



I CONGRESO NACIONAL DE REGULACIÓN EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS Setiembre 2018

Energías alternativas

Laura Lizano

Directora

Secretaría de Planificación del Subsector Energía

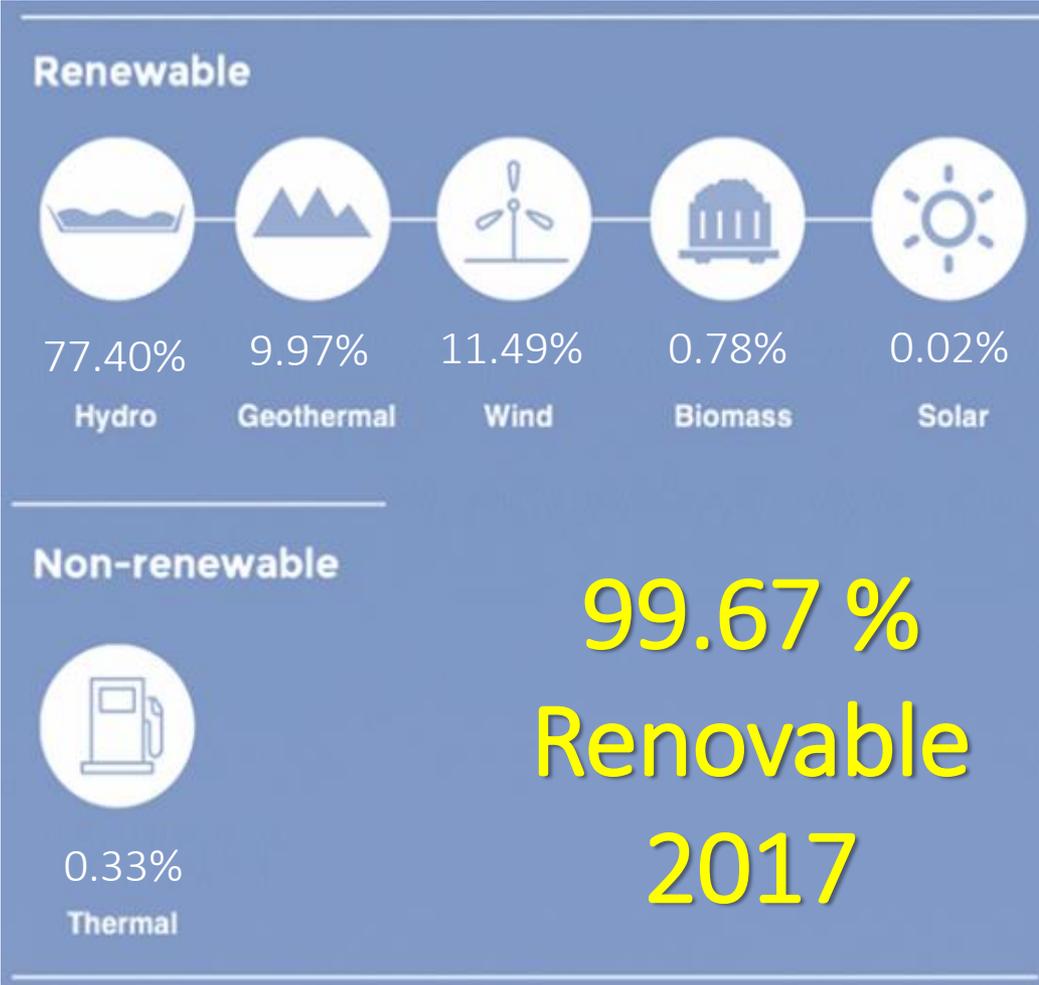
SITUACIÓN ACTUAL

Abstract geometric shapes in the bottom right corner, including a large pink arrow pointing up and to the right, and a smaller grey arrow pointing up and to the right, partially overlapping the pink one.

