



EVE | Ente Vasco
de la Energía

Observatorio Vasco de Economía

La estrategia energética de Euskadi

11 Junio 2008

Herri - Erakundea

EUSKO JAURLARITZA

INDUSTRIA, MERKATARITZA
ETA TURISMO SAILA



Ente Público del

GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA,
COMERCIO Y TURISMO

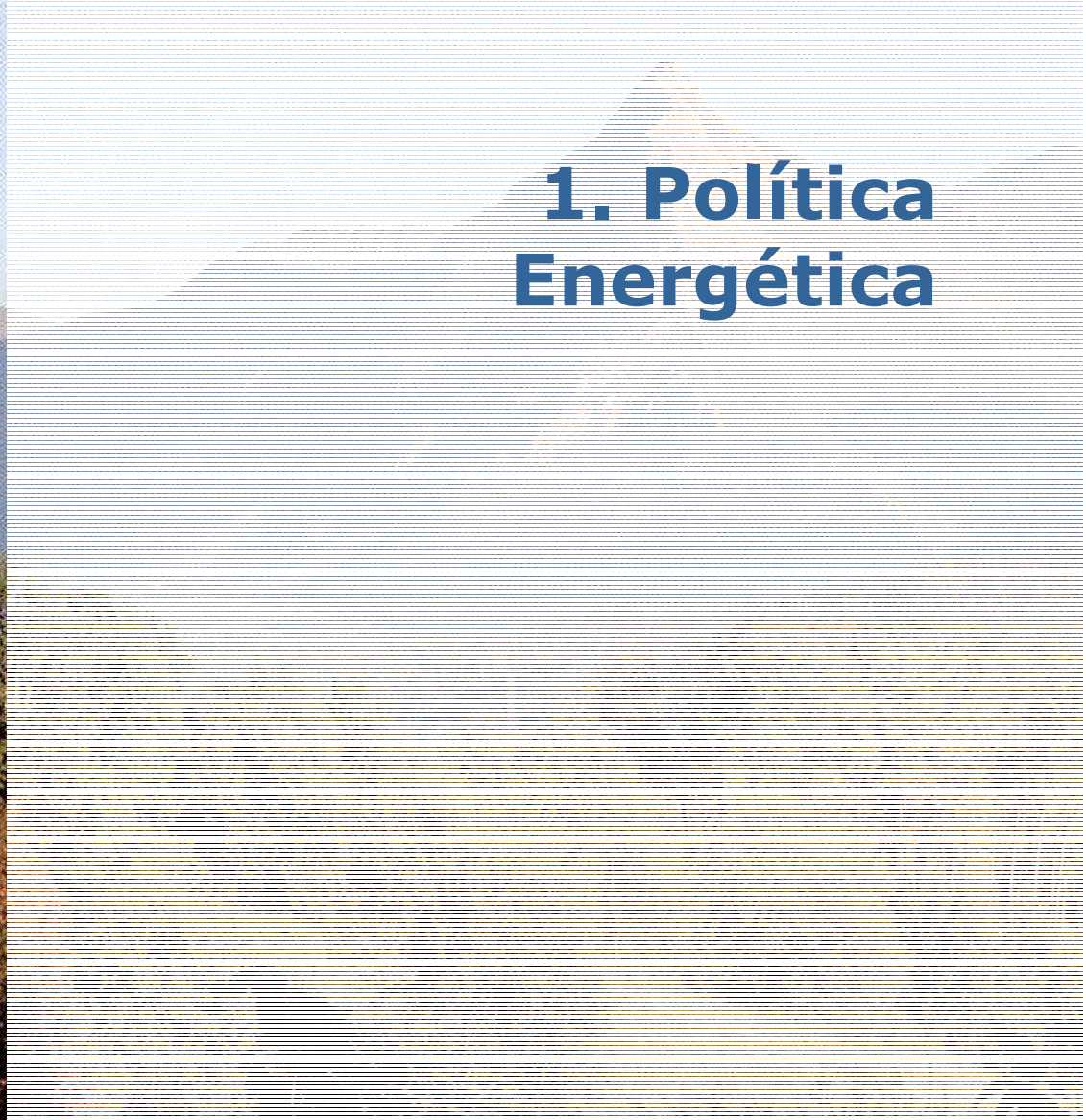


Presentación

- 1. Política energética 3E-2010**
- 2. Situación energética de Euskadi**
- 3. Conclusiones**



EVE | Ente Vasco
de la Energía

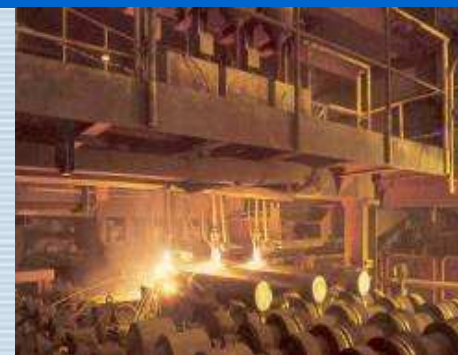


1. Política Energética



Etapas de la política energética vasca

- **Años 70: crisis mundial de altos precios del petróleo con una Euskadi en extrema debilidad energética. Diagnóstico: ineficacia en consumo energético, extrema dependencia del petróleo, limitada capacidad de generación**
- **Años 80: inicio de una política energética vasca basada en ahorro energético, diversificación y renovables**
- **Años 90: programas en eficiencia, impulso de la cogeneración, desarrollo tecnológico en renovables, diseño de mejora del suministro energético, refuerzo de redes gasistas, contribución medioambiental.**
- **Estrategia actual: 2001-2010 (3E2010)**





