



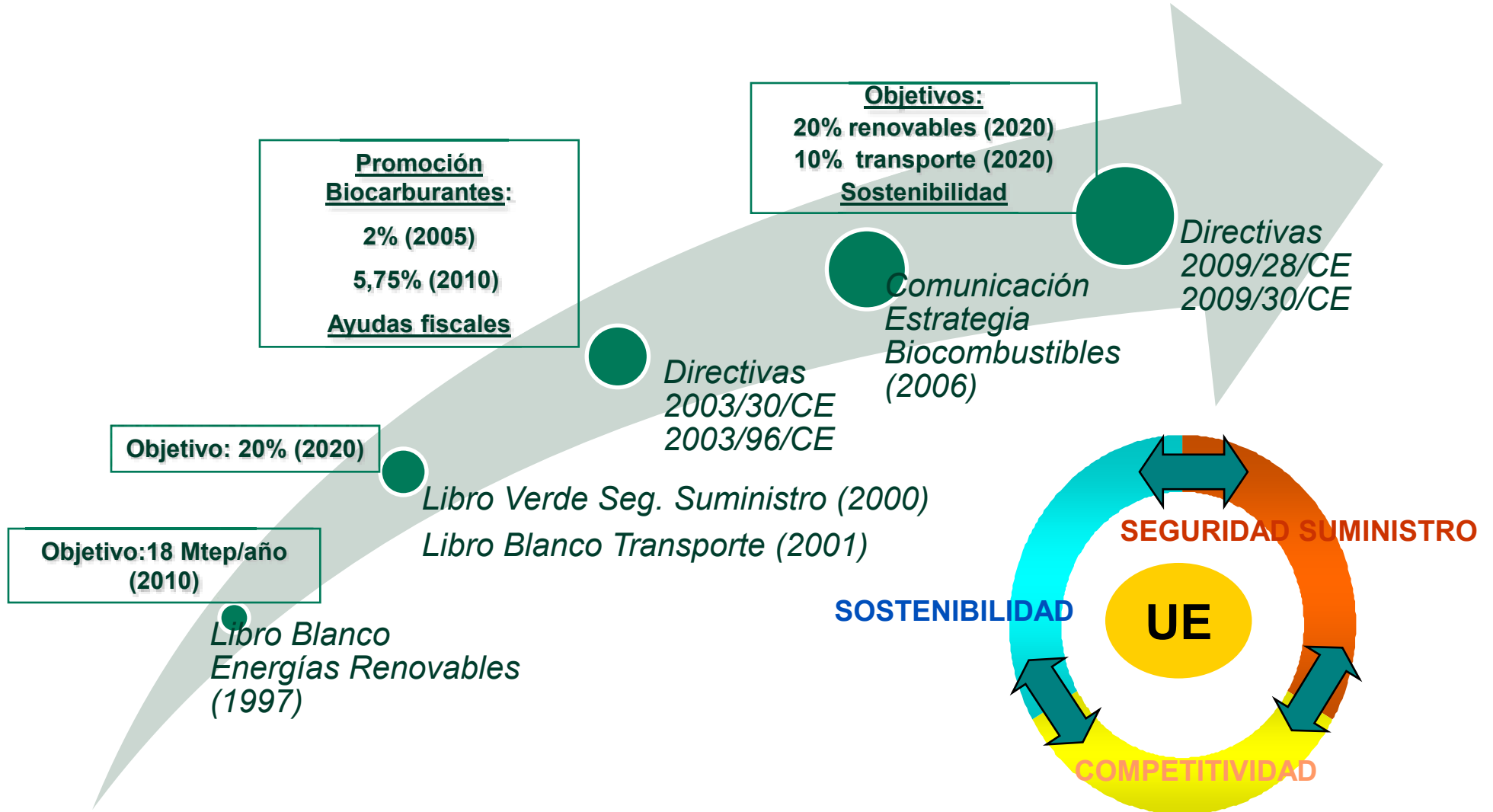
EL MECANISMO DE FOMENTO DEL USO DE BIOCARBURANTES EN ESPAÑA

**SALÓN DEL VEHÍCULO Y COMBUSTIBLE ALTERNATIVOS
“NOVEDADES REGULATORIAS E INSTRUMENTOS DE APOYO”**

**Carlos Martín
Subdirector de Biocarburantes y Sostenibilidad
6 de octubre de 2011**

- **La promoción del uso de biocarburantes**
- Las funciones de la CNE en el ámbito de los biocarburantes
- Los resultados de los dos primeros años de SICBIOS
- Los retos del mercado de biocarburantes
- Conclusiones