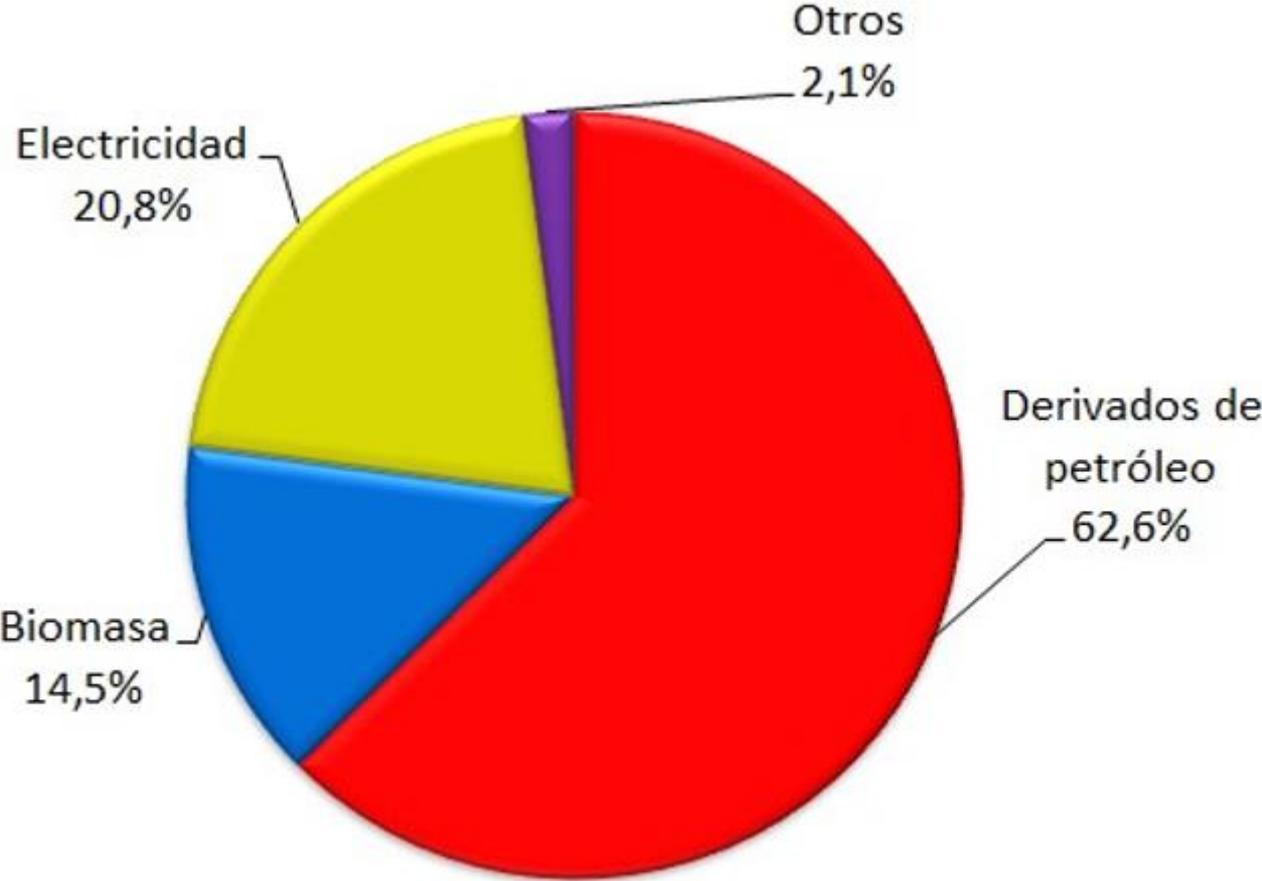
Generación eléctrica en Costa Rica, 2017



