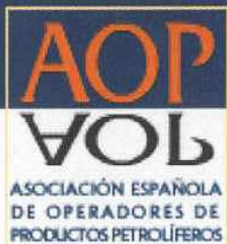


NUEVO MARCO ENERGÉTICO: EL MERCADO DEL PETRÓLEO

JORGE SEGRELLES

UIMP

2 de Julio de 2003



[Quiénes somos](#)

[Noticias](#)

[Informes](#)

[Enlaces](#)

[Contáctanos](#)

La Asociación

Principales objetivos
y actividades

Organización



ExxonMobil

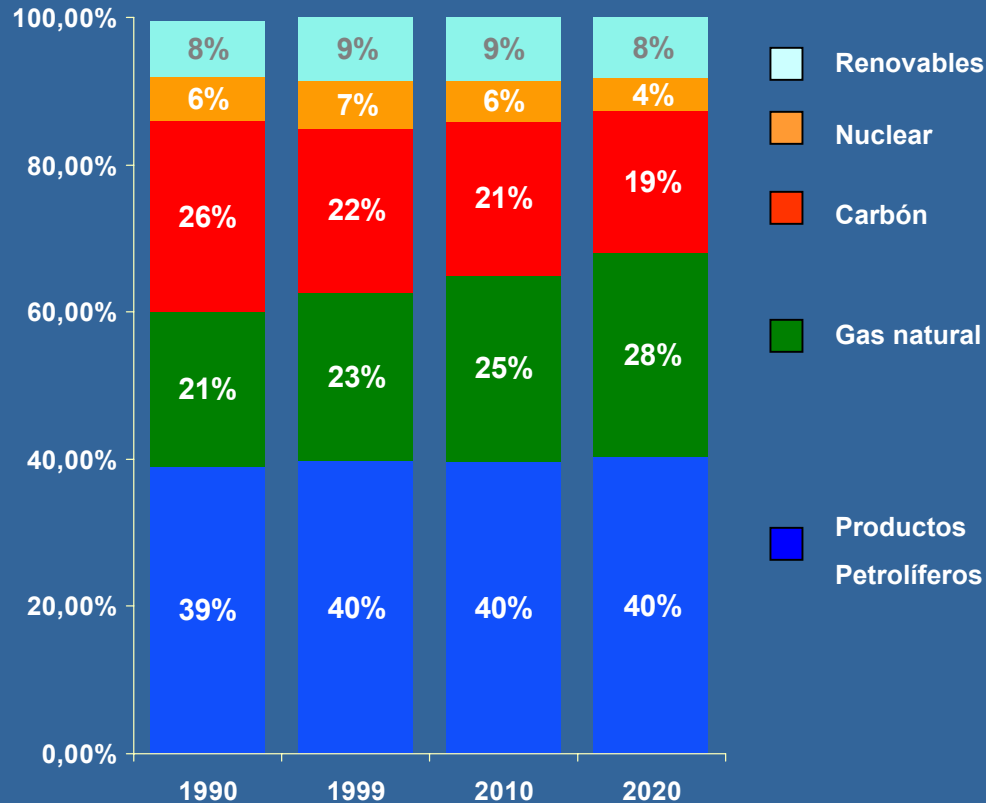


REPSOL
YPF

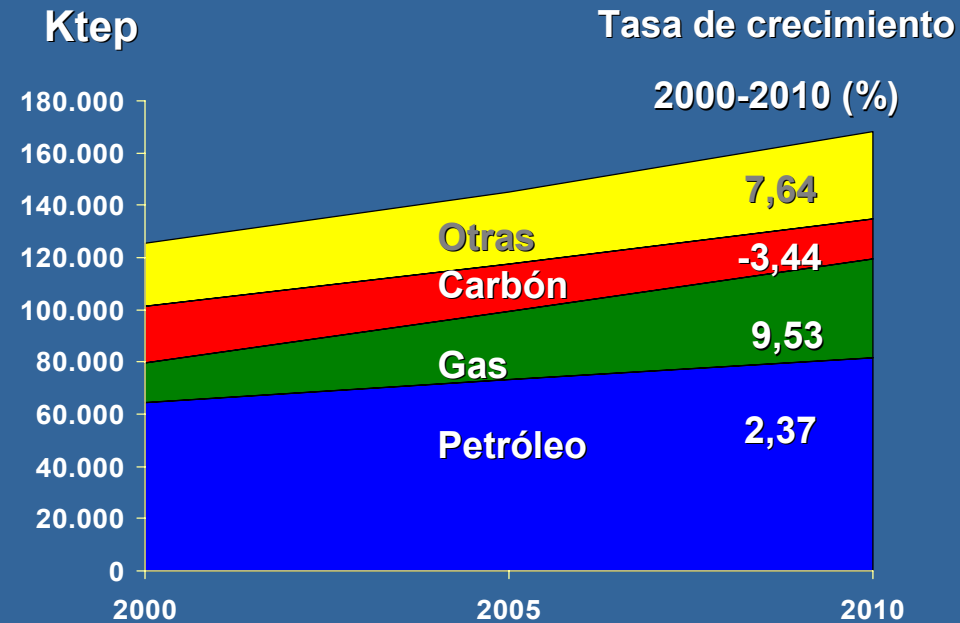


PREVISIÓN DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA

MUNDO



ESPAÑA



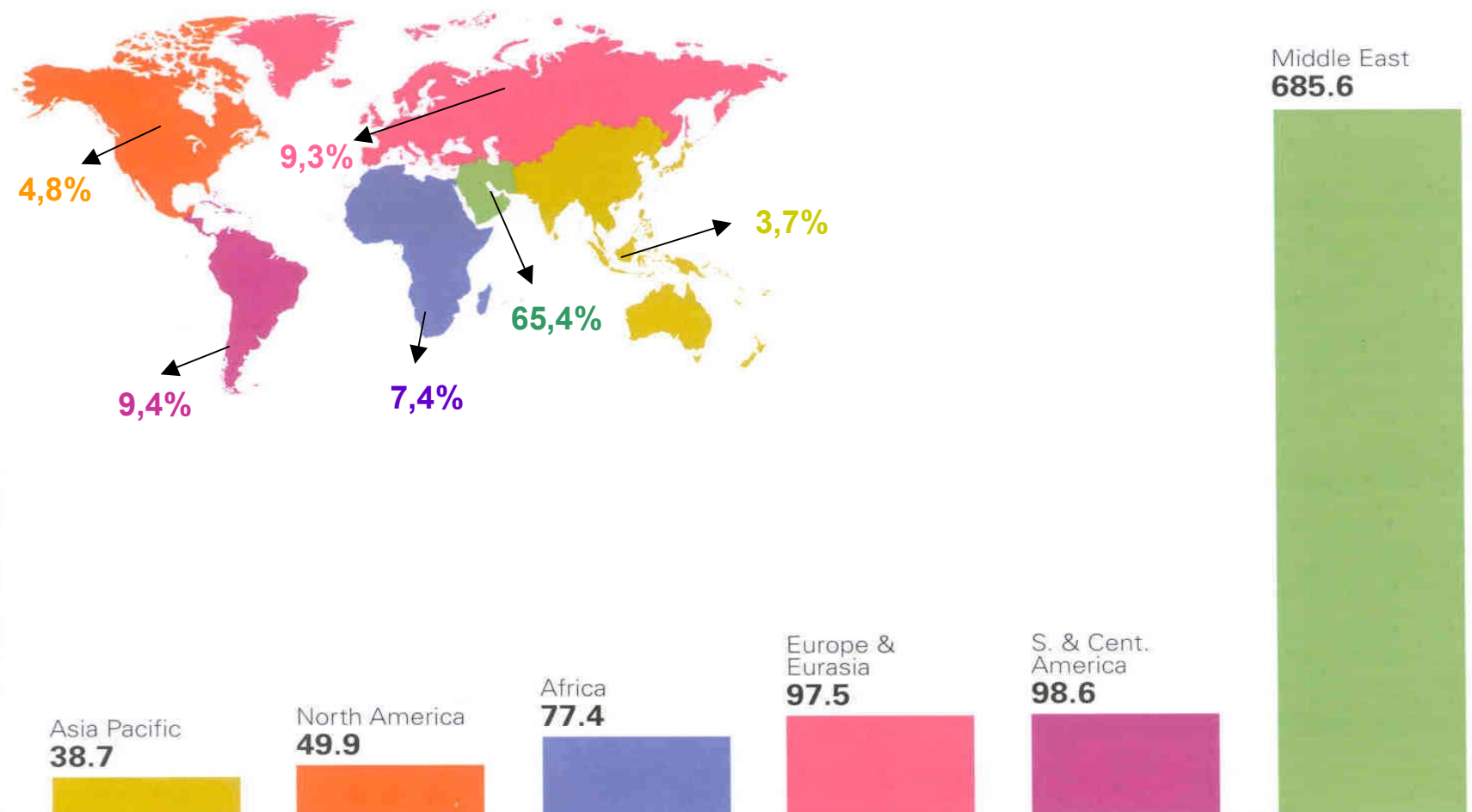
- ✓ En los países de la OCDE la demanda crecerá al 0,6% anual, un ritmo igual al de la población.
- ✓ En los países emergentes la demanda crecerá al 4,5% anual, un 2,5% más que el crecimiento de la población.

- ✓ Concentradas fundamentalmente en determinadas áreas geográficas.
 - ✓ *2/3 de la reservas mundiales de crudo se sitúan en los países del Golfo Pérsico.*
 - ✓ *1/3 de las reservas mundiales de gas se encuentran en el Golfo Pérsico y otro 1/3 en la Federación Rusa.*
- ✓ En el mundo existen unas 1.800 cuencas sedimentarias, de las cuales aproximadamente se han explorado alrededor de 1.600.
- ✓ Únicamente unas 200 cuencas están parcialmente exploradas.