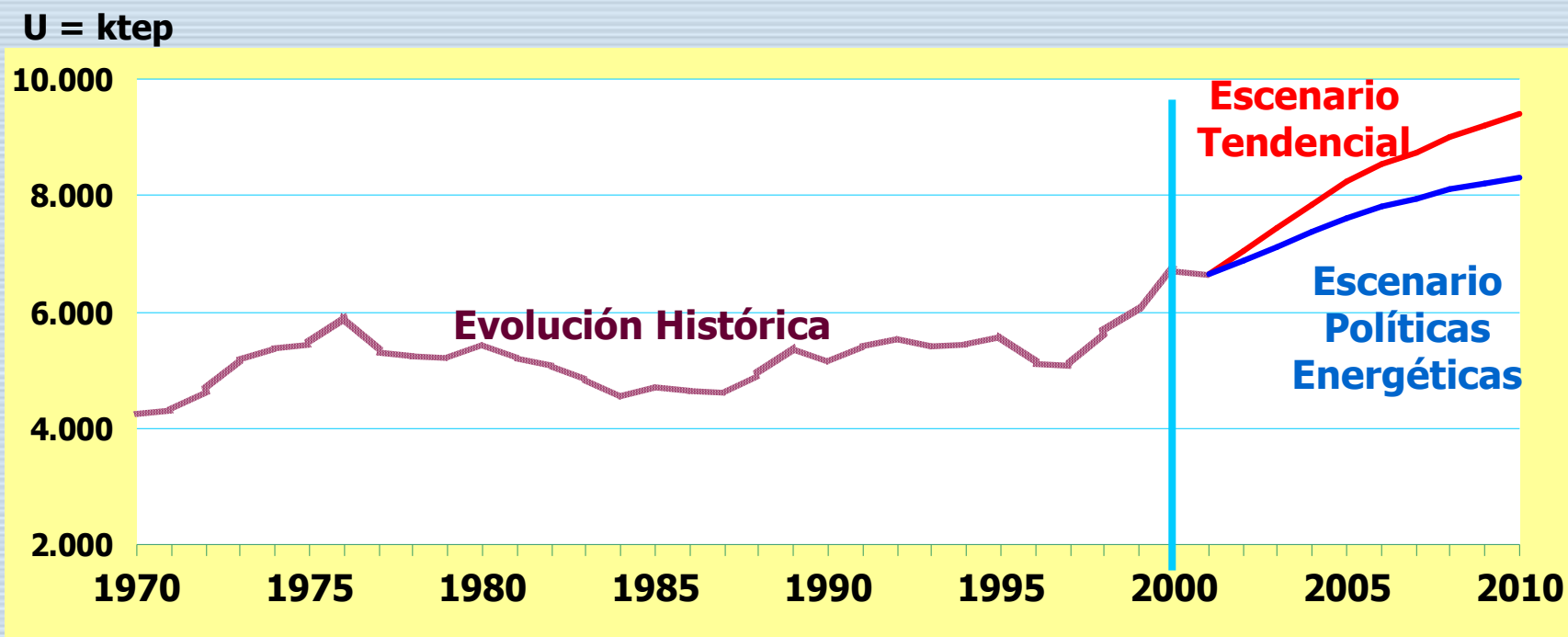
Directrices estratégicas 2001-2010

- Intensificación en AHORRO y EFICIENCIA energética
- Mayor aprovechamiento de las ENERGIAS RENOVABLES
- Consolidación de las INFRAESTRUCTURAS para garantizar la seguridad del abastecimiento.
- Impulsar la investigación y el DESARROLLO TECNOLÓGICO
- Contribuir a los objetivos de KYOTO
- Contribuir al DESARROLLO ECONÓMICO y bienestar de los ciudadanos



Un escenario intensivo de CONTROL DE LA DEMANDA al 2010

| Demanda Energética | Años: | 2000 | 2010 | 2010/ 2000 |
|-----------------------------|-------|------|------|---------------|
| Escenario Tendencial | Mtep | 6,7 | 9,4 | + 3'4 % anual |
| Escenario Objetivo | Mtep | 6,7 | 8,3 | + 2'1 % anual |

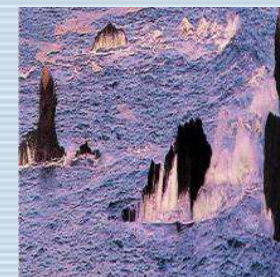
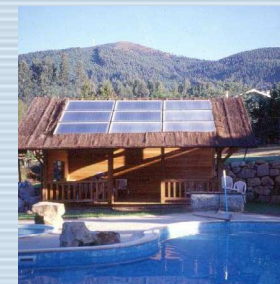




Objetivos estratégicos en energías renovables

Un gran reto que precisa un importante impulso

- El propósito es llegar en el 2010 al nivel del suministro del 12% (objetivo europeo), alcanzando 978.000 tep, y que la generación eléctrica mediante renovables cubra el 15% de la demanda eléctrica
- Se requiere además dado los limitados recursos existentes en el País Vasco un notable esfuerzo. Las áreas de actuación son:
 - Minihidráulica
 - Energía eólica
 - Energía solar
 - Biomasa
 - Biocarburantes
 - Energía marina
- Importantes inversiones: 1.080 MEuros.





Estrategias en Gas Natural

- Potenciación como energía fósil más limpia
- Mejorar la capacidad y seguridad del suministro
- Impulsar la actividad exploratoria de hidrocarburos

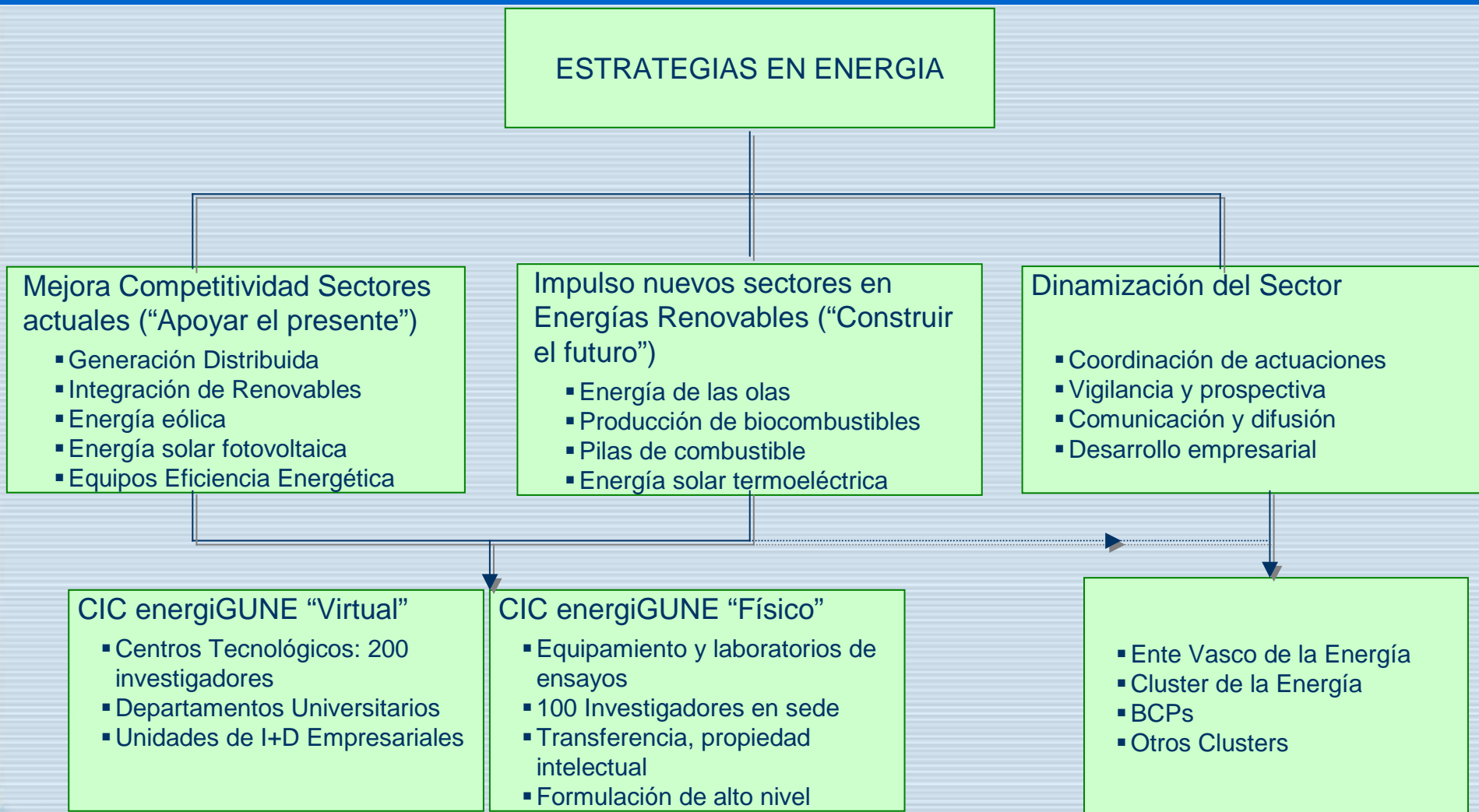
Infraestructuras más relevantes:

- Planta de regasificación en el Puerto de Bilbao (BBG): ampliación
- Conexión con Francia
- Eje transcantrábico
- Ampliaciones y refuerzos de la red de gasoductos de transporte
- Mallado y extensión de redes de distribución
- Ampliación de almacenamiento subterráneo

| INDICADORES | Base 2000 | Real 2006 | Obj. 2010 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Consumo de gas natural (bcm/año) | 1'5 | 3'5 | 4'7 |
| Participación del gas natural (%) | 21% | 41% | 52% |



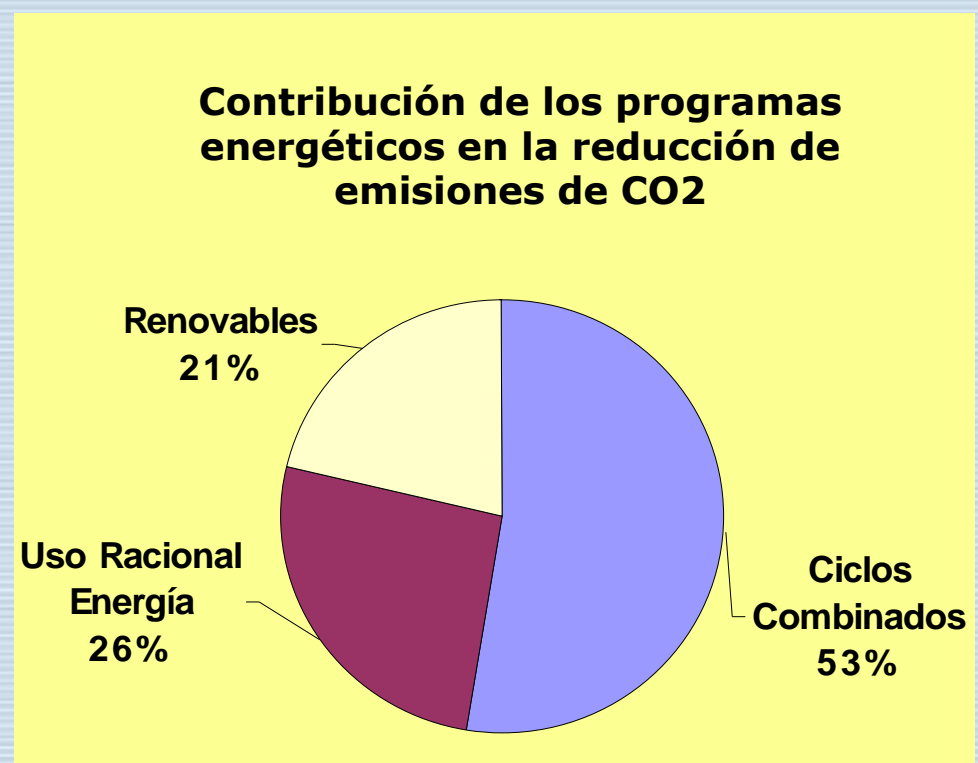
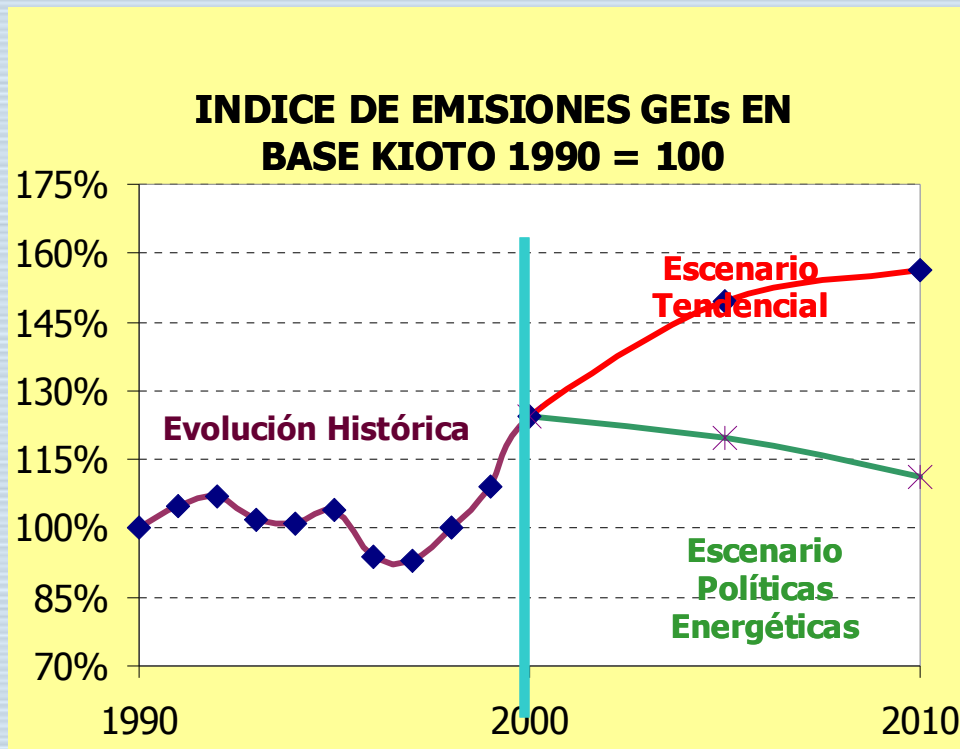
Estrategia tecnológica Sectores energéticos (PCTI)





Objetivo estratégico medioambiental : cumplimiento objetivo Kioto

PREVISIONES DE EMISIONES ENERGÉTICAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN EUSKADI 2010 vs 1990

