



EVE | Ente Vasco
de la Energía

**AVANCES EN LA INTRODUCCIÓN DE
LOS BIOCARBURANTES EN EUSKADI**

Avances en la introducción de los biocarburantes en Euskadi

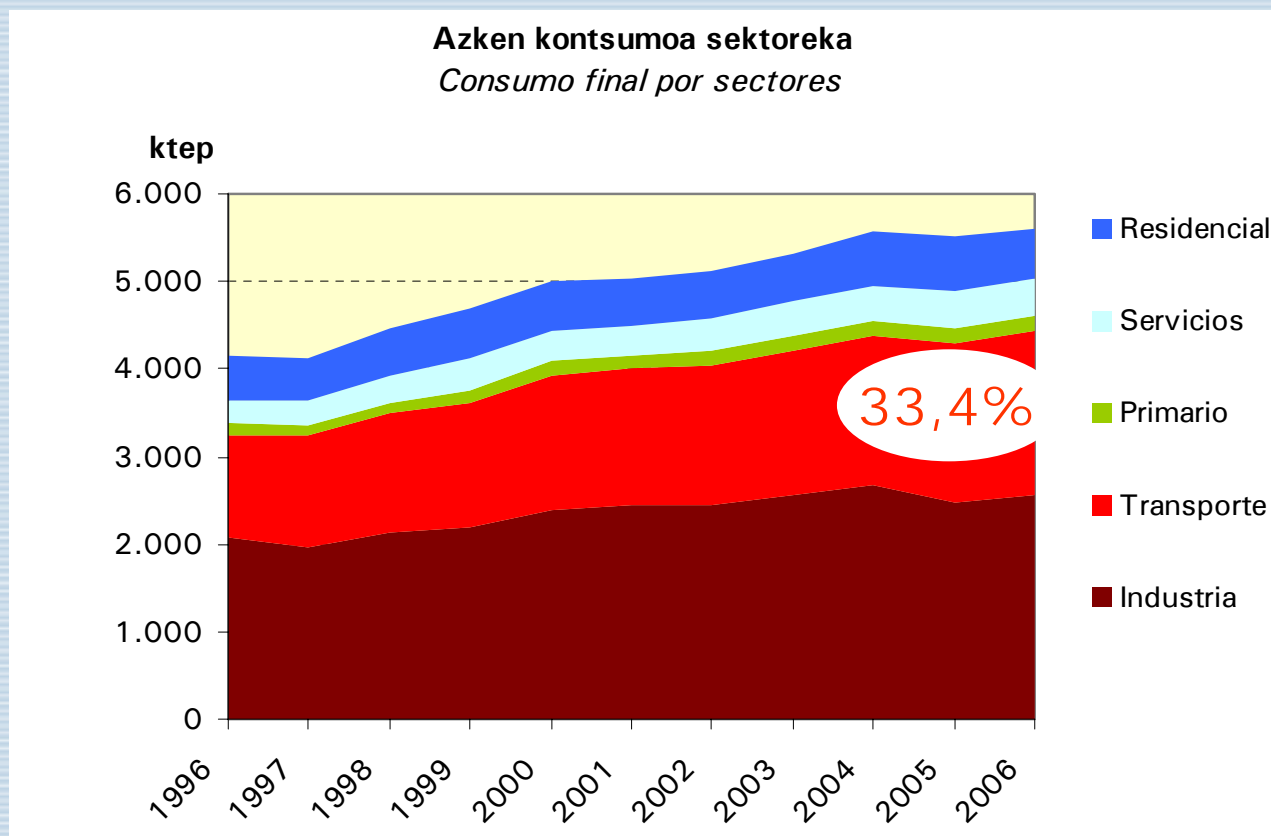
Bilbao, 28 de noviembre de 2007

