



COSTA RICA
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

Cambio Climático en Costa Rica, el Rol del Estado

Andrea Meza

Directora

Dirección de Cambio Climático MINAE

Evento Lanzamiento Bonos Verdes, Bolsa de Valores

Abril, 2018




1.

Costa Rica frente al CC



... Colapsos de la infraestructura provocan pérdida de ingresos y afectan al sector privado, y poblaciones locales.



“Es impostergable avanzar en la recuperación de la infraestructura nacional con criterio de blindaje climático, que considere las prioridades en función de su impacto en los ámbitos social, económico y ambiental, y la resiliencia de la obra pública en el largo plazo para enfrentar los embates del Cambio Climático...”

Impacto Actual de la variabilidad Climática en Costa Rica 2005-2016

Sector		Monto en dólares		Porcentaje
Infraestructura Vial	Carreteras	469.825.169,14	738.449.991,17	46,03%
	Puentes	253.501.538,33		
	Alcantarillas y Vados	15.123.283,70		
Ríos y quebradas		60.272.800,85		3,76%
Agropecuario		232.122.151,99		14,47%
Vivienda		65.138.039,35		4,06%
Obras correctivas		20.035.412,32		1,25%
Primer impacto		2.076.526,22		0,13%
Sistemas de agua		10.147.824,73		0,63%
Aeródromos		171.230.919,77		10,67%
Edificios públicos		5.276.471,90		0,33%
Centros educativos		200.838.522,78		12,52%
Actividad empresarial		744.046,38		0,05%
Sistemas de riego		344.802,51		0,02%
Social		1.019.047,01		0,06%
Ferrovías		276.559,87		0,02%
Diversas		2.712.298,81		0,17%
Ambiente		17.260.658,32		1,08%
Sistemas eléctricos		8.903.858,72		0,56%
Sistemas de info-comunicaciones		3.911.367,81		0,24%
Energía (poliducto)		63.376.648,01		3,95%
TOTAL		1.604.137.948,53		100,00%

Una Mancha Urbana que crece sin planificación

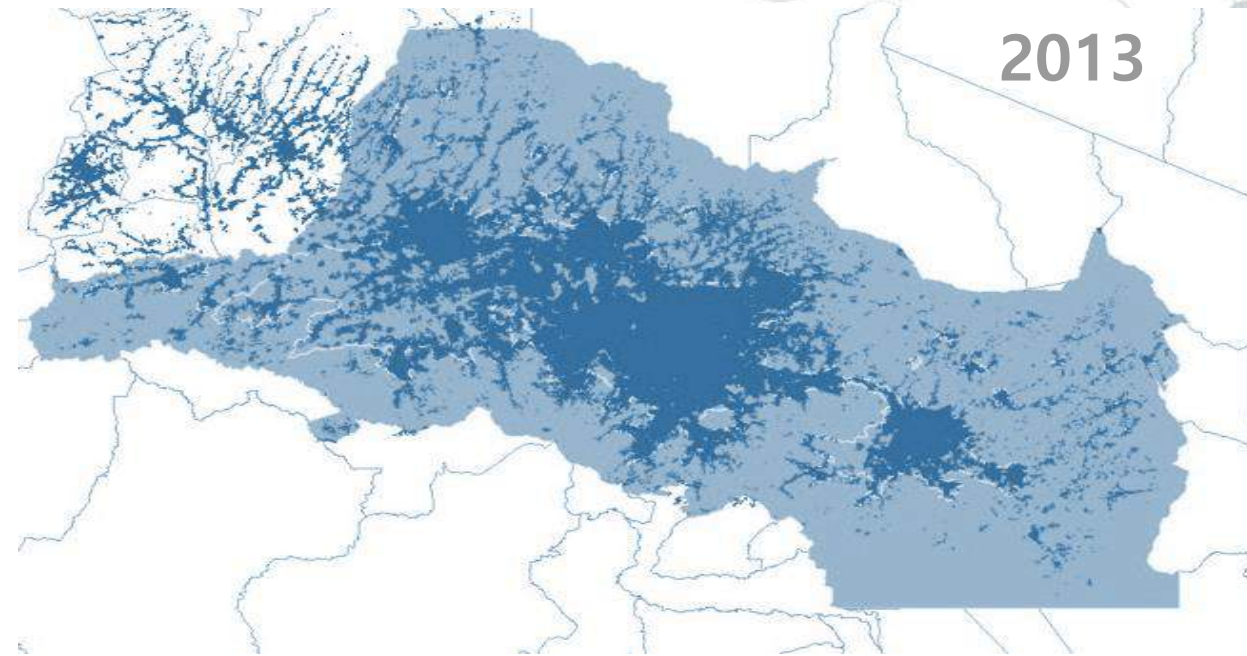


Densidad 4 distritos San José : 106 Hab/ha

Distrito Carmen: 9.221 habitantes

San Felipe Alajuelita: 1.342

San Juan La Unión: 971



Densidad: 32 Hab/Ha (- 3,3 veces)

Distrito Carmen: 2.702 hab (-4 veces)

San Felipe Alajuelita: 31.649 (+ 23 veces)

San Juan La Unión: 13.729 (+14 veces)

**SE NOS VAN LOS DIAS EN LAS
PRESAS**



15 días al año en presas

Fotografía. Rafael Pacheco. Periódico Al Día

A background network diagram consisting of interconnected nodes and lines, with some nodes highlighted in blue. The diagram is positioned in the top-left and bottom-right corners of the slide.

2.

La Respuesta Nacional e Internacional

A decorative horizontal bar at the bottom of the slide, composed of several colored segments: blue, red, blue, and red.

**La Respuesta
Nacional e
Internacional**

Principales elementos del Acuerdo de París: **metas globales**



Mantener el incremento de la temperatura global muy por debajo de los 2°C con respecto a los niveles pre-industriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento a 1.5°C

Incrementar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y el desarrollo bajo en emisiones de manera tal que no se amenace la producción de alimentos

Situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria de bajas emisiones y desarrollo resiliente al clima

Dichas metas deberán ser alcanzadas de manera que reflejen la equidad y el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y respectivas capacidades, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales



UN World Conference on
Disaster Risk Reduction
2015 Sendai Japan



3.

¿Cómo cambiar el Modelo de Desarrollo?

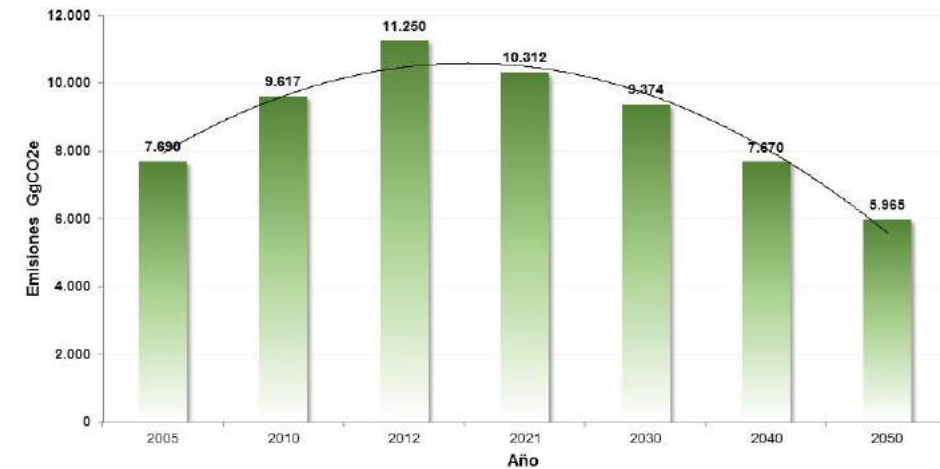
Avanzar hacia la Descarbonización y Resiliencia