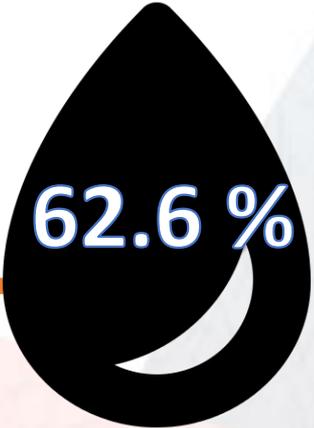
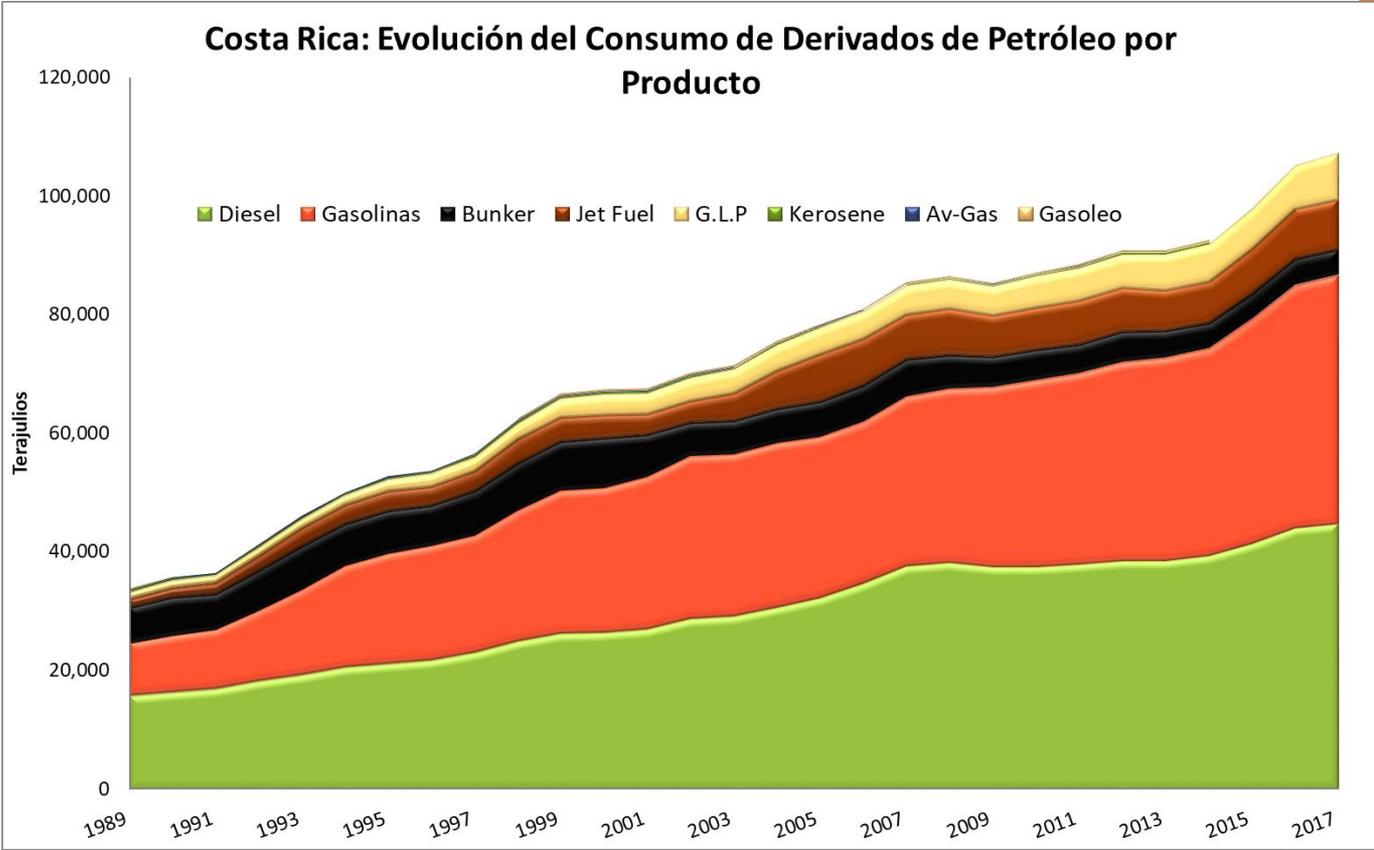
Generación eléctrica en Costa Rica, 2017



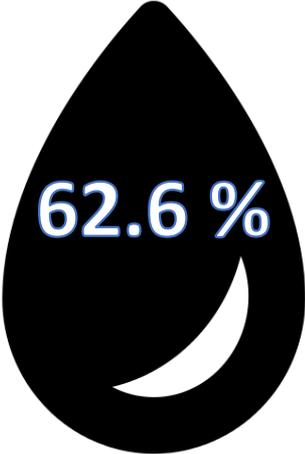
Consumo final de energía por fuente en Costa Rica, 2016