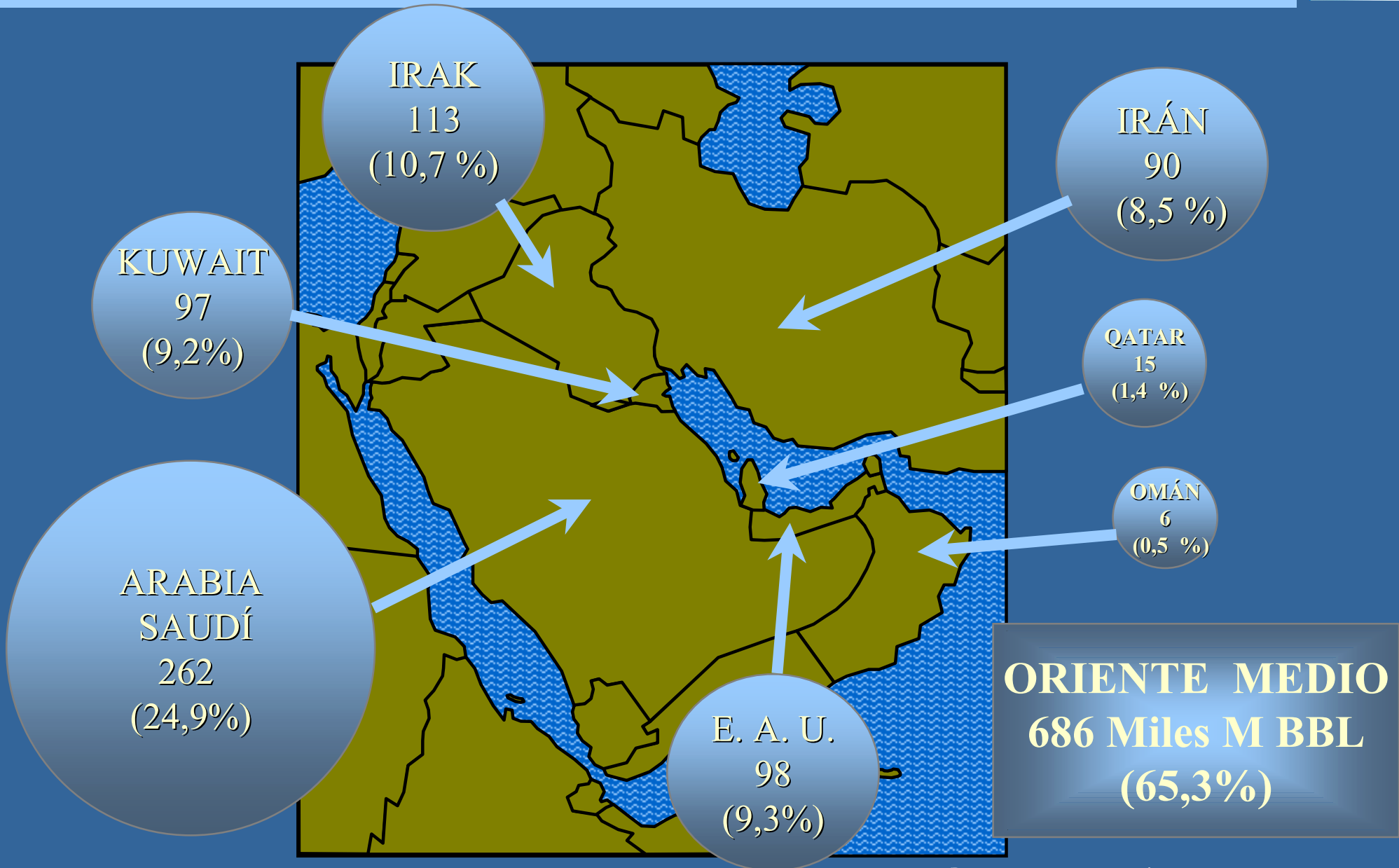
RESERVAS MUNDIALES CRUDO – FIN AÑO 2002

Proved reserves at end 2002

Thousand million barrels

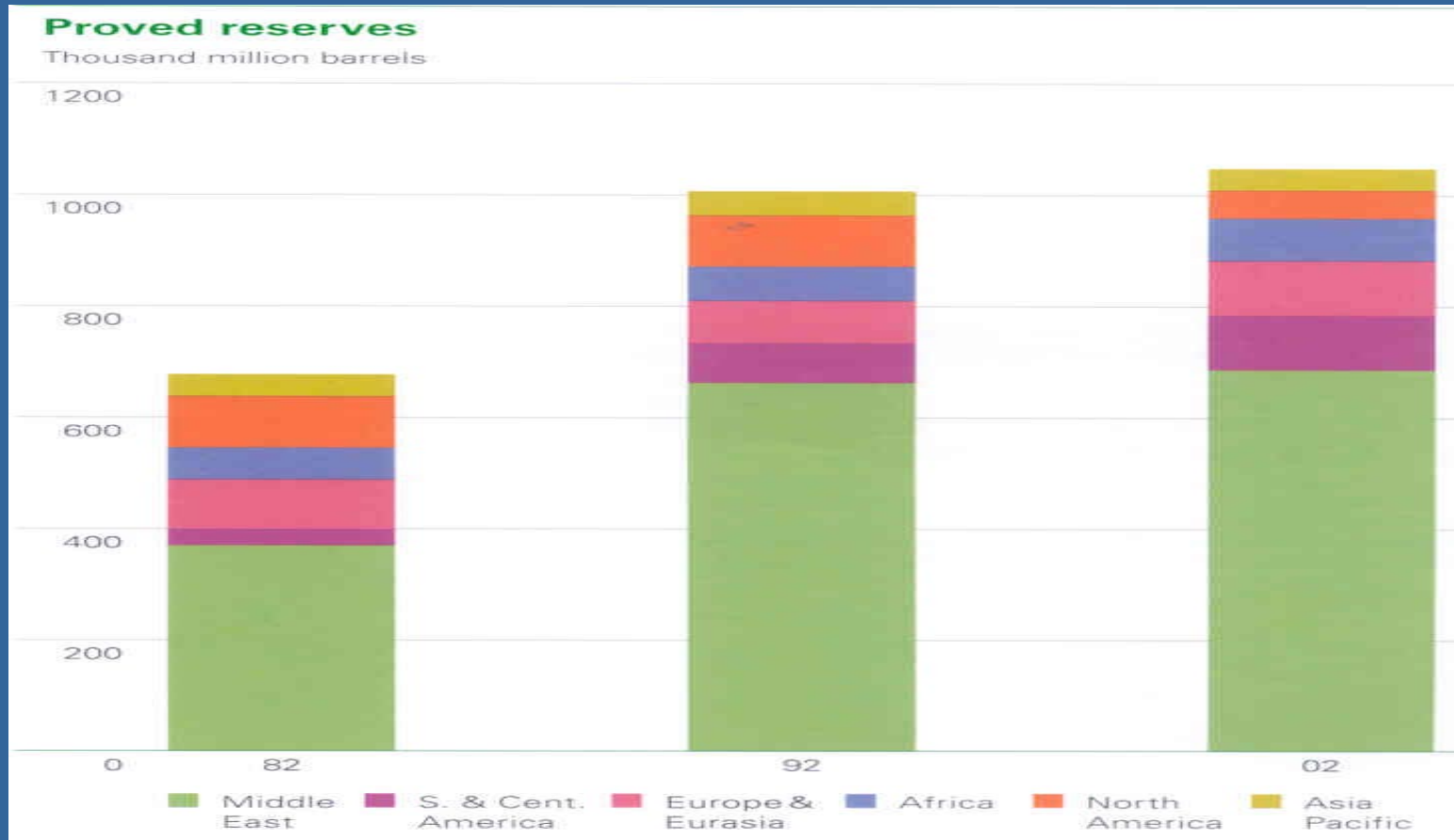


RESERVAS DE CRUDO EN ORIENTE MEDIO



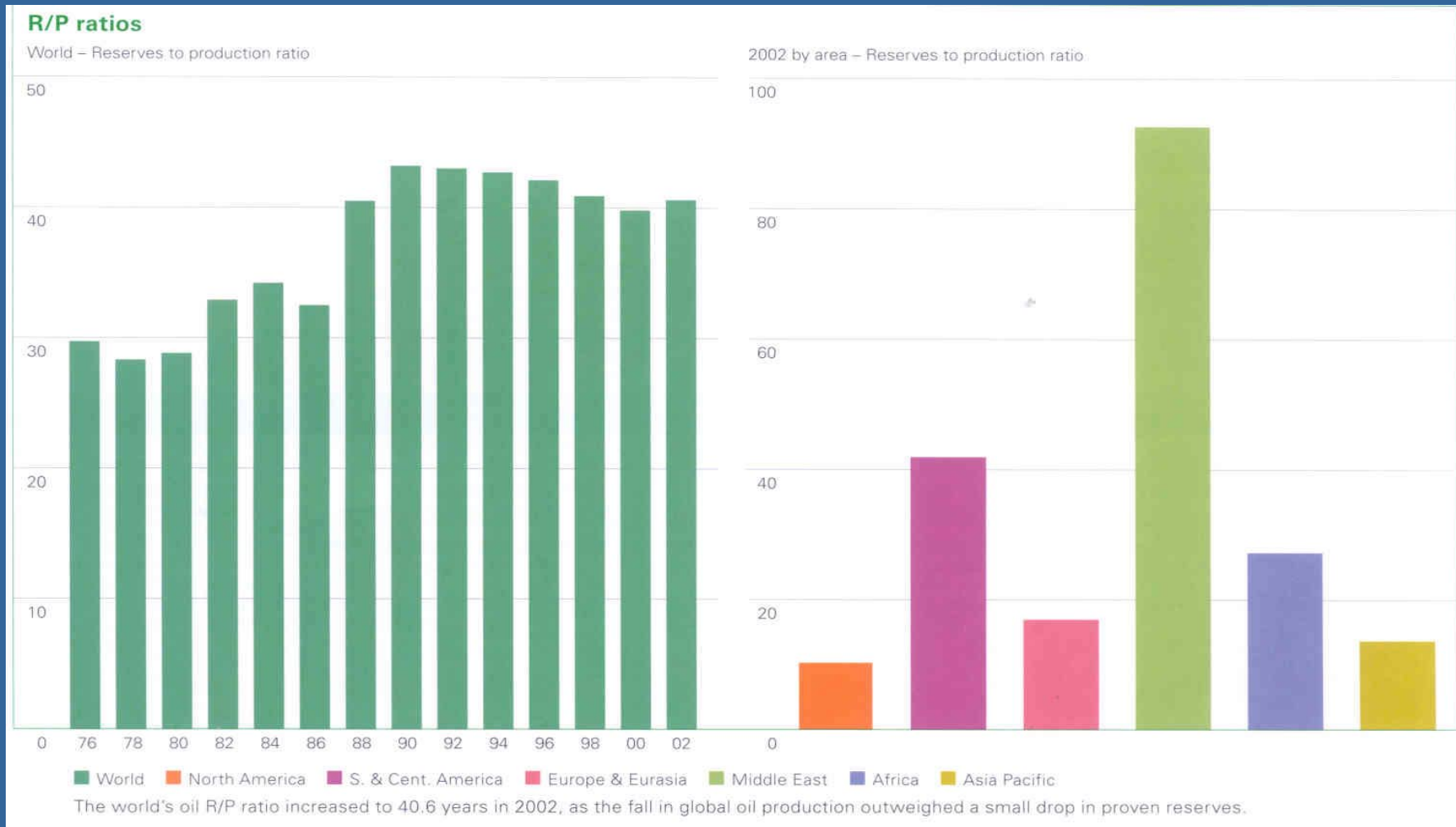
- ✓ A lo largo de los últimos años las reservas de crudo están estabilizadas en el entorno de un billón de barriles (143.000 millones de toneladas) y las de gas en 155 billones de m³.
- ✓ No es previsible descubrir nuevas provincias de crudo y gas en los años venideros, suficientes como para modificar la distribución actual de las reservas mundiales.
- ✓ La tecnología actual, únicamente permite recuperar 1/3 de los recursos descubiertos de crudo, aproximadamente 2/3 permanecen en el subsuelo.
- ✓ En el caso del gas se recupera aproximadamente 2/3 de los recursos descubiertos, 1/3 permanece en el subsuelo.
- ✓ Una gran parte de las nuevas reservas mundiales de crudo provendrán de incrementar el factor de recuperación de los yacimientos ya conocidos.

EVOLUCIÓN DE LAS RESERVAS DE CRUDO



- ✓ El aumento de las reservas en Oriente Medio ha sido debido a un ajuste contable al ser las cuotas de la OPEP proporcionales a las reservas.

DURACIÓN DE LAS RESERVAS DE CRUDO

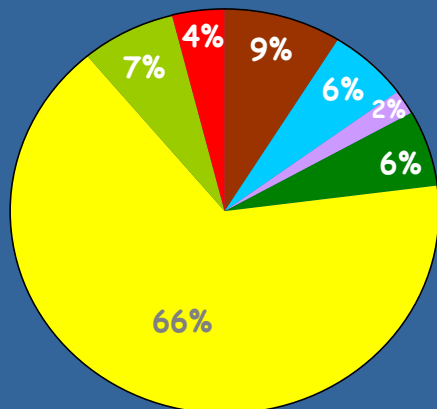


✓ El ratio mundial Reservas/Producción ha caído modestamente desde 1990.

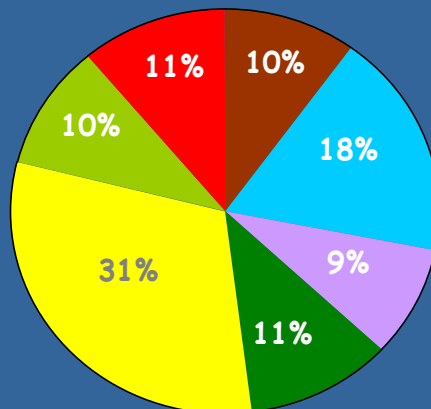
- ✓ La distribución de la producción mundial de hidrocarburos no es proporcional a las reservas.
- ✓ Los países consumidores tienen una clara tendencia a desarrollar y producir preferentemente las reservas situadas en su entorno geográfico, fundamentalmente por la seguridad del abastecimiento.
- ✓ Este hecho, hace que se agudice más la considerable diferencia en las reservas probadas entre los países importadores netos y exportadores netos.

RESERVAS, PRODUCCIÓN Y CONSUMOS MUNDIALES- 2001

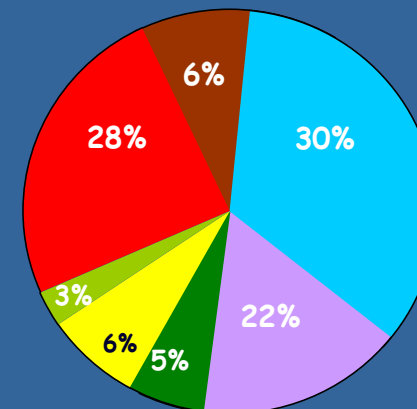
RESERVAS



PRODUCCIÓN

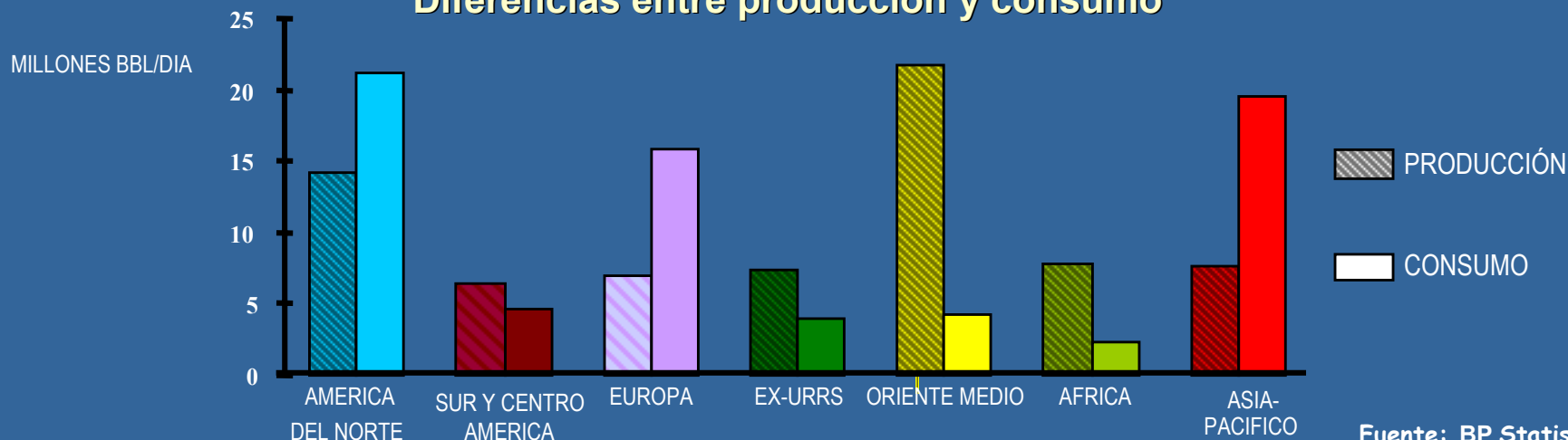


CONSUMOS



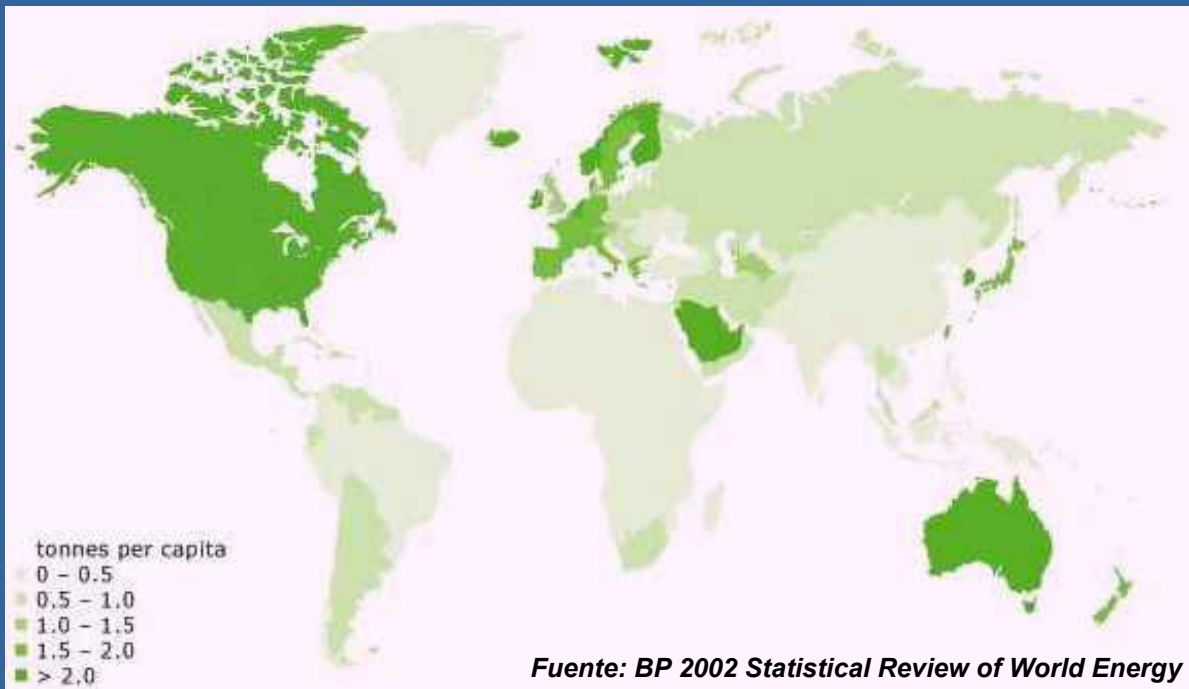
■ AMÉRICA DEL NORTE
 ■ SUR Y CENTRO AMÉRICA
 ■ EUROPA
 ■ EX-URSS
 ■ ORIENTE MEDIO
 ■ AFRICA
 ■ ASIA PACÍFICO

