



NAMA CAFE

Acción de Mitigación Nacionalmente Apropriadas en el Sector Cafetalero

NAMA



**Café de
Costa Rica**

*Fortalecimiento de la Competitividad y Desempeño Bajo en Carbono
del Sector Café en Costa Rica*

**“Tercer Encuentro Bi-Regional Entre Movimientos Sociales,
Económicos y Medioambientales”**

JUNIO 2016.

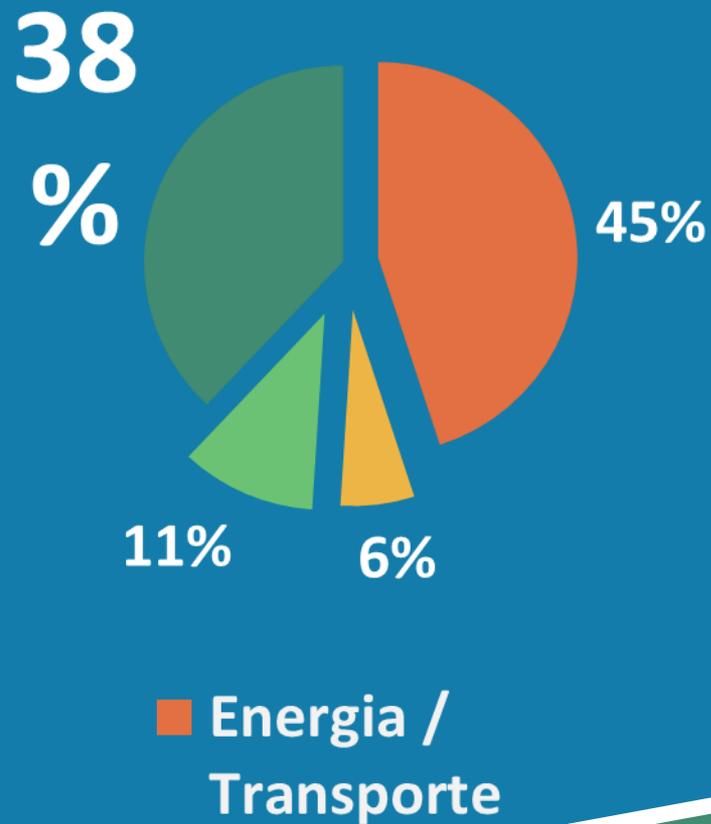
Objetivo general

Reducir los daños al medio ambiente en la producción de café y *aumentar la eficiencia* de pequeños productores y de Beneficios de café en Costa Rica por medio del desarrollo de una NAMA.

El resultado esperado por el proyecto es la *adopción de nuevas tecnologías* y mejores prácticas de producción por productores y plantas procesadoras, contribuyendo a la *mejora de los medios de vida* entre las familias de los productores de café a través de la competitividad del sector cafetalero.