Gloria Etxebarria
Departamento de Energías Renovables
EVE



LA ENERGÍA EN EUSKADI

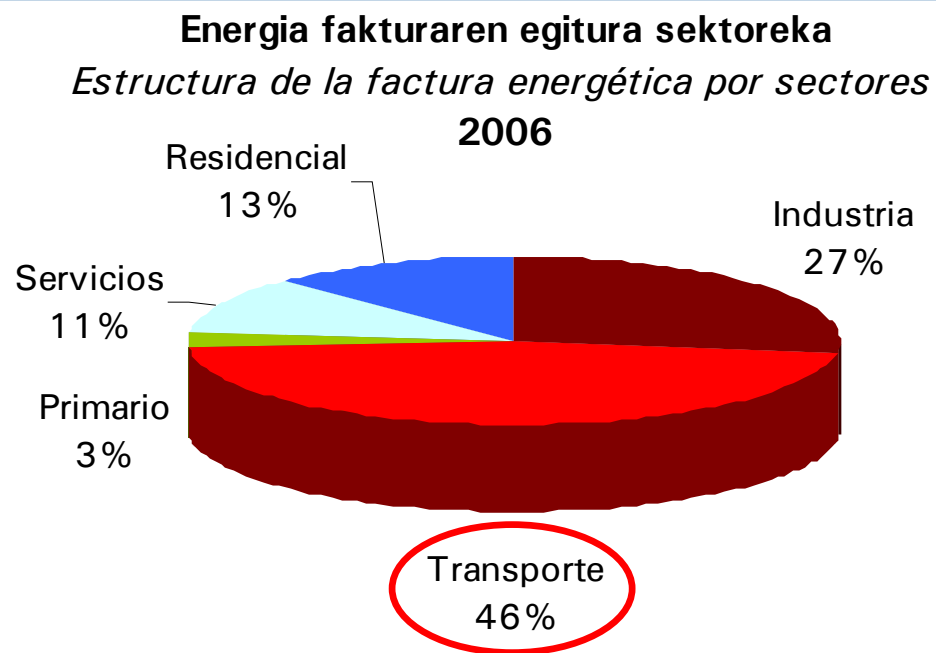
Consumo final de energía por sectores





LA ENERGÍA EN EUSKADI

Estructura de la factura energética por sectores

