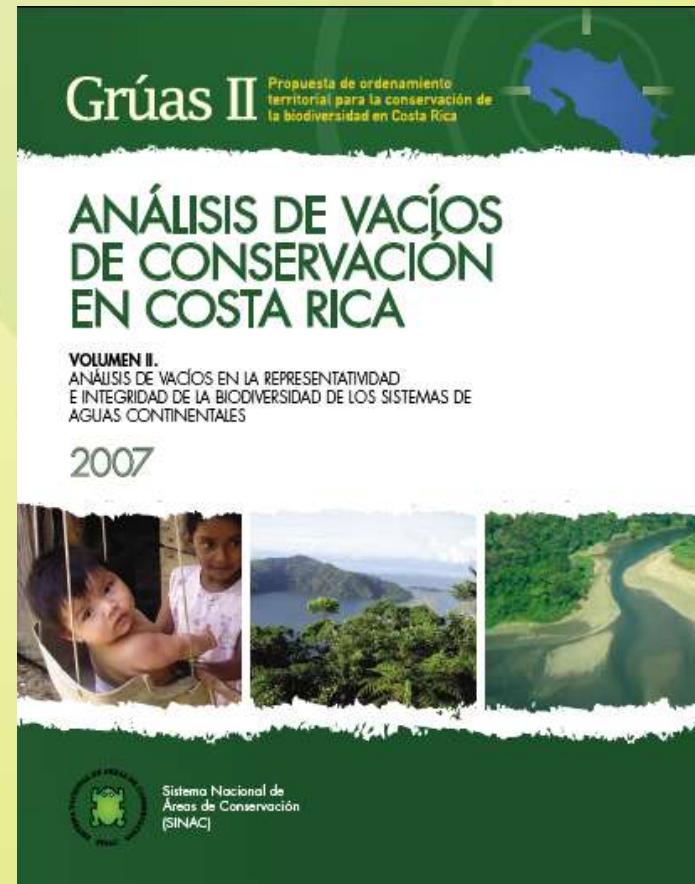
La nueva versión GRUAS II

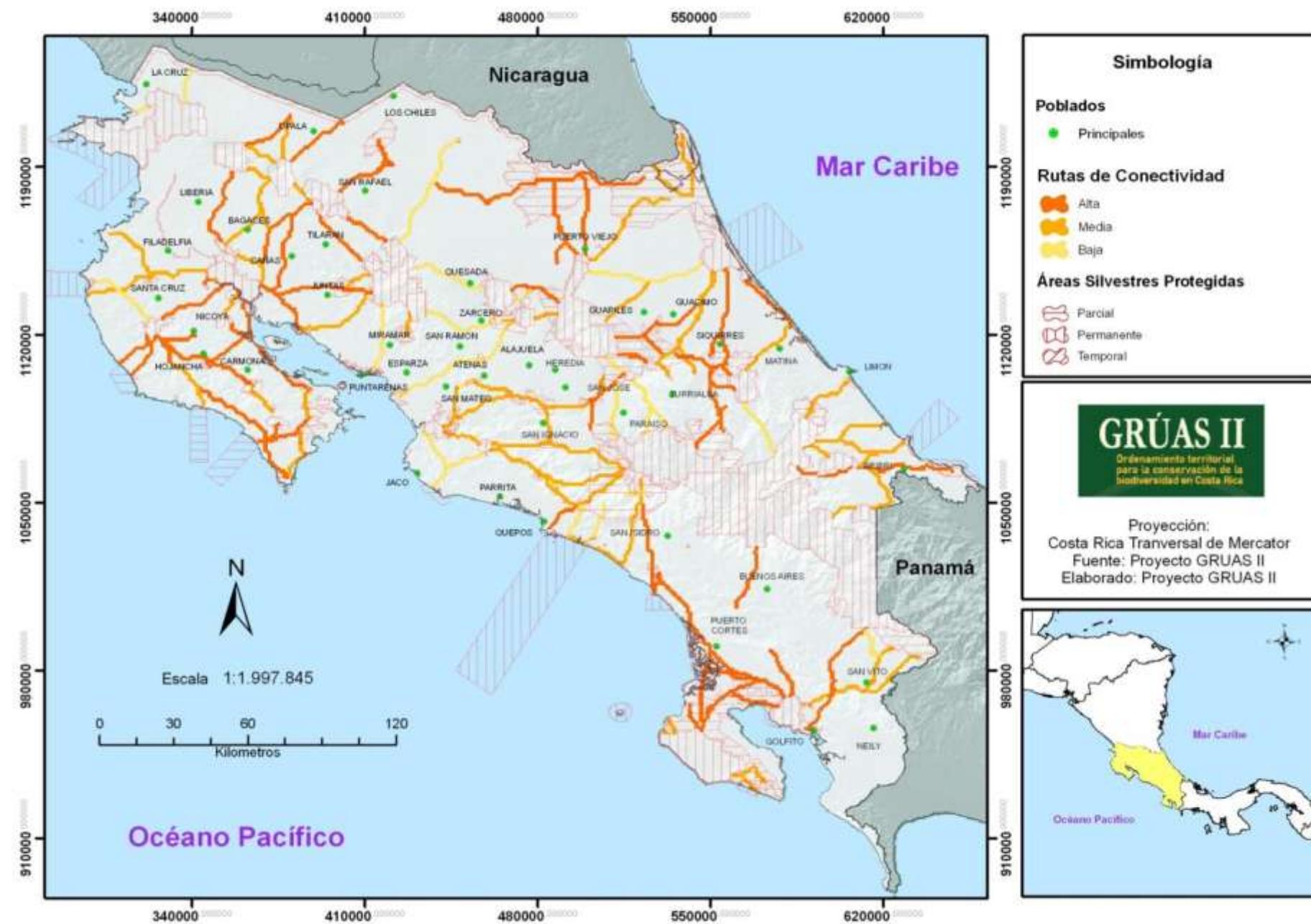
1. Utiliza la información generada durante la última década, en materia de biodiversidad
2. Utiliza los avances tecnológicos en análisis de información espacial, como los Sistemas de Información Geográfica (SIG)
3. Incluye por primera vez para Costa Rica, los ambientes de aguas continentales y las áreas marinas