GEI Emisión en Costa Rica

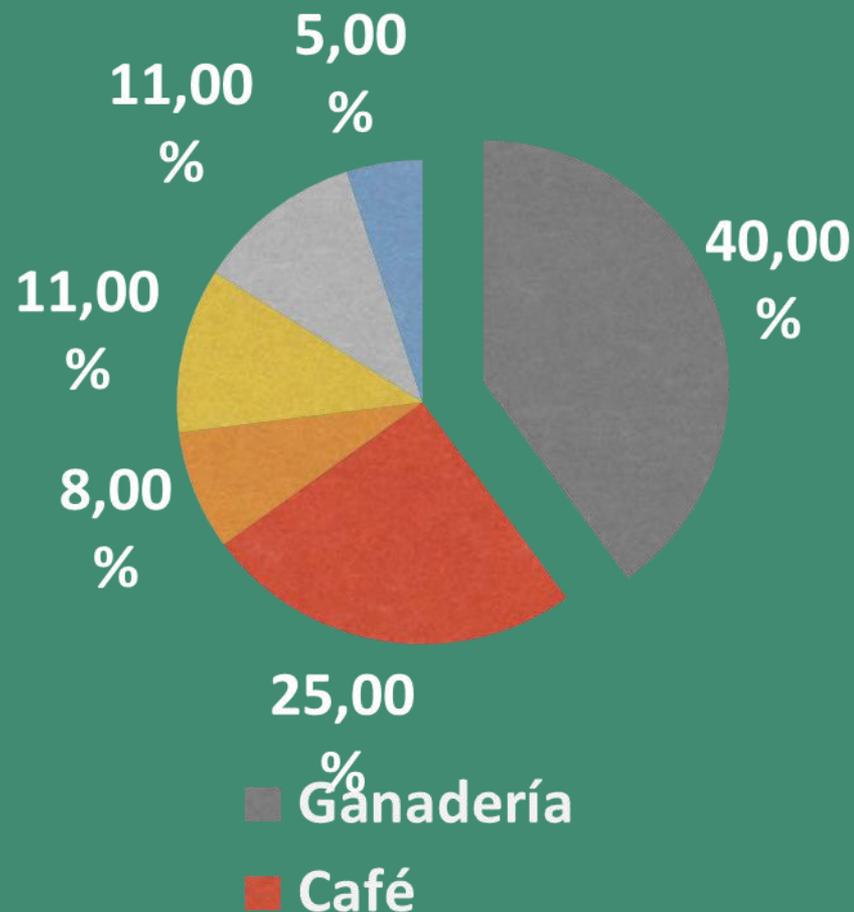
El país emite 12 millones de TCO₂/ año.



■ Energía /
Transporte

(Estimados por IMN, 2010)

GEI Emisión en Costa Rica Agricultura / Ganadería



■ Ganadería
■ Café

(Estimados por IMN, 2010)

Por Que Café?



Protected
Geographical
Indication₉

ORGANIZACION INSTITUCIONAL

- Instituto de Defensa del Café (1933-1948).
- Oficina del Café de Costa Rica (1948-1985).
- Instituto del Café de Costa Rica (1985).
- **Marco Jurídico:**
Ley sobre el Régimen de Relaciones entre Productores, Beneficiadores y Exportadores de Café (Ley N° 2762, 1961)