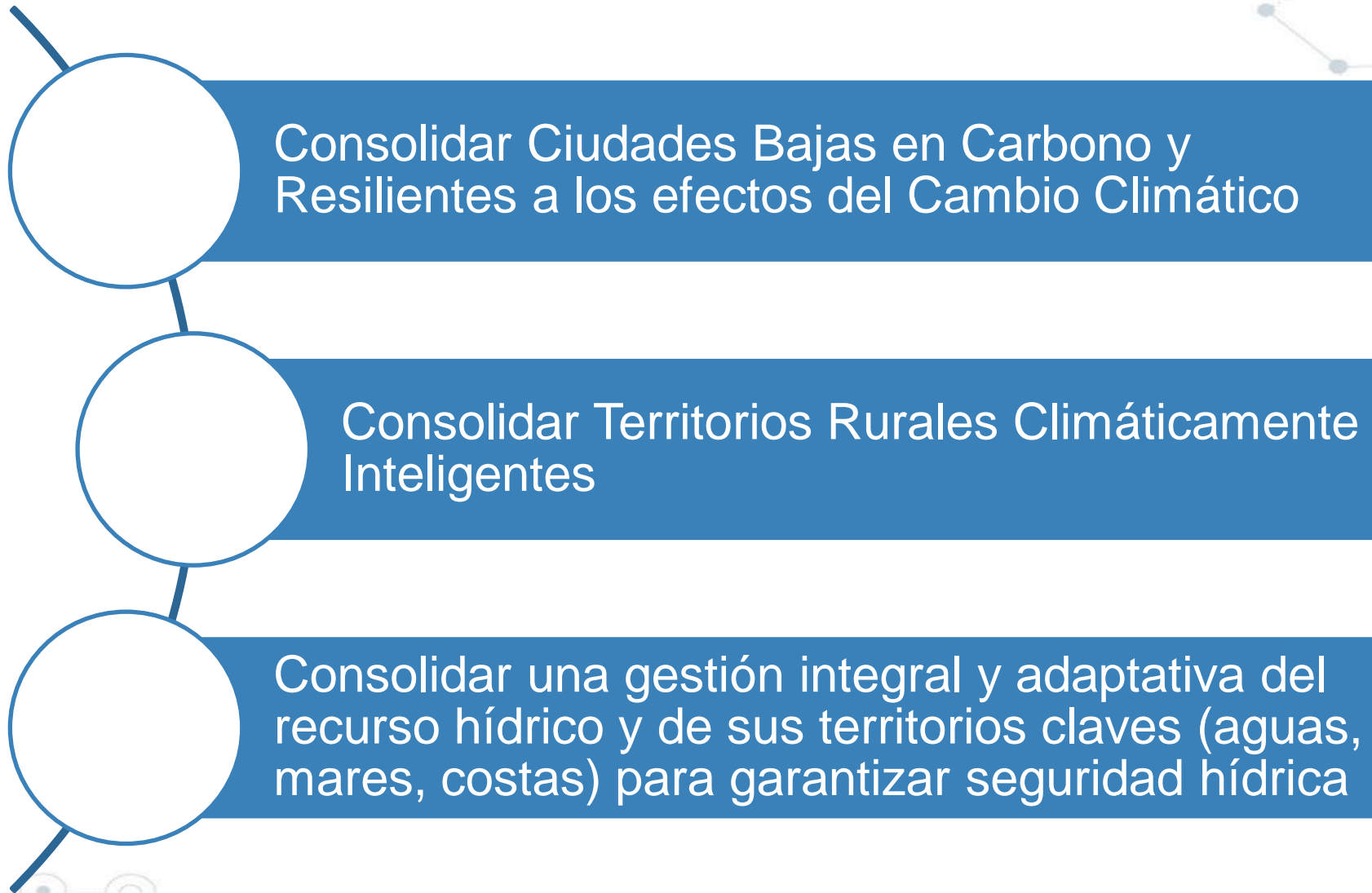
NDC de Costa Rica

- Se formuló basada en los siguientes principios: ambición-guiada por enfoque transformacional, basada en la ciencia, enfoque de acción climática (mitigación-adaptación)
- Es Economy Wide-No condicionada
- Se utilizaron modelos de “Forecasting y Backcasting”
- Establece una meta con un máximo absoluto de emisiones 9,374,000 TCO₂e al 2030
- Estableció Trayectoria de 1.73 Toneladas Per Cápita al 2030, 1.19 Toneladas Per Cápita al 2050 y -0.27 Toneladas Per Cápita al 2100.
- La meta es consistente con la trayectoria global necesaria para cumplir la meta de 2°C.

Emisiones 2005-2050



NDC de Costa Rica y áreas temáticas



Acciones climáticas en	Alineado con
Agricultura	   3 metas
Bosques y uso del suelo	      6 metas
Agua	   3 metas
Residuos	   3 metas
Industria e Infraestructura	   5 metas
Energía	   4 metas
Transporte	  2 metas

Metas NDC y Objetivos de Desarrollo Sostenible



esencial[®] COSTA RICA



Hacia un Modelo Basado en la
Innovación y la generación de
Bienes y Servicios
Descarbonizados, Digitalizada,
Descentralizada



A un modelo de Apertura
Comercial y Exportación de
Bienes y Servicios No
Convencionales



De un Modelo Agro-exportador



4.

Qué Necesitamos?

Enfoque Programático, Medición,
Mejora Continua



Alineamiento y Coherencia de las Políticas Públicas, los Presupuestos, la Planificación Territorial y las Estrategias de Atracción de Inversiones



Priorización de Actuaciones Estratégicas en Sectores Clave

Cooperación y financiación externa

Inversión Pública

Inversión Privada

Nuevas Tecnologías Institucionales

Adopción Nuevas Tecnologías Duras

Infraestructuras Equipamientos más resilientes al CC y carbono eficientes

- *Aprovechar posicionamiento y marca país*
- *Green Hub: Laboratorio para descarbonización y resiliencia*



