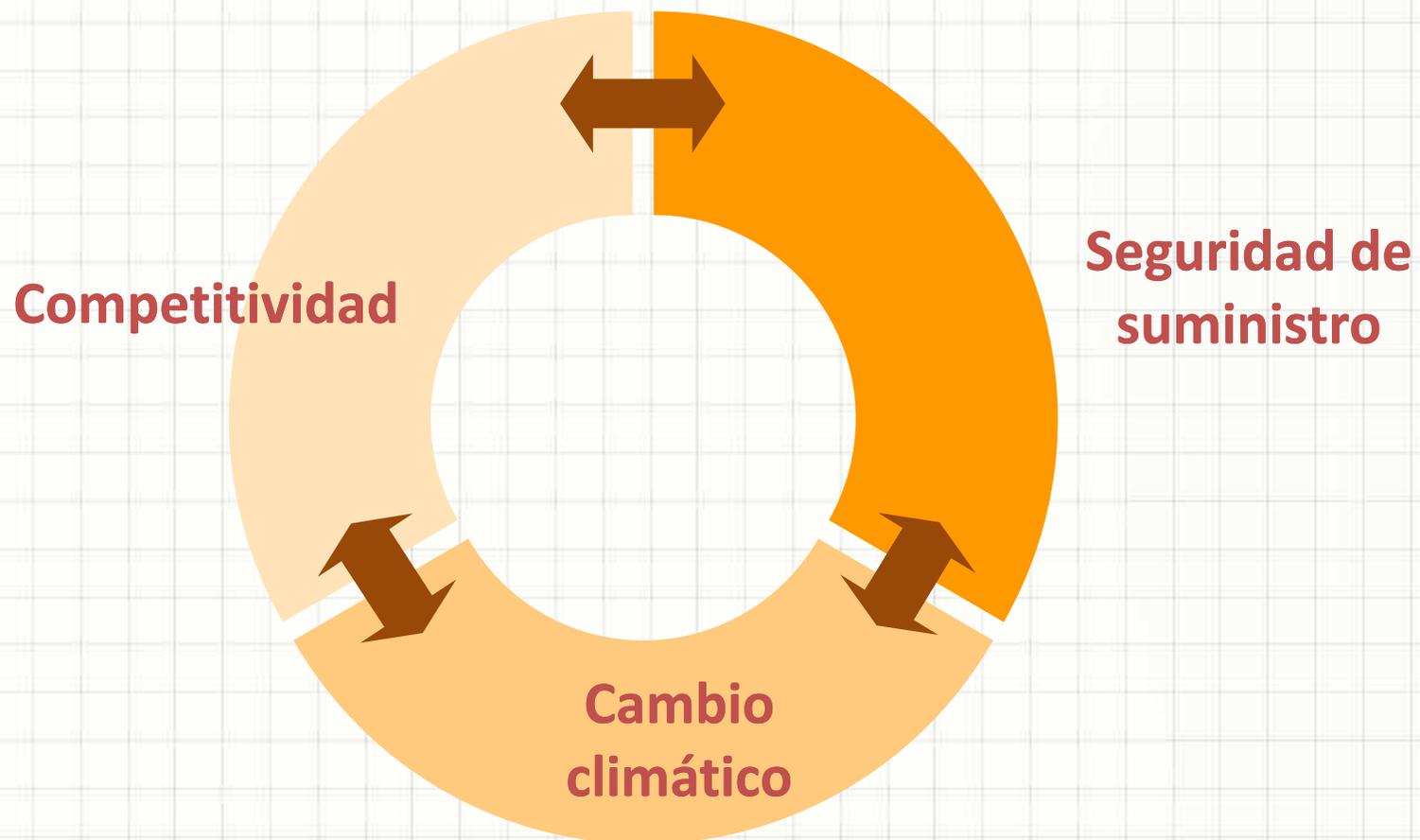


**LA REDUCCIÓN DE  
EMISIONES DE CO<sub>2</sub> EN REDES  
DE DISTRITO.  
CONTRIBUYENDO A UN  
MUNDO SOSTENIBLE**

**GENERA 2012  
ALBERTO SABIDO**

## Ejes de la política energética europea y española



## Compromisos Comunitarios. Paquete de Energía y Cambio Climático



### Reducción de GEI:

- **20%** respecto de 1990 en 2020.
- Compromiso de alcanzar el **30%** si otros países desarrollados se comprometen a reducciones equivalentes y los países en desarrollo contribuyen adecuadamente en función de sus posibilidades.