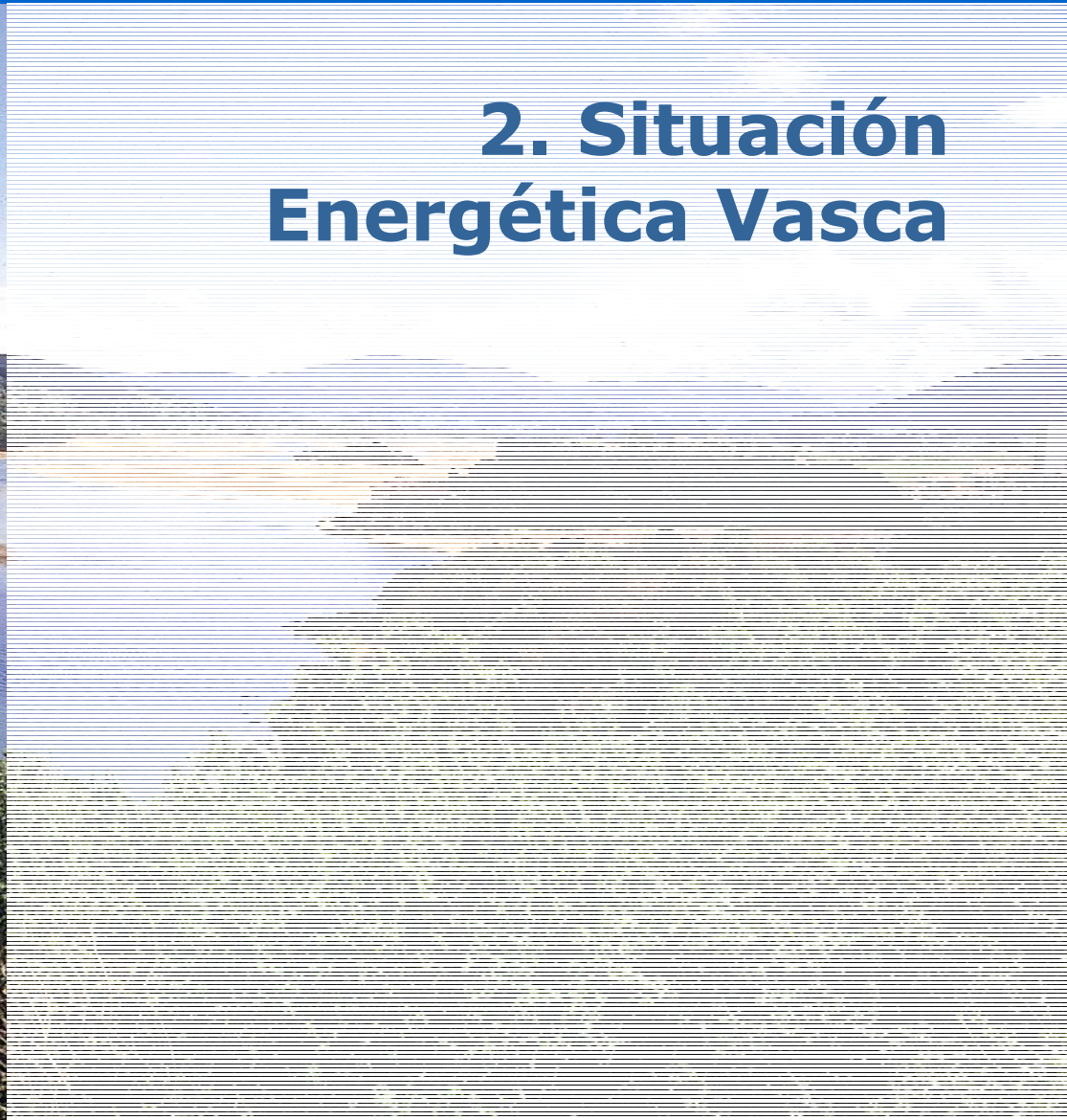




EVE | Ente Vasco
de la Energía



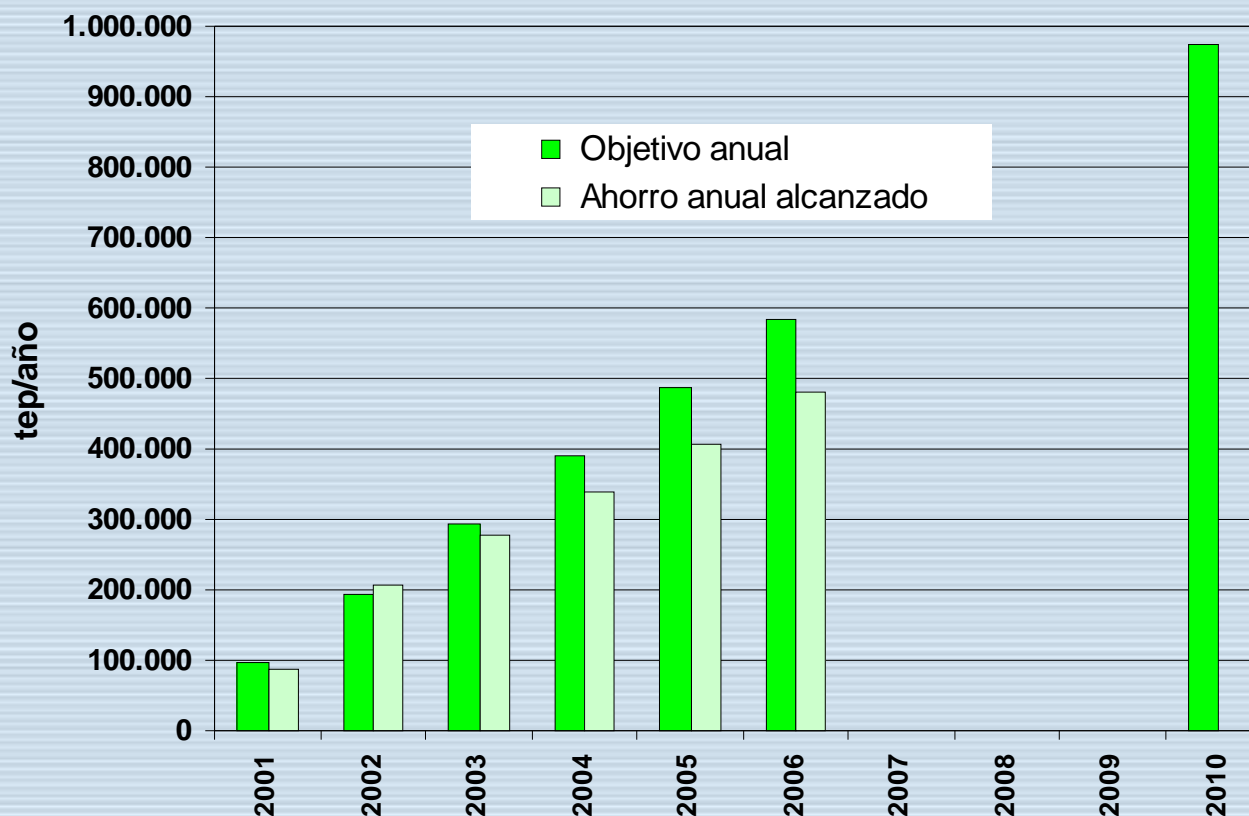
2. Situación Energética Vasca





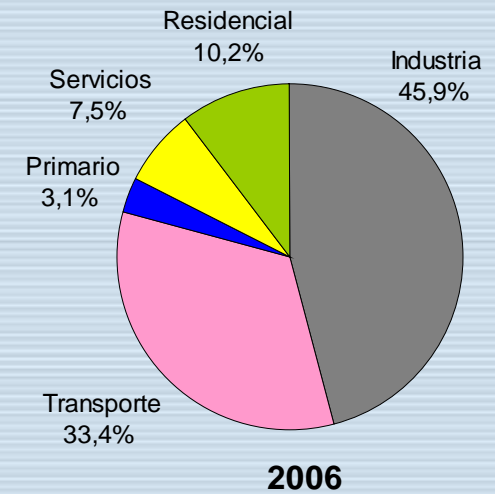
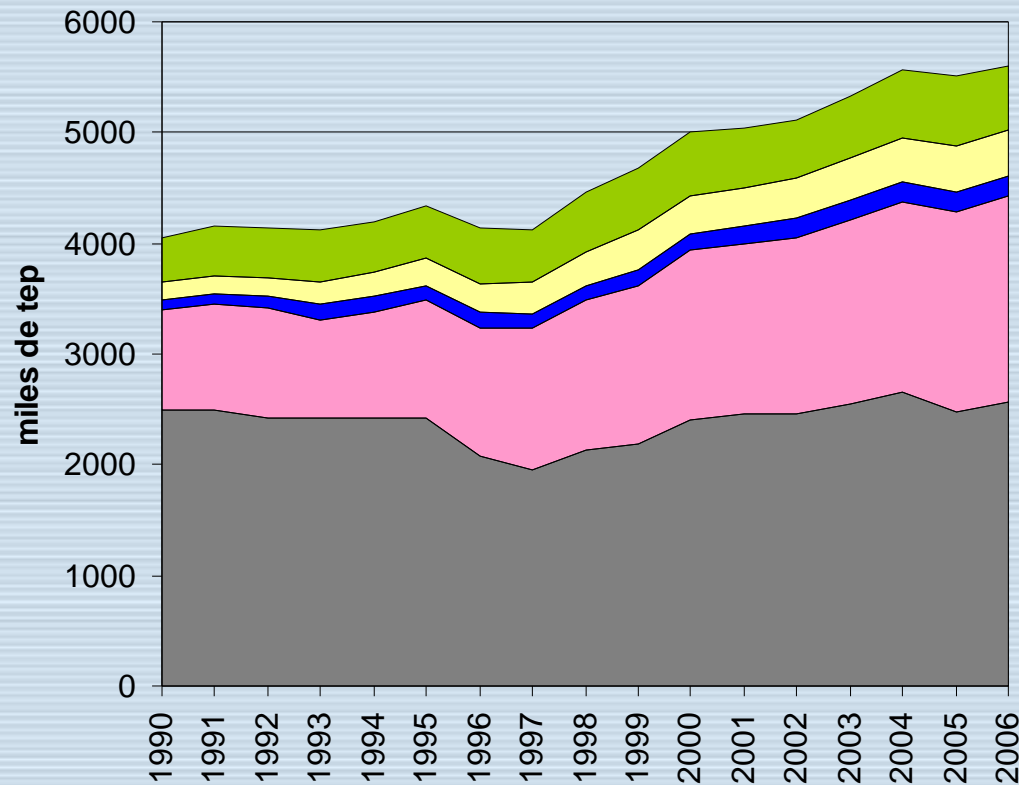
Evolución del ahorro energético debido a las medidas de eficiencia

- Ahorro energético
2006: 480.100 tep/año
(49% del objetivo 2010).
- Logros por sectores:
 - Industria (61%)
 - Transporte (30%)
 - Terciario (54%)