Representatividad e integridad de la Biodiversidad Terrestre



Representatividad e integridad de la Biodiversidad de los Sistemas de Aguas Continentales





200000,000000

270000,000000

340000,000000

410000,000000

480000,000000

550000,000000

620000,000000

NICARAGUA

Mar Caribe



Simbología:

Áreas Silvestres Protegidas

- Parcial
- Permanente
- Temporal

Vacios Sistemas Lénticos

- Fueras del Sistemas de Áreas Protegidas
- Otras Categorías de Protección

Vacios Sistemas Lóticos

- Vacios Sistemas Lóticos

Vacios Especies Endémicas de Peces

- *Archocentrus myriae* (1) y *Phallichthys quadriguttatus* (10)

- *Bryconamericus torquatus* (6), *Poeciliopsis paucimaculata* (12) y *Rivulus glaucus* (17)

Vacios de conservación (AMBITO TERRESTRE)

- Vacios < 100% Cumplimiento
- Vacios 100% Cumplimiento

GRÚAS II

Ordenamiento territorial
para la conservación de la
biodiversidad en Costa Rica

NICARAGUA

Mar Caribe

PANAMÁ

Océano Pacífico



Proyección:

Costa Rica Transversal de Mercator

Fuente: Proyecto GRUAS II

Elaborado: Roberto Mora Palacios, Proyecto GRUAS II

AMBITO AGUAS CONTINENTALES

Escala: 1:1850.010

0 38.750 77.500 155.000 Metros

200000,000000

270000,000000

340000,000000

410000,000000

480000,000000

550000,000000

620000,000000

1190000,000000

1190000,000000

1120000,000000

1120000,000000

1050000,000000

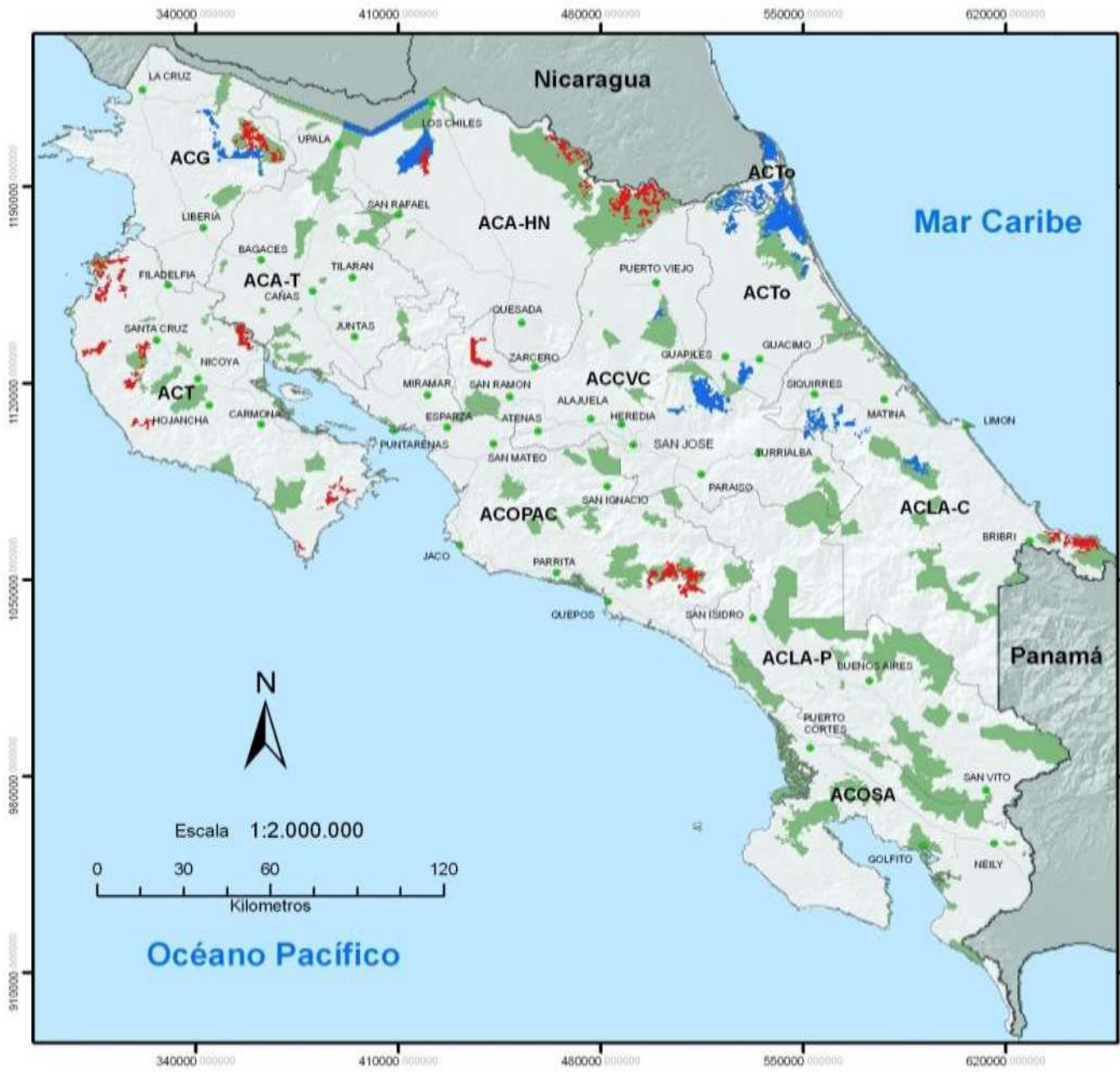
1050000,000000

980000,000000

980000,000000

910000,000000

910000,000000



Simbología

Poblados

- ### ● Principales

Red Vial

- ## Primaria

Propuestas Regionales

- Propuestas Regionales de Conservación

Vacios de Conservación

- ## Categorías

-  Vacíos < 100% Cumplimient

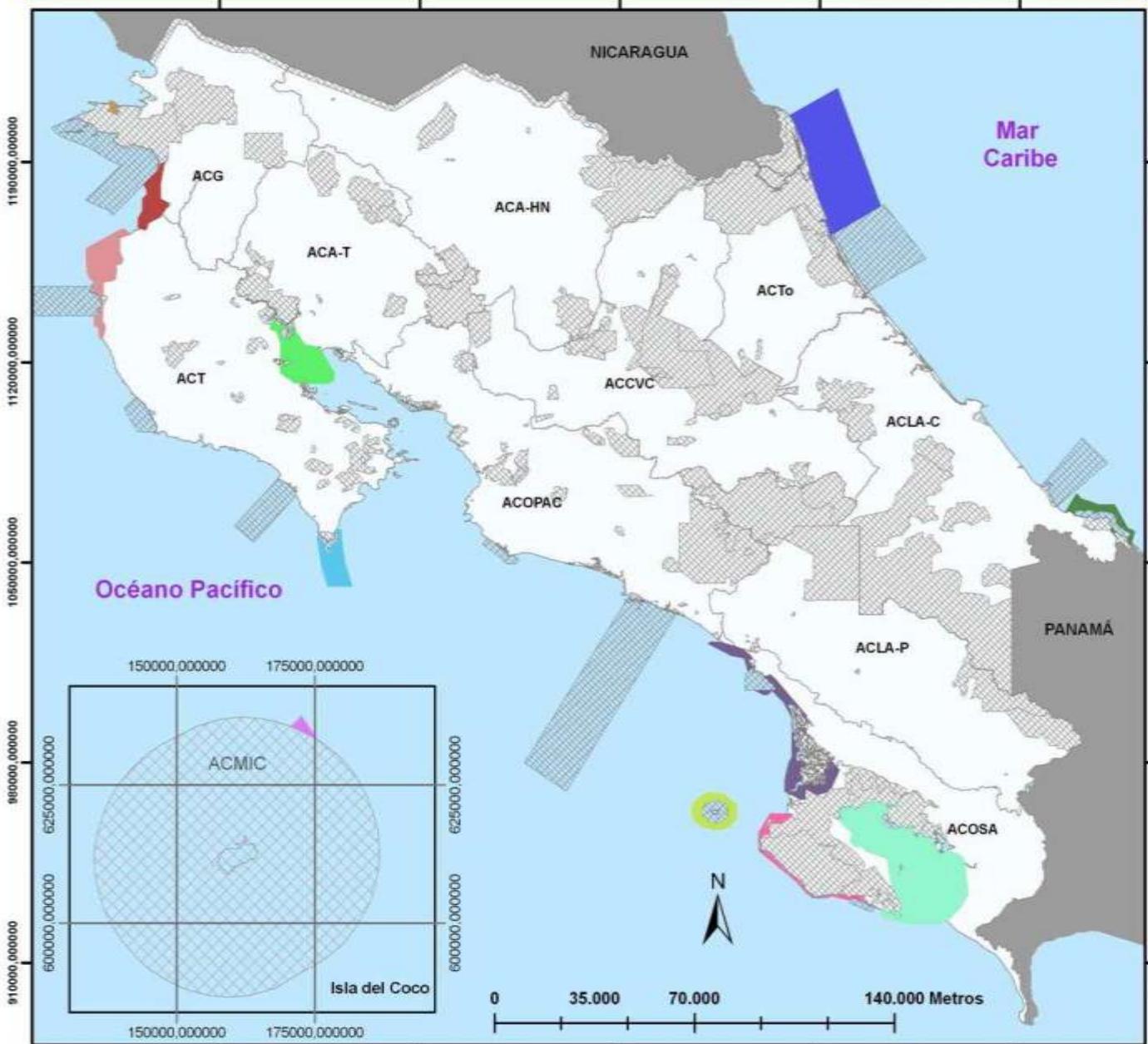
GRÚAS II

Ordenamiento territorial para la conservación de la biodiversidad en Costa Rica

Proyección:
Costa Rica Tranversal de Mercator
Fuente: Proyecto GRUAS II
Elaborado: Proyecto GRUAS II