Energías Renovables: Un **20%** en el uso de energías renovables en 2020 (10% en biocombustibles)



Mejora de la Eficiencia energética: en un **20%**

**Paquete de Energía y Cambio Climático**  
**Reducción de emisiones**

**OBJETIVO 2020**

**-20% respecto de 1990**

**-14% respecto de 2005**

**Sectores no ETS:**  
**-10% respecto a 2005**

**Sectores ETS:**  
**-21% respecto a 2005**

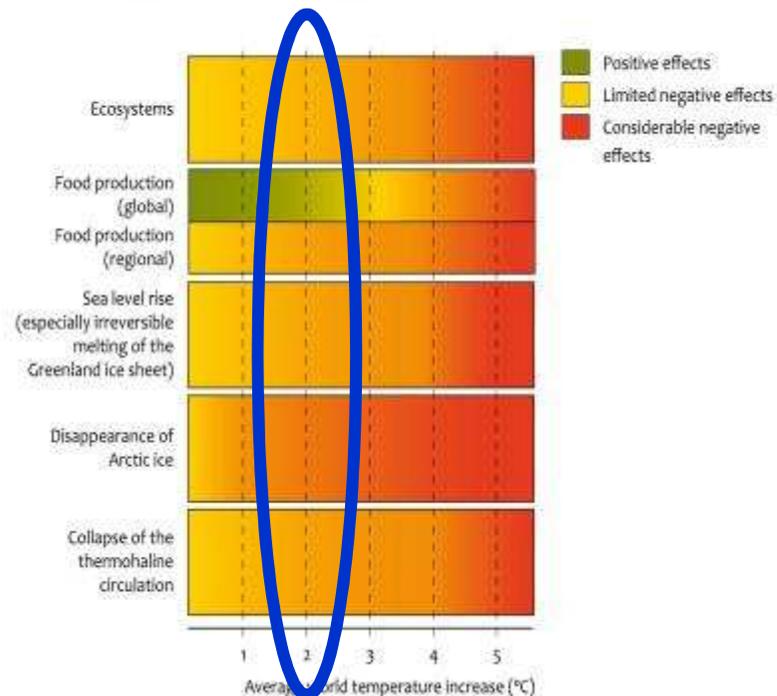
**Decisión Reparto de Esfuerzos:**  
**Límites para España: -10%**

**Revisión del Sistema**  
**Comunitario de Comercio de**  
**Derechos de Emisión (ETS)**

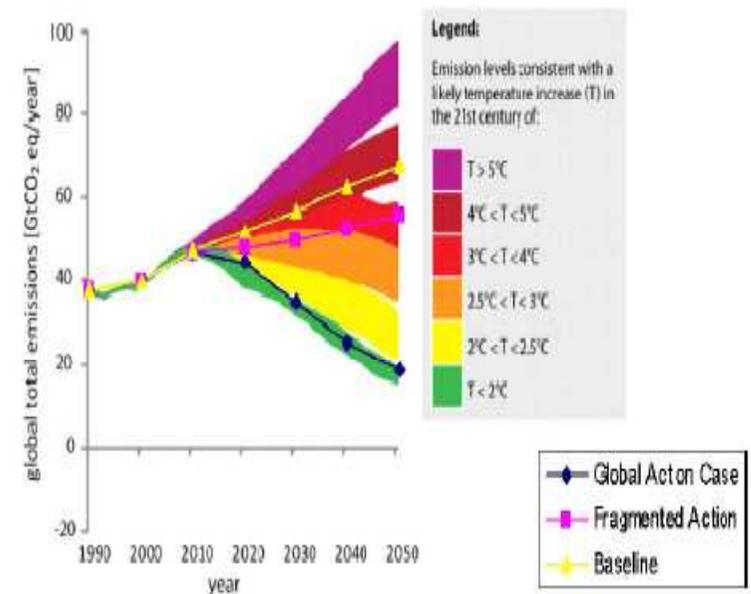
## Visión a 2050: sociedad baja en carbono