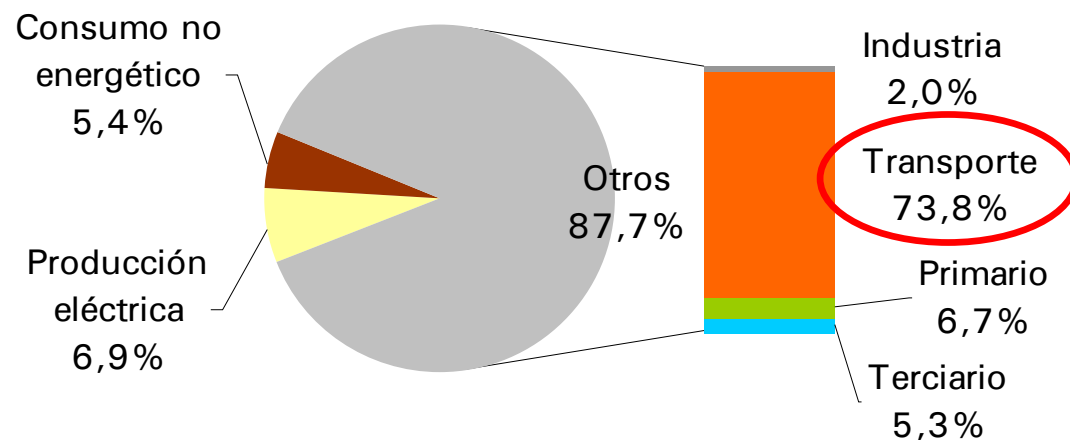




LA ENERGÍA EN EUSKADI

Demanda de derivados del petróleo por sectores

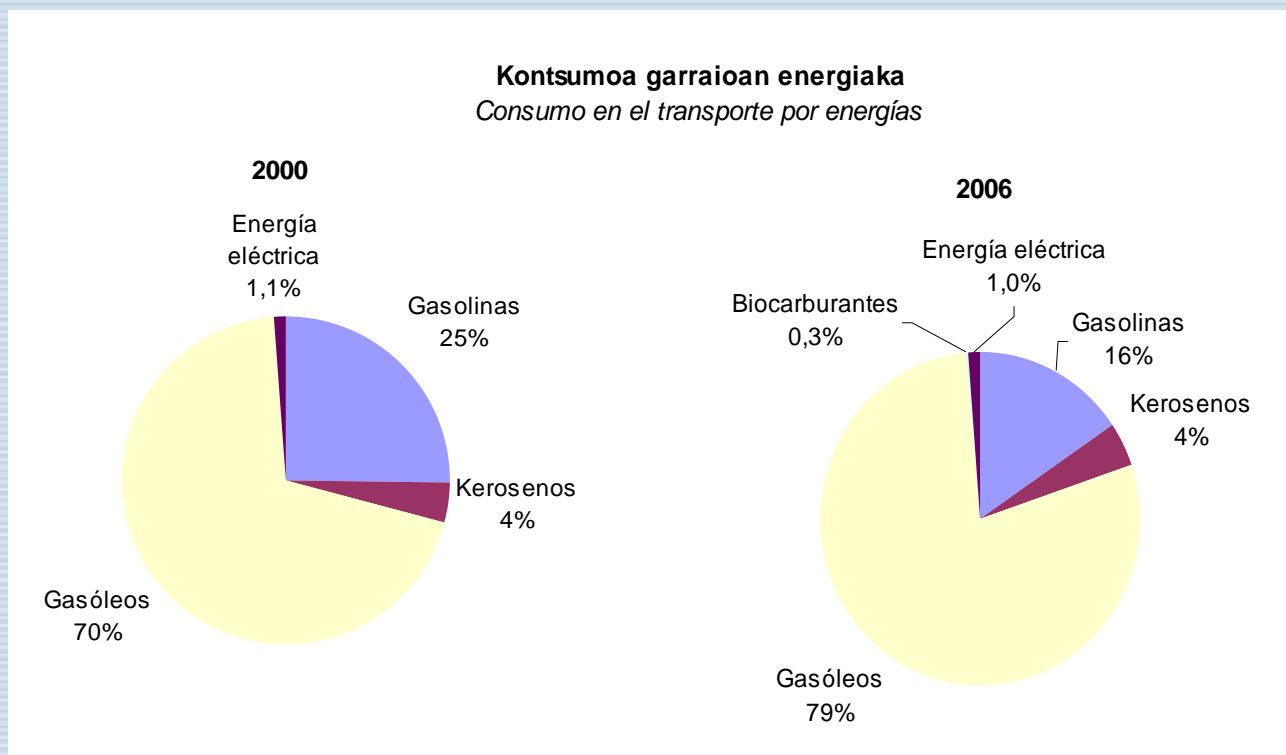
Petroliotik eratorrien eskaria sektoreka
Demanda de derivados del petróleo por sectores
2006