Mapa de cumplimiento de Metas Globales Costero Marinas para Costa Rica



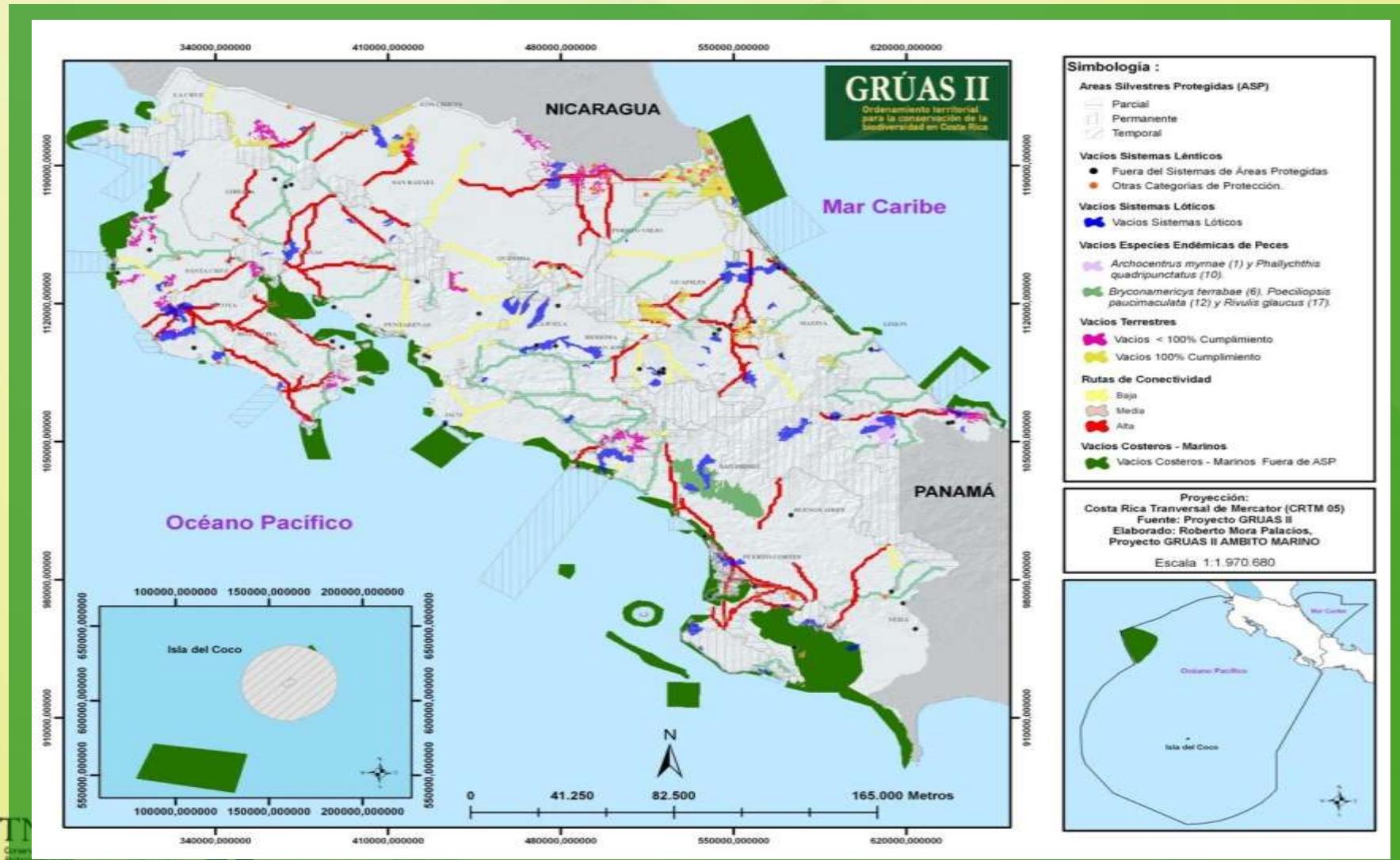
GRÚAS II

Ordenamiento territorial
para la conservación de la
biodiversidad en Costa Rica

Proyección:
Costa Rica Tranversal de Mercator (CRTM05)
Fuente: Proyecto GRUAS II
Elaborado: Roberto Mora Palacios
Escala 1:20.000.000