Diferencias entre producción y consumo



DIFERENCIA ENTRE PRODUCCIÓN Y CONSUMO

- ✓ El consumo de hidrocarburos está concentrado en los países desarrollados (Norteamérica, Europa y Japón).
- ✓ Consumo “per capita” de petróleo en algunas áreas geográficas en Tep por año

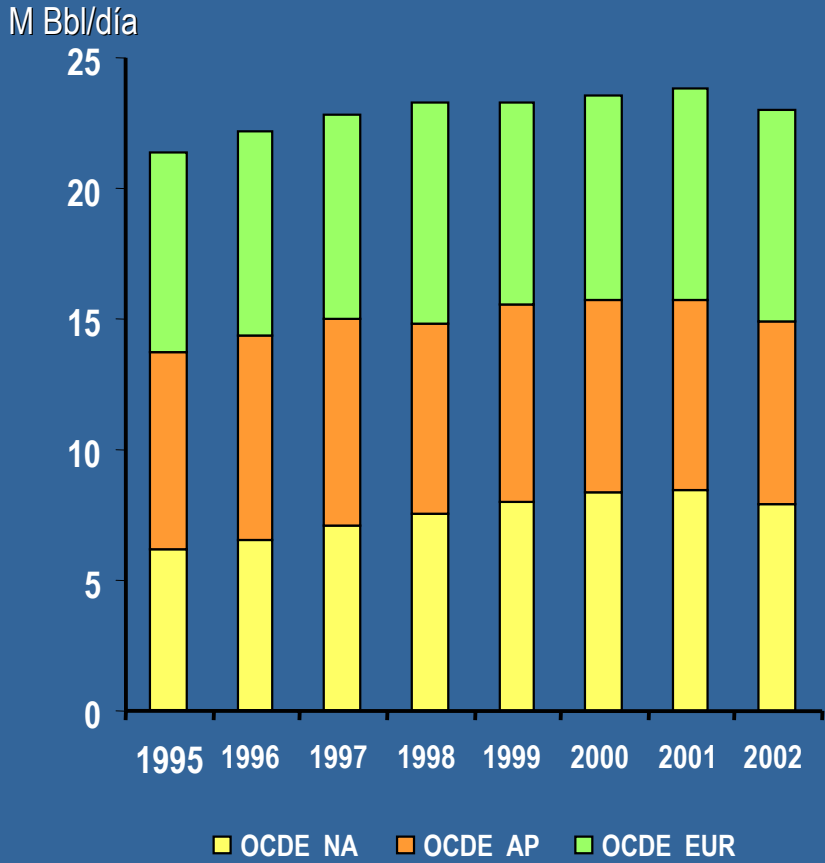


Norteamérica:	2,5
Europa:	1,3
Media Mundial:	0,6

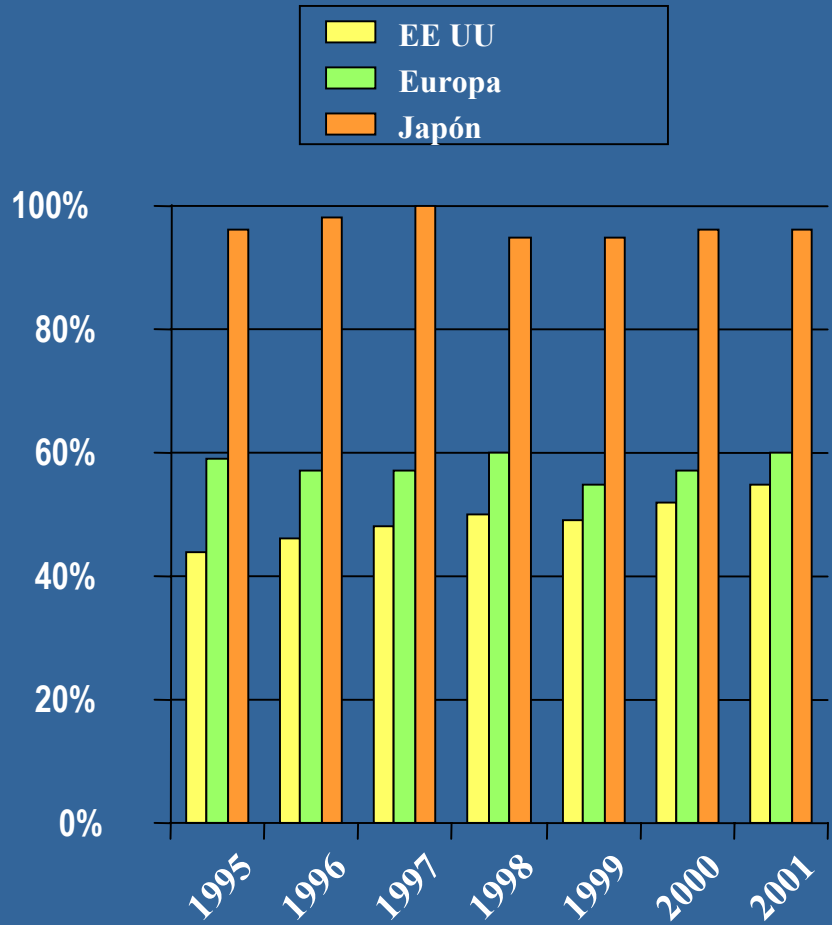
- ✓ La enorme dependencia de los hidrocarburos para los países desarrollados, junto con el desequilibrio entre áreas de producción y consumo, hacen que los hidrocarburos se conviertan en un recurso estratégico de primera magnitud.

IMPORTACIONES DE PETRÓLEO Y RATIO DE DEPENDENCIA

Importaciones netas



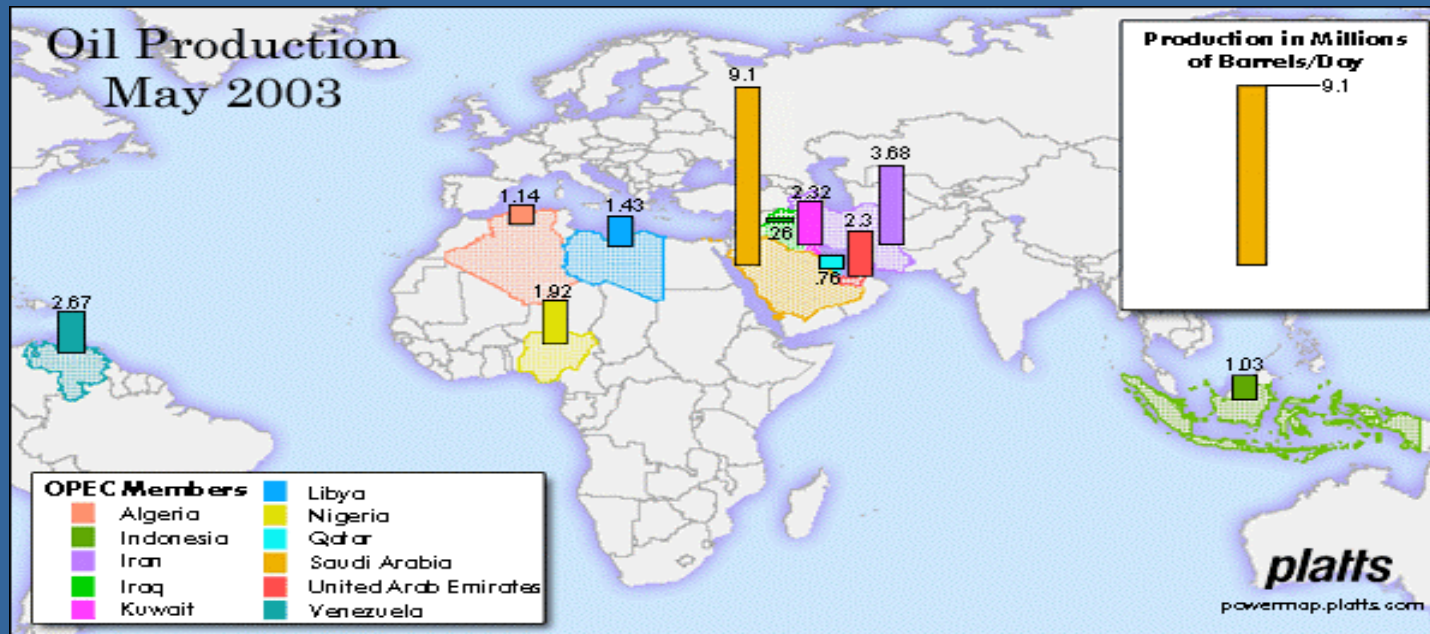
Importaciones netas/consumo



Fuente: AIE

Fuente: BP 2002 Statistical Review of World Energy; data for 2001

OPEP: MIEMBROS, PRECIO OBJETIVO Y ULTIMOS DATOS DE PRODUCCIÓN



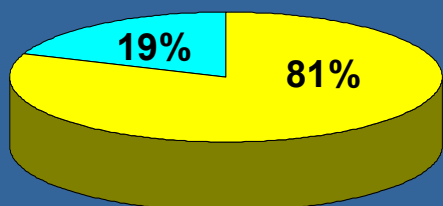
- ✓ **PRECIO OBJETIVO CESTA OPEP : 25\$/bbl**
- ✓ **BANDA DE FLUCTUACIÓN DESEABLE: 22-28\$/bbl**
- ✓ **COMPROMISO INFORMAL:** aumentar o disminuir 500.000 Bbl/día si la cotización esta 20 días consecutivos por encima de 28 ó 10 días por debajo de los 22.
- ✓ **CESTA OPEP:** media de las cotizaciones de los siguientes crudos: Algeria's Saharan Blend, Indonesia's Minas, Nigeria's Bonny Light, Saudi Arabia's Arab Light, Dubai Crude, Venezuela's Tijuana y Mexico's Isthmust

PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS ESTATALES Y PRIVADAS EN LAS DISTINTAS ÁREAS DE NEGOCIO

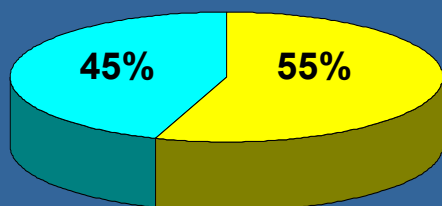
UPSTREAM

DOWNSTREAM

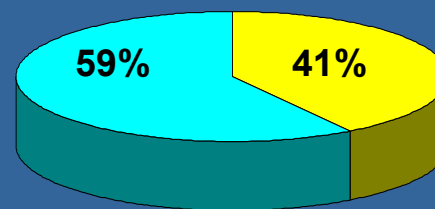
Reservas



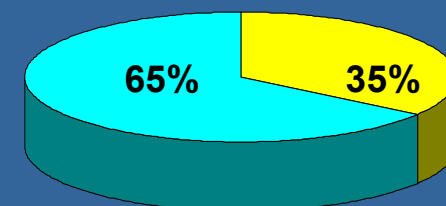
Producción





Capacidad de Refino



Ventas de Productos



-  Empresas Estatales
(Participación estatal > 50%)
-  Empresas Privadas

CREENCIAS A MEDIADOS DE LOS AÑOS 70

HECHOS OCURRIDOS EN LOS ULTIMOS 30 AÑOS

SITUACIÓN ACTUAL

Los recursos de petróleo/gas son finitos y su escasez (R/P=27,5 años en 1976) es inmediata. Obligó a definir políticas energéticas alternativas (Nuclear, carbón, etc)

**AUMENTO
DE LA BASE DE
RESERVAS CON UN
COSTE DE REPLAZO
MAS BAJO**

Las últimas reservas mundiales de petróleo y gas, aunque limitadas, no son conocidas ni probablemente calculables. Lo realmente importante son los costes de producción y el coste de reemplazo de las reservas producidas.

El mundo industrializado está condenado a una excesiva dependencia de la producción OPEP y por tanto expuesto a suministros inestables de crudo.

**PROCESO DE
“COMODITIZACION”**

En la situación actual, de coste bajo de reemplazo y de máximos históricos de reservas probadas, se entiende el petróleo casi como un “commodity” que se reproduce, mas que como un “activo limitado que se agota”

Recelo hacia las compañías multinacionales.
Consecuencia : la nacionalización y la creación de compañías nacionales 100%.