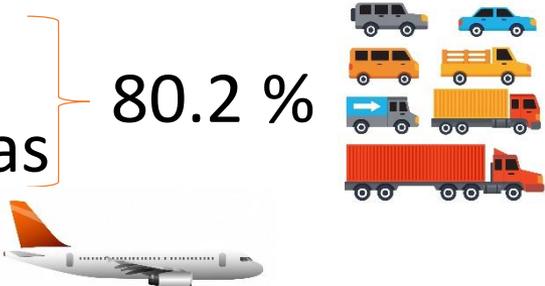
Consumo de derivados de petróleo



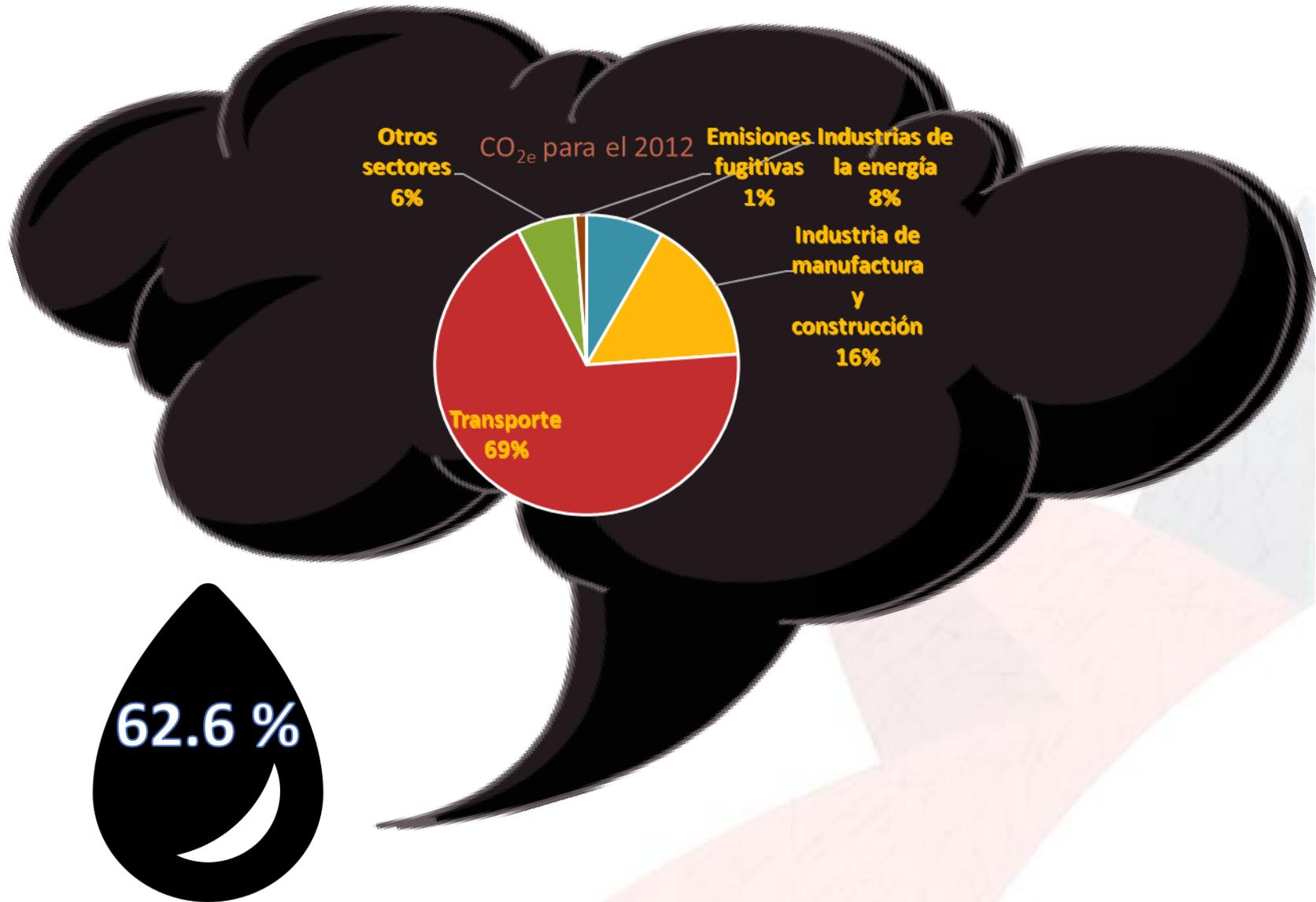
Consumo de derivados de petróleo



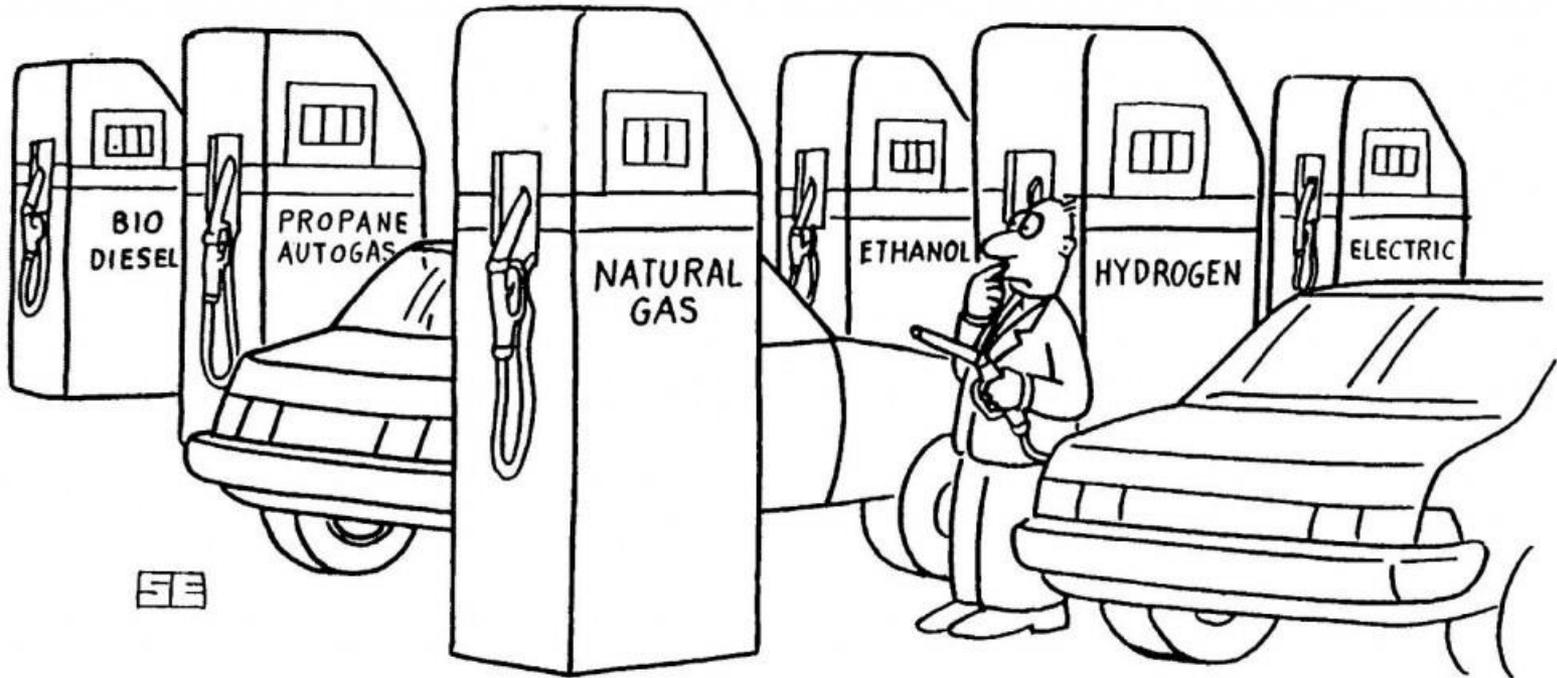
- 41.3 % Diésel
 - 38.9 % Gasolinas
 - 7.8 % Jet Fuel
 - 7.3 % G.L.P.
 - 4.0 % Fuel Oil (Bunker)
 - 0.3 % Gasóleo
 - 0.3 % Keroseno
 - 0.1 % AV Gas
- 80.2 %



Emisiones de CO2 equivalentes (IMN)



Energías Alternativas



https://www.tes.com/lessons/NE2UpeS_O-VHHQ/alternative-fuels

POLÍTICA ENERGÉTICA

Abstract geometric shapes in the bottom right corner, including a large pink triangle and a smaller grey triangle, set against a light blue background.