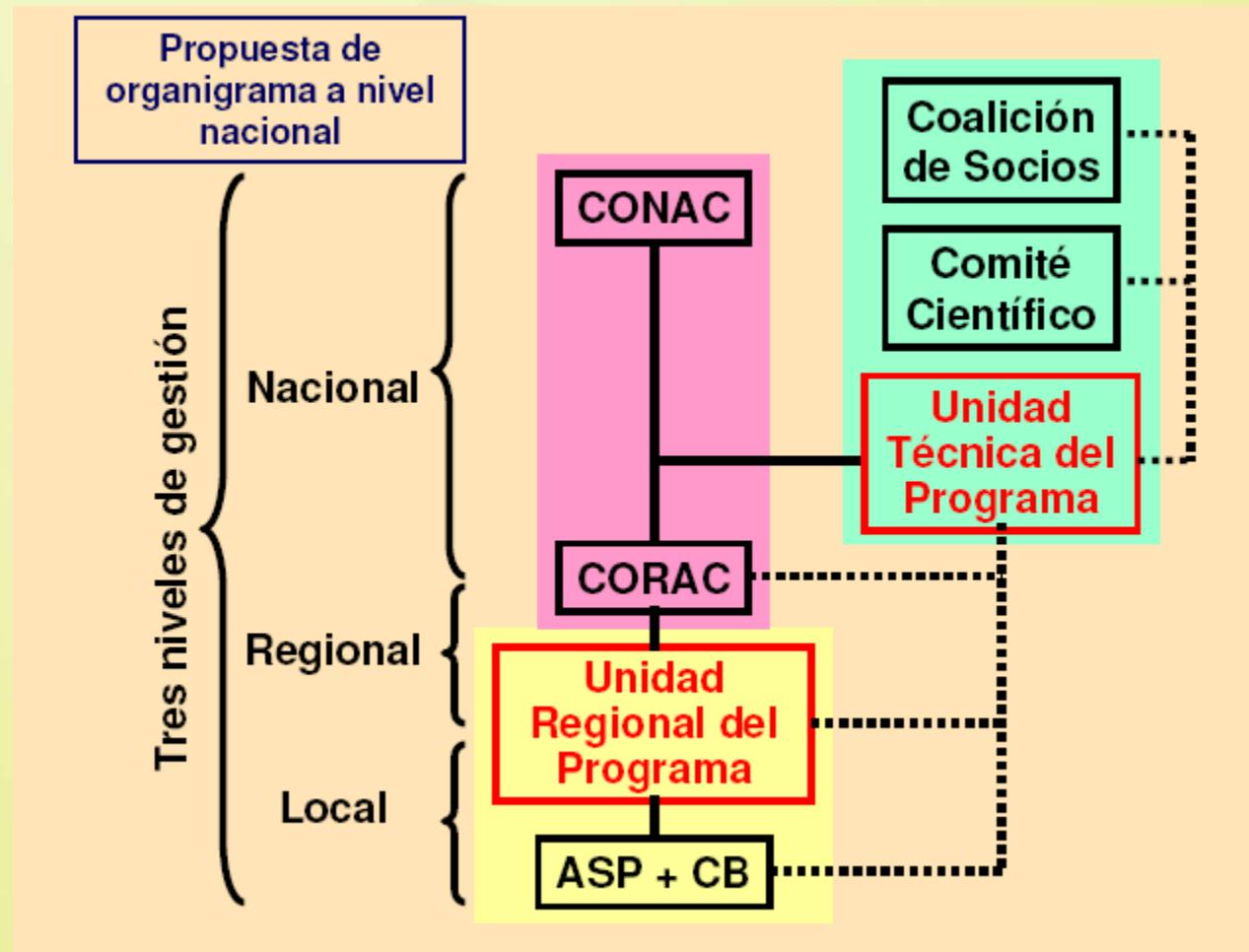


PROPUESTA NACIONAL



Prioridades Nacionales

- Vacío Total Nacional Terrestre: **283,322** hectáreas (5.55% del territorio de CR)
- **128** Rutas de conectividad identificadas
- Vacío Total Nacional Aguas Continentales:
 - **44** cuerpos de agua, **14.3%** del total de cuerpos de agua identificados en Costa Rica (308)
 - **43** tipos SE Lóticos (1223 Km² área de drenaje) **67.1%** de los diferentes tipos de ríos identificados en Costa Rica (64)
 - **5** especies endémicas de peces (2 áreas geográficas diferentes = 456 km²), **27.7%** de las especies identificadas para Costa Rica (18)