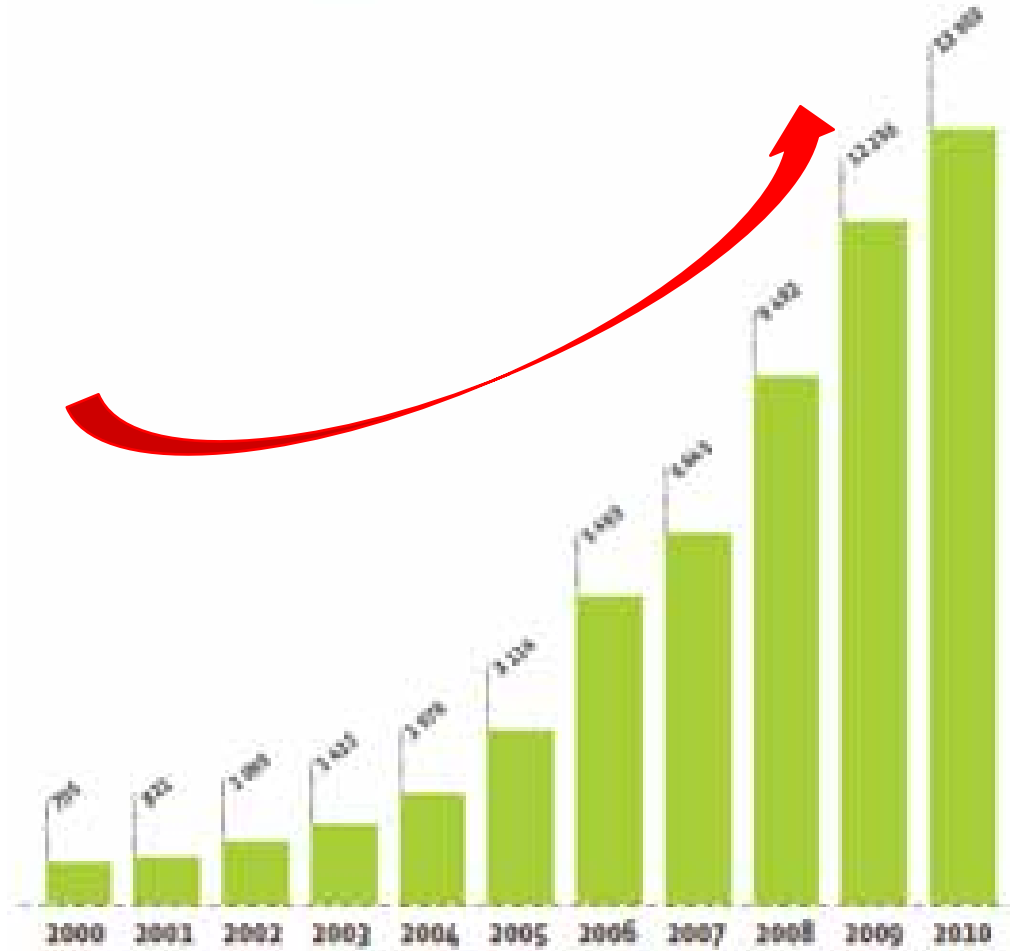
La promoción en la regulación europea



El consumo de biocarburantes en la UE



Evolution de la consommation de biocarburants utilisés dans les transports de l'Union européenne des Vingt-Sept (en Ktoe)
 European Union (EU-27) biofuel consumption trends for transport trend (in Ktoe)



● Orden ITC/2877/2008:

▶ **Desarrollo reglamentario de la Ley 12/2007**

▶ **Ámbito objetivo:**

- Mecanismo de fomento del uso de biocarburantes
- Definición de biocarburantes

▶ **Ámbito subjetivo:**

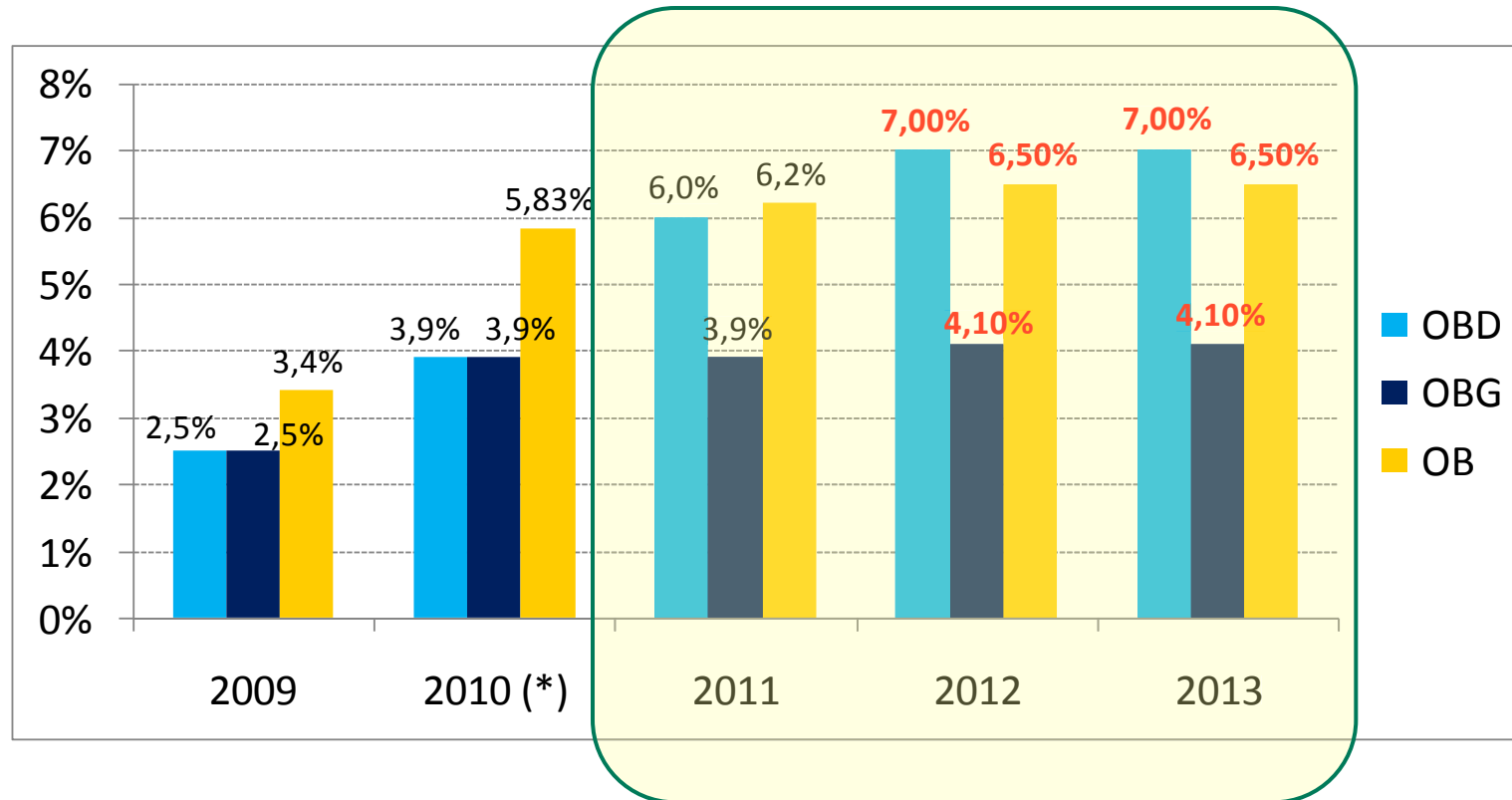
- Operadores al por mayor, ventas no realizadas a otros operadores
- Consumidores y comercializadores al por menor importadores

▶ **Objetivos individualizados por producto (cont. energético):**

	2008*	2009	2010
Objetivo global	1,9%	3,4%	5,83%
Objetivos de biocarburantes en diésel	1,9%	2,5 %	3,9 %
Objetivos de biocarburantes en gasolina	1,9%	2,5 %	3,9 %

Nuevos objetivos obligatorios (2011-2013)

- Objetivos muy ambiciosos
- Pérdida de la flexibilidad parcial a partir de 2012



(*) Pago compensatorio = 0 para OB >4,78% (Resolución de 7/01/2011)

RD 459/2011, de 1 de abril

● Sistema de certificación:

▶ **Sistema de anotación en cuenta**

- Certificación provisional a cuenta (mensual)
- Certificación definitiva (anual con estados contables auditados)

▶ **Solicitud de certificados**

- Información y documentación acreditativas
- Cruce interno y cross-checking con terceros

▶ **Acreditación por parte de los sujetos obligados**

- Lugar de realización de mezclas
- Estar al corriente en el pago de impuestos
- Criterios de sostenibilidad (cuando resulten exigibles)

● Mecanismos de flexibilidad:

▶ **Transferencias de certificados**

▶ **Traspasos de certificados**

▶ **Pagos compensatorios**

- La promoción del uso de biocarburantes
- **Las funciones de la CNE en el ámbito de los biocarburantes**
- Los resultados de los dos primeros años de SICBIOS
- Los retos del mercado de biocarburantes
- Conclusiones