4 Gremios

47.182 Productores

255 Beneficios

57 Exportadores

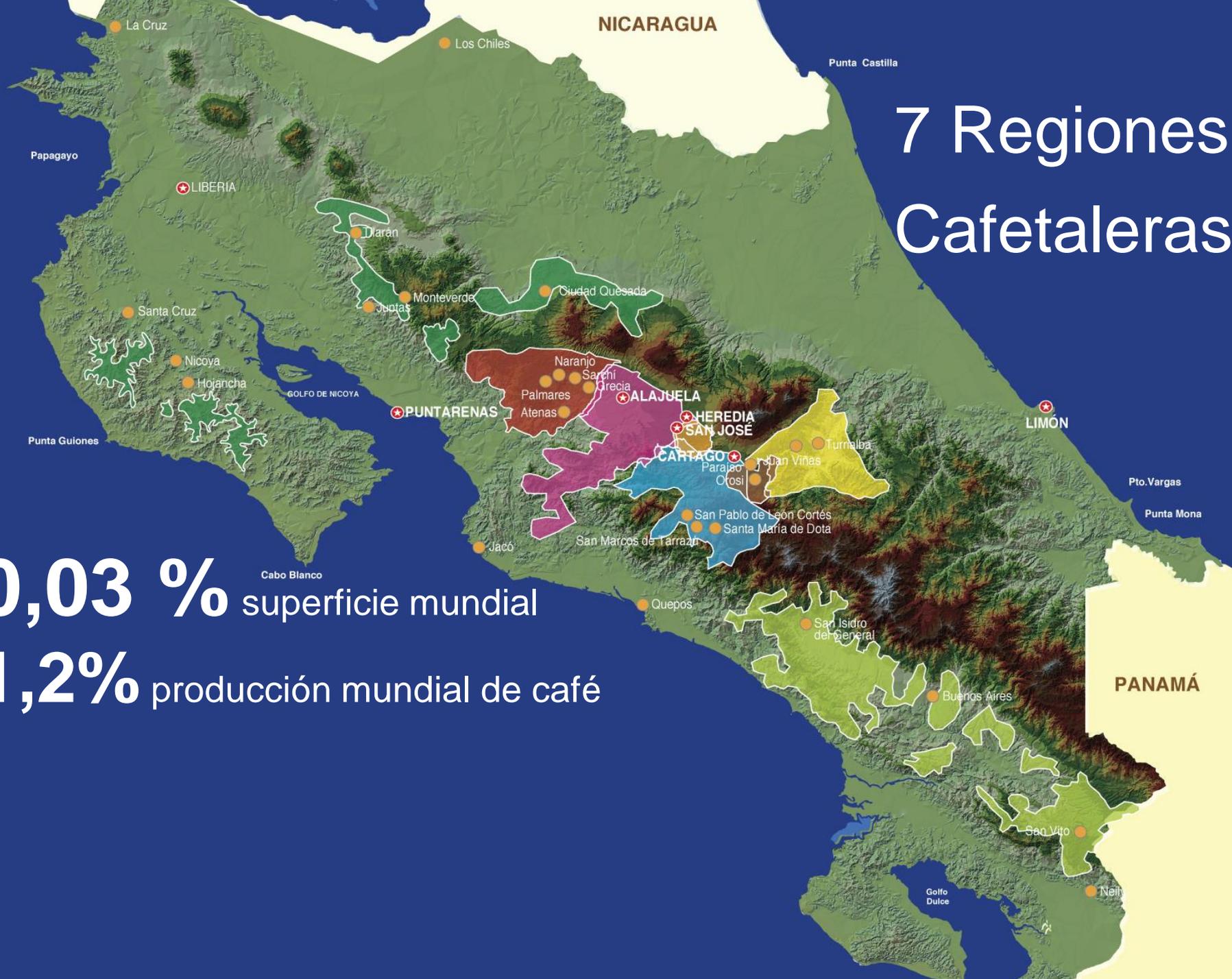
32 Tostadores

8% de la fuerza laboral
costarricense



7 Regiones Cafetaleras

0,03 % superficie mundial
1,2% producción mundial de café



Desarrollo Rural

socio-económico y ambiental

46%

59 de 81 cantones producen café (73%)

Historia

2005

Se reporta la primera medición de GEI para Costa Rica.

2007

Costa Rica se une a la iniciativa y anuncia su política de mitigación al cambio climático, comprometiéndose a lograr la C-neutralidad en el 2021.

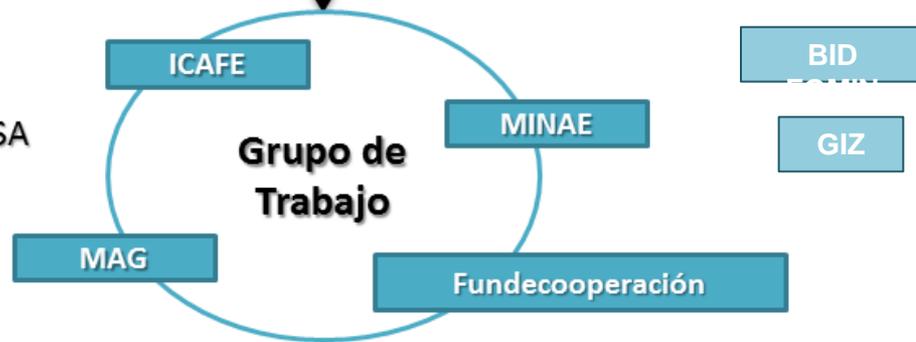
2012

Durante la COP 2012 en Doha, Qatar, Costa Rica presenta su compromiso voluntario de iniciar una NAMA en el sector Café, como un proyecto novedoso y único en el sector agropecuario.

Comité Político

Comité Directivo

Grupo de Trabajo- MESA CAFÉ



Unidad Ejecutora



Coordinador-Proyecto
BID FOMIN

Coordinador
Financiero

Oficial de Proyectos

Consultores.