Desarrollo LFDs y Resiliente

Reformas Económicas + Políticas CC ambiciosas = crecimiento incluyente

Finanzas Climáticas

Tracking de Finanzas CC

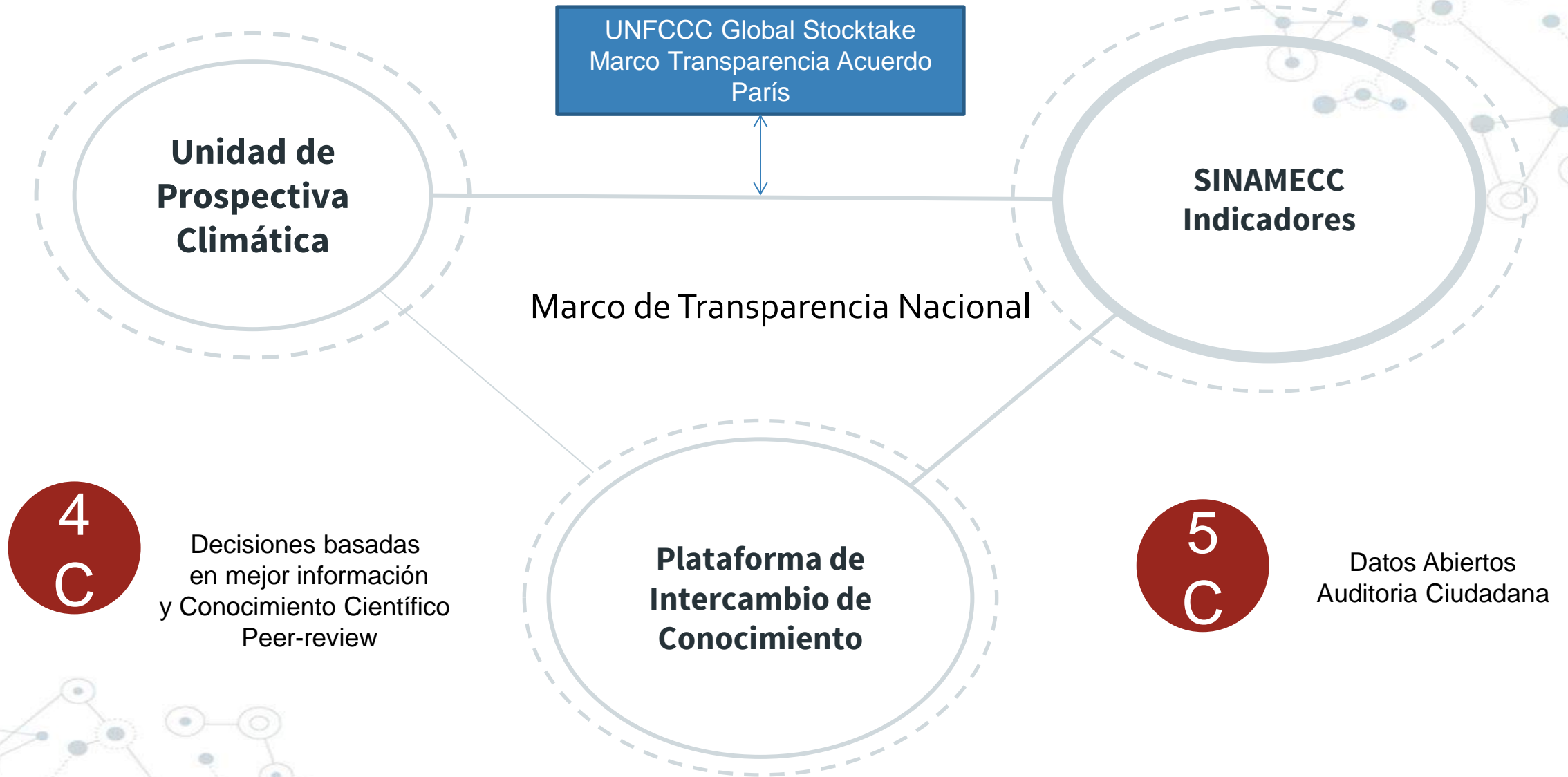
Portafolio Inversiones Estratégicas



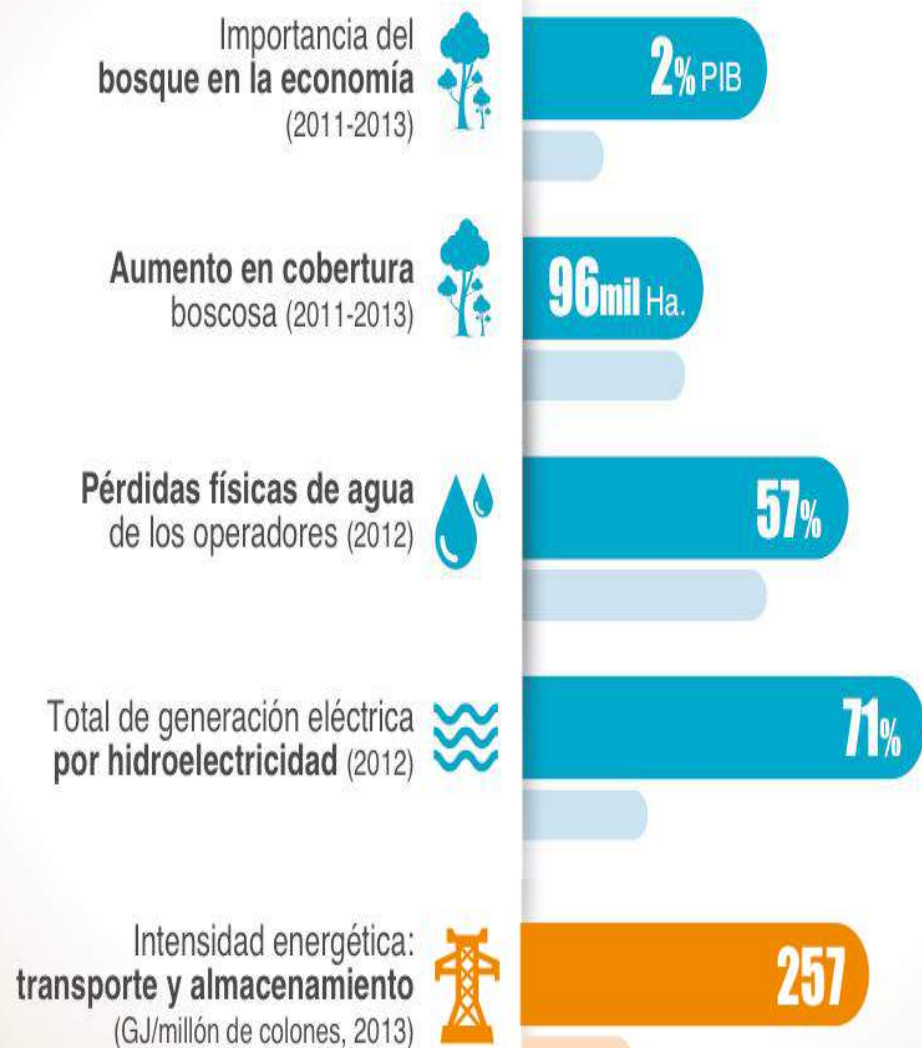
Instrumentos Financieros

AND Corresponsabilidad : MINAE-MIDEPLAN-HACIENDA-BANCO CENTRAL

Marco de Transparencia Nacional

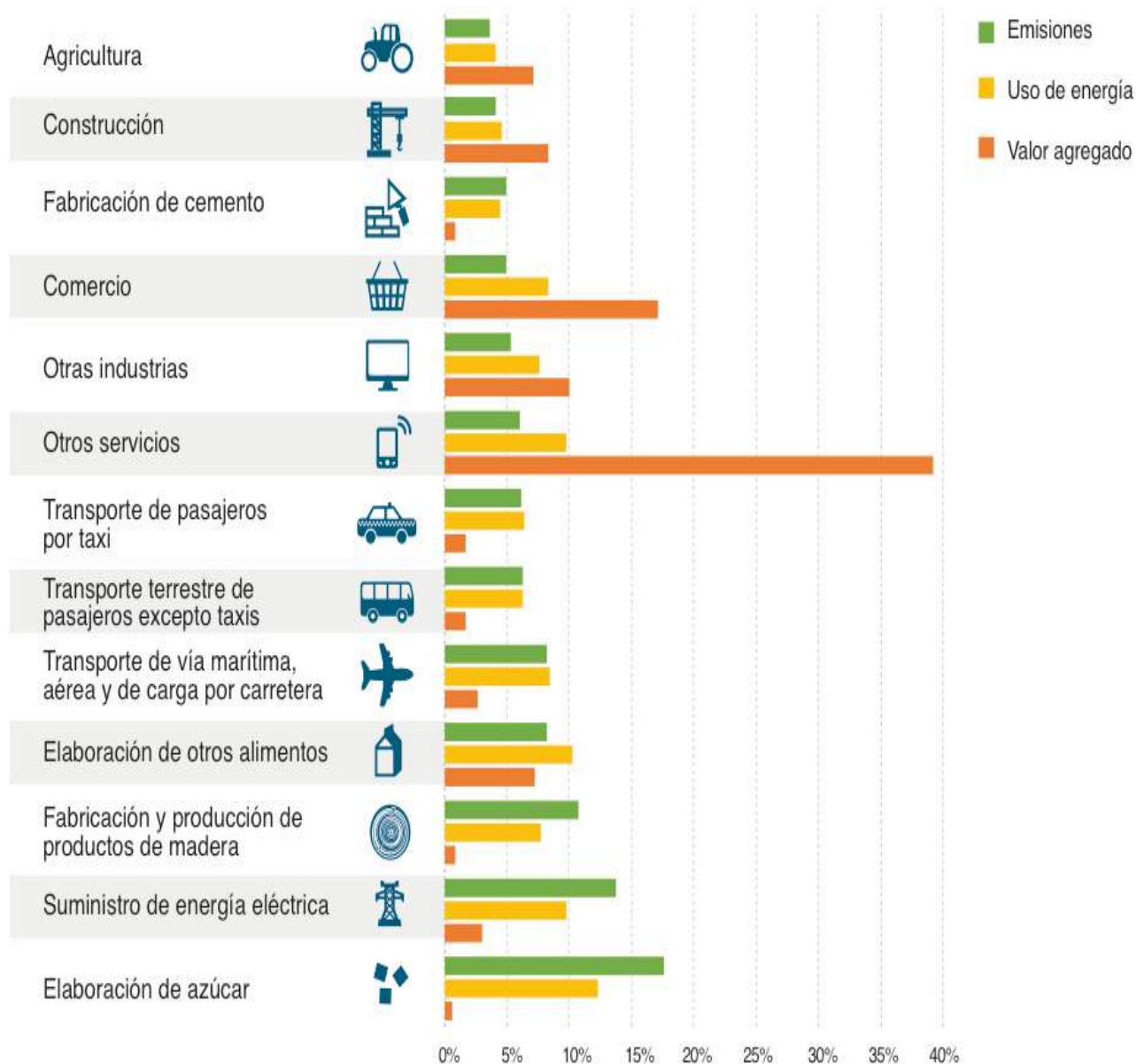


Ejemplo de indicadores cuentas ambientales



Fuente: BCCR Cuentas Ambientales

Porcentaje del valor agregado, uso de energía y emisiones por actividad económica, 2013