**PROCESO DE
DIVERSIFICACIÓN
Y LIBERALIZACIÓN DE LA
PROPIEDAD. INTRODUCCIÓN DEL
PETRÓLEO EN LOS MERCADOS
FINANCIEROS**

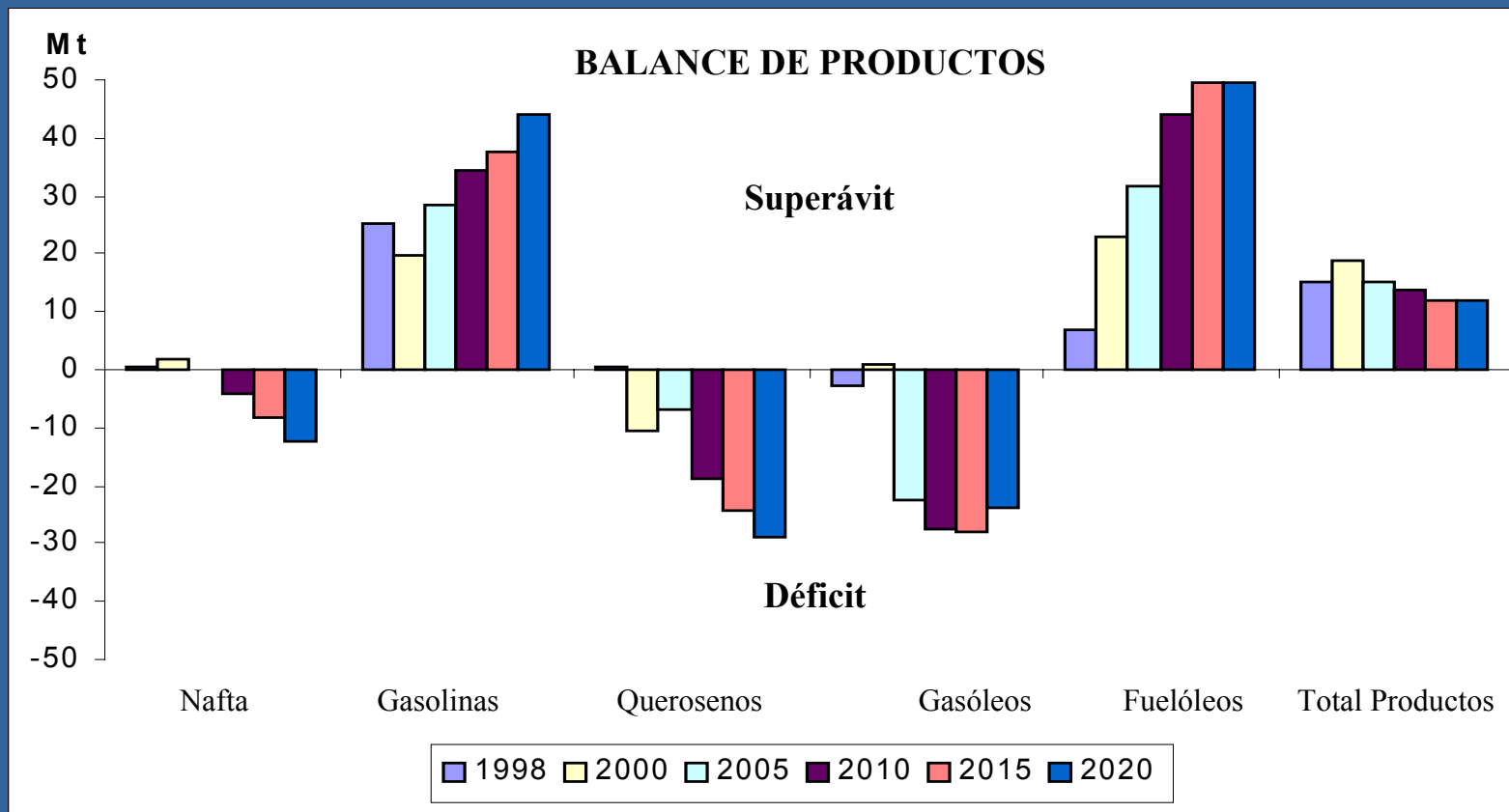
En 1993 la OPEP controlaba el 36% de la producción y un 10-15% del mercado. Los ocho grandes controlan ahora sólo el 15% de la producción y un 35% de las ventas mundiales.

Ocho compañías controlaban el 77% de la producción de petróleo y abastecían el 67% del mercado no comunista.

COMPETENCIA EN UN ENTORNO CAMBIANTE

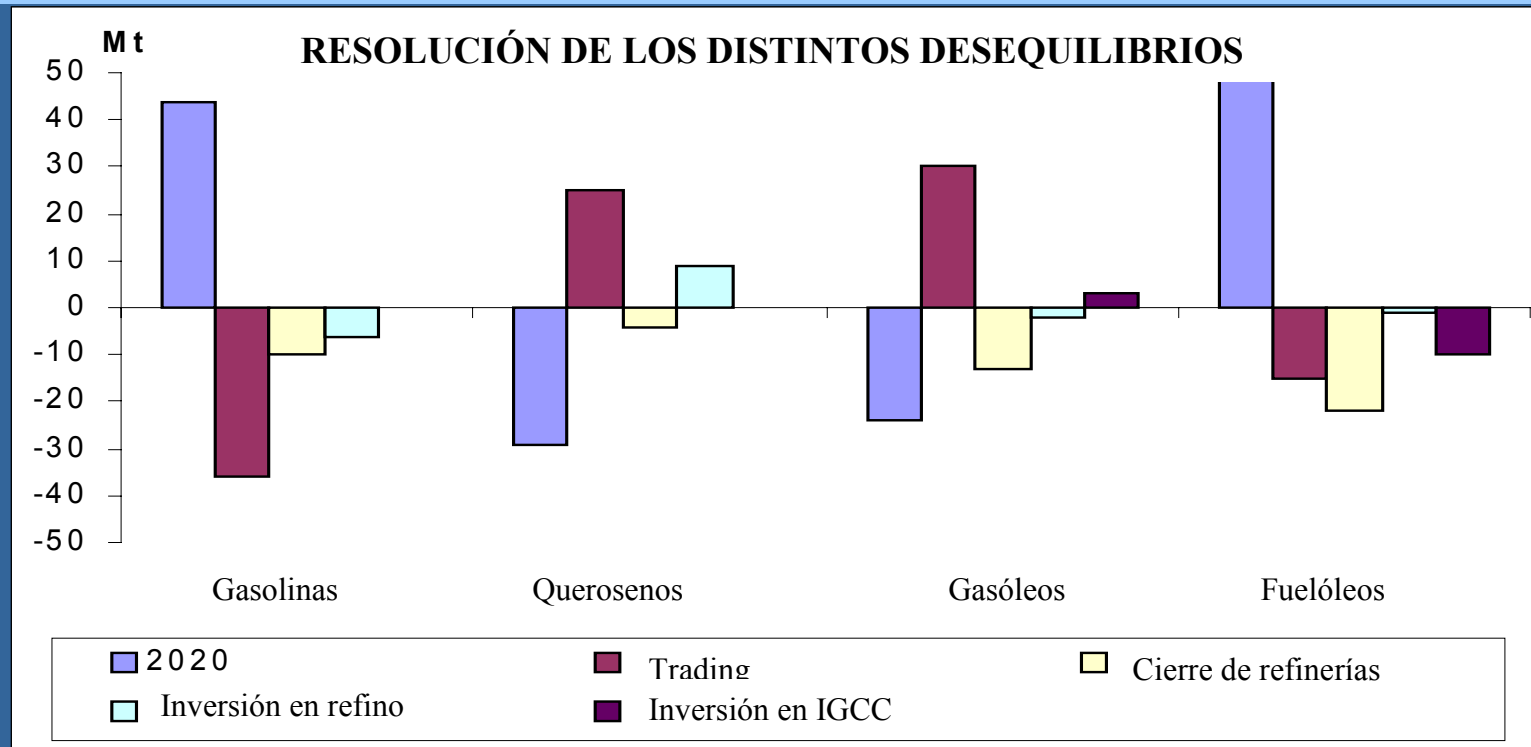


PERSPECTIVA DE LA DEMANDA Y OFERTA EUROPEA DE PRODUCTOS EN EL AÑO 2020



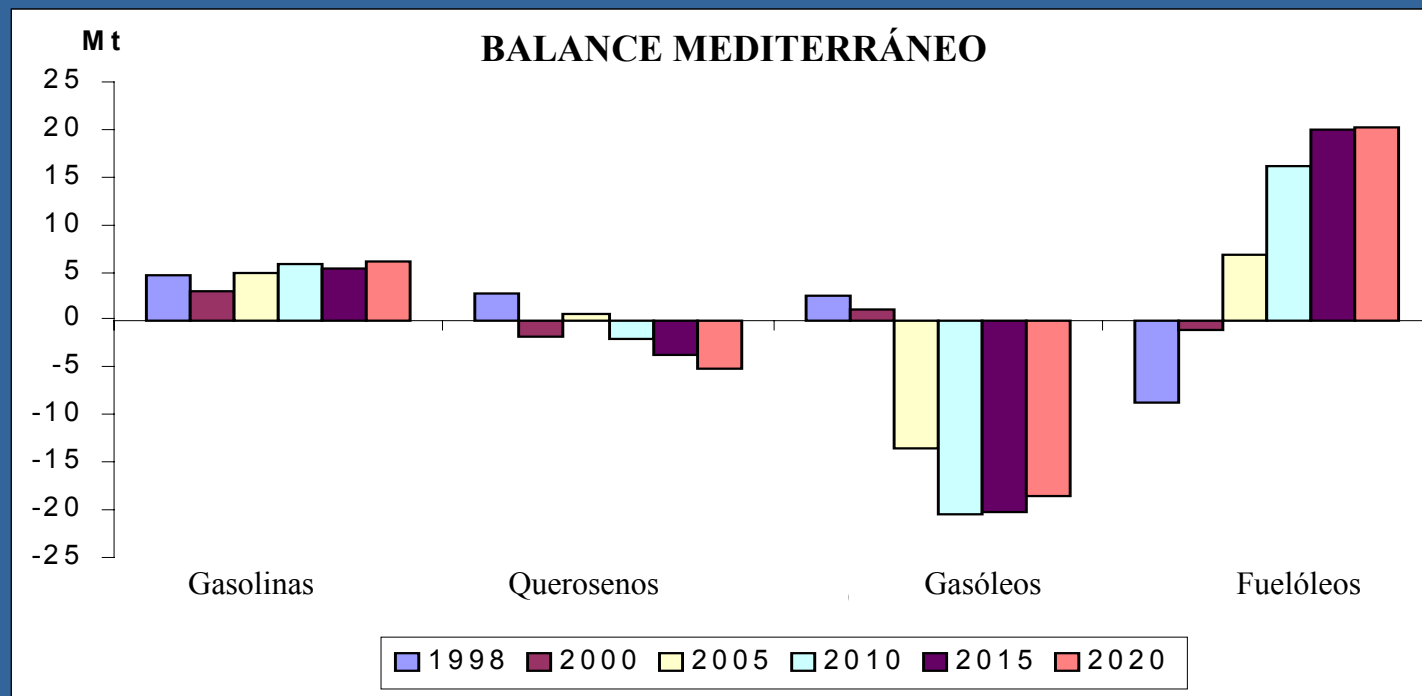
- ✓ El superávit de Gasolina se duplicará hasta 45 Mt/año
- ✓ El gran aumento de la demanda de Gasóleo y JET A1 incrementará el déficit de estos productos.
- ✓ El excedente de Fuelóleo continúa aumentando

SOLUCIONES PARA LOS DESEQUILIBRIOS ENTRE OFERTA Y DEMANDA EN EL 2020



- ✓ **TRADING:** ofrece oportunidades para solucionar parte de esos desequilibrios. El aumento de demanda de gasolina del mercado americano posiblemente absorberá el superávit europeo. El déficit de destilados medios se solventará con importaciones de Oriente Medio y la CEI
- ✓ **REFINO:** limitada flexibilidad para cambiar las producciones y ajustar la oferta a la demanda. Cierre de refinerías simples.
- ✓ **PLANTAS DE DESTRUCCIÓN DE FUELÓLEO:** IGCC, inversiones complejas y muy costosas.

PERSPECTIVA DE LA DEMANDA Y OFERTA EN EL MEDITERRÁNEO, AÑO 2020

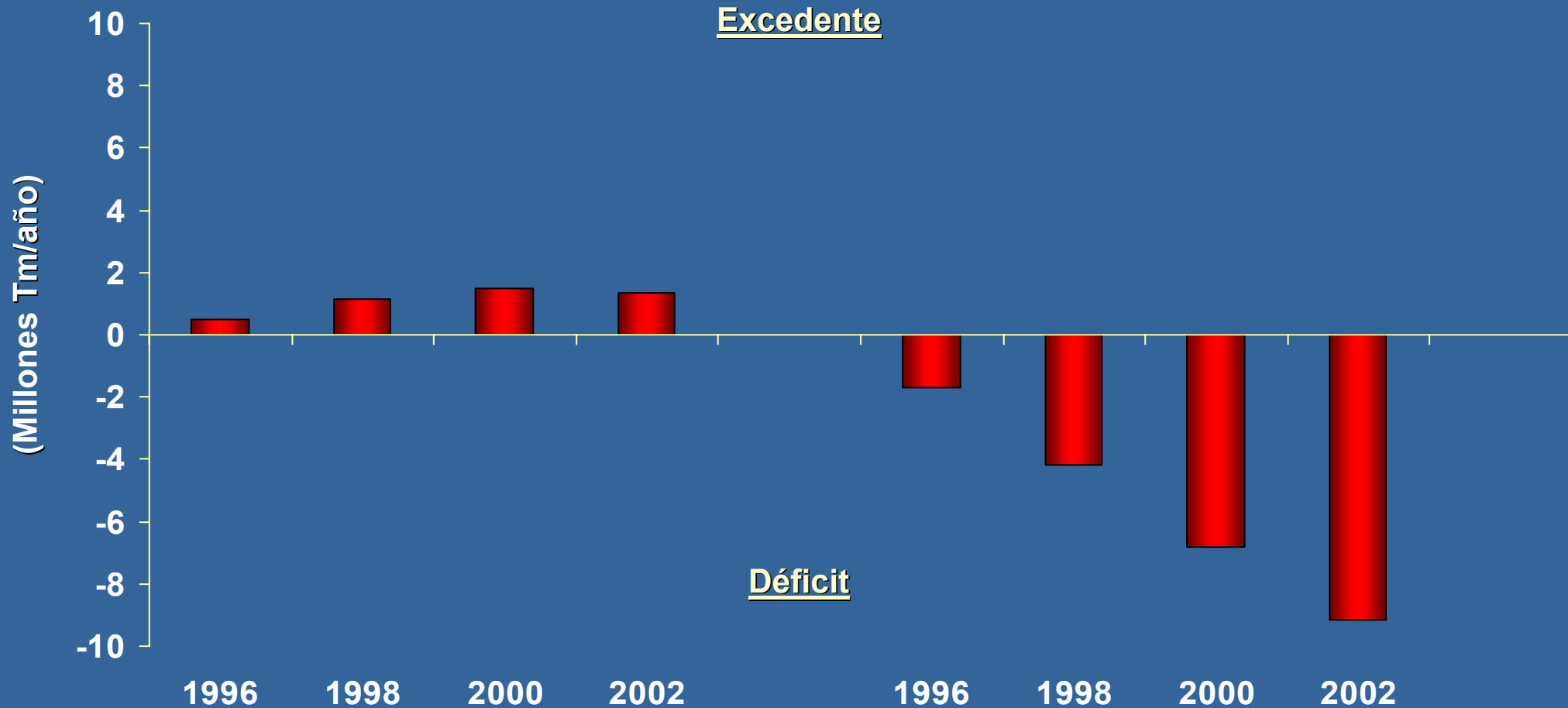


- ✓ El ligero superávit de Gasolina se mantendrá.
- ✓ JET A1 pasará de una posición de superávit a déficit en el 2020.
- ✓ Debido a un fuerte crecimiento de demanda, el déficit de Gasóleo aumentará considerablemente
- ✓ El balance del Fuelóleo cambiará de tendencia, situándose en una clara posición de superávit.