Apoyo Técnico

ICAFE: CICAPE-Sedes
regionales

MINAE: FONAFIFO +
DCC

MAG: INTA-Sedes
Regionales

Otros

Roles y Funciones

Integrado por: MINAE, MAG, ICAFE y Fundecooperación

Es la instancia superior y de alto nivel.
Fiscalizar, orienta, guía los avances del proyecto

Comité técnico Integrado por representantes del MINAE, MAG, ICAFE y Fundecooperación.

Apoyar a Unidad Ejecutora en los temas y actividades que le competan y sean asignados según planificación del proyecto.

Administrar, custodiar y ejecutar en forma eficiente y responsable los recursos donados.
Coordinar la planificación y programación financiera para la implementación de los programas o proyectos .
Cumplir los procedimientos que sean aplicables a la contratación de bienes y servicios para la ejecución de los recursos

Apoyar e integrar esfuerzos y recursos para el establecimiento y consolidación del NAMA Café.
Cumplir los compromisos establecidos en el Convenio y las Cartas de Entendimiento para el alcance de los objetivos y metas del Proyecto.

NAMA Café de Costa Rica

NAMA Café (Convenio Marco)

**BID FOMIN
(FUNDECOOPERACION)**

**NAMA FACILITY
NAMA SUPPORT
PROJECT (GIZ)**

OTROS

PARTICIPANTE

Instituciones públicas y privadas

FONAFIFO

IMN

UNA

UCR

CATIE

ECA-INTECO

QUE HEMOS HECHO

Participación en
Ferias

Talleres

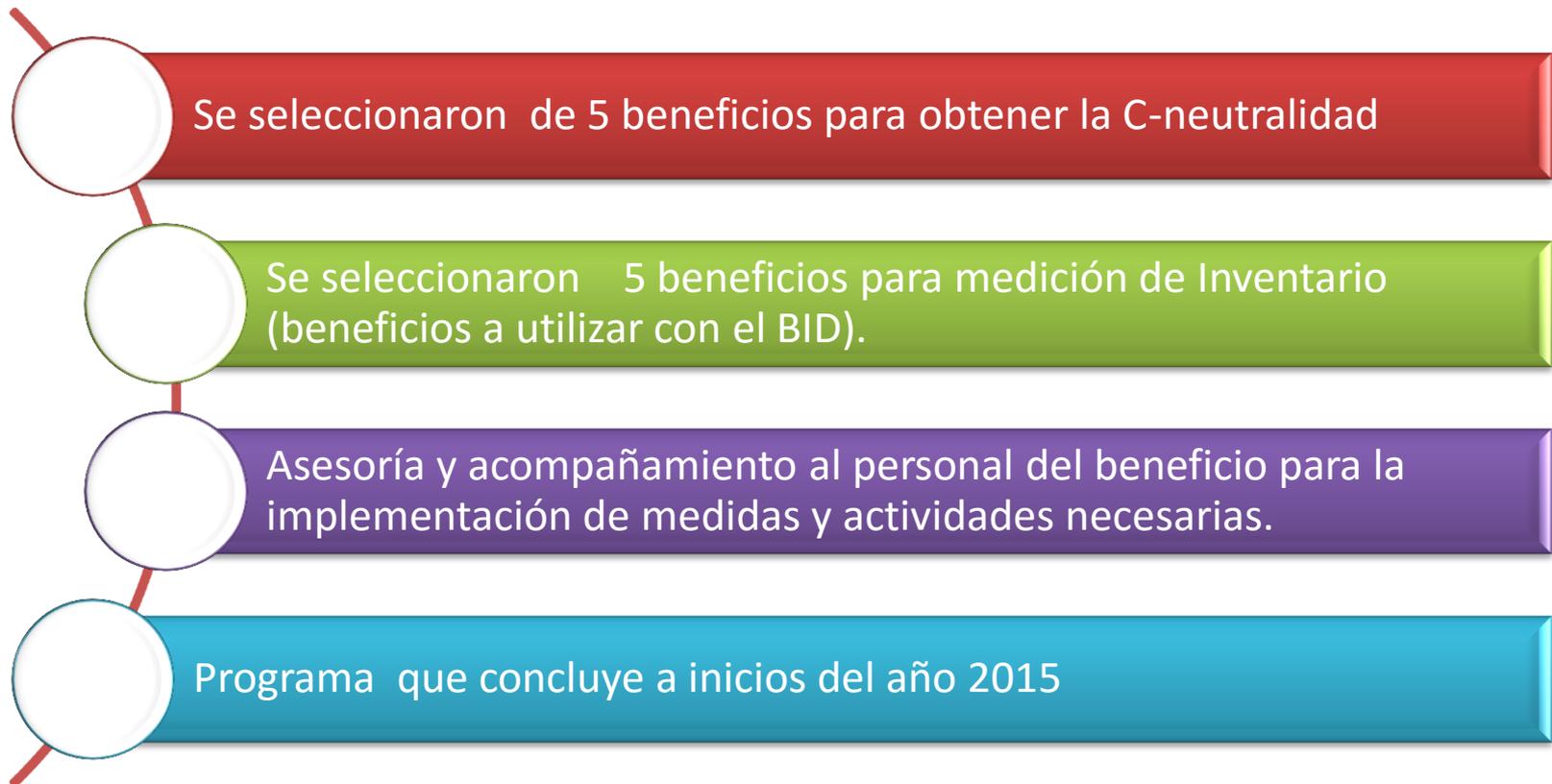
Participación en
Foros
Internacionales

Talleres de
validación

Publicaciones

Esfuerzos Nacionales

Proyecto: Certificación de C-Neutralidad en Beneficios de Café.



Pilotos del Proyecto



Enfoque

Afinar los factores de emisión de N_2O en las fincas cafetaleras y recopilar una masa crítica de conocimientos que permitan escoger y recomendar la mejor estrategia para el manejo de la fertilización de los cafetos



Fertilización

Líder:

Icafe
Instituto del Café de Costa Rica



Sistemas Agroforestales

Enfoque

Diseñar una metodología para la adopción de sistemas agroforestales para aumentar la captura de carbono, las sombras y la calidad del suelo



Equipo
Consultor



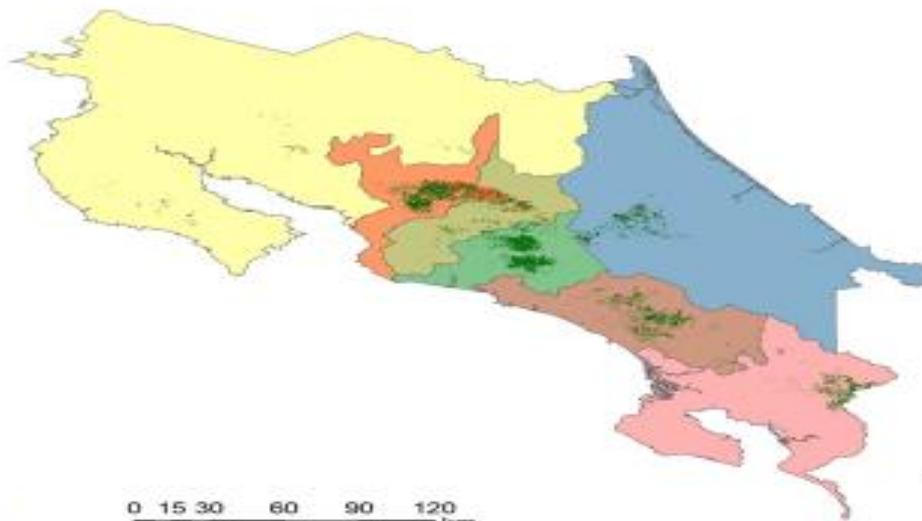
cirad

Líder:



PSA-CAFE

Sombra



Sistema de Coordenadas Proyectadas
DATUM: CRTMSO
Fuente: SIG ICAFE
Elaborado por: Arrieta S.



PSA-CAFE

Sombra según sondeo 2015.