5. Áreas de Acción

Política y Plan Nacional de Adaptación (NAP) Costa Rica



1. NAP Política (Marco Conceptual)

- Adaptación-GIR (PNGR y CC) con visión transformación
- Adaptación basada en Ecosistemas. Insumo Proceso AMAS
- Cómo se trabaja a nivel Regional-Local

2. NAP Propuesta Planificación Estrategias Sectoriales

- Biodiversidad, **Infraestructura**, GIRH, Turismo, Agro-pesca, Salud

3. NAP Guía Práctica cómo trabajar adaptación en el nivel local y regional

- Plan piloto en Zona Huetar Norte. Enfoque Regional
- Local (Municipal): Planes Reguladores y Plan Estratégico Desarrollo Humano.
- Proceso CTCN: Adaptación en EAE con SETENA
- Proceso SEPSA Planes Regionales en Adaptación, MI, GIR

4. Propuesta GCF ONU Ambiente. Escalamiento Planificación Adaptación Nivel Local 2018-2021

- Escenarios Climáticos (Talamanca, Matina, Liberia, Carrillo). Del 2018 al 2021 aplicación al país.
- Análisis de Vulnerabilidad Territorial
- Metodología info base para todos los cantones (nacional)
- Generar medidas de adaptación por todo el país.

Fondo de Adaptación

- 30 proyectos en todo el país

Evaluación del riesgo climático de la infraestructura

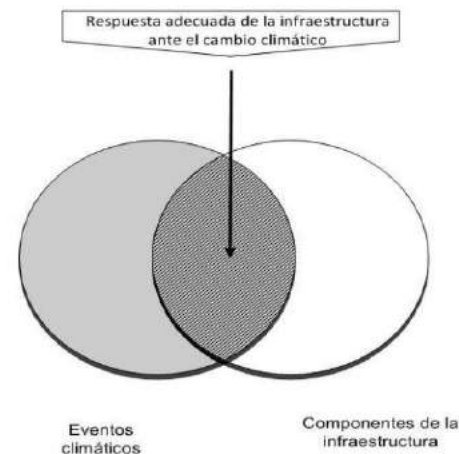
Realización de evaluaciones del riesgo climático para determinados objetos de infraestructura

Desarrollo de capacidades para expertos nacionales y estructuras de apoyo técnico (integrado en la evaluación del riesgo climático)

Desarrollo de materiales de capacitación para la implementación de evaluaciones del riesgo climático de la infraestructura y para la identificación de medidas de adaptación

Evaluación de la vulnerabilidad ante el clima en el sector infraestructura (en función de las necesidades locales).

- El Protocolo del CVIIP es un proceso constituido por etapas en las que se evalúa los impactos del cambio climático en la infraestructura.
- Objetivo:
 - Ayudar a los propietarios y operadores de las infraestructuras a incorporar de manera efectiva la adaptación al cambio climático en el diseño, desarrollo y toma de decisiones.





ADAPTATION FUND



Incorporación de buenas prácticas agropecuarias en fincas ganaderas para la adaptación al cambio climático, dentro del marco del proyecto de acopio, industrialización y comercialización de lácteos y sus derivados de los (as) asociados (as) de Coopepuriscal. R.L.

Descripción: Incorporar prácticas de producción sostenibles para incrementar la adaptabilidad a los cambios climáticos en 25 productores de leche asociados a Coopepuriscal R.L, y que estén dentro del proyecto de acopio, industrialización y comercialización de lácteos.

Objetivo General: Incorporar prácticas de producción sostenible para la adaptación al cambio climático en las fincas de los participantes en el proyecto de producción, acopio, industrialización y comercialización de lácteos y sus derivados de los (as) asociados (as) de Coopepuriscal R.L.

Entidad Ejecutora: Coopepuriscal R.L

Coordinador de Proyecto: Lic. Geovanny Sánchez
coopepuris@racsa.co.cr

Resultados esperados:

- ✓ 50 mujeres y jóvenes participando activamente en la toma de decisiones e integradas en fuerzas productivas.
- ✓ 25 productores dispuestos a continuar con las medidas de adaptabilidad al cambio climático una vez finalizado oficialmente el proyecto.
- ✓ Al menos 3000 beneficiarios indirectos.
- ✓ Disminución de ingreso evitado de al menos \$400 por familia por menos.
- ✓ Al menos 6 organizaciones de la zona beneficiadas.
- ✓ Al menos 100 prácticas de adaptación implementadas en finca.

Zona Geográfica Relevante: Región central sur



Duración: 18 meses

Presupuesto (FA): \$207,390

Contrapartida: \$185,748

Fecha de inicio: 19 de agosto del 2015

Aliados del Proyecto:

Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Universidad de Costa Rica
Infocoop