EN ESPAÑA SIGUEN ACRECENTÁNDOSE LOS DESEQUILIBRIOS ENTRE PRODUCCIÓN Y DEMANDA

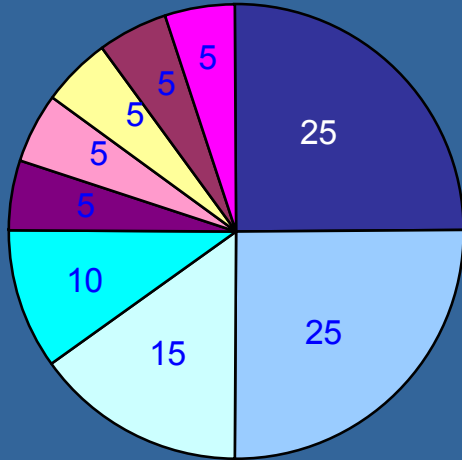
EXPORTACIÓN DE GASOLINAS

IMPORTACIÓN DE DESTILADOS MEDIOS



CLH: UNO DE LOS SISTEMAS LOGÍSTICOS MÁS EFICIENTES DE EUROPA

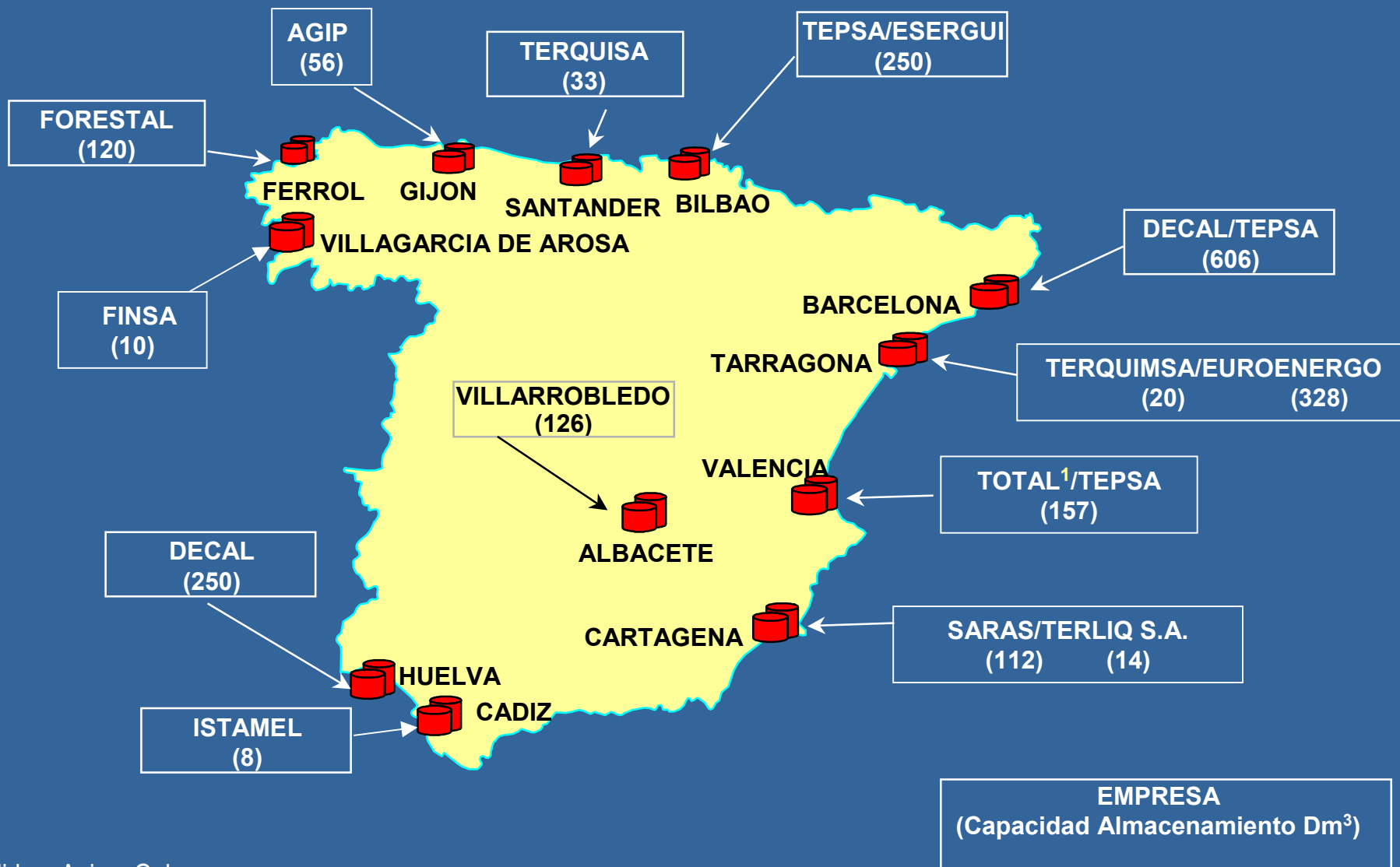
ACCIONARIADO



- Repsol YPF
- Enbridge
- Cepsa
- Oman Oil
- BP
- Shell
- Disa
- China Aviation Oil
- Galp

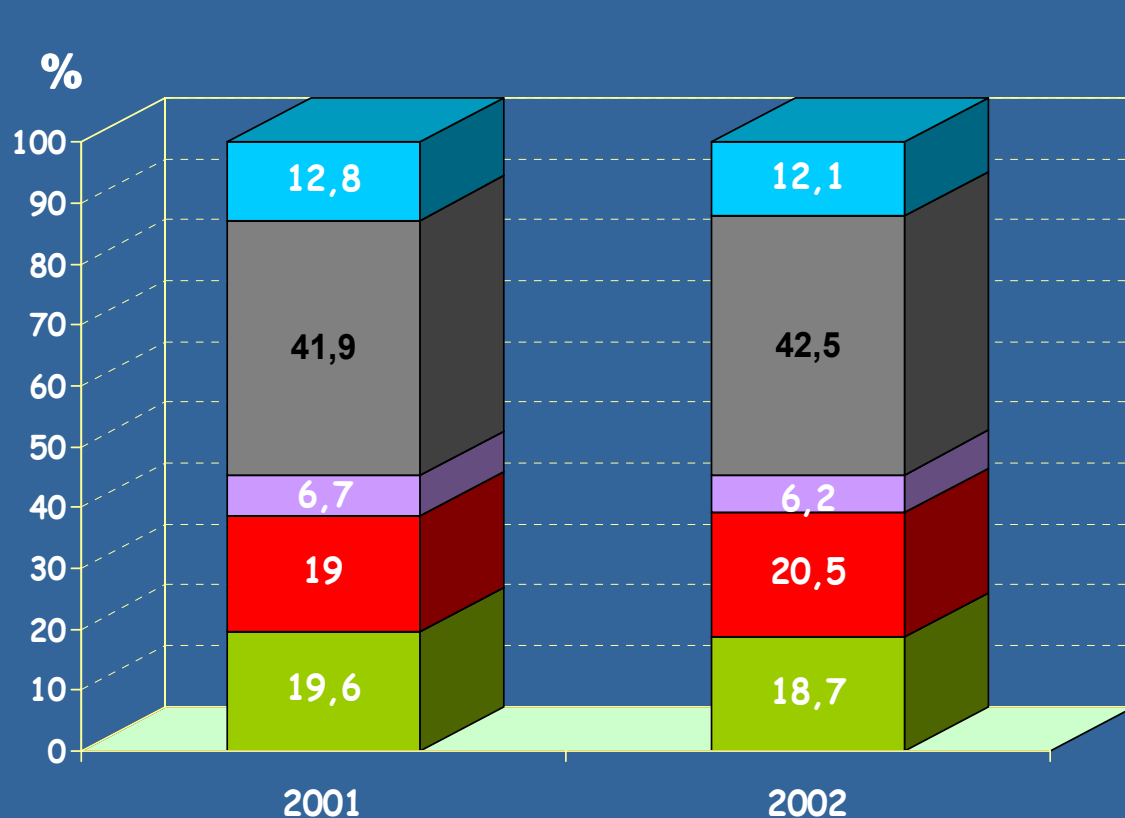


ALTERNATIVAS LOGÍSTICAS EN ESPAÑA



¹ Vendita a Agip y Galp

DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS EN ESPAÑA

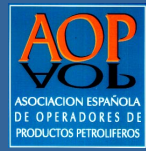


	<u>2002 (Mt)</u>	<u>% var.</u>
Gasolinas	8.155	- 4,0
Gasóleos	28.735	+3,0
Queroseno	4.172	- 6,1
Fuelóleos	13.846	+9,5
Otros	12.633	- 3,4
TOTAL	67.541	+ 1,5

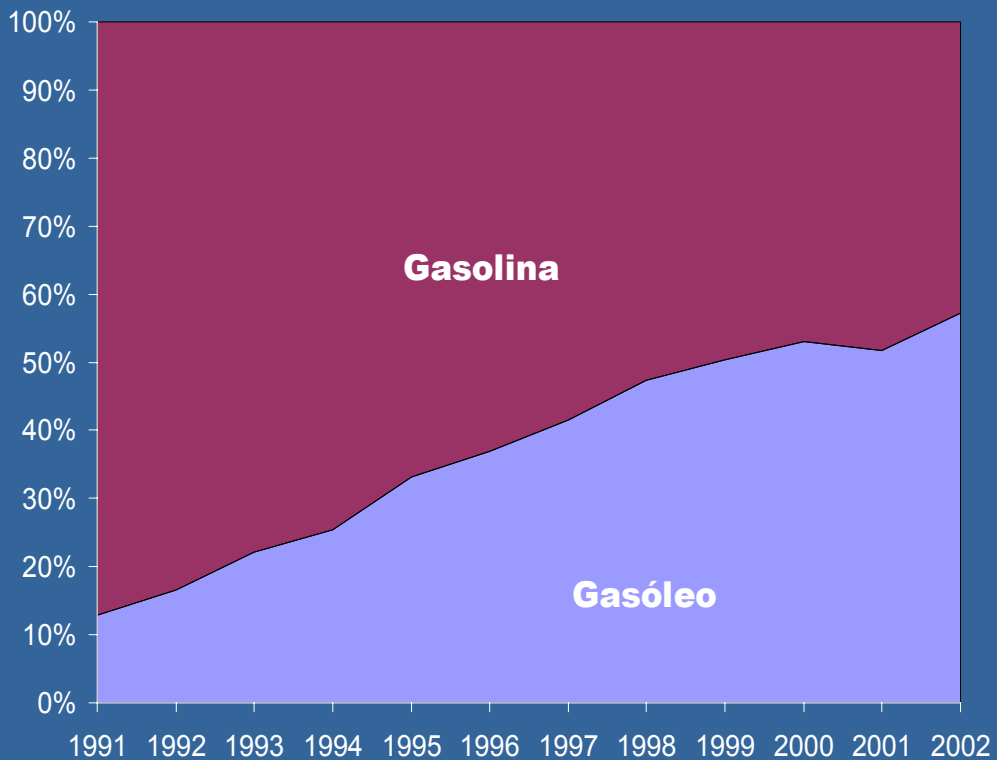
Variación de 1 de Enero a 15 de Junio 2003 vs 2002

Gasolinas	Δ : -1%
Gasóleos	Δ : +8%
Querosenos	Δ : +2%

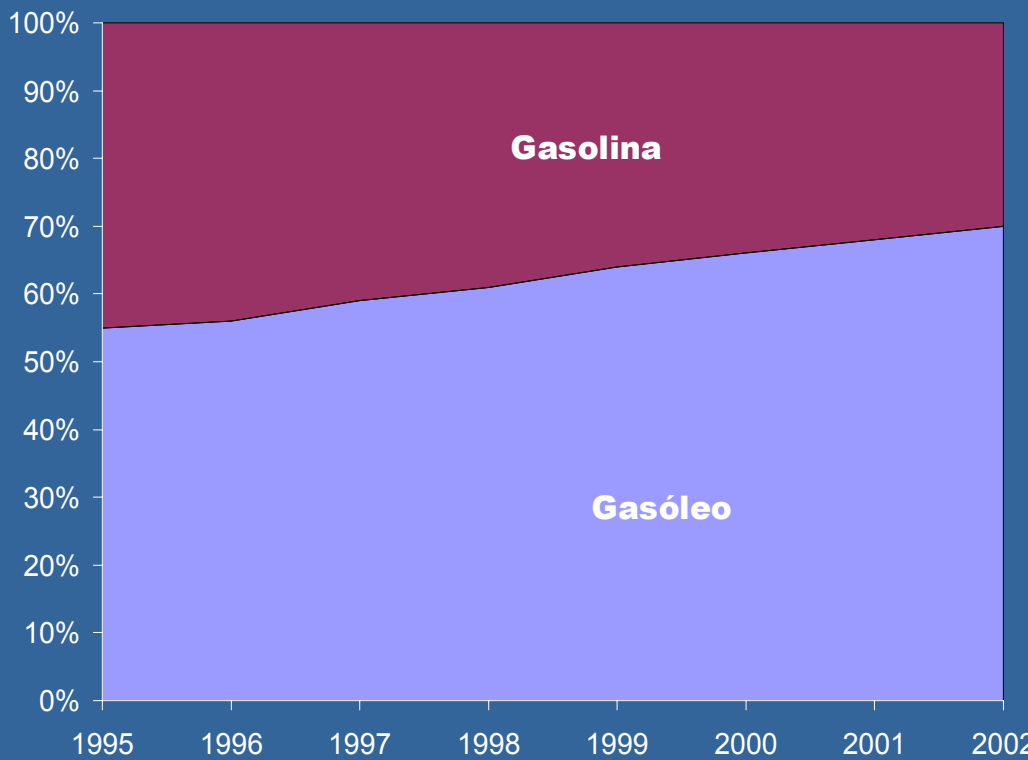
CONTINUA LA DIESELIZACIÓN DEL PARQUE Y EL AUMENTO DEL CONSUMO DE GASÓLEO DE AUTOMOCIÓN



EVOLUCIÓN MATRICULACIONES DE TURISMOS



PORCENTAJE DEL GASÓLEO A SOBRE EL TOTAL DE CARBURANTES



Fuente: ANFAC

Fuente: Boletín Estadístico de Hidrocarburos CORES

Número total puntos de venta

<u>Países</u>	<u>1990</u>	<u>2003</u>	<u>Variación (%)</u>
Alemania	19.351	15.722	- 18
Bélgica	6.200	4.177	- 32
Francia	25.700	15.500	- 39
Holanda	6.600	3.600	-45
Italia	29.628	23.400	- 21
R. Unido	19.465	11.435	- 41
Portugal	1.971	2.500	+26
España	5.473	8.522	+ 55

DINAMISMO EN EL MERCADO ESPAÑOL DE ESTACIONES DE SERVICIO

AOP	2002	2001	2000
REPSOL YPF	3.653	3.704	3.731
CEPSA	1.674	1.710	1.739
BP	583	582	564
SHELL	316	302	299
TOTALFINA ELF	187	187	187
GALP	168	179	181
AGIP	130	127	127
SARAS (Jet)	130	134	123
ESSO	73	67	56
ERG	62	24	15
TAMOIL	46	43	45
Q-8	29	25	30
	7.051	7.084	7.097

Fuente: Elaboración propia

- ✓ CEPSA compra la red de Avanti.
- ✓ Intercambio de activos entre Total, Agip y Galp.
- ✓ Agip compra la red de Saras.