- Vacío Total Nacional Costero-Marino: **18,486 km²** (incluyendo el Domo Térmico), **34** vacíos de conservación y 54 objetos de conservación identificados



Ejecución de GRUAS II

- Mediante el Programa Nacional de Corredor Biológico (proceso de institucionalización).
- La viabilidad de las estrategias de conservación se verificarán a través del Programa de Monitoreo Ecológico (PROMEC).
- Se elaborará un Plan de implementación que incorpore a las diferentes organizaciones e instituciones interesadas a nivel nacional.

LECCIONES APRENDIDAS

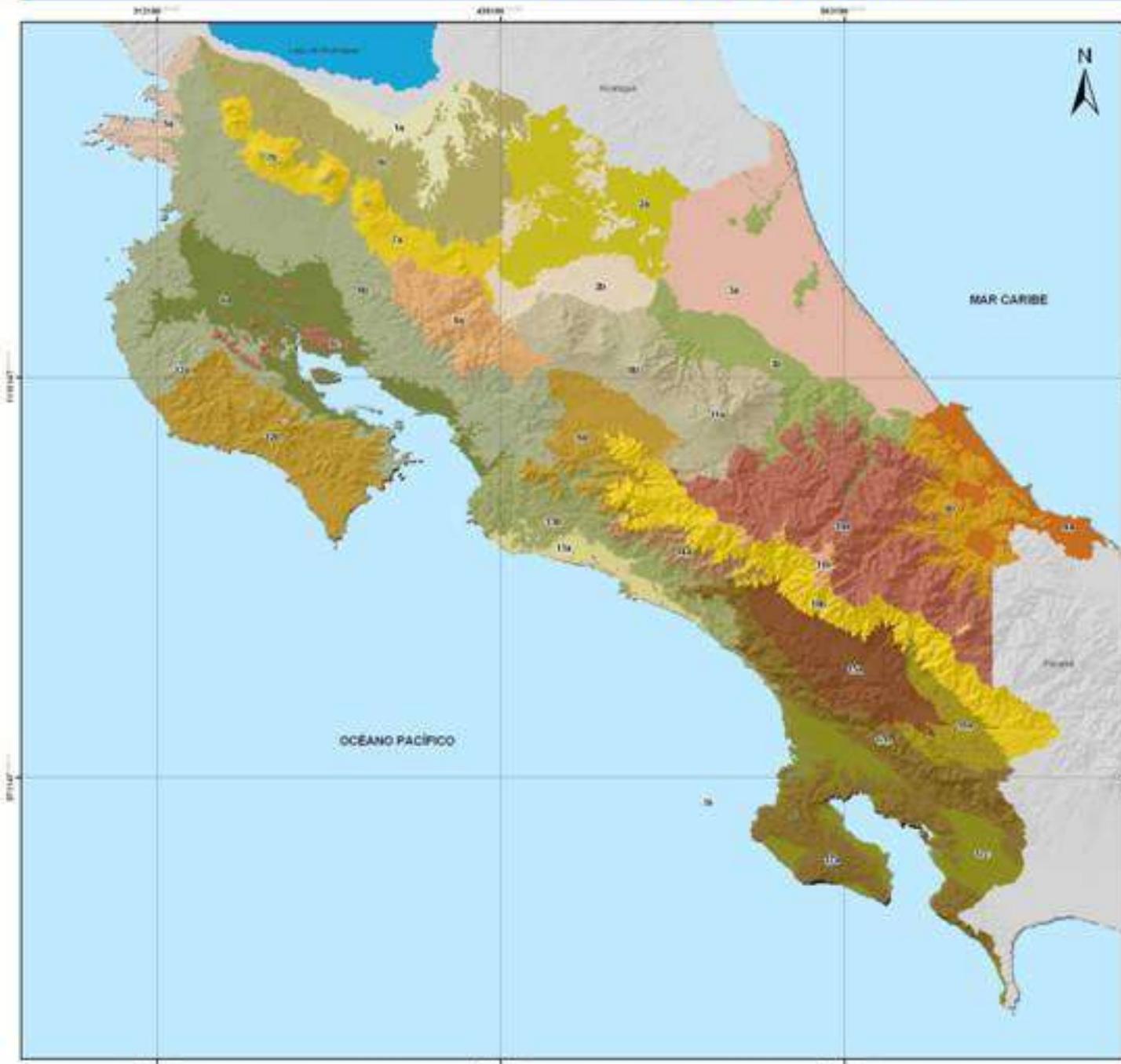
- Establecer alianzas institucionales
- Aplicación de dos niveles de participación
- Internalización del ejercicio
- Apropiación Institucional
- Implementación de los resultados