Energías Alternativas, VII Plan Nacional de Energía

Publicado decreto ejecutivo No 39219-MINAE del 14 de setiembre de 2015

Disponible en:
<https://sepse.go.cr/documentos/VII-PNE.pdf>



Eje 7. En la ruta hacia combustibles más limpios

7.3 Diversificar la matriz energética

- **Objetivo estratégico:** Impulsar la diversificación de la matriz energética por medio de la incorporación paulatina de energías alternativas o bajas en emisiones.
- **Objetivo específico 7.3.1:** Crear las condiciones legales, técnicas e institucionales para incorporar biocombustibles a la matriz energética.
- **Objetivo específico 7.3.2:** Ampliar la participación del gas licuado de petróleo (GLP) en la matriz energética.
- **Objetivo específico 7.3.3:** Determinar la viabilidad de introducir el gas natural como sustituto de derivados del petróleo.
- **Objetivo específico 7.3.4:** Fomentar la producción y uso de biogás (gas de síntesis) como sustituto de fuentes de energía fósiles.

Eje 5. Una flota vehicular más amigable con el ambiente

5.2 Modernizar la flota vehicular

- **Objetivo estratégico:** Modernizar la flota vehicular por medio de tecnologías que contribuyan a la disminución de la intensidad energética del sector.
 - **Objetivo específico 5.2.3:** Crear las condiciones técnicas y normativas para la diversificación tecnológica del parque vehicular.

ACCIONES EN CURSO



Biocombustibles

Reducción de los gases efecto invernadero

Reducción contaminación ambiental

Reducción de la dependencia de combustibles importados

Propicia el desarrollo de una industria nacional de biocombustibles

Oportunidades y empleo en zonas rurales con bajo índice de desarrollo humano

Biocombustibles

- Normas técnicas tanto para las especificaciones técnicas de combustibles fósiles como de biocombustibles (diésel, gasolinas, bunker, GLP, etc.).
- Se actualizó la Estrategia Nacional de Bioenergía y su plan de acción, donde se identifica once cadenas bioenergéticas con potencial para la producción y uso de bioenergía sostenible en Costa Rica.
- El etanol se identifica con posibilidades de adopción casi inmediata.