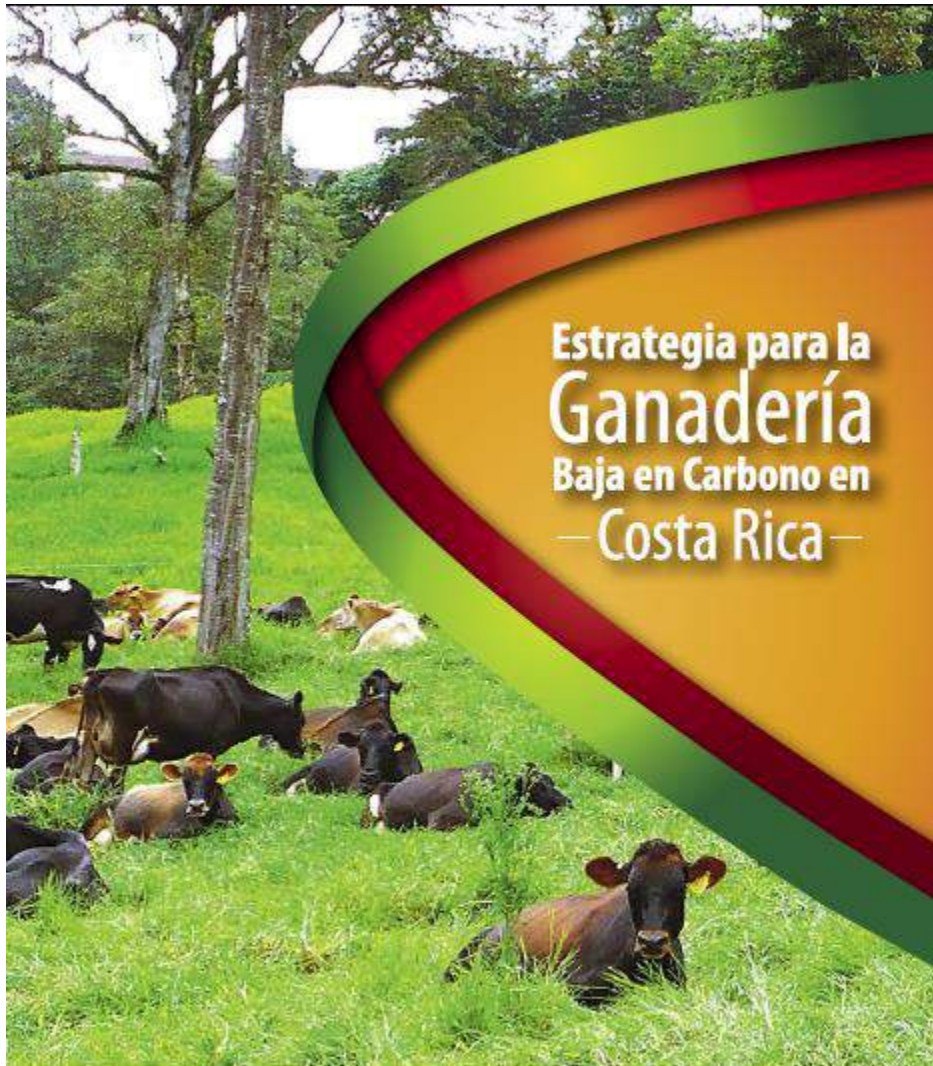




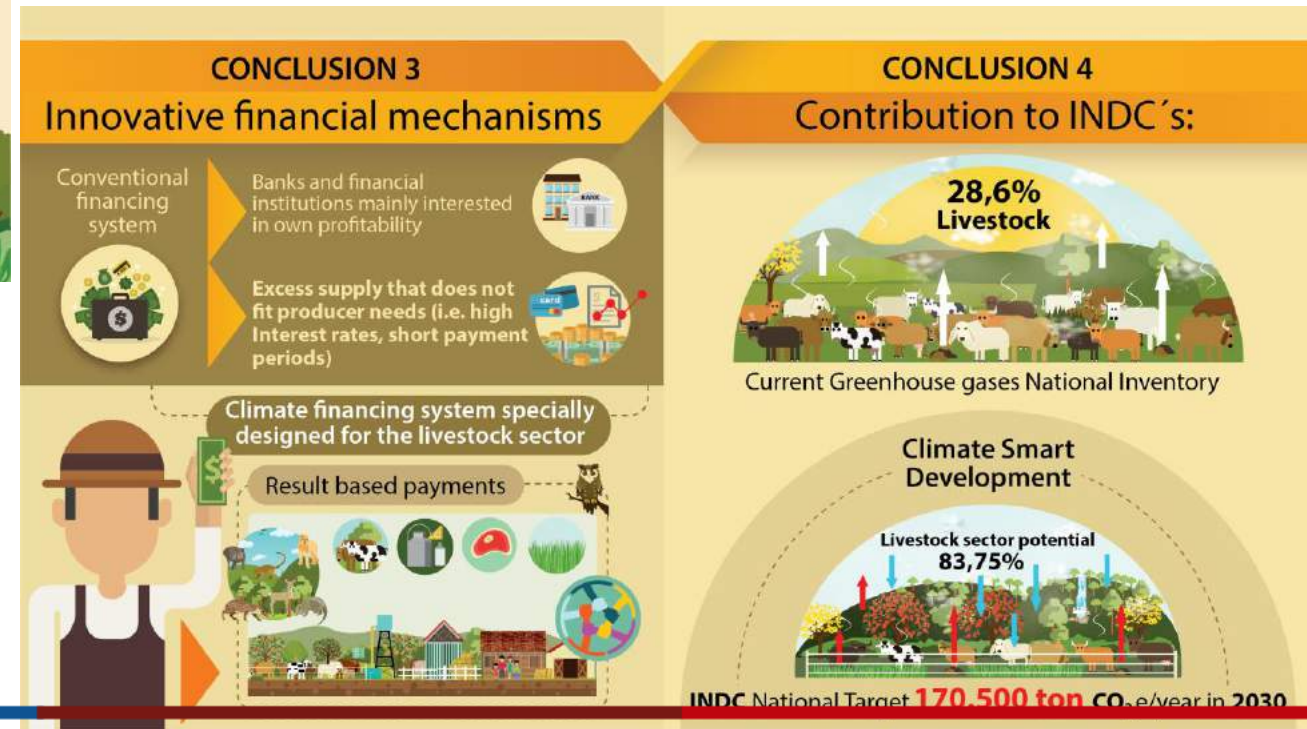
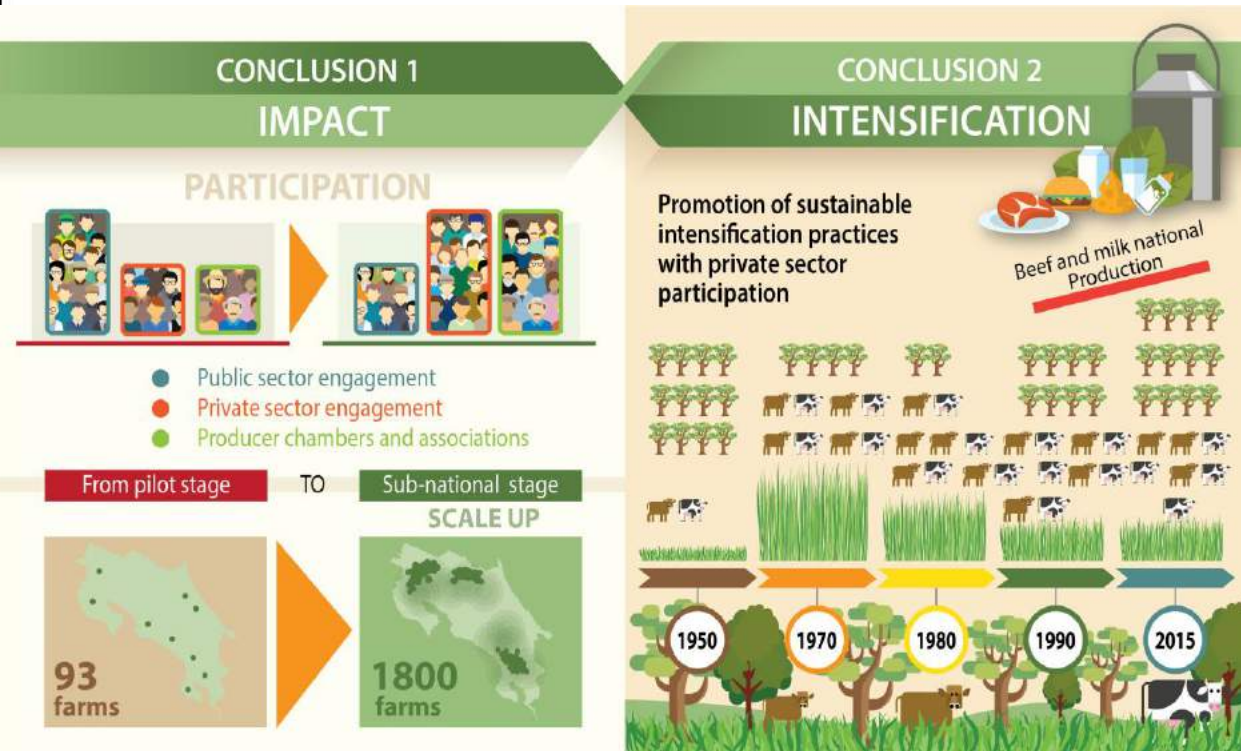