Supervisión:

Mercado de producto

- Previsiones de demanda
- Supervisión y control
 - ▶ Informes periódicos
 - ▶ Inspecciones y expedientes sancionadores

Mercado de certificados

- Control del mercado de certificados

Sostenibilidad:

- Coordinación con otros países europeos (REFUREC)
- Elaboración de normativa de desarrollo
- Informes periódicos sobre sostenibilidad

Certificación:

- > 110 sujetos obligados y de verificación
- Acreditación de condiciones para certificar
- Gestión de los mecanismos de flexibilidad
- Certificación mensual y anual



Regulación:

- Elaboración de Circulares e Instrucciones
 - ▶ Circular 2/2009 (sistema de certificación)
 - ▶ Circular 1/2010 (pagos compensatorios)
 - ▶ Instrucciones de SICBIOS
- Propuestas de mejora del sistema

- La promoción del uso de biocarburantes
- Las funciones de la CNE en el ámbito de los biocarburantes
- **Los resultados de los dos primeros años de SICBIOS**
- El futuro de los biocarburantes
- Conclusiones

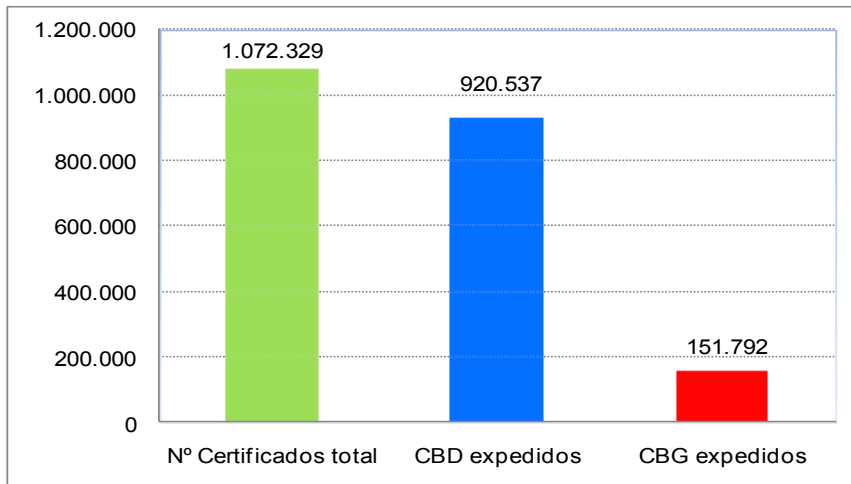
Primer año de SICBIOS: 2009 (I)

VENTAS (m³)



- **Las ventas de biocarburantes ascendieron a 1,5 Mm³, de las cuales el 80% correspondieron a biodiésel y el restante 20% a bioetanol (bioETBE).**

Nº DE CERTIFICADOS

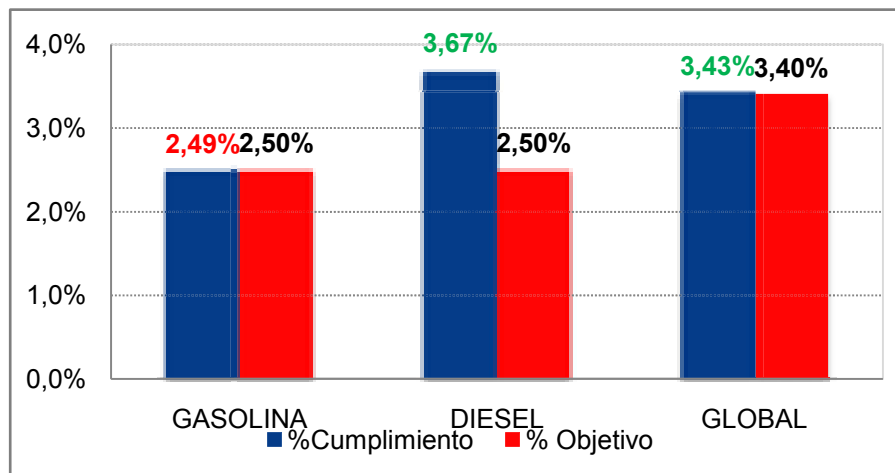


- **Se anotaron más de 1 millón de certificados de biocarburantes.**

Primer año de SICBIOS: 2009 (II)