LA ENERGÍA EN EUSKADI

Consumo en el transporte por energías

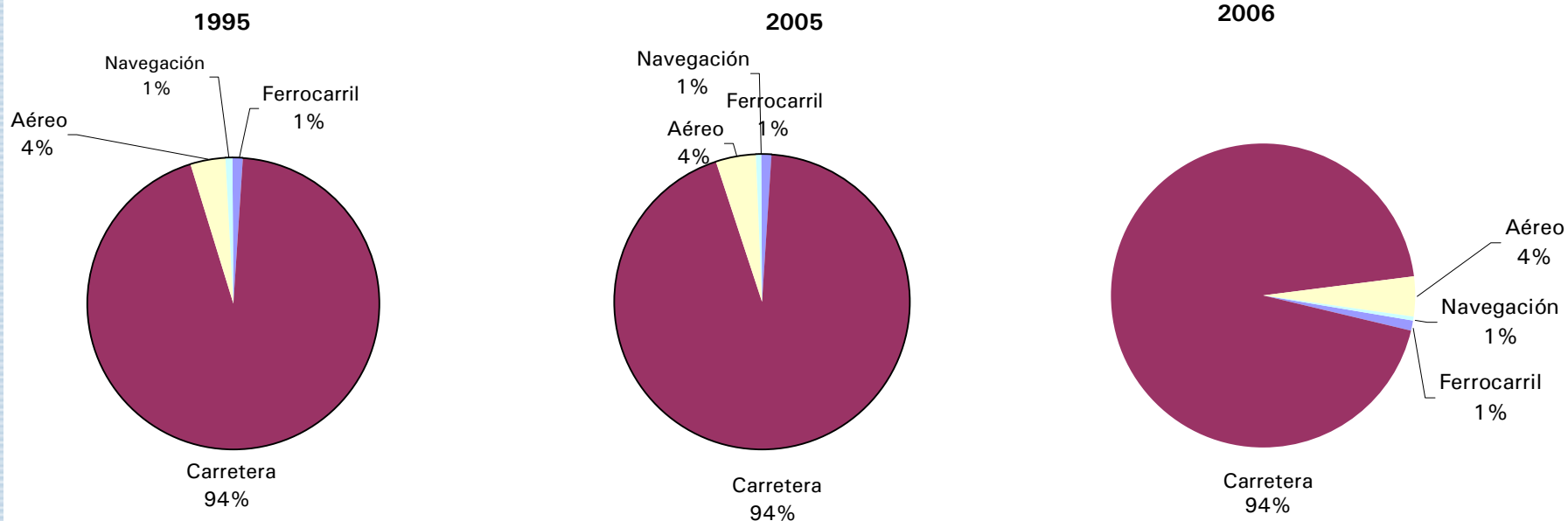




LA ENERGÍA EN EUSKADI

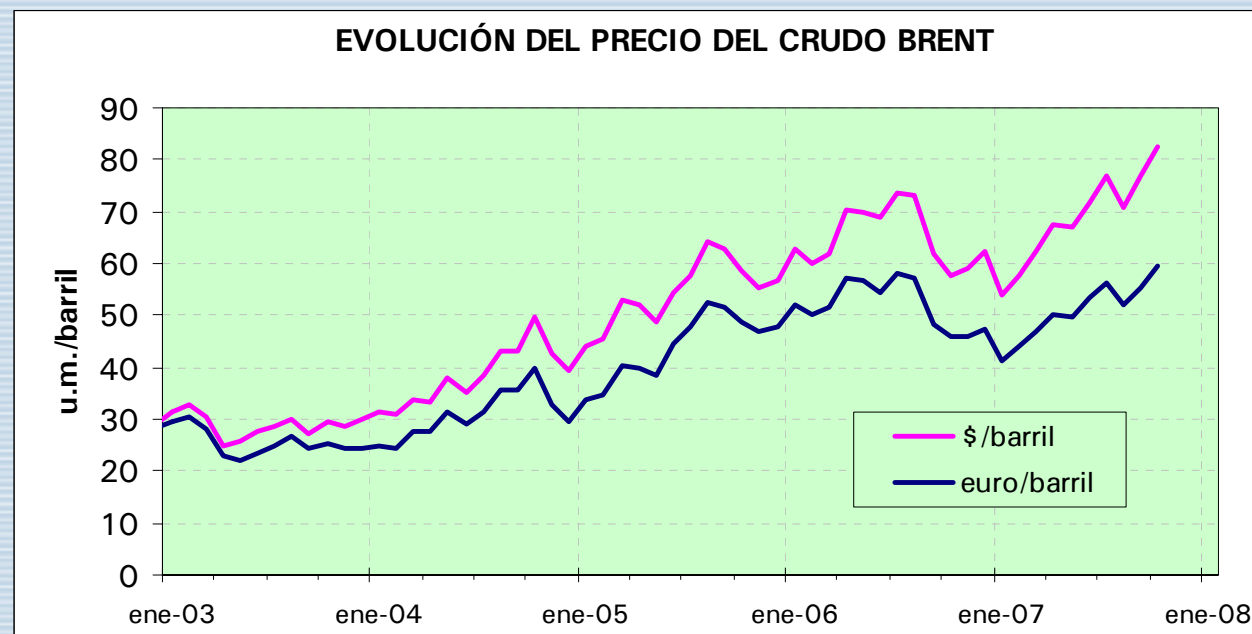
Estructura del consumo en el transporte por subsectores

Kontsumoaren egitura garraioan azpisektoreka
Estructura del consumo en el transporte por subsectores