OTROS OPERADORES MAYORISTAS 450

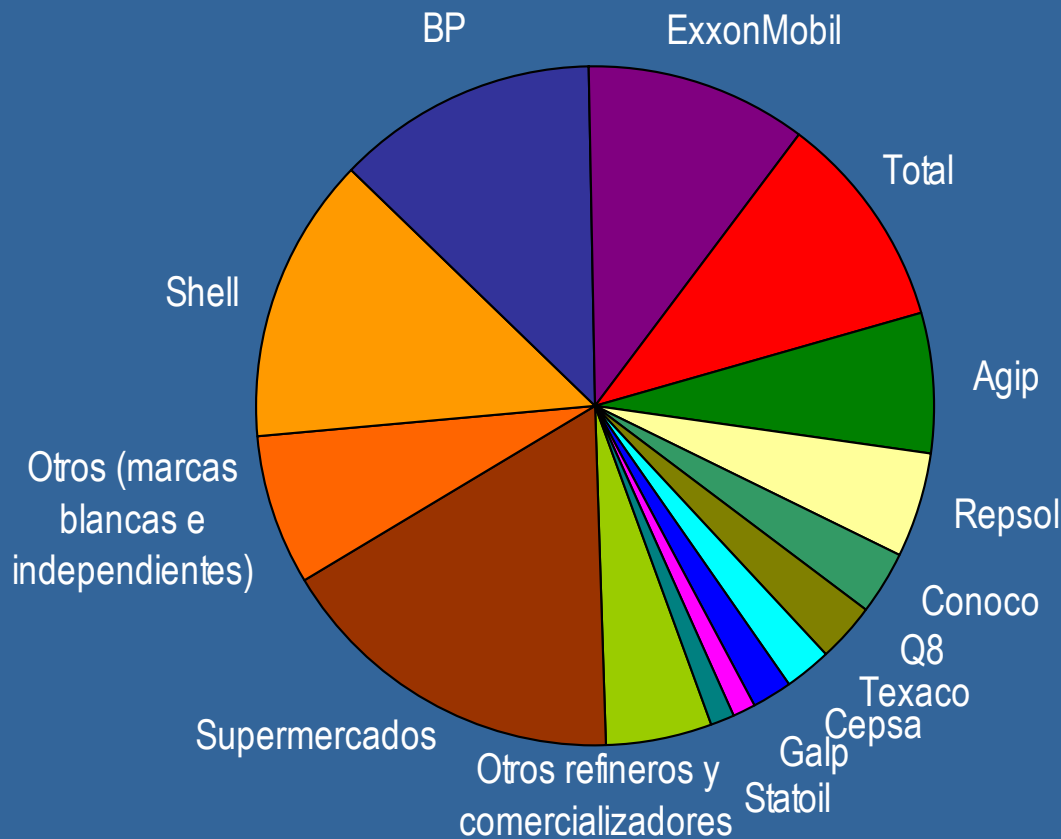
HIPERMERCADOS Y SUPERMERCADOS 121

BLANCAS Y COOPERATIVAS 1.000

Nº TOTAL DE ESTACIONES DE SERVICIO A 31/12/2002 : 8622

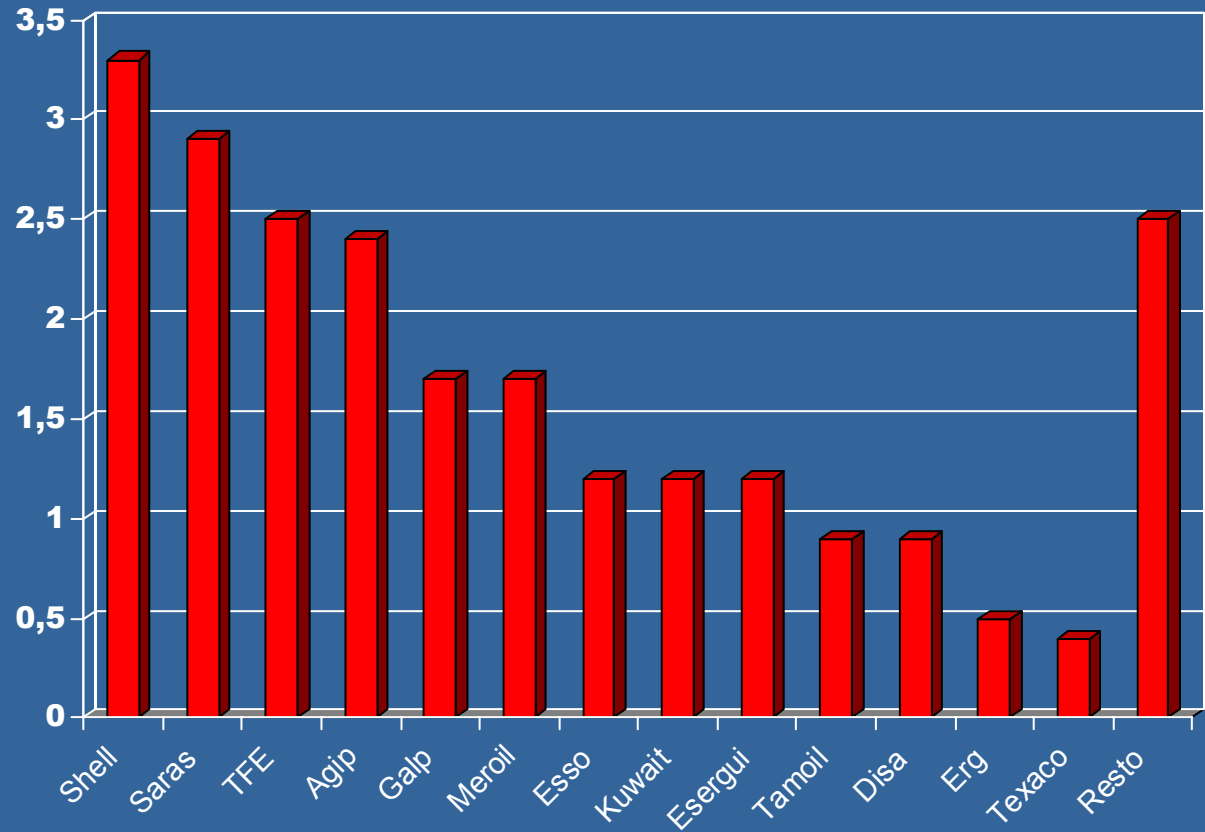
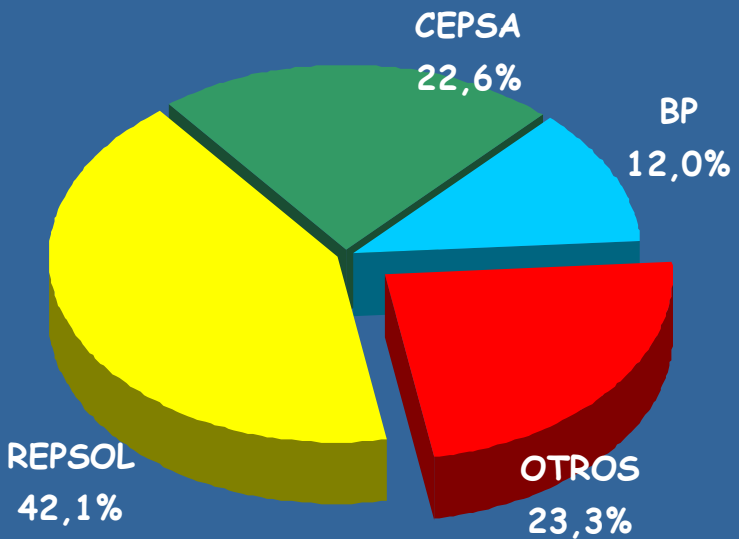
EL MERCADO EUROPEO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS ES ALTAMENTE COMPETITIVO

Cuotas de mercado estimadas en la distribución



- ✓ El mercado tiene una estructura atomizada (\pm 20 Compañías petroleras integradas).
- ✓ Aparición de nuevos competidores (supermercados, 16% cuota de mercado).
- ✓ Los 5 mayores operadores de la UE tienen cuotas de mercado entre el 7 y el 11%.
- ✓ Las variaciones de los precios en el surtidor (excluyendo los impuestos) entre los diferentes estados miembros son el reflejo de las diferentes estructuras y condiciones de los mercados nacionales.

CUOTA DE MERCADO 2002 DEL TOTAL DE PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN ESPAÑA



✓ IMPUESTOS ~ 60%

- IVA: 16% sobre (PAI+IIEE+ IVMDH)
- IIEE (Impuestos Especiales) + IVMDH (Impuesto sobre Ventas Minoristas de Determinados Hidrocarburos):
 - Cantidad fija en Euros/litro
 - Demanda inelástica → fiscalidad más alta de todos los carburantes y combustibles

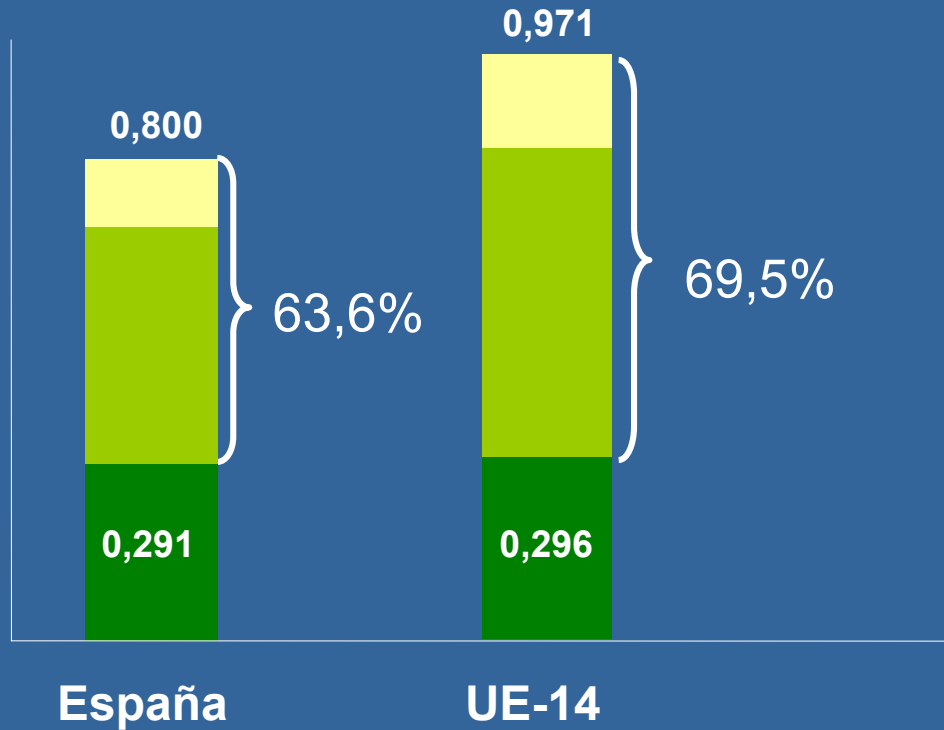


✓ PRECIO ANTES DE IMPUESTOS (PAI) ~ 40%

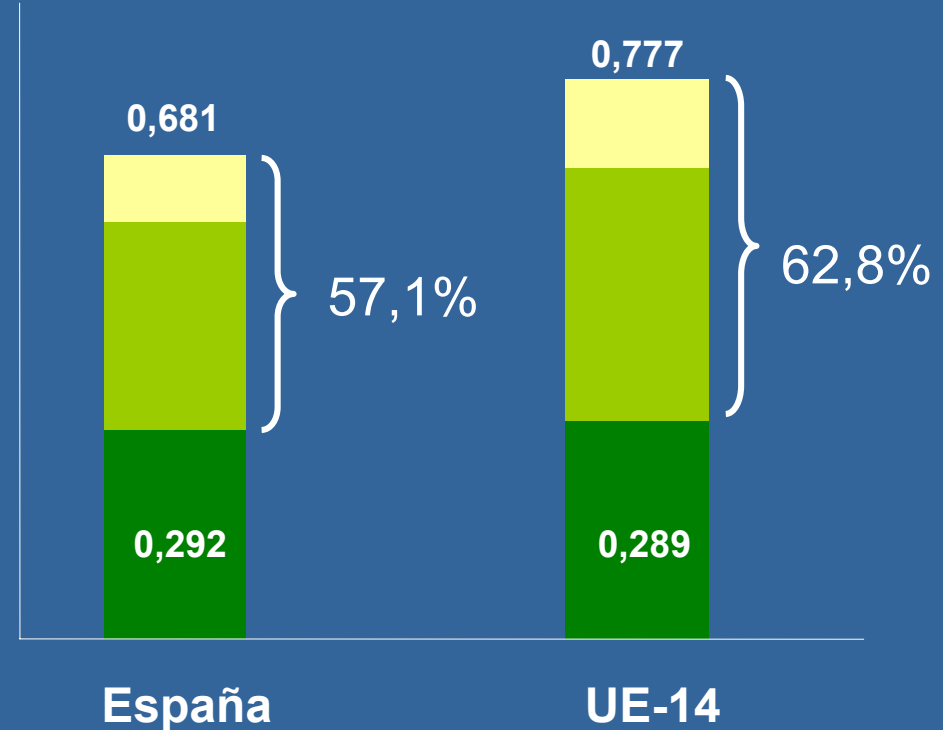
- Ci Cotización internacional de los productos en posición CIF en los mercados de referencia en Euros/litro
- Margen de distribución y comercialización (mdc)