- Limitar el calentamiento global por debajo de 2°C y por tanto la concentración de GEI por debajo de 450 ppm
- Reducción global del 50%, y entre 80-95% para los países desarrollados. El Acuerdo de Copenhague asume el compromiso 2°C
- La UE se ha comprometido a reducciones entre el 80% y el 95% de GEI

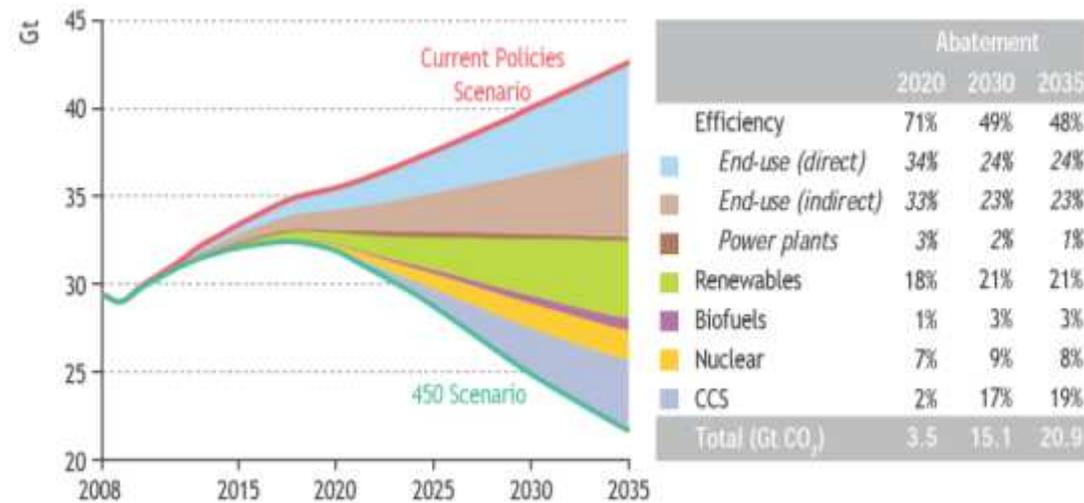
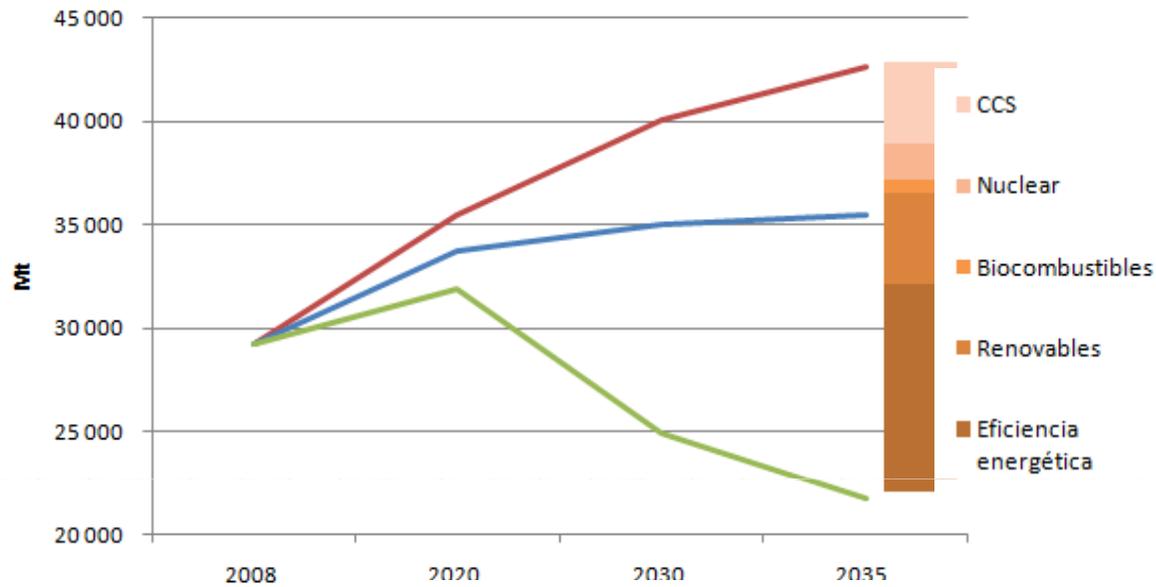
### Risks of damage due to climate change