¡GRACIAS !

<http://www.sirefor.go.cr/gruas2/index.html>

Unidades Fitogeográficas



Simbologia

Áreas Silvestres Protegidas

Mapa que muestra las Unidades Fitogeográficas de la Región Centroamericana, coloridas y numeradas. Se incluyen leyendas para 'Nudo' (verde oscuro) y 'Nodo' (verde claro). Los tipos de unidades y sus correspondientes números y colores son:

Unidad Fitogeográfica	Nodo	Nudo	
1a	db	11b	17b
1b	9c	12a	17c
2a	7a	12b	18a
2b	7b	13a	18b
2c	8a	12c	
3b	8b	13c	
4a	9a	14a	
4b	10a	15a	
5a	10b	16a	
6a	11a	17a	

Proyección
Costa Rica Transversal de Mercados

Fuente:
SINAC, 2005.
Taller de Expertos, 2005.

Escala
1:1,050,000
20 40 60 80 Kilómetros

Elaborado por: GRUAS





COSTA RICA

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y ENERGÍA
SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS
DE CONSERVACIÓN
PROGRAMA NACIONAL
CORREDOR BIOLÓGICO

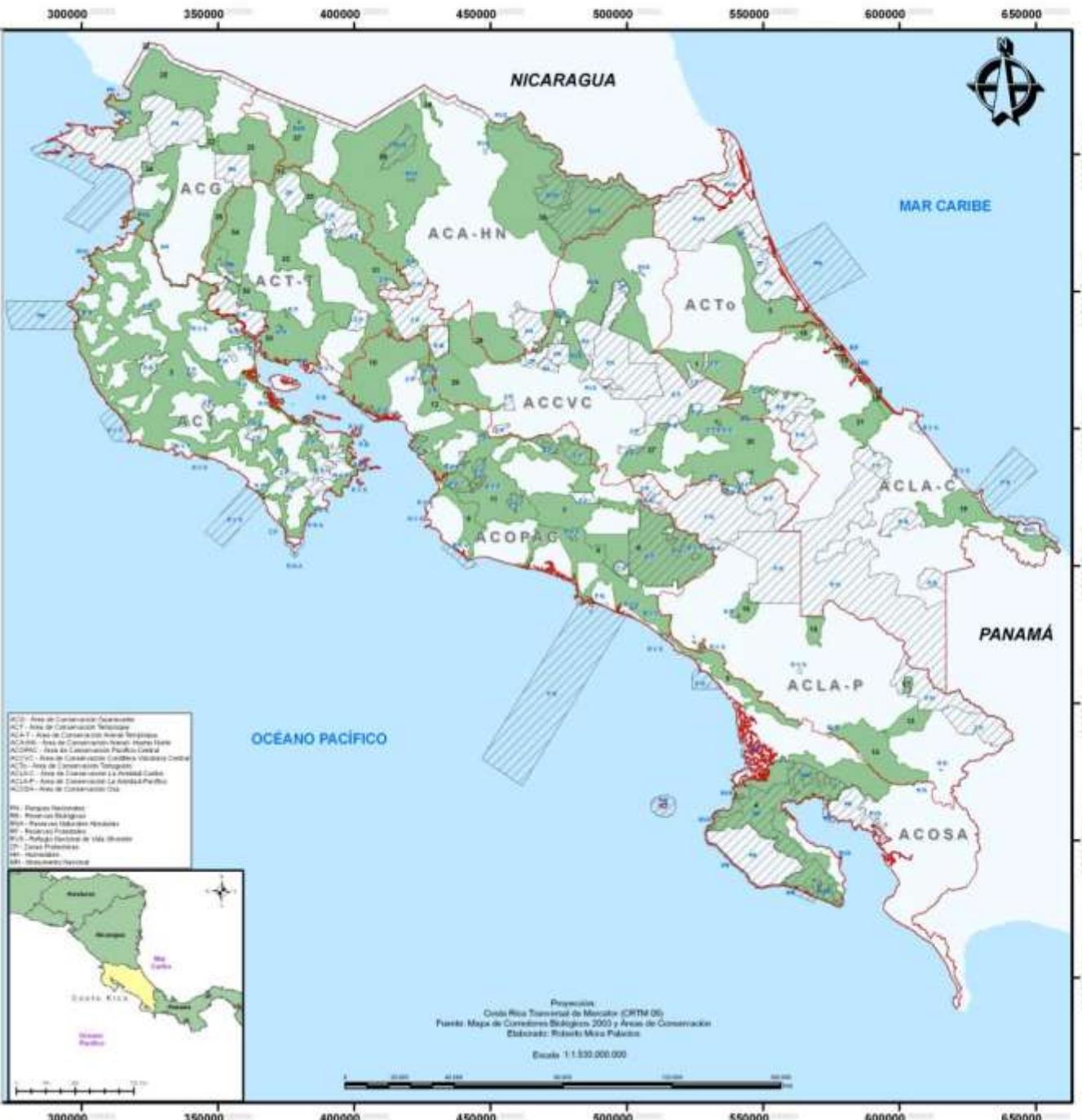


MAPA DE CORREDORES BIOLÓGICOS

■ ÁREA DE CONSERVACIÓN
■ ÁREA SILVESTRE PROTEGIDA

CORREDORES BIOLÓGICOS

- GUACIMO (ACT)
- COLORADO-TORTUGUERO (ACT)
- CHOROTEGA (ACT)
- ORA (ACOSA)
- PASO DE LA DANTA (ACOSA)
- AGUIRRE (ACOPAC)
- PIRRI (ACOPAC)
- SANTOS (ACOPAC)
- PLATA HERMOSA (ACOPIN)
- PAJARO CAMPANA (ACOPIN)
- ESCAZU-JAPAS (ACOPIN)
- OBRED (ACOPAC)
- PUNTER DE VIDA (ACLA-P)
- PLA LANGUSANA (ACLP-P)
- RÍO CASAB (ACLA-P)