Regiones cafetaleras	% Pleno Sol	% Con Sombra
Coto Brus	2	98
Pérez Zeledón	18	82
Los Santos	12	88
Turrialba	N/D	N/D
Valle Central	39	61
Valle Occidente	10	90
Zona Norte	0	100
Total general	18	82



PSA-CAFE

Distribución por grupos de especies según sondeo 2015 (CATIE-CIRAD)

Regiones	Árboles servicio	Árboles maderables	Árboles frutales	Musáceas
Coto Brus	40	15	5	40
Los Santos	39	19	19	24
PZ	55	14	9	22
Valle Central	63	19	7	12
Valle Occidente	70	0	10	20
Zona Norte	40	30	30	0
Total general	50	17	13	20



Gasificación

Enfoque

Aprovechamiento energético de subproductos en la industria de café por medio de la gasificación

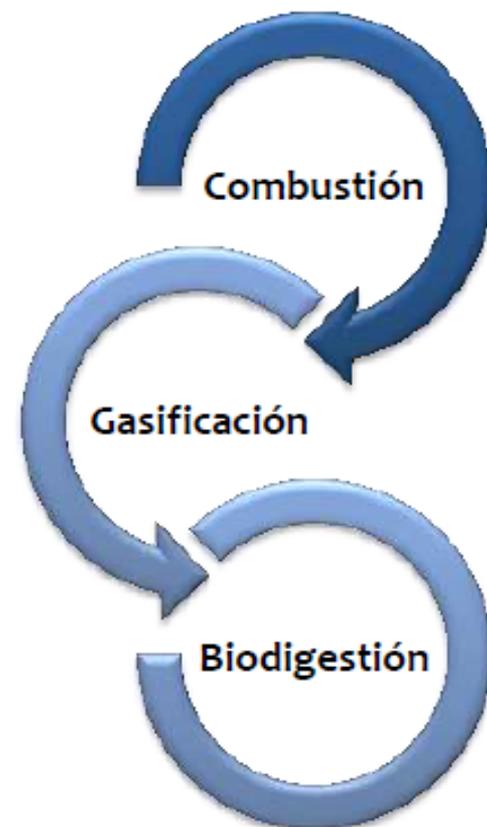
Equipo
Consultor:



Líder:



Tecnologías evaluadas



Gasificación



Gasificador Power Pallet *ALL Power Labs*

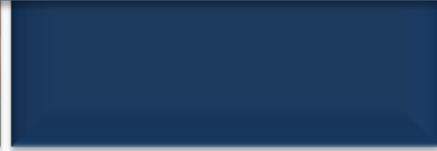
Gasificar 1kg de biomasa
(pellet café)

Produce 2 m³ de gas aprox.

Produce 1Hp-hr aprox.

Produce 0.74 kWh aprox.

Proyecto de Gasificación de Broza y Cascarilla de Café



GASIFICACION



GASIFICACION



Sistema de Aspersión

Diseminación de tecnologías de reducción de uso de agua y tratamiento aeróbico de aguas residuales del beneficiado húmedo del café en tecnologías menos anaeróbicas, logrando evitar el metano generado por las aguas de proceso en sistemas de tratamiento anaeróbico.

Líder:

oolcafe
Instituto del Café de Costa Rica

Medición de GEI en sistemas de tratamiento convencionales y sistemas de aspersión

-Guanacaste a Coto Brus
-Cosecha 2015-2016



2 Beneficios piloto cambian sus sist. trat. de lagunas a campos de aspersión

-CoopeAgri (Pérez Zeledón)
-Coope Cerro Azul (Guanacaste)



Medición de GEI en campos de aspersión

-Cosecha 2016-2017



De ahí que se proponen los Campos de riego sobre pasto estrella africana (*Cynodon Nelmfluensis grass*) : Así esperamos evitar la emisión del metano producido por las lagunas





Información de contacto

MBA. Victor Julio Vargas Gamboa, Producción sostenible.

ICAFFE, E-mail: vvargas@icafe.cr

Creditos de la Presentation:

AGENCIA DE COOPERACION ALEMANA GIZ.



Caminando hacia delante por más de 200 años



*Costa Rica
Unique Country,
Unique Coffee*