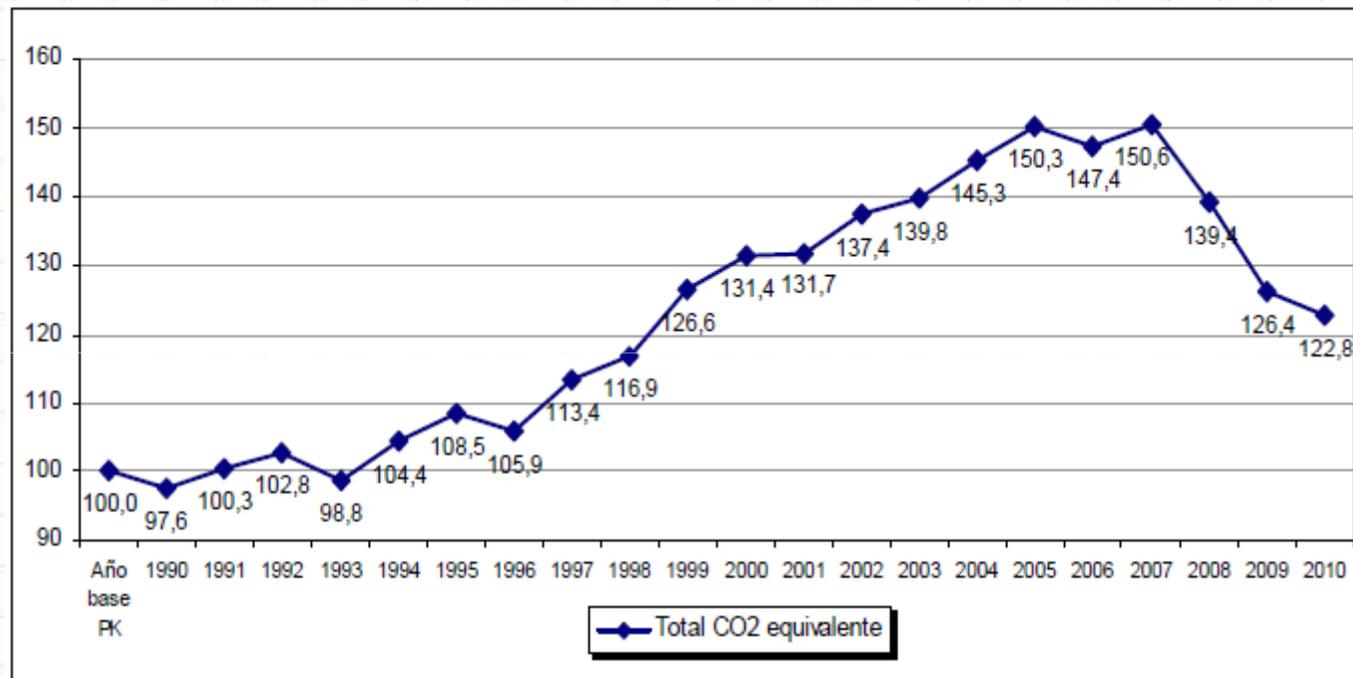
### Global emissions pathway in the next 40 years will determine likely warming by the end of the century