CASI DOS TERCERAS PARTES DEL PRECIO DE LOS CARBURANTES SON IMPUESTOS

Gasolina Sin Plomo 95



Gasóleo A



■ PAI ■ II.EE. + IVMDH ■ IVA

COTIZACIÓN INTERNACIONAL DIARIA CIF 2001- 2003

Media de las cotizaciones diarias altas CIF MED (Génova-Lavera) y CIF NWE (ARA)

€/LITRO

0,350

0,300

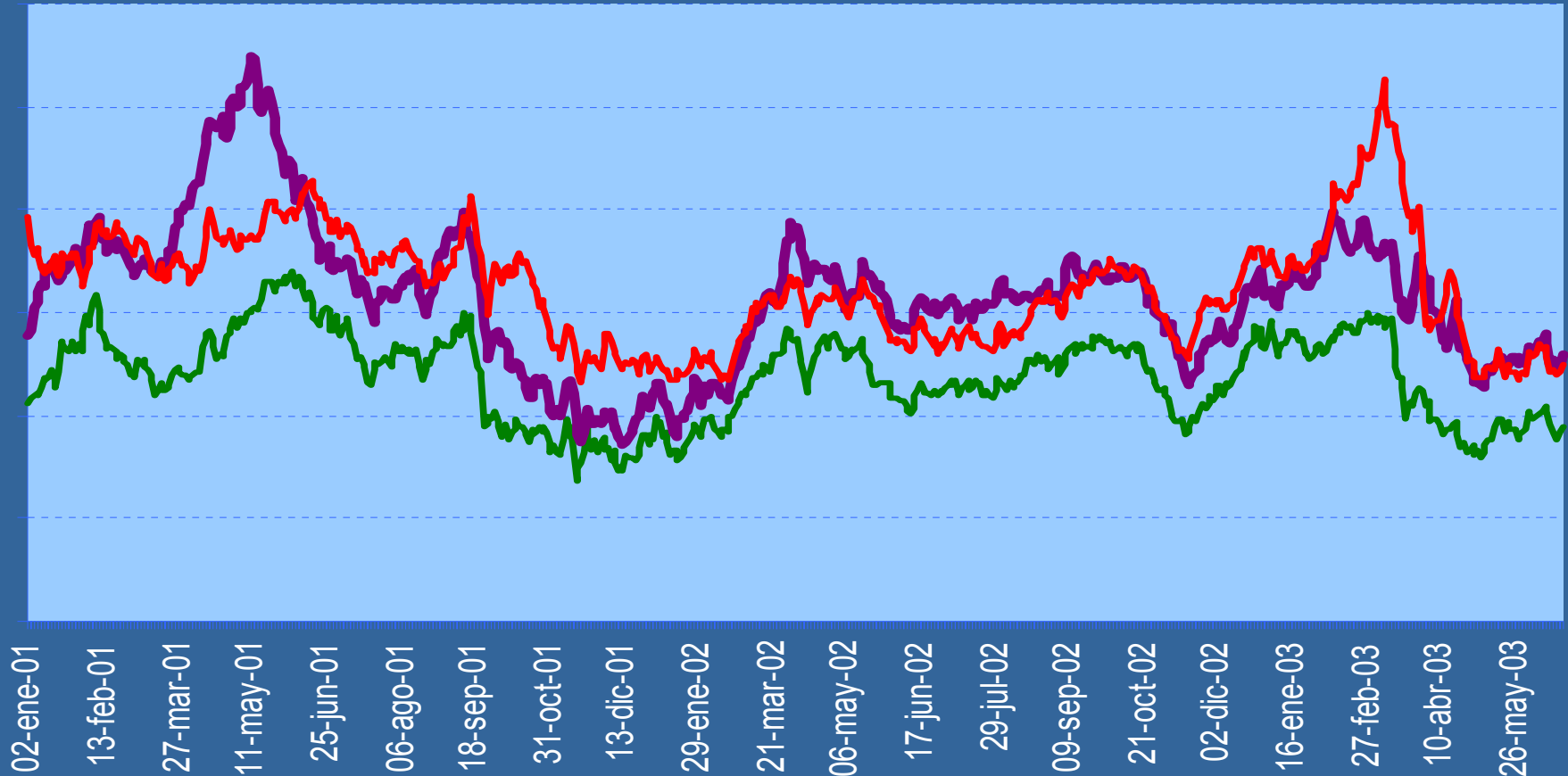
0,250

0,200

0,150

0,100

0,050



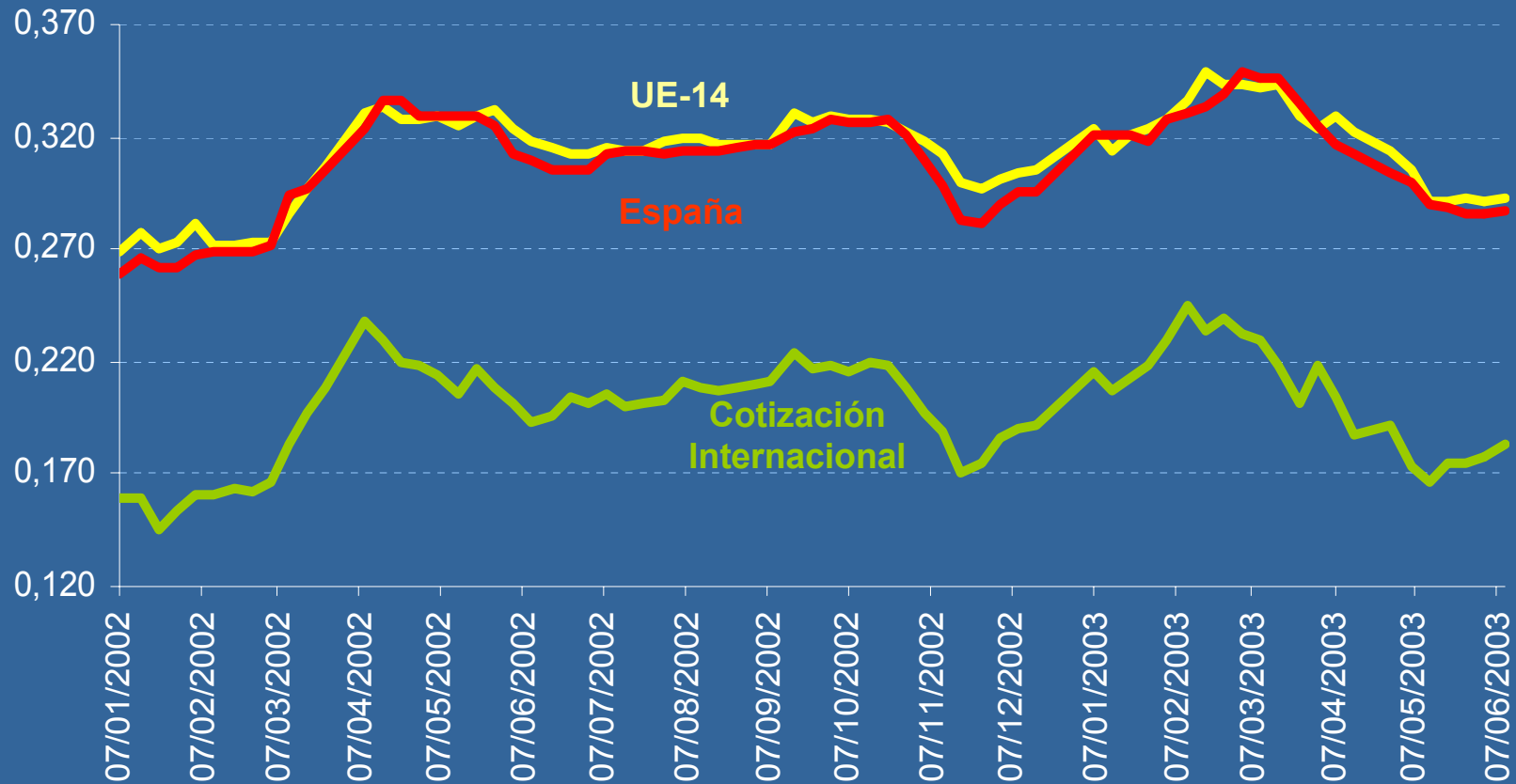
— BRENT

— SIN PLOMO 95

— GASÓLEO A

PAI y Ci DE LA GASOLINA SIN PLOMO 95 EN ESPAÑA Y U.E. (€/L)

GASOLINA SIN PLOMO 95



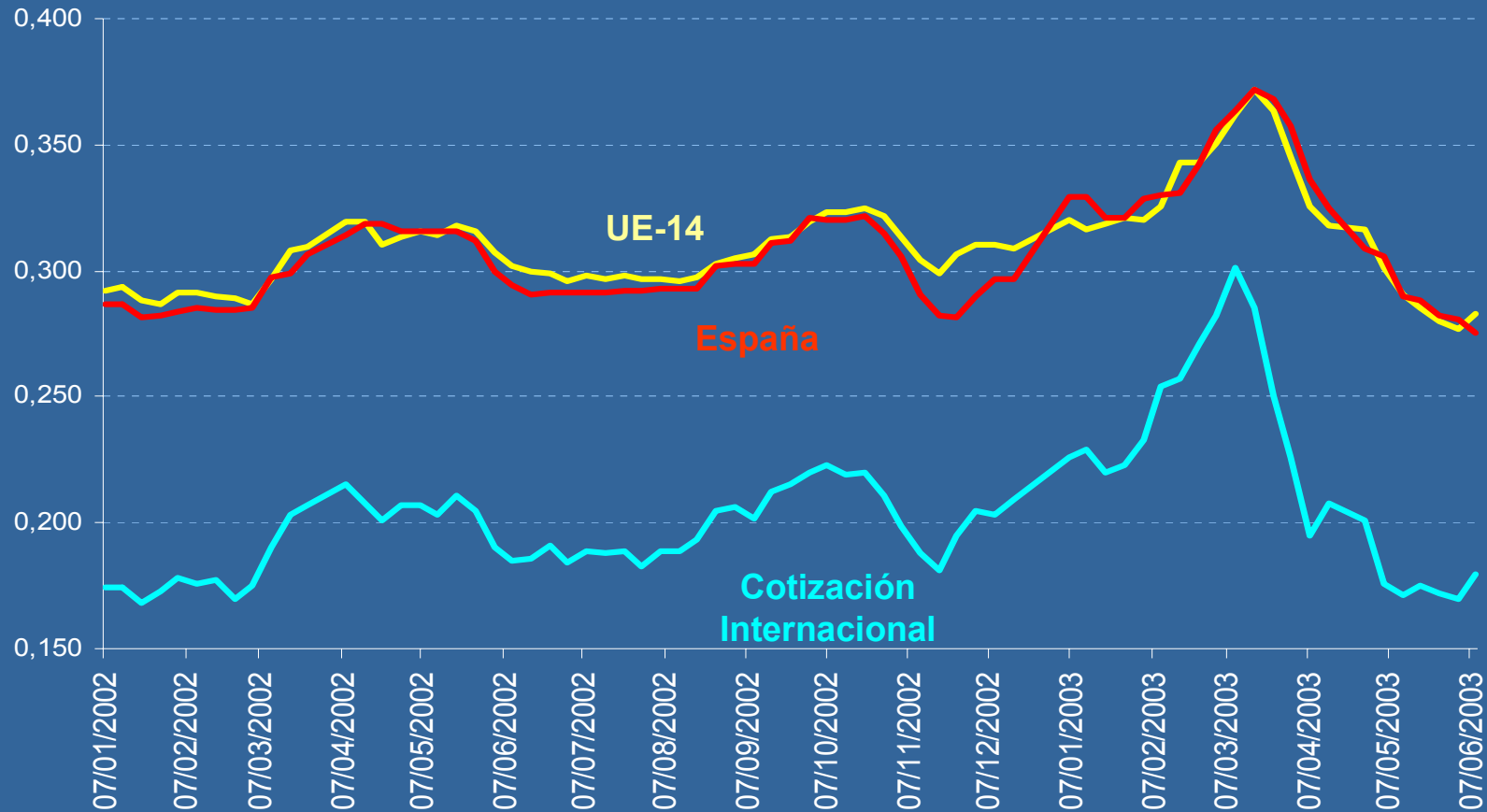
PAI = Coste producto (Ci) + cuota CORES + gastos distribución y comercialización + amortizaciones + margen minorista y mayorista.

Ci = Media de las cotizaciones diarias altas CIF Mediterráneo (Génova-Lavera) y CIF Noroeste de Europa (Amsterdam-Rotterdam-Amberes)

**medias semanales

PAI y Ci DEL GASÓLEO A EN ESPAÑA Y U.E. (€/L)

GASÓLEO A



PAI= Coste producto (Ci) + cuota CORES + gastos distribución y comercialización + amortizaciones + margen minorista y mayorista.