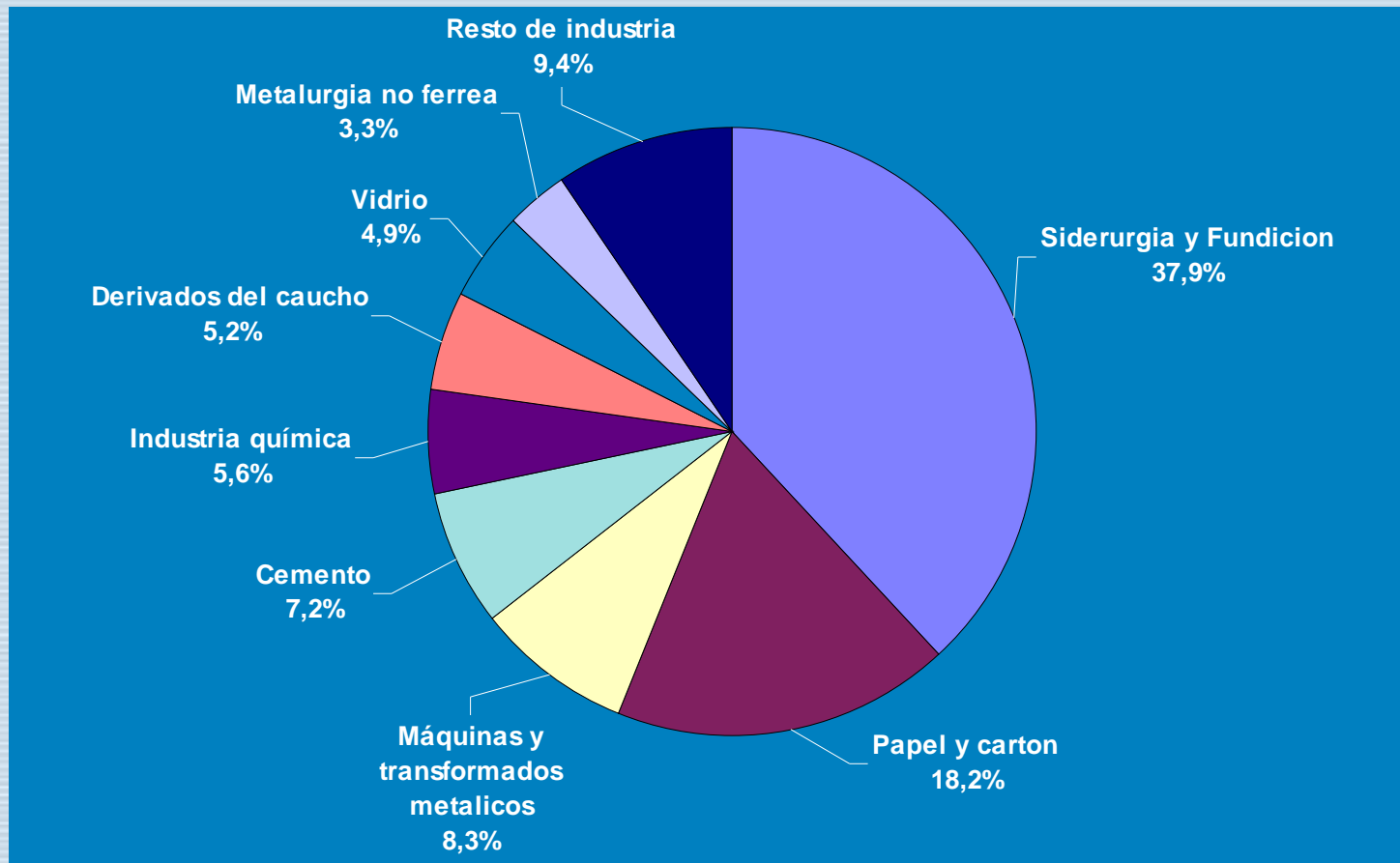
Consumo final de energía por sectores



- Residencial
- Servicios
- Primario
- Transporte
- Industria

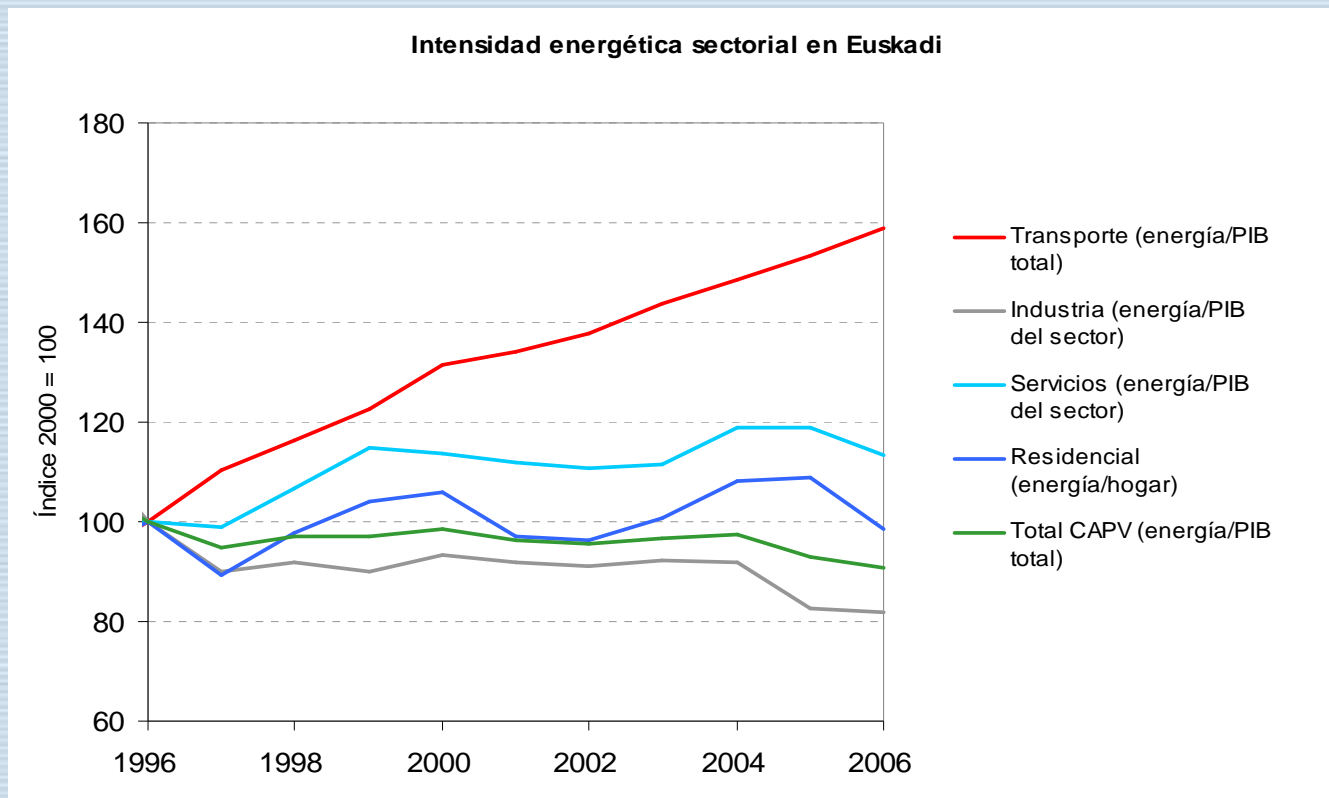


PESO SUBSECTORIAL EN EL CONSUMO ENERGÉTICO DE LA INDUSTRIA VASCA





Evolución de intensidad energética (tep/PIB) por sectores



- Comportamiento sectorial en el período 2000-2006:
 - Industria: -12%
 - Servicios: -0,4%
 - Residencial: -7%
 - Transporte: +21%

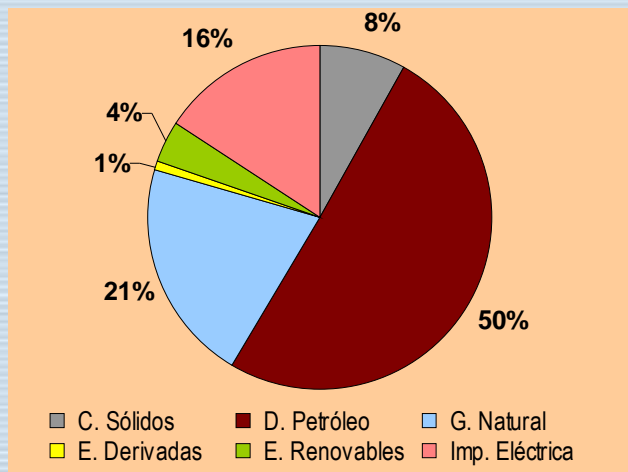
 - Global: -8%



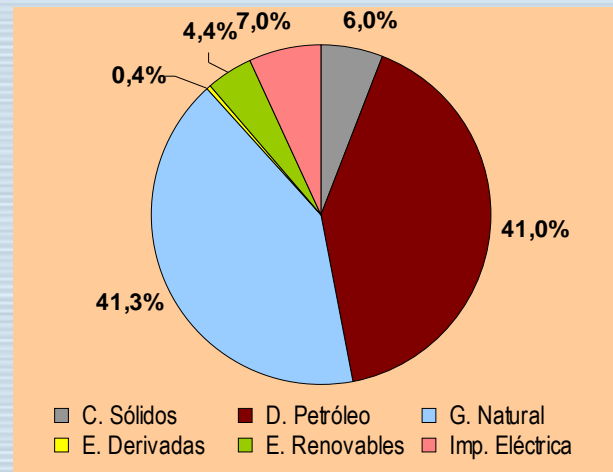
2010 - Un escenario con Energías LIMPIAS Y RENOVABLES