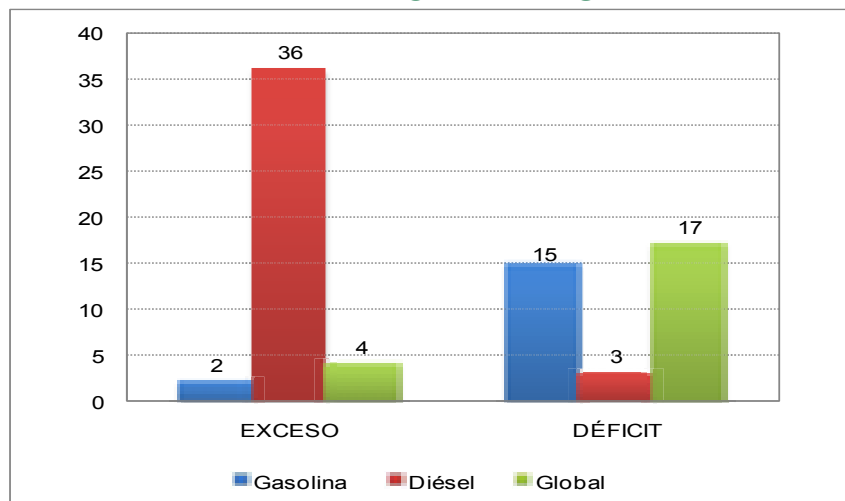


GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVOS



- **Se cumplió la obligación global, se excedió el objetivo de biocarburantes en diésel y prácticamente se alcanzó el de biocarburantes en gasolina.**

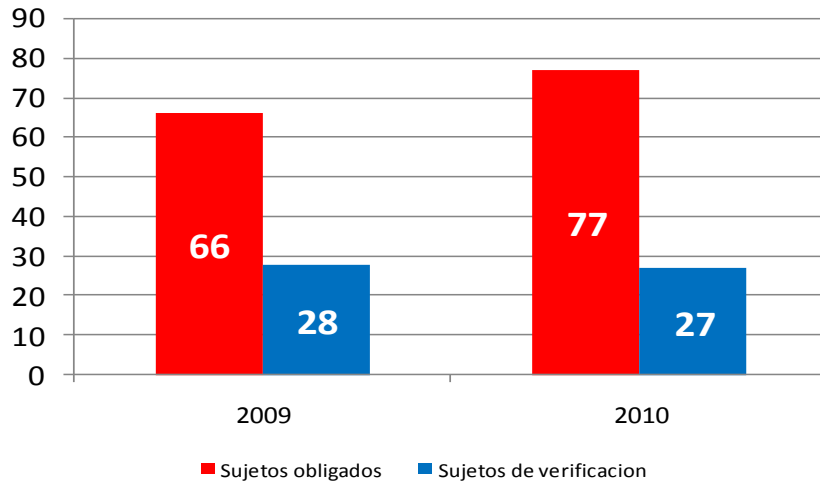
Nº DE COMPAÑÍAS



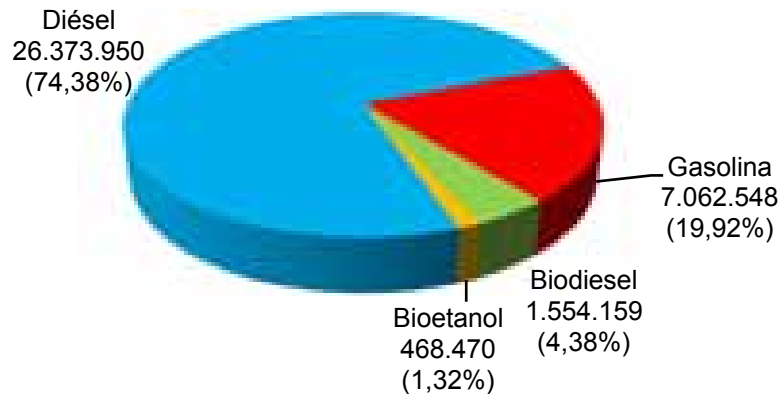
- **En general, para los sujetos obligados fue más fácil el cumplimiento del objetivo en diésel que en gasolina.**

Segundo año de SICBIOS: 2010 (I)

