



Congreso Nacional del Medio Ambiente

CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

---

Joaquín Ancín Viguristi

Director Gerente

Acciona



## **CONAMA GT.10 – Biodiésel**

**ACCIÓN A Biocombustibles**

**Madrid, 28 de noviembre de 2006**





## Índice

- 1.** ACCIONA Energía
- 2.** El contexto
- 3.** Información básica del producto
- 4.** DAFO
- 5.** Capacidad del producto
- 6.** Conclusiones



## 1. ACCIONA Energía



## 1. ACCIONA Energía

### Total Potencial implantada (propia y para terceros)

<b>Renovables</b>	4.006 MW
Eólica	3.876 MW
Biomasa	33 MW
Minihidráulica	59 MW
Solar Fotovoltaica	18,8 MW
Solar Térmica	19,5 MW
Biocombustibles	Planta de Biodiésel de 35.000 ton. (1,2 Mton. en proyecto)



## 2. *Contexto*



## 2. Contexto

### Transporte: dependencia total del petróleo

El transporte es **el sector más dependiente** del petróleo (98%)

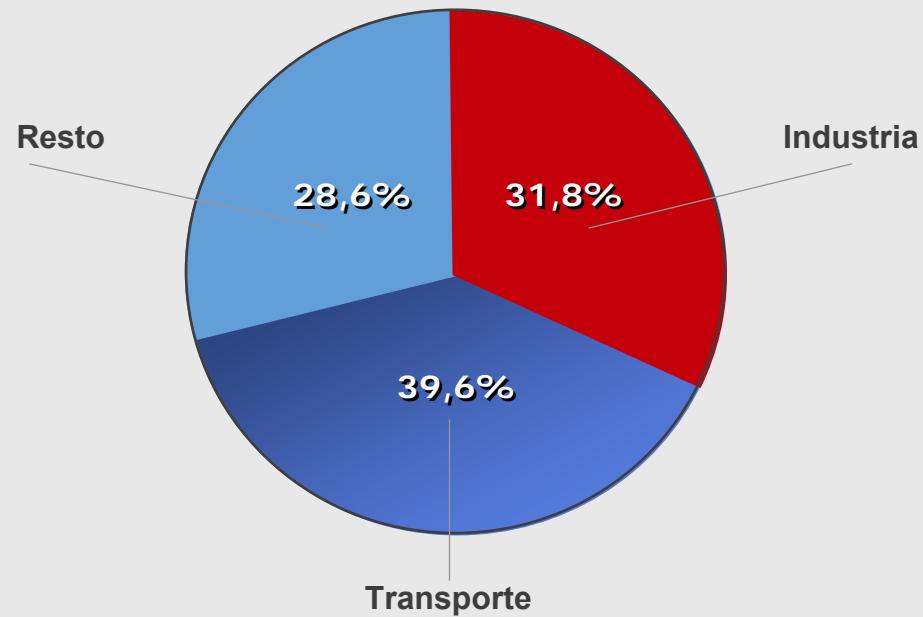
Y **el mayor consumidor** de este combustible fósil **en Europa y España** (67% de la demanda final del mismo)

El recurso está **concentrado** en un pequeño número de países, es **agotable** y tiene **efectos nocivos** para el medio ambiente



## 2. Contexto

### Emisiones totales de CO<sub>2</sub> por sectores en España



Fuente: IDAE, 2001. Se incluyen las emisiones atribuidas a la producción eléctrica consumida



### *3. Información básica del producto*



## EL CICLO DEL BIODIÉSEL





### 3. Información básica del producto

#### EL BIODIESEL

- Es un **éster metílico** de ácidos grasos
- Se obtiene a partir de **aceites vegetales**
- Los aceites vegetales están compuestos principalmente por ésteres denominados **triglicéridos**
- Mediante la reacción de **transesterificación** se convierten los triglicéridos en **ésteres de metilo**
- El biodiésel puede utilizarse en vehículos diésel



Vista aérea de la planta de Caparroso



**Planta de biodiésel de Caparroso**







**Área de laboratorio**



## 4. DAFO



#### 4. DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sector nuevo</li> <li>- Escasez de conocimiento en el sector</li> <li>- Baja rentabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precio del petróleo</li> <li>- Reducción exención IEH</li> <li>- Reducción precio glicerina</li> <li>- Reticencias a dar garantías por parte de los fabricantes de vehículos</li> </ul>
FORTALEZA	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena imagen en la sociedad</li> <li>- Programas importantes de I+D</li> <li>- Beneficios medioambientales</li> <li>- Creación de empleo en el sector agrario</li> <li>- Aumento de seguridad en el abastecimiento</li> <li>- Puede usarse sin limitación en motores diésel convencionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento del contenido de biodiésel del 5 al 10% en EN - 590</li> <li>- Mercado en expansión</li> <li>- Aplicación del protocolo de Kyoto al sector del transporte</li> <li>- Introducción de una cuota de obligatoriedad de uso de biocarburantes</li> </ul>



## *5. Capacidad del producto*



## 5. Capacidad del producto

### Seguridad de abastecimiento energético y diversificación

- Es esencial **reducir la dependencia del petróleo** del sector transporte para **incrementar la seguridad** de nuestro sistema energético
- El consumo del **5.75% de biodiésel** previsto en 2010 según D 2003/30/CE **evitará** la importación de **10.5 millones de barriles de petróleo** aproximadamente



## 5. Capacidad del producto

### Cambio climático

- El biodiésel **reduce** en un **90%** las emisiones de **CO<sub>2</sub>** en comparación con el gasóleo
- La utilización del biodiésel es una vía de actuación para **cumplir** el compromiso de **España** en el **Protocolo de Kyoto**
- La producción de biodiésel estimada para el año 2010 evitirá la emisión a la atmósfera de **3,6 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente** sólo ese año



## 5. Capacidad del producto

### Contaminación urbana

- El biodiésel contribuye a **paliar la polución atmosférica urbana** reduciendo las emisiones:

- SO<sub>2</sub>: -99 %
- HC: -60%
- CO: -20%
- PM: -50%



## 5. Capacidad del producto

### Disponibilidad

- El biodiésel puede distribuirse en las **actuales EESS** con **nulas o pequeñas modificaciones**
- El biodiésel puede utilizarse en los motores diésel con **menos de 10 años** de antigüedad
- Actualmente en **España** existe una producción de biodiésel de **322.000 Tm/año**
- El acuerdo entre **Acciona y Repsol-YPF** permitirá superar el **millón de toneladas** de biodiésel para finales de **2009**



## 5. Capacidad del producto

### Economía para el automovilista y/o la sociedad

- El **coste** del **aceite crudo** incide en el **precio final** del biodiésel
- Un **menor coste** de la materia prima redundará en un **menor precio final del biodiésel**

## *6. Conclusiones*



## 6. Conclusiones

El **biodiésel** contribuye a:

- Mayor independencia energética
- Creación de puestos de trabajo en el medio rural
- Mayor seguridad de abastecimiento energético
- Reducción generalizada de emisiones y gases efecto invernadero



**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**

**CONAMA  
GT.10 – Biodiésel**

**ACCIONA Biocombustibles**

**Madrid, 28 de noviembre de 2006**