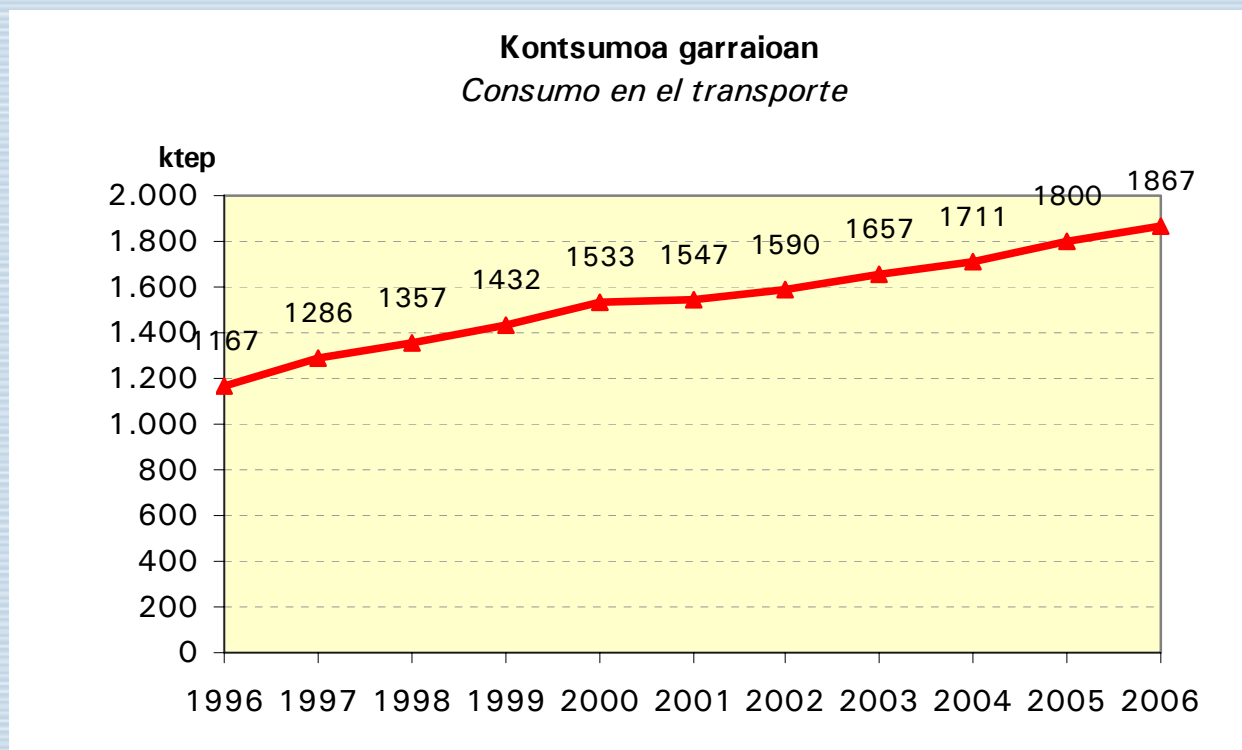
Evolución del precio del crudo Brent





LA ENERGÍA EN EUSKADI

Evolución del consumo energético en el transporte





SITUACIÓN

- ✦ El sector del TRANSPORTE POR CARRETERA de la CAV:
 - ✦ consume cada vez MÁS de una **ÚNICA ENERGÍA**,
 - ✦ **CARA**, y cada vez más,
 - ✦ **FINITA** y
 - ✦ traída del **EXTERIOR**



POLÍTICA ENERGÉTICA DE LA UE

Situación en la UE

- **Fuerte dependencia energética del exterior** (del 70% dentro de 20 años)
- **Rápida disminución de las reservas petrolíferas** (aumento previsible de los precios de los combustibles)
- **Poca capacidad de influencia** en los mercados energéticos internacionales
- **Crecimiento descontrolado del sector transporte**

Estrategia de actuación

- **Apuesta por la eficiencia energética y las energías renovables**
- **En el sector transporte:**
 - ✓ Fomento del transporte público
 - ✓ Mejora de las infraestructuras
 - ✓ **Mejoras tecnológicas**
 - ✓ **Utilización de biocombustibles** (2% en 2005, 5,75% en 2010 y 10% en 2020, en energía)
 - ✓ Restricciones progresivas a las emisiones contaminantes



ESTRATEGIA ENERGÉTICA DE EUSKADI (3E-2010)

Sector Transporte

Situación actual

- **Dependencia absoluta de los combustibles fósiles**
- **Crecimiento descontrolado**
(Aumento del consumo en un 100% en los últimos 15 años)
- **Fuerte impacto medioambiental**

Estrategia de actuación

- **Mejora de la eficiencia energética**
 - ✓ Nuevas tecnologías
 - ✓ Conducción económica
 - ✓ Potenciación del transporte público
 - ✓ Mejor gestión de flotas
- **Utilización de combustibles de origen renovable**
 - ✓ Producción propia de biocarburantes al año 2010 (biodiesel y bioetanol)
 - ✓ Utilización de 177.000 tep/año de biocarburantes al año 2010 (**11,9% de la demanda**)