- ALEXANDER KHUTCH (HOLA-P)
- EL GLACIAL-TRES COLINAS (ACLA-P)
- MONT-TORTUGUERO (ACLA-C)
- TALAMANCA-CARIBE (ACLA-C)
- VOLCANICA CENTRAL - TALAMANCA (ACCO)
- CORDILLERA A CORDELLERA (ACLA-C)
- FINCA DEL ESTADO (ACT)
- LAS CAMELIAS (ACO)
- BAHIA SALINAS (ACO)
- LA CRUZ (ACO)
- RINCON CACAO (ACO)
- COBRE BURAC (ACCO)
- PASO DE LAS HUEBES (ACCO)
- MONTES DEL AGUACATE (ACCO)
- ELIZAPOTAL (ACAT)
- ABRIL-TEÑORIO (ACAT)
- MIRAVALLES-SANTA ROSA (ACAT)
- MIRAVALLES-RINCÓN DE LA VIEJA (ACAT)
- RINCON-BARBUDAL (ACAT)
- TEÑORIO-MIRAVALLES (ACAT)
- ELANAMBITAL (ACAT)
- LAS CAMELIAS (ACAHN)
- RUTA DE LOS MALECONES-MEDIO QUESO (ACAHN)
- SAN JUAN LA BELVA (ACAHN)



Cuadro 1. Resumen de *Estrategias propuestas por GRUAS II* para superar los vacíos ecológicos continentales de Costa Rica

Estrategia	Área (ha)		TOTAL (ha)
	Dentro	Fuera	
ASP		24.349,53	24.349,53
PSA	938,27	93.541,99	94.480,26
ASP Privada	2.218,19	584,76	2.802,95
Corredor Biológico	2.615,49	25.503,35	28.118,84
Servidumbre Ecológica		217,45	217,45
Plan de Manejo (ASP)	50.514,89		50.514,89
Gestión Cuenca	2.836,97	23.142,38	25.979,35
Municipalidades	154,73	1.956,98	2.111,72
Fincas integrales	30,84	811,45	842,29
TOTAL	59.309,39	170.107,88	229.417,27
Porcentajes (%)	24.15	75.85	100

Grúas II: Ordenamiento territorial para la conservación de la biodiversidad en Costa Rica