Nº DE SUJETOS DEL SISTEMA

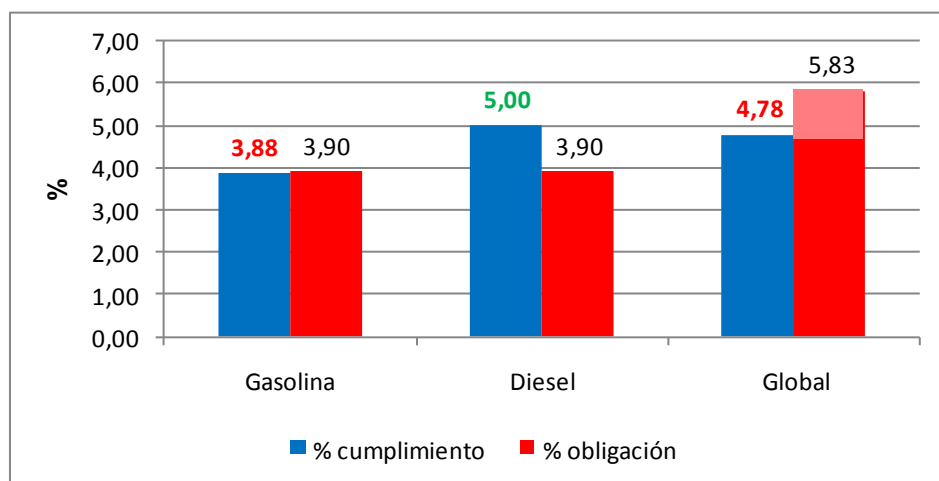
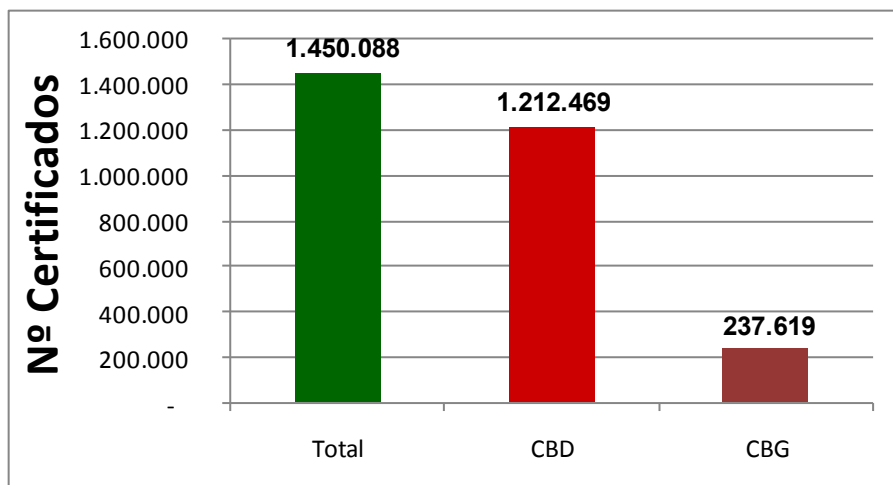


VENTAS (m³)



- **Mayor complejidad de gestión derivada del mayor número de sujetos que participan en el sistema y de la necesidad de integrar novedades regulatorias.**
- **Las ventas superan los 2 Mm³ (+35% vs 2009).**
- **Aumento de la participación del EtOH en el reparto de ventas de biocarburantes.**

Segundo año de SICBIOS: 2010 (y II)



- **Se han anotado casi 1,5 millones de certificados.**
- **Se alcanza prácticamente el objetivo individual de biocarburantes en gasolinas.**
- **Se supera holgadamente el objetivo individual de biocarburantes en diesel.**
- **Se alcanza el 4,78% de objetivo global (umbral de cumplimiento que no lleva aparejado el abono de pagos compensatorios).**

- La promoción del uso de biocarburantes
- Las funciones de la CNE en el ámbito de los biocarburantes
- Los resultados de los dos primeros años de SICBIOS
- **Los retos del mercado de biocarburantes**
- Conclusiones

Los retos de los biocarburantes

Materias primas/ cultivo

Uso del suelo:

- Tierras degradadas
- Biodiversidad

Gestión agrícola:

- Aumento productividad
- Fertilizantes y pesticidas
- Gestión del agua

Nuevas MM.PP.:

- Lignocelulosa
- Algas
- Cultivos energéticos
- Residuos y desechos

Producción

Aumento de eficiencia:

- Biorrefinerías
- Usos térmicos y electricidad

Coste de producción:

- Escala

I&D (“advanced biofuels”):

- Gasificación + FT
- Pirólisis
- Micro-organismos

Distribución y comercialización

Calidad:

- Especificaciones
- Información al consumidor

Integración en cadena distribución:

- Almacenamiento
- Transporte

Fomento de la demanda

Certificación

SOSTENIBILIDAD

FINANCIACION

REGULACION



Criterios de sostenibilidad biocarburantes UE

- **Criterios de obligado cumplimiento:**

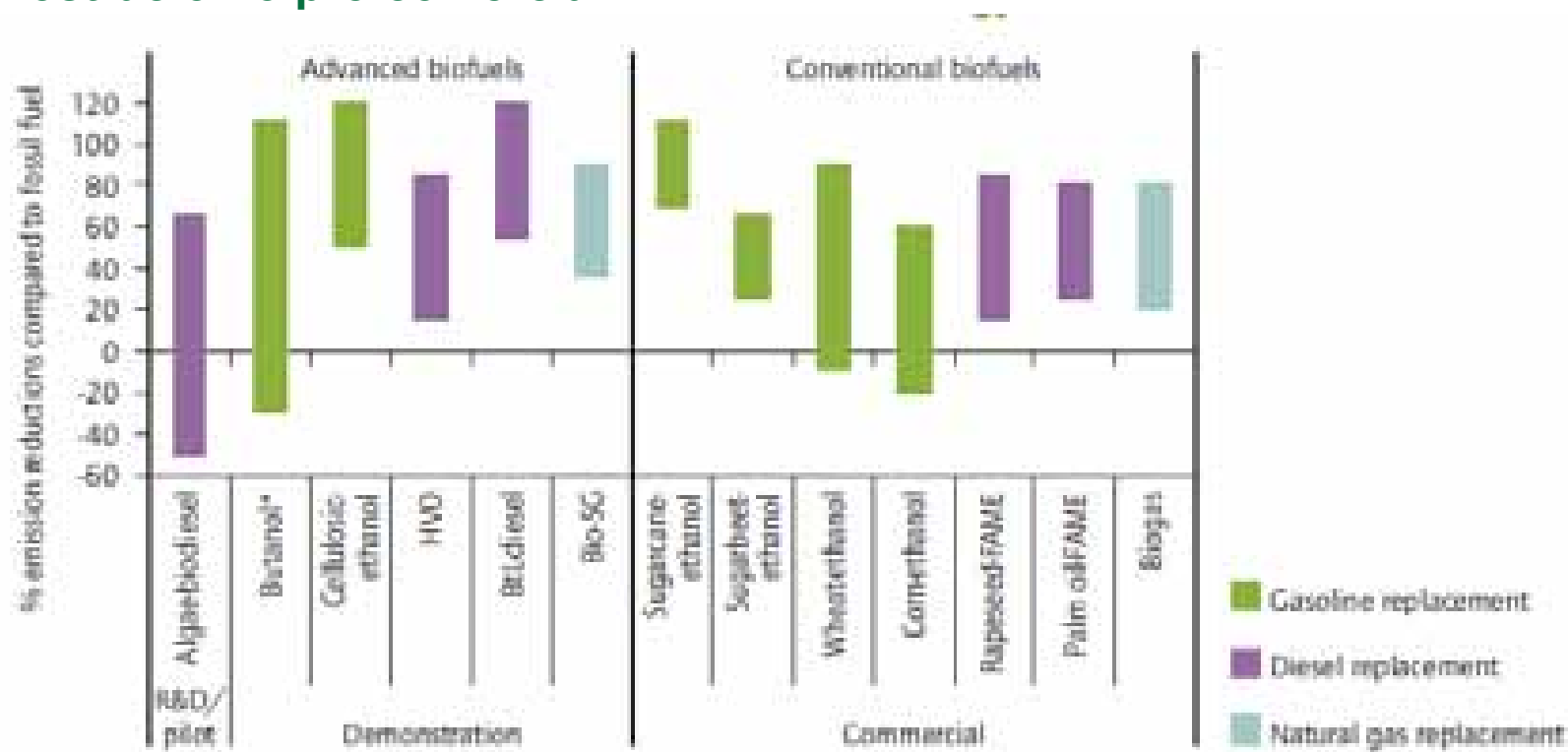
1. ***La reducción de las emisiones de GEIs será de un 35 % como mínimo***
2. ***Los biocarburantes no se producirán a partir de materias primas procedentes de tierras de alto valor en cuanto a **biodiversidad*****
3. ***.... ni se fabricarán a partir de materias primas procedentes de tierras con elevadas **reservas de carbono**.***
4. ***Además, se deberán cumplir requisitos sobre **buenas condiciones agrarias** y medioambientales.***

- **Verificación del cumplimiento:**

- ▶ ***Régimen nacional***
- ▶ ***Esquemas voluntarios***
- ▶ ***Acuerdos bilaterales/multilaterales***

- ***Garantizar una integración eficiente del esquema de sostenibilidad en el sistema de certificación de biocarburantes***
 - ▶ **La sostenibilidad es una condición general más cuyo cumplimiento se ha de verificar para expedir certificados.**
 - ▶ **Aprovechamiento de sinergias (aplicación SICBIOS, reglas comunes) y simplificación administrativa.**
 - ▶ **Adecuación a las singularidades de la cadena de distribución de carburantes en España (ya reconocidas en el sistema de certificación).**

- Los mayores ahorros para bioetanol a partir de caña de azúcar y biocarburantes avanzados.
- Sin embargo, la mayor parte de los biocarburantes avanzados están en fase de demostración o pre-comercial.