LOS BIOCARBURANTES

- ↳ **Disminución de la dependencia energética exterior (diversificación de producto y de origen):**
 - ↳ **Recurso distinto de los DP y además, renovable**
 - ↳ **Producción a partir de productos agrícolas UE**
(cereales, remolacha, oleaginosas, lignocelulósicos, etc...)
- ↳ **Generación de empleo y riqueza (campo e industria)**
- ↳ **Reutilización de terrenos agrícolas abandonados**
- ↳ **Su ciclo de vida permite fijar CO₂**



BIOCARBURANTES

MATERIA PRIMA	BIOCARBURANTE	SUSTITUYE A:
Cereal / Lignocelulosa/ Remolacha	Bioetanol	Gasolina
Oleaginosas	Biodiésel	Gasóleo A



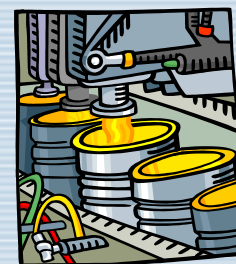
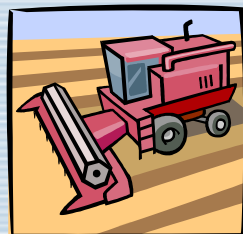


PLAN DE FOMENTO DE LOS BIOCARBURANTES DE EVE

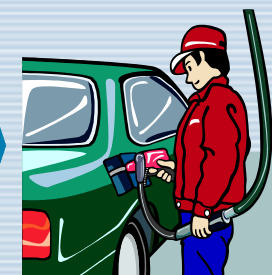
Impactos esperados en Euskadi



Incremento de la producción de cereales y remolacha en Álava



Nuevas plantas de producción de etanol y biodiésel



Precios más estables de los combustibles

Sustitución de derivados del petróleo

Generación de empleo y riqueza

Disminución de la dependencia energética exterior y del impacto medioambiental



PLAN DE FOMENTO DE LOS BIOCARBURANTES DE EVE

Actuaciones previstas

- **Investigación**
- **Producción**
 - ✓ Promoción de nuevas plantas de biodiésel
 - ✓ Promoción de una planta de bioetanol
- **Distribución y comercialización**
 - ✓ Acuerdos con estaciones de servicio
 - ✓ Negociación de precios de los nuevos carburantes
- **Consumo**
 - ✓ Promoción del biodiésel en flotas de autobuses urbanos
 - ✓ Promoción del E85 en flotas institucionales de vehículos turismo
 - ✓ Apoyo a la introducción de mezclas bajas
 - ✓ Campañas de información y sensibilización
 - ✓ Jornadas de difusión