NAMA Ganadería

PREEV



NAMA Ganadería

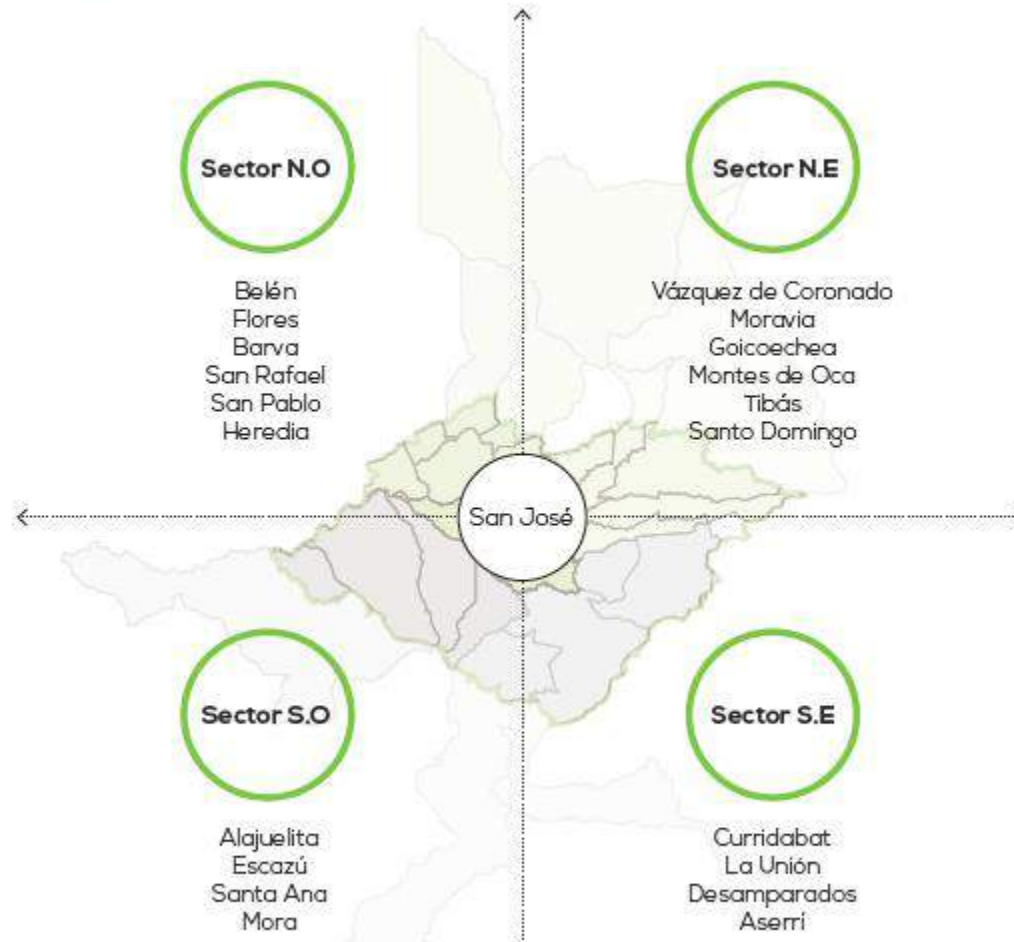


NAMA Urbano Plan de Movilidad Urbana Sostenible

SISTEMA URBANO DE MOVILIDAD



CANTONES POR SECTOR



PIMUS





**IMPACTOS NEGATIVOS
EN LA MOVILIDAD**



Emisiones GEI

17 MM USD



Calidad de aire

176,9 MM USD



Ruido

111,9 MM USD



Siniestros

1.864,3 MM USD



Congestión

691,2 MM USD



TOTAL

2.864,4 MM USD

VISIÓN

Lograr en el AMSJ un **sistema de movilidad metropolitana** integrado eficiente e inclusivo, que permita a todas las personas acceder a sus actividades de manera ágil, ordenada y en cualquier modo de transporte y promueva una circulación organizada, sustentable y enfocada al desarrollo local.



Viajes cortos



Mayor participación de modos no motorizados



Sistema de TP integrado, confortable y de calidad



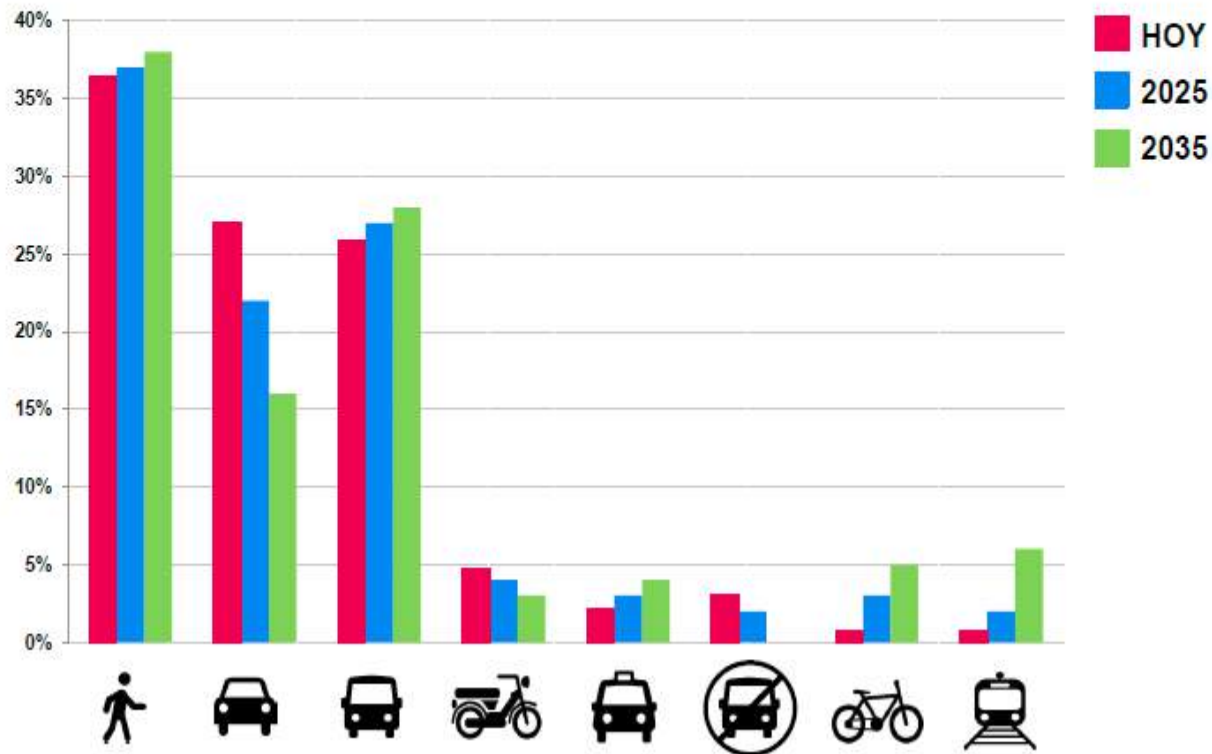
Espacio público vivible

METAS

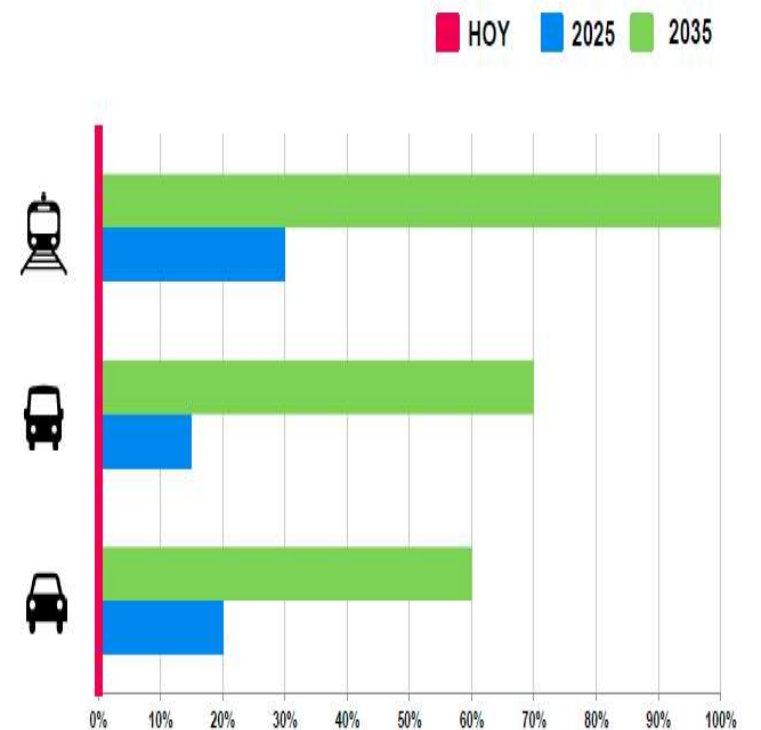


El MODELO DESEADO

IMPACTO EN EL REPARTO MODAL DEL AMSJ



ESCENARIO DE ELECTRIFICACIÓN





Incentivar modos activos de transporte

ACCIONES

1 PLAN CIUDAD CAMINABLE

Repensar la **función** de la acera, más allá de circular.