Ci =Media de las cotizaciones diarias altas CIF Mediterráneo (Génova-Lavera) y CIF Noroeste de Europa (Amsterdam-Rotterdam-Amberes)

**medias semanales

✓ MEDIOAMBIENTALES:

- **INSTALACIONES:** IPPC (prevención y control integrado de la contaminación), SEVESO II, mejores técnicas disponibles (BREF)
- **PRODUCTOS:** nuevas especificaciones, biocarburantes.
- **ATMOSFERA:** comercio de emisiones (Kyoto), calidad del aire, techos nacionales de emisión, grandes instalaciones de combustión.
- **RESIDUOS:** aguas, sólidos.
- **TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN.**

✓ **CAPACIDAD DE REFINO:** inversiones medioambientales y de adaptación a la demanda, ¿supondrán cierres?

✓ **NUEVOS COMPETIDORES:** supermercados, grandes compañías rusas (LUKOIL, YUKOS) ambicionan expansionarse

✓ **CONSOLIDACIÓN DEL PROCESO DE CONCENTRACIÓN :** ¿ han terminado las fusiones?

LA NUEVA DIRECTIVA APROBADA EN 2003 SOBRE LAS CALIDADES DE LOS COMBUSTIBLES

✓ Aromáticos gasolina 42 % vol

✓ Aromáticos gasolina 35 % vol

✓ Contenido de Azufre máximo:

✓ Contenido de Azufre máximo:

✓ Contenido de Azufre máximo:

→ Gasolina: 150 ppm

→ Gasolina: 50 ppm

→ Gasolina: 10 ppm

→ Gasóleo: 350 ppm

→ Gasóleo: 50 ppm

→ Gasóleo: 10 ppm

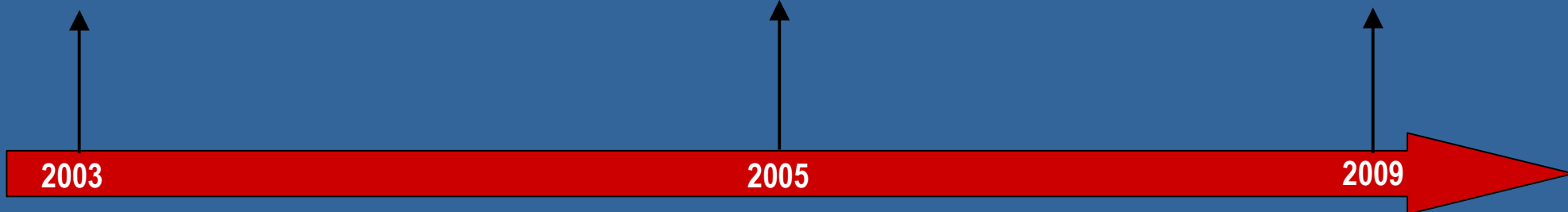
→ F.O.: 1% peso

✓ Disponibilidad de 10ppm

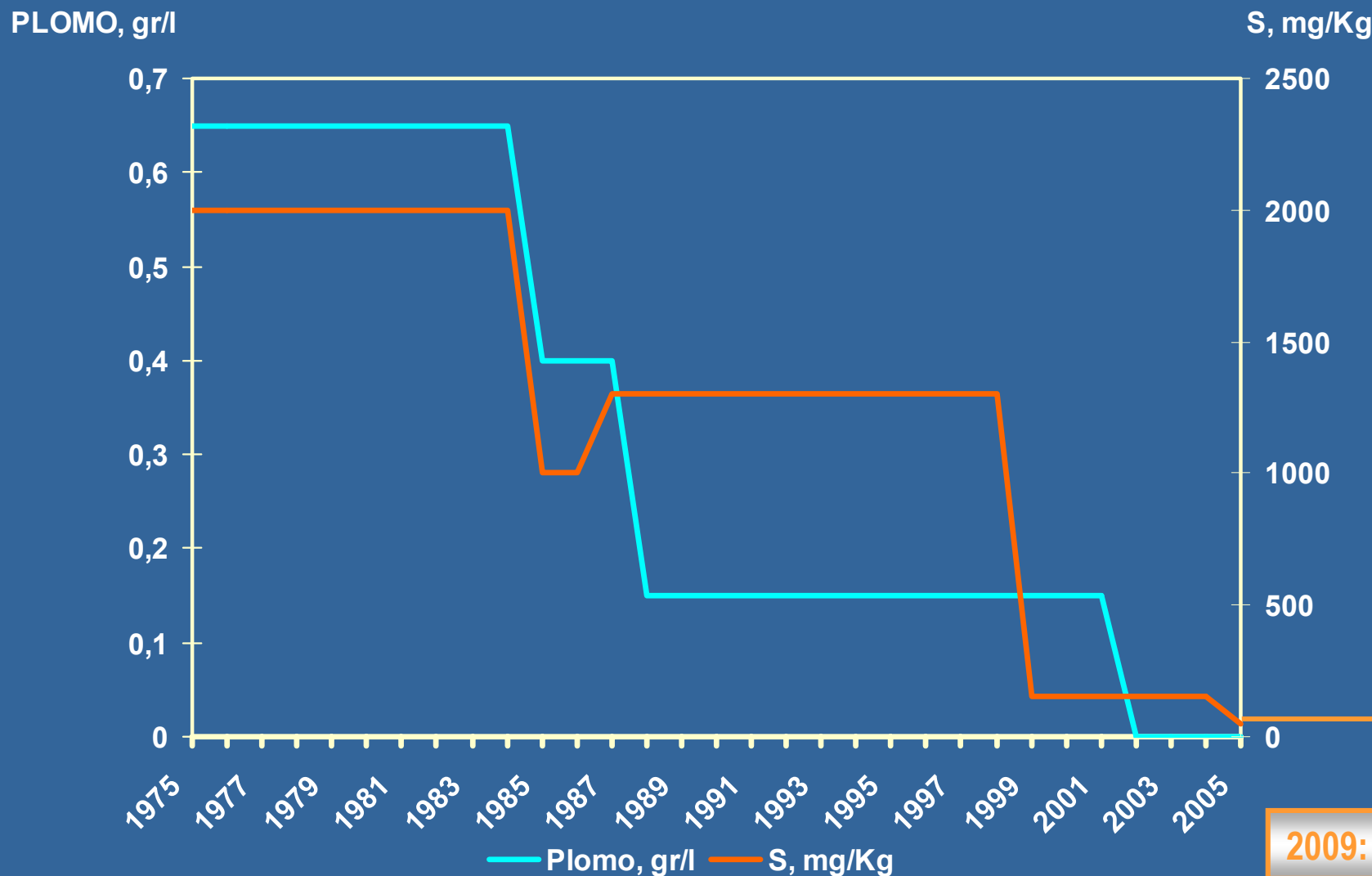
2003

2005

2009



EVOLUCIÓN DE LOS CONTENIDOS DE PLOMO Y AZUFRE EN LAS GASOLINAS

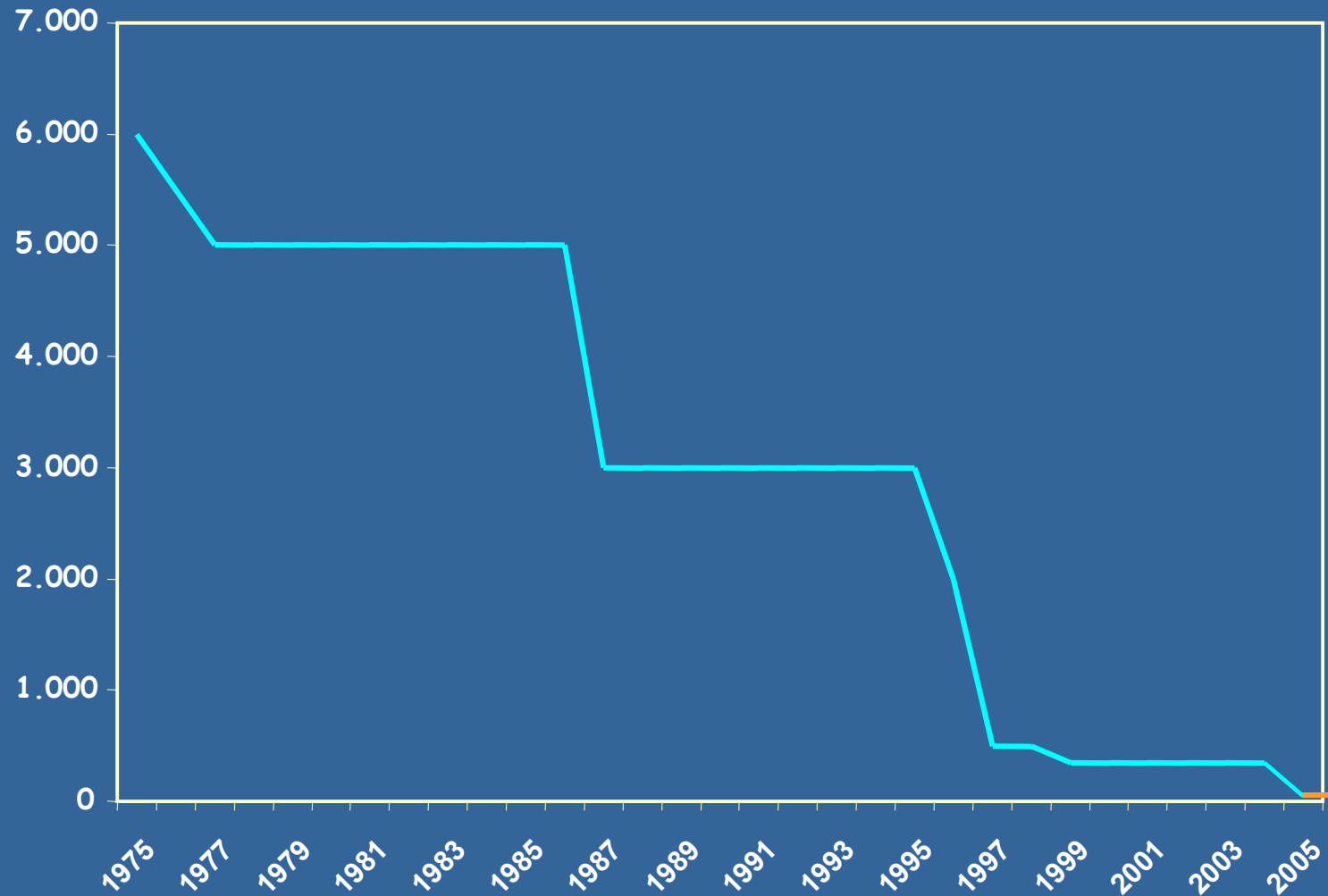


2009: 10 ppm

EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO DE AZUFRE EN GASÓLEO A



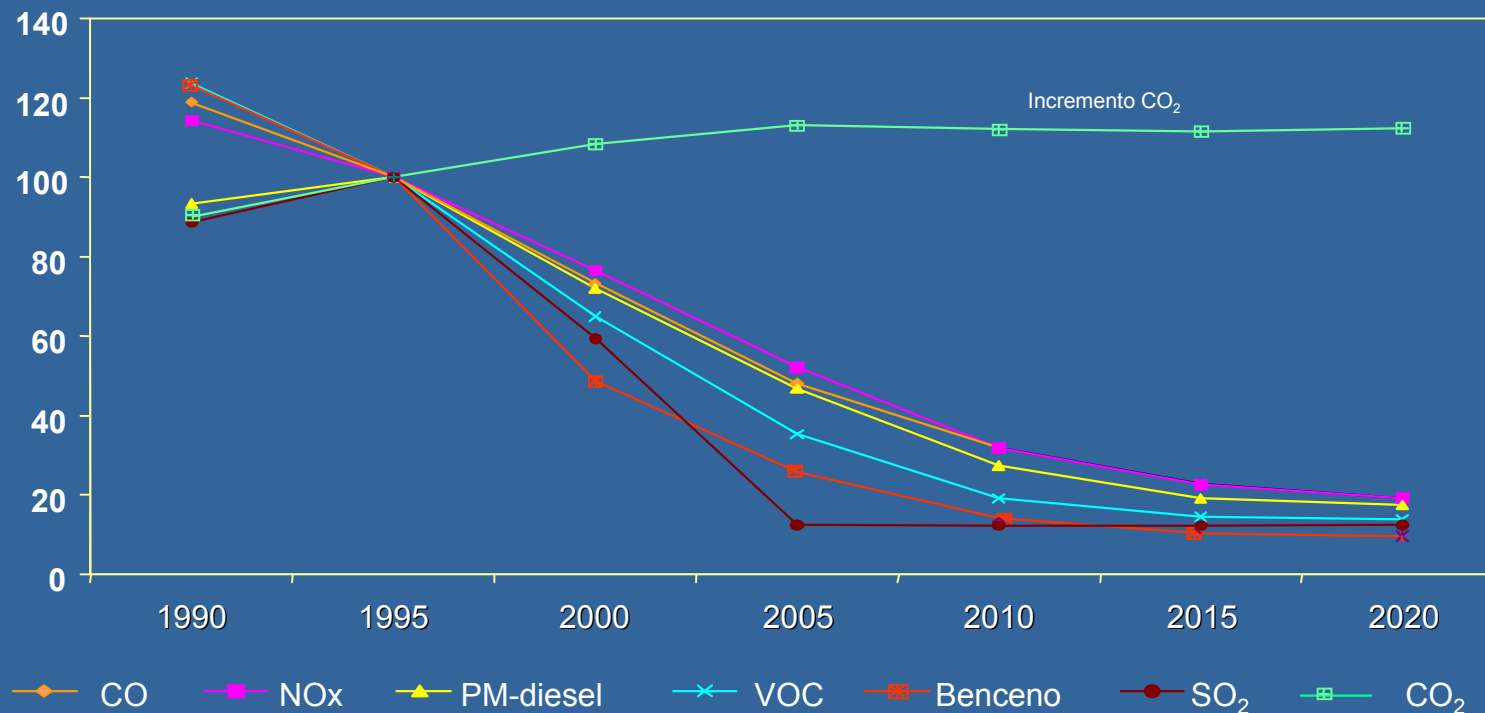
S, mg/Kg



2009: 10 ppm

Reducción de emisiones en el transporte por carretera

% del nivel de 1995



Fuente: Datos de la Comisión Europea

- ✓ La Industria ha conseguido continuas mejoras en los distintos procesos de refino (5,2% de las emisiones nacionales de CO₂ en 1990, 4,8% en 2000)
- ✓ Las emisiones de CO₂ tenderán a aumentar en el futuro, al necesitar más energía para producir carburantes que mejoren la calidad del aire, y para utilizar en motores más eficientes



www.aop.es