Costa Rica exporta etanol de alta calidad a Europa

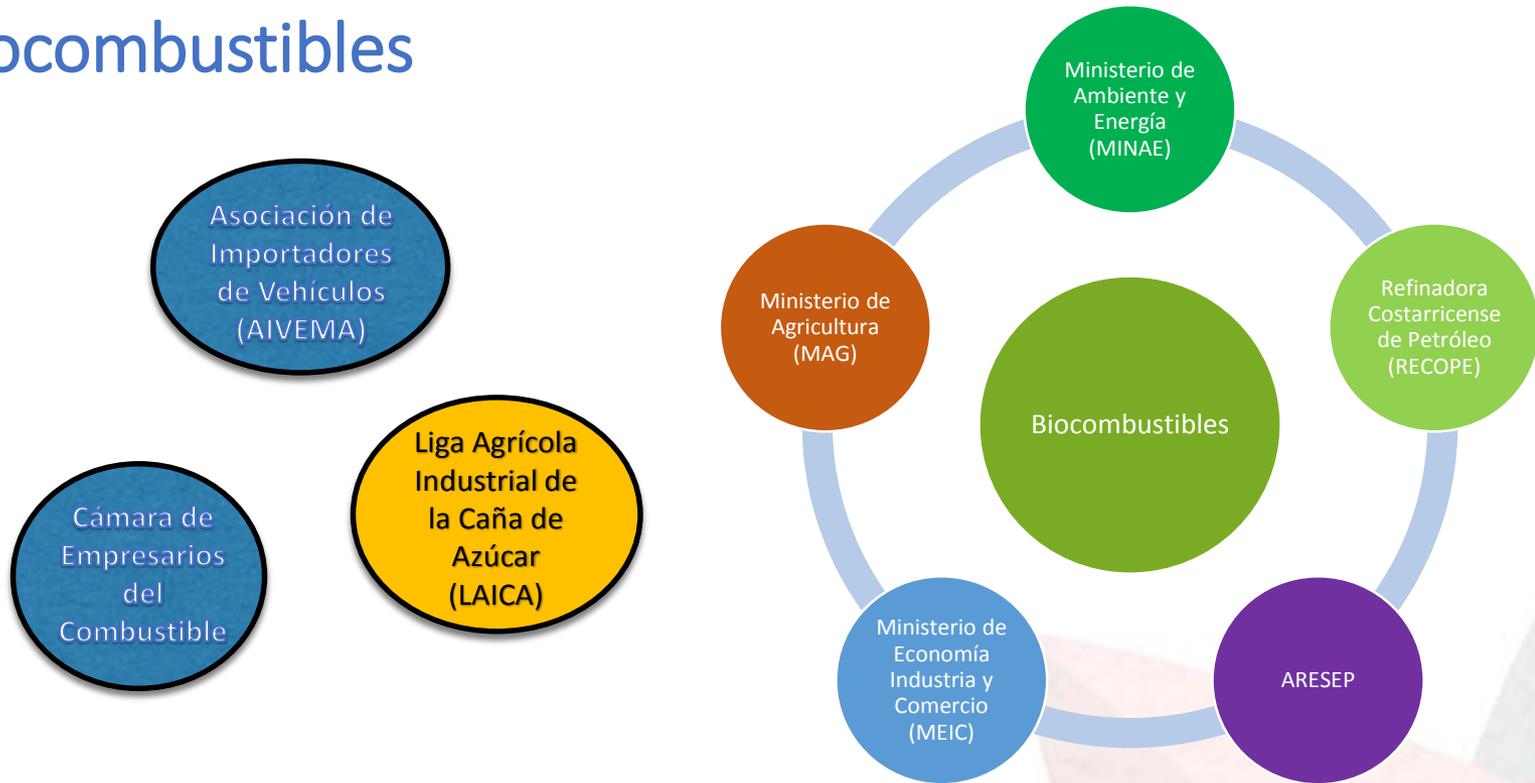
No requiere cambios tecnológicos en los vehículos para el uso de gasolina mezclada con 10%

Permite una combustión más eficiente

Eleva el octanaje

Tiene un precio competitivo

Biocombustibles



- Reglamento Técnico para las especificaciones del etanol carburante anhidro y sus mezclas con gasolinas RON 91 y RON 95.
- Infraestructura necesaria para la implementación de la mezcla en los cuatro planteles de RECOPE.

Biocombustibles

- Estudios de factibilidad para la producción de biodiesel a partir de aceites vegetales de origen nacional.
- Se trabaja en el Comité Técnico Nacional de Combustibles (CTN 41) de INTECO, la homologación de la norma de especificaciones para Combustible de Aviación Tipo Jet que contenga hidrocarburos sintéticos. (Jet Fuel verde)
- Se incorpora dentro de la agenda del anterior Comité Técnico, la homologación de una norma para biomasa sólida.
- Se está desarrollando en un grupo de trabajo, paralelo del comité CTN 41, la elaboración de la primera norma nacional para biogás.
- Se desarrollan junto con el ICE, proyecto de aprovechamiento de biogás para el sector agroindustrial.

Transporte eléctrico

- Se aprueba la Ley N° 9518 “Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico”.
- Plan Nacional de Transporte Eléctrico.



Otros combustibles

- Se crea la comisión de Hidrógeno para cumplir con la Directriz 002.
- Se realizan estudios de factibilidad para la introducción de gas natural en la matriz energética.





Muchas gracias...

Laura Lizano

llizano@sepse.go.cr