Note: The assessments exclude emissions from indirect land-use change. Emission savings of more than 100% are possible through use of co-products. Bio-SG = bio-synthetic gas; BtL = biomass-to-liquids; FAME = fatty acid methyl esters; HVO = hydrotreated vegetable oil.

Barreras regulatorias

- **Especificaciones de la gasolina (EN 228):**

- ▶ ***“Grado de protección” (hasta 31/12/2013):***

- Gasolina de 95 I.O.: 90% del consumo
- Disponibilidad en todas las EE.SS.

- ▶ ***Curva de destilación:***

- Falta de consenso técnico sobre los valores máx. de E70 y E100

- ▶ ***Presión de vapor en periodo estival:***

- Presión máxima a 60 kPa desde el 1/05 hasta el 30/09
- Limita la mezcla directa con bioetanol

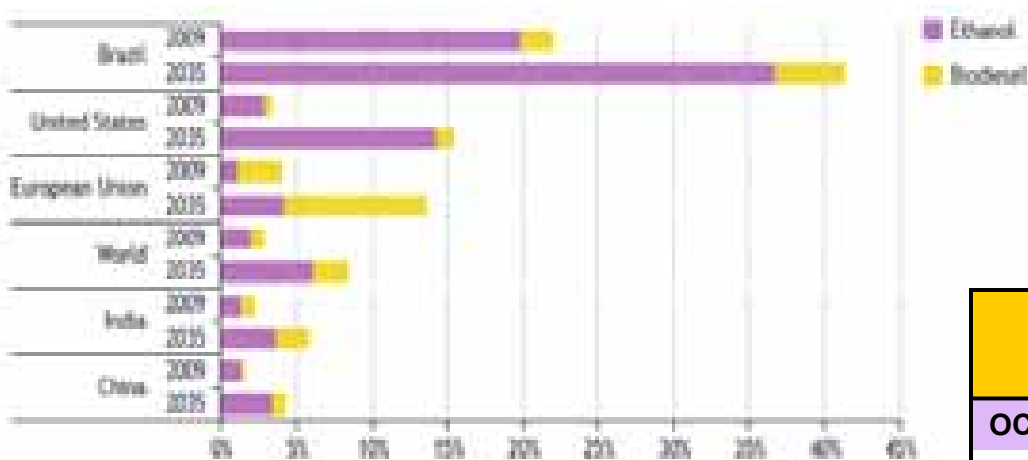
- **Especificaciones del gasóleo de automoción (EN 590):**

- ▶ ***B10 no antes de 2013***

- ▶ ***Mezclas etiquetadas aprox. el 3% del mercado***

Previsiones de consumo mundial de biocarburantes

Biocarburantes en el transporte por carretera



- **Participación del 3% en 2009 y del 8% en 2035 (Esc. Nuevas Políticas)**
- **80% aprox. bioetanol**

Crecimiento por región (M Bbl/d)

	2009	2035	2035 vs 2009
OCDE	0,70	2,45	x 3,5
Norteamérica	0,52	1,73	
Europa	0,17	0,69	
Pacífico	0,01	0,03	
No - OCDE	0,41	1,90	x 4,6
Eurasia	0,00	0,06	
Asia	0,06	0,81	
Oriente Medio	---	--	
África	0,0	0,04	
América Latina	0,35	0,99	
Mundial	1,11	4,35	x 3,9

- **A pesar del mayor crecimiento en el ámbito de los países emergentes, el consumo se concentrará mayoritariamente en la OCDE, sobre todo en EEUU**

- La promoción del uso de biocarburantes
- Las funciones de la CNE en el ámbito de los biocarburantes
- Los resultados de los dos primeros años de SICBIOS
- Los retos del mercado de biocarburantes
- **Conclusiones**

- **Los biocarburantes**

- ▶ *No son una panacea, pero tienen un importante papel que jugar para la consecución de los objetivos de la política energética en materia de cambio climático y seguridad de suministro.*

- **Para ello deben atenderse importantes cuestiones:**

- ▶ *Sostenibilidad medioambiental, social y económica.*
- ▶ *Integración física y regulatoria en la cadena de suministro de los carburantes fósiles.*

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

Alcalá, 47
28014 MADRID

cmm@cne.es

El contenido de esta presentación sólo tiene efectos informativos y no debe ser considerado como una declaración oficial de la Comisión Nacional de Energía.