COMPARACIÓN 2000-2006-2010 DE LA ESTRUCTURA DEL SUMINISTRO ENERGÉTICO

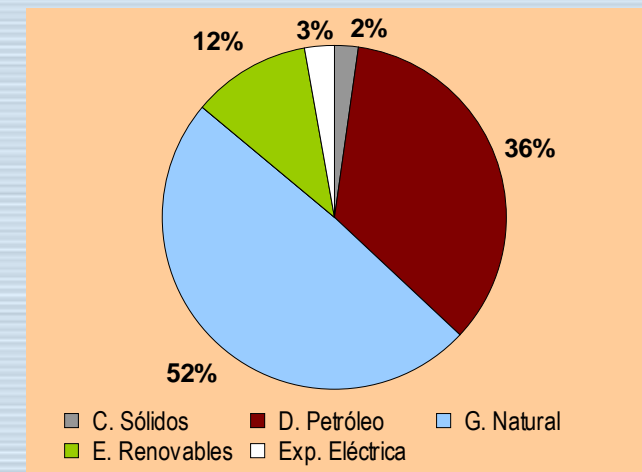
Año Base 2000



Real Año 2006

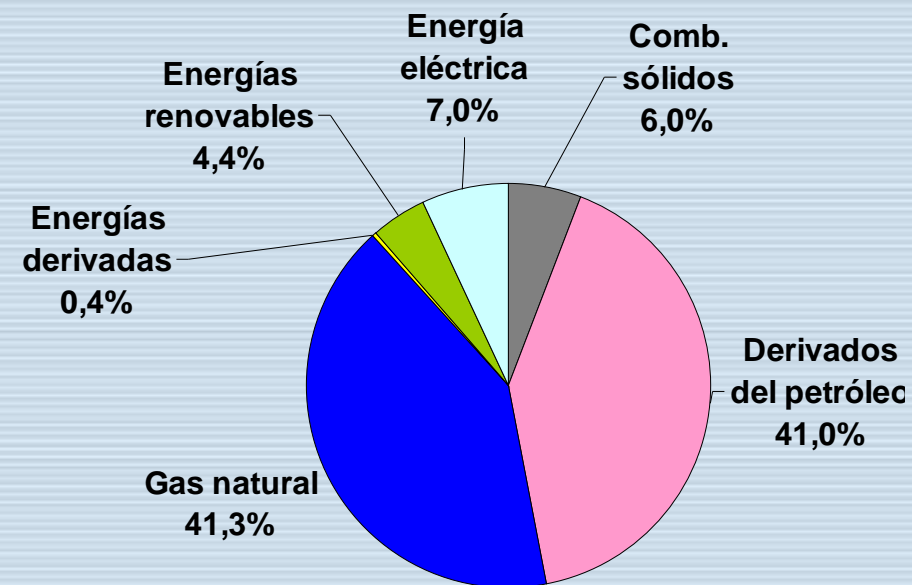
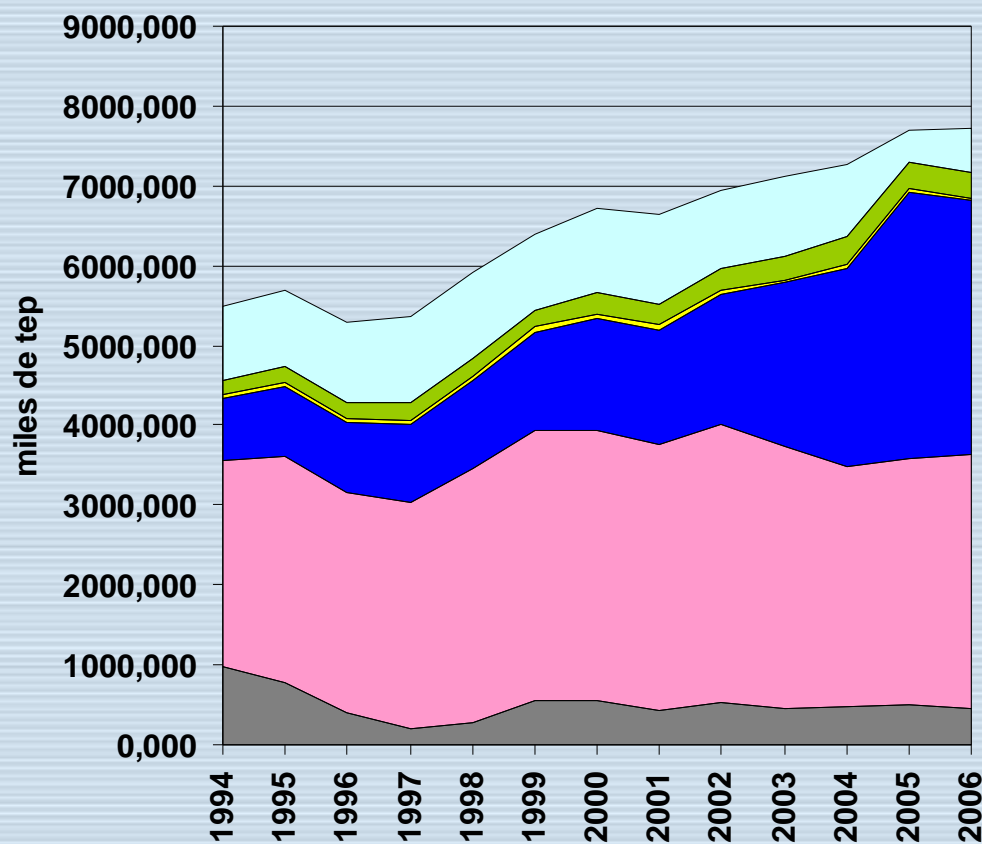


Escenario Objetivo 2010





Evolución de la demanda de energía primaria

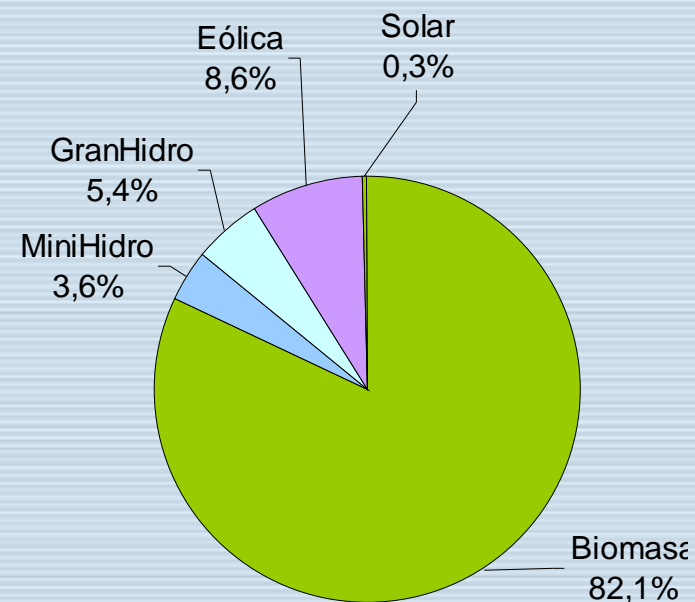
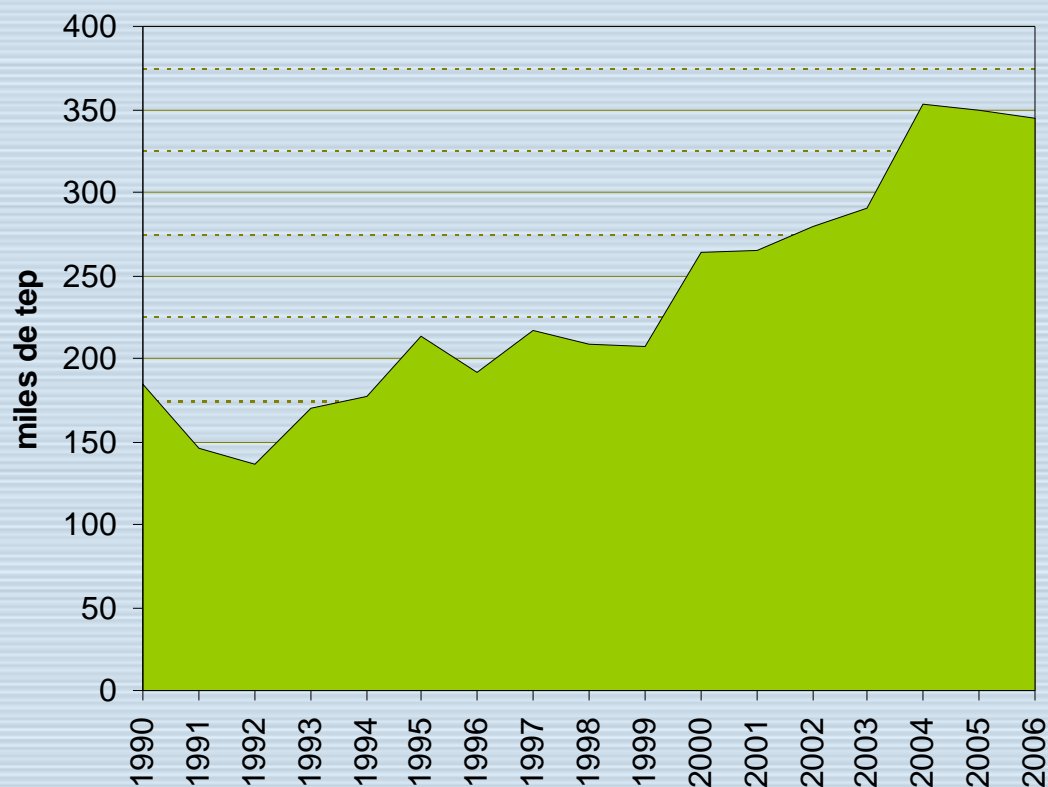