Encontrarse



Charlar



Observar



Compartir



Cruzarse

Accesibilidad Universal

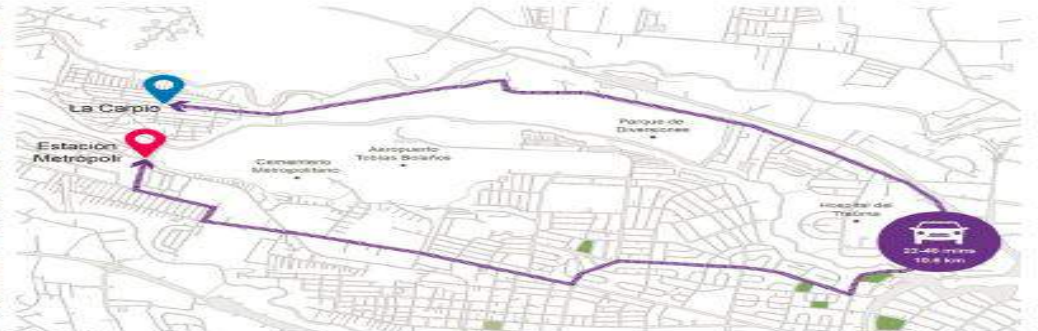
ACCIONES

2 PLAN DE CONECTIVIDAD METROPOLITANA
PROYECTO: LA CARPIO - PAVAS

Características de La Carpio
20 mil personas
368 PERS/Ha
30% Estudiantes

Situación actual - En T. Privado
Distancia a Central 10 km
Tiempo de viaje 30min – 40 min

Situación futura – Caminata + T. Pub
Tiempo de viaje 20min + Caminata





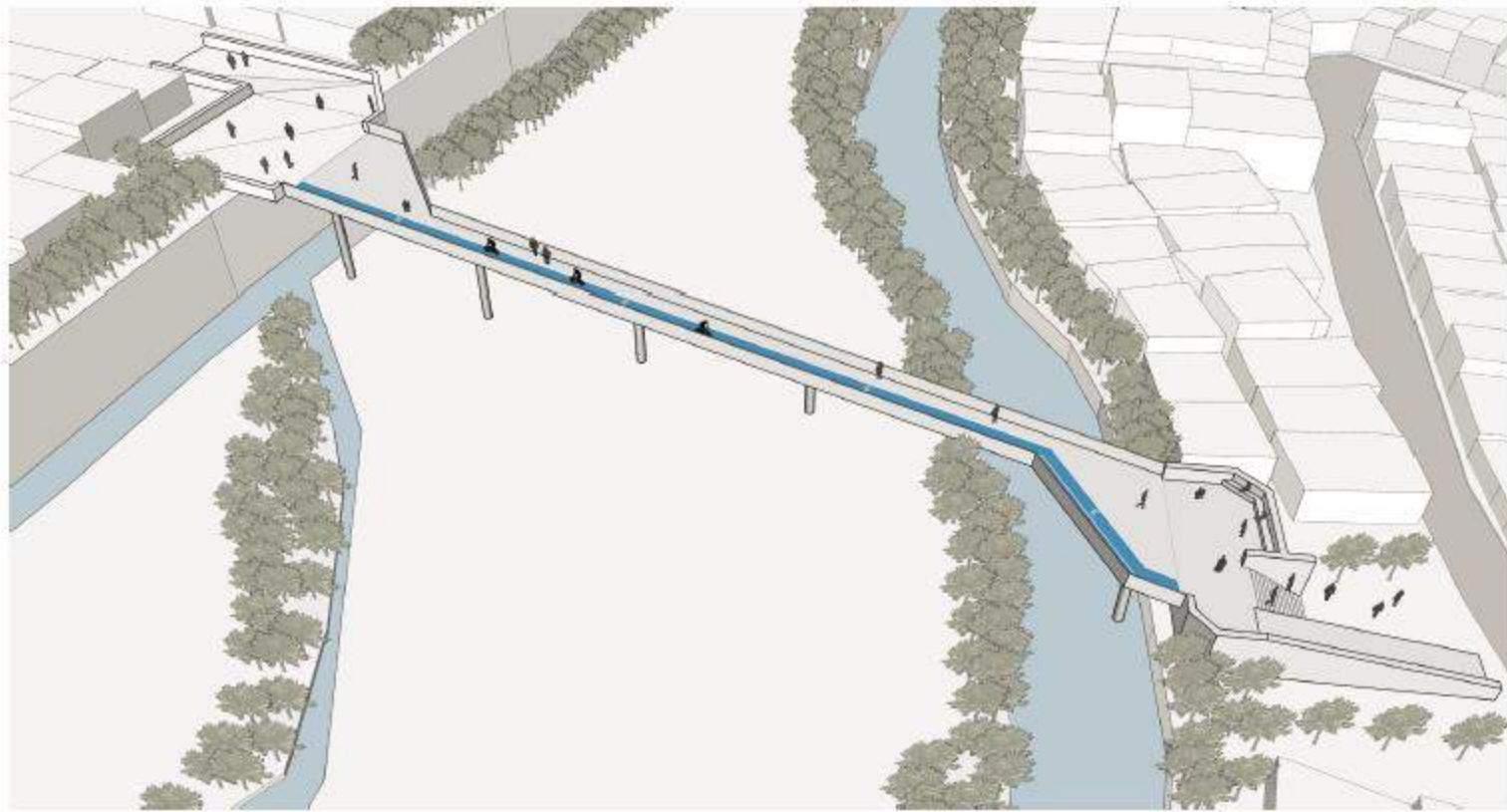
Accesibilidad
Universal

ACCIONES

2

PLAN DE CONECTIVIDAD METROPOLITANA

PROYECTO: LA CARPIO - PAVAS



Ciudad
Sostenible

ACCIONES

4 BUENAS PRÁCTICAS DISEÑO DE CALLES Y ACERAS

Lineamientos de buenas prácticas de diseño de espacio público peatonal y "calles completas"



Antes

4 BUENAS PRÁCTICAS DISEÑO DE CALLES Y ACERAS

Lineamientos de buenas prácticas de diseño de espacio público peatonal y "calles completas"





ACCIONES

4 BUENAS PRÁCTICAS DISEÑO DE CALLES Y ACERAS

Lineamientos de buenas prácticas de diseño de espacio público peatonal y "calles completas"



Antes





IMPACTOS DEL PIMUS



Emisiones GEI



Calidad de aire



Ruido



Siniestros



Congestion

2025



29%

25%

27%

40%

16%

2035



72%

59%

58%

80%

35%

Programa País Carbono Neutralidad 2.0 y Mecanismo de Compensación



Mi empresa también puede ser
C-Neutral

Sea una de las empresas con la marca reconocida por el Gobierno de Costa Rica



9 Viernes de junio

Hora: 8:30 am
Lugar: Hotel Villas Nacazcol
(De la estación de servicio de Sardinal, 2km hacia Playas del Coco).

* Se presentarán empresas de la región que ya cuentan con el sello C-Neutral

+ de 100 Organizaciones participan del Programa País Carbono Neutralidad

Alianza Público Privada
Carbono Neutralidad



- + 30 organizaciones capacitadas en el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero del World Resources Institute.
- + 40 PYMES participantes en el curso en línea "PYMES hacia la Carbono Neutralidad", ofrecido por la Alianza.
- + 20,000 personas sensibilizadas mediante campañas masivas de comunicación.

Evento gratuito, cupo limitado.
Favor confirmar asistencia al correo:
fabiojimenezc@hotmail.com

Este evento cuenta con el respaldo de:



Programa País Carbono Neutralidad 2.0



Programa País CARBONO NEUTRALIDAD 2.0
Oficial del Gobierno de Costa Rica
CANTONAL

Logos of partner organizations: minae, DCC, pmr, CRUSA, giz, UNEP DTU PARTNERSHIP, and Fundecolombia.

A colorful illustration of a diverse group of people, representing the community and stakeholders involved in the program.