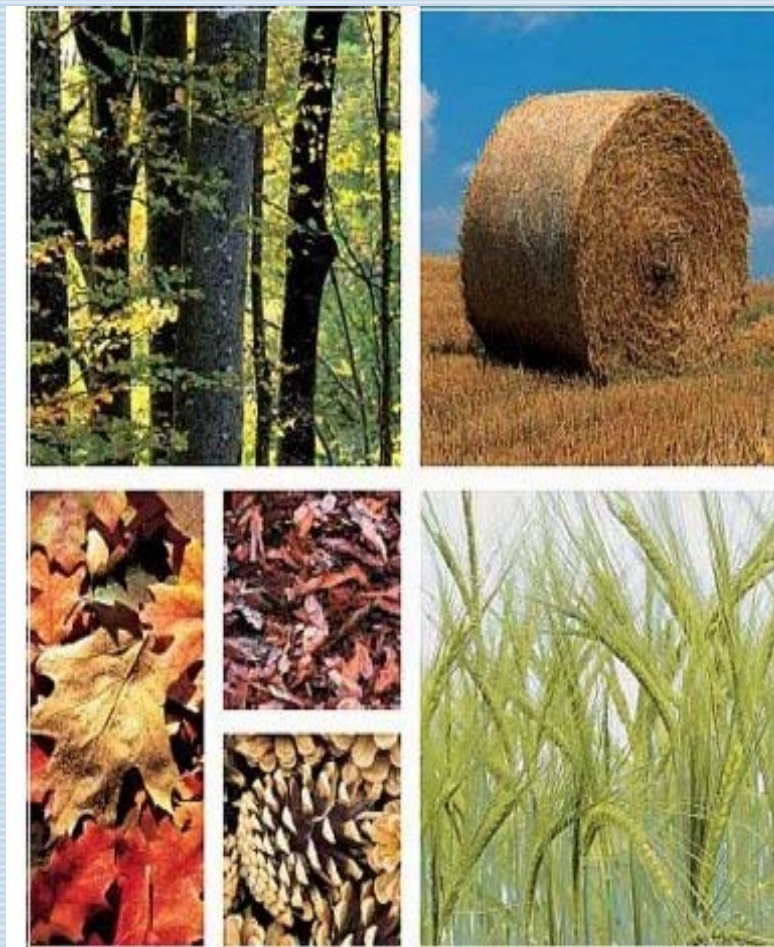




INVESTIGACIÓN

Consideración de los biocarburentes como una de las líneas estratégicas del CIC-Energía en:

- ✓ *Producción de materias primas (cultivos herbáceos y forestales extensivos, nuevos cultivos y nuevas formas de producción...).*
- ✓ *Procesos de transformación de materias primas en biocarburentes (biocarburentes de primera y de segunda generación, biocarburentes sintéticos, ...).*
- ✓ *Impacto socio-económico*





PRODUCCIÓN

- **Plantas de biodiésel**
 - ✓ *BIONOR Berantevilla: En producción
30.000 t/año. Ampliación.*
 - ✓ *Previstas: 600.000 t/año*

- **Planta de bioetanol**
 - ✓ *Prevista: 200MI/año*





DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

▪ *Biocarburantes en Estaciones de Servicio*

✓ *Biodiésel:* Disponible en 25 EES

✓ *Bioetanol:* Disponible en 3 EES

▪ *Mezclas disponibles*

✓ *Biodiésel:* b12 – b30

✓ *Bioetanol:* e5, e10 y e85

▪ *Precios*

✓ *Biodiésel:* El mismo que el gasóleo A

✓ *Bioetanol:* _____ →





EVE | Ente Vasco
de la Energía

AVANCES EN LA INTRODUCCIÓN DE LOS BIOCARBURANTES EN EUSKADI

DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

- *Surtidores de bioetanol*





CONSUMO

Implicación de las instituciones

- **Biodiésel en autobuses urbanos (b12 – b100)**
 - *Bilbobus, TUVISA y d-bus*
- **e-diesel en autobuses urbanos**
 - *Bilbobus*
- **Biodiésel en vehículos ligeros**
- **Bioetanol en automóviles**
 - *Vehículos flexibles (FFV): GV, DFG, ...*



Ejemplos de actuaciones realizadas por ayuntamientos

- **Ayto. Amurrio**
 - *Reducción del 50% del impuesto municipal a vehículos flexibles*
- **Ayto. Vitoria-Gasteiz**
 - *Estudio de posible incorporación de requerimiento de suministro y/o uso de biocarburos en licitaciones para compra de combustible, adquisición de vehículos*



CONSUMO

Otras actuaciones

- *A petición del Parlamento Vasco, preparación del **PACTO INTERINSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE LAS ENERGÍAS ALTERNATIVAS EN EL TRANSPORTE EN EUSKADI***
- *Fomento de cambios legislativos orientados a la obligación de uso de bioetanol y biodiésel*
- *Colaboración con fabricantes de automóviles*
- *Actividades de información y concienciación*
 - *Página web: www.eve.es/ecomovil*
 - *Artículos, folletos, ...*
 - *Jornadas técnicas*



EVE | Ente Vasco
de la Energía

AVANCES EN LA INTRODUCCIÓN DE LOS BIOCARBURANTES EN EUSKADI

Web del programa ECOMOVIL

www.eve.es/ecomovil

ecomovil
Biocarburantes para el transporte en Euskadi

BEST
BIOETHANOL FOR SUSTAINABLE TRANSPORT
BIOETANOLA GABARRA SOSTENGARRIRAKO
SUPPORTED BY THE EUROPEAN UNION

**BIOETANOLA
EL BIOETANOL
THE BIOETHANOL**

**BIODIESELA
EL BIODIESEL
THE BIODIESEL**

Participa en nuestro
foro de opinión

Etorbidea, N-634, E-70, A-8

EVE Ente Vasco
de la Energía

EUSKO JAKINTZAILERIA
GOBERNO VASCO

www.eve.es/ecomovil

www.eve.es