2006

- Energía eléctrica
- Energías renovables
- Energías derivadas
- Gas natural
- Derivados del petróleo
- Comb. sólidos



Evolución del aprovechamiento de las energías renovables



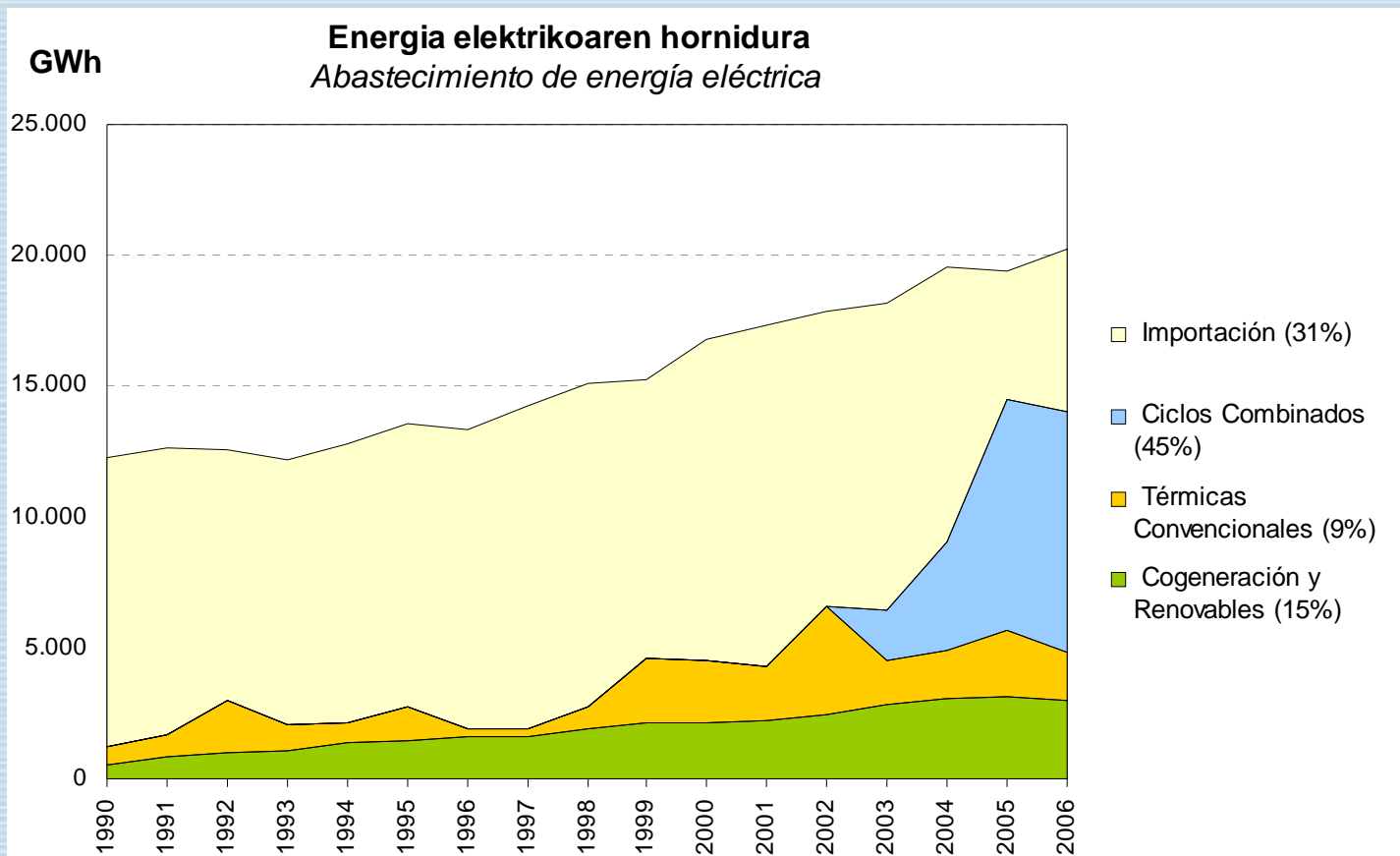
2006

Participación en el suministro energético:

- En 2006: 4'4%
- Objetivo 2010: 12%



Evolución de la cobertura de la demanda eléctrica en Euskadi



● Nivel de importación de electricidad:

➤ 1990: 90%

➤ 2000: 73%

➤ 2006: 31%

● Objetivo 2010: equilibrio oferta-demanda



Instalaciones de Ciclo Combinado de gas natural en Euskadi



Bahia Bizkaia Electricidad

- Potencia: 800 MW
- Localización: Puerto Bilbao
- Socios: BP, Iberdrola, Repsol YPF y EVE



Bizkaia Energia

- Potencia: 750 MW
- Localización: Zornotza
- Característica específica: aerorefrigerada
- Propiedad: ESBI y OSAKA GAS



Ciclo Combinado Santurtzi

- Potencia: 400 MW
- Localización: CT Santurtzi
- Propiedad: Iberdrola



MISION

Impulsar la generación de conocimiento y el desarrollo de tecnologías en energías alternativas a las tradicionales con potencial de futuro en los próximos 25 años

Ayudando a las instituciones y organizaciones del sector, y en especial a los CC.TT., a crear el marco adecuado por medio de una labor de transferencia tecnológica a partir de la adquisición, generación y difusión de conocimientos científico-tecnológicos avanzados

Favoreciendo en último término el nivel de competitividad de las empresas vascas, contribuyendo a satisfacer sus necesidades en los procesos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica

Convertirse en un centro de excelencia a escala internacional,

Aglutinando los intereses de todos los agentes presentes en el sector

Impulsando activamente líneas de investigación y desarrollo innovadoras

Y estando en la vanguardia de las nuevas tendencias tecnológicas que le permitan ofrecer servicios de valor añadido diferenciado

Con presencia en el mercado internacional a través de proyectos y acuerdos de colaboración con otras organizaciones de referencia, así como mediante la prestación de servicios

Contribuyendo a convertir al País Vasco en un Centro de Competencia tecnológica en Energía

VISION



LINEAS TECNOLOGICAS PRIORITARIAS CIC

- **ALMACENAMIENTO DE ENERGIA – PILAS DE COMBUSTIBLE**
- **ENERGIA DE LAS OLAS**
- **ENERGIA SOLAR DE CONCENTRACION**
- **BIOCARBURANTES DE SEGUNDA GENERACION**



EVE | Ente Vasco
de la Energía



3. Conclusiones



- CONSTANCIA EN LAS ESTRATEGIAS
- . . . INNOVANDO EN LAS MEDIDAS/PROGRAMAS/ACTUACIONES
- CONOCIMIENTO, SEGUIMIENTO Y ANALISIS DEL ENTORNO
- LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN
- LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMATICO COMO ALIADO
- TECNOLOGIA: LA GRAN APUESTA DE FUTURO
- PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO

Y VISIÓN A MUY LARGO



EVE | Ente Vasco
de la Energía

Herri - Erakundea

EUSKO JAURLARITZA

INDUSTRIA, MERKATARITZA
ETA TURISMO SAILA



Ente Público del

GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA,
COMERCIO Y TURISMO