- Piloto
- 6 Municipalidades
- San José
 - Belén
 - La Unión
 - Desamparados
 - Gofito
 - Monteverde



250

Empresas de alta tecnología presentes



+40% productividad

Promedio por trabajador del 2005-2013

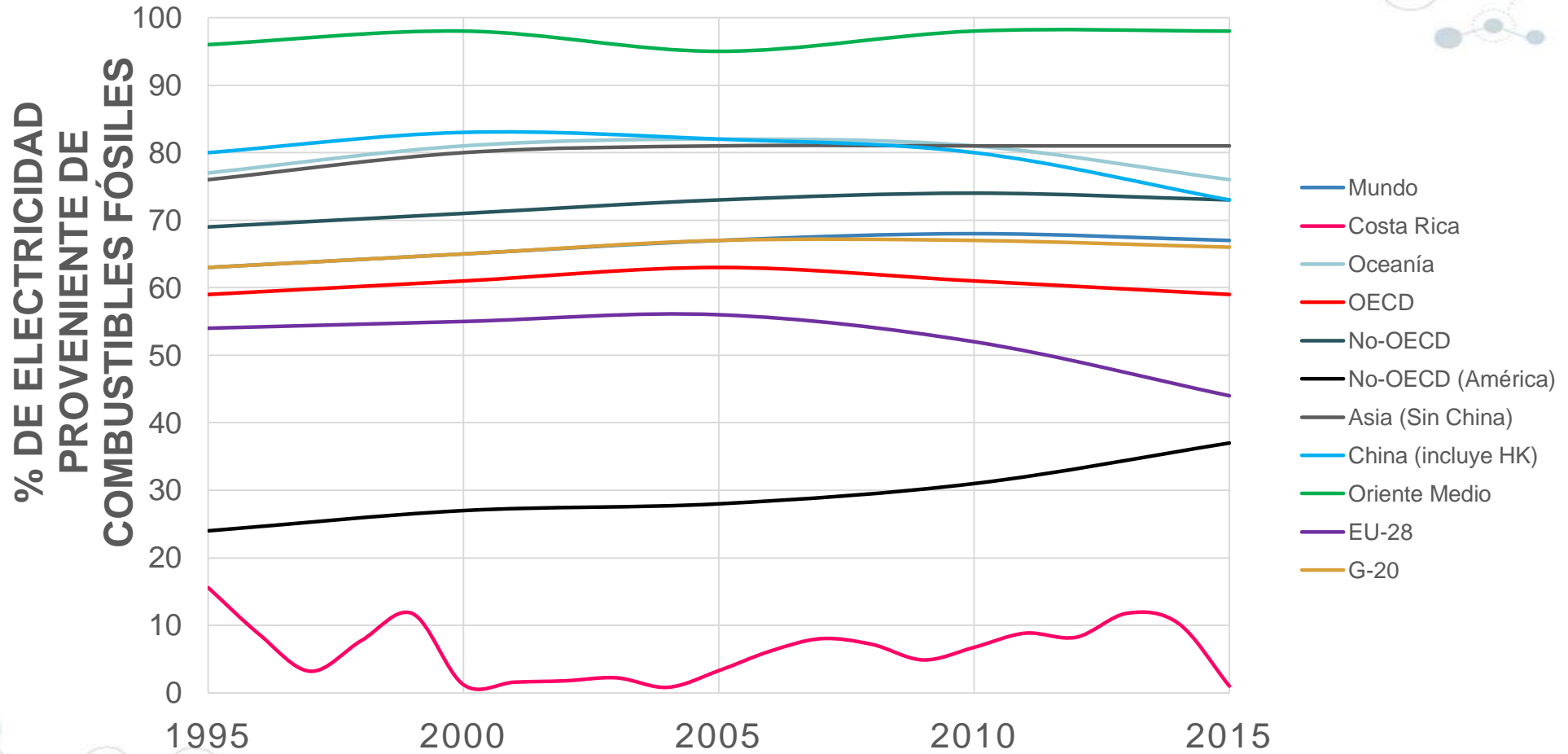


88%

Bienes exportados = no convencionales

Fuente: CINDE, BCCR, IMF, WEF
2014

Comparación Características Matriz Eléctrica

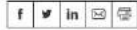


Fuente: IEA 2017. CO2 emissions from fuel combustion.

Accueil / Environnement / Costa Rica : 300 jours d'électricité 100% renouvelable, record battu !

10 D'AILLEURS

Costa Rica : 300 jours d'électricité 100% renouvelable, record battu !



Per 300 giorni, nel 2017, la Costa Rica ha usato solo energie rinnovabili

Il piccolo stato del Centro America ha sfruttato quasi esclusivamente fonti pulite per produrre elettricità

Publicato il 23 novembre 2017
Ultimo aggiornamento: 23 novembre 2017 ore 19:44



Un parco eolico in Costa Rica (Foto: LaPresse/Alamy)

Costa Rica's electricity generated by renewable energy for 300 days in 2017

Central American nation set to smash its own 2015 green power record

Tom DeLury-Denis | @tomdelury | Wednesday 22 November 2017 13:05 GMT | 10K views



Solar panels produce a small part of Costa Rica's 99% renewable energy production for 300 days



Коста-Рика провела 300 дней только на возобновляемой энергии

Коста-Рика показала рекордный результат по использованию возобновляемой энергии. Государство 300 дней в 2017 году обходилось исключительно энергией ветра, воды, солнца и других возобновляемых источников, пишет Science Alert.

Страна увеличила свой показатель по использованию возобновляемой энергии. В 2015 году Коста-Рика уже сообщила о впечатляющем результате — тогда на возобновляемой энергии удалось провести 250 дней. Но рекорд припадает на 2017 год. Тогда стране 299 дней обходилось без углеводородов.



100% окружающей среды, энергии только на 99%

Mais de 99% da geração elétrica da Costa Rica vêm de fontes renováveis

Em 2017, país já possui 300 dias de eletricidade produzida de maneira "limpa"

CONTENTE: IMPRESSIONADO IMPRINTA: IMPRESSIONADO GALILEU

f Compartilhar p In Gr t Tw t Li Assine já



IMPRESSIONADO DO TEXTO NA GERACAO DE ELETRICIDADE NA COSTA RICA POR FORÇAS RENOVAVEIS (FOTO: ALAMY)

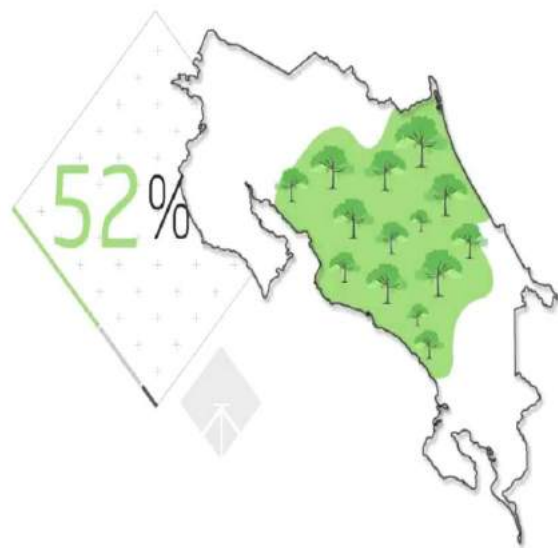
sustentabilidade

- De bicicleta, astronauta percebe a rodovia Transamazônica
- "Empresários e líderes estão determinados a seguir o Acordo de Paris"
- Brasil pode perder o equivalente à Áustria em áreas protegidas em 2017

NOTÍCIAS RELACIONADAS

energia

A SUCCESSFUL COUNTRY FORMULA



P.S.A





Un Laboratorio para la Descabornización Profunda

Valor agregado IED verde

- Involucramiento de actores claves CINDE, COMEX, PROCOMER
- Consolidar estrategia para atracción de IED verde
- APP



I&D: Innovación

- Crear soluciones apropiadas para la electro movilidad sostenible (nuevas ciudades) y para el Manejo de Paisaje (Territorios Rurales)



Plataforma de Knowledge Sharing

- Plataforma novedosa de intercambio de conocimiento en áreas de éxito: revertir proceso de deforestación, pago por servicios ambientales, Ecoturismo
- Planificación y producción de energía renovable.





COSTA RICA
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

¡Muchas gracias!

cambioclimatico@minae.go.cr

ameza@minae.go.cr

andrea.mezamurillo@gmail.com

www.cambioclimatico.cr.com

<https://www.facebook.com/dccCostaRica>



Equipo DCC