# Requerimientos de reducción de CO2 y tecnologías asociadas

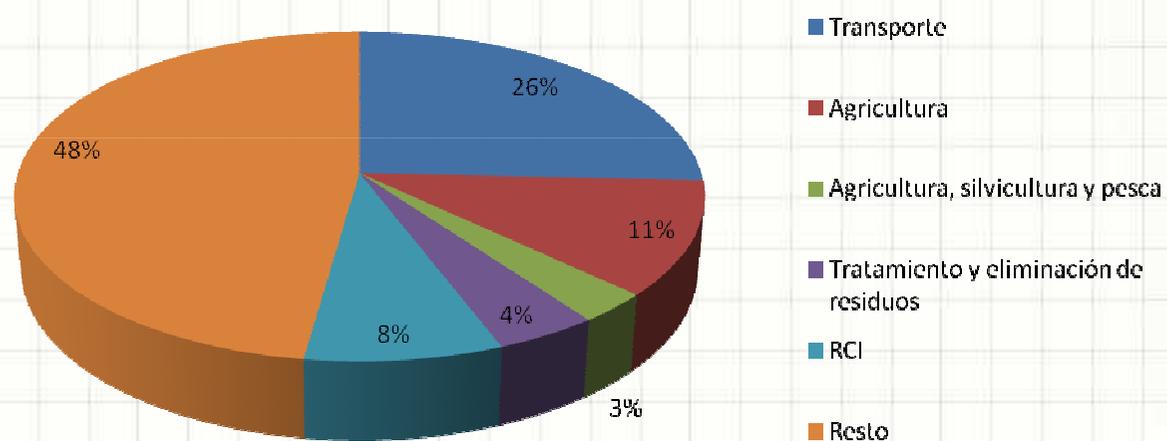


# EMISIONES



# ESPAÑA

## Emisiones 2010



LA GENERACIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA EN  
FORMA DE CALOR EN EL SECTOR NO  
INDUSTRIAL ES RESPONSABLE DE  
APROXIMADAMENTE LA EMISIÓN DE:

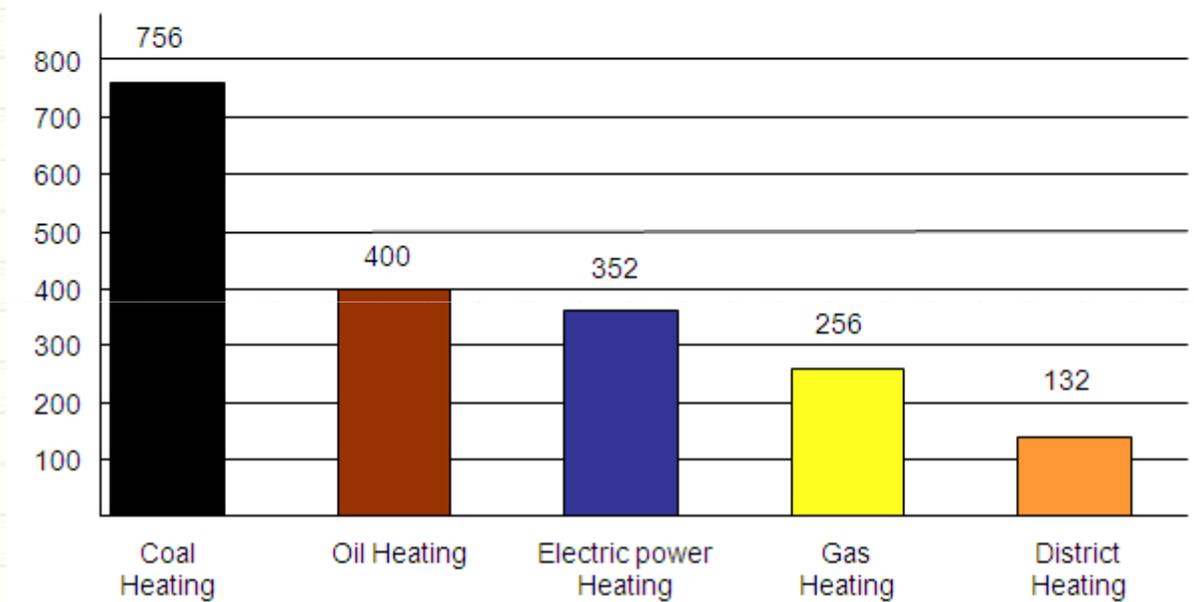
**40** MtCO<sub>2</sub>, es decir del 12% del total  
del inventario.

# Nueva Directiva Eficiencia Energética

- Los DH&C como alternativa fundamental de la eficiencia energética.
- Los Estados deben desarrollar planes para el desarrollo de los DH&C antes 1 de Enero 2014.
- Actualización cada 5 años. Deben respetarse tales planes en los desarrollos locales y regionales. Se destaca la necesidad de desarrollar DH&C procedentes de Energías
- Renovables y tratamientos de Residuos.
- Se establecen criterios de medición de Eficiencia Energética para los DH&C.
- Se catalogan como alternativas a cualquier otro suministro energético.
- Se prevé que se fomente la conexión de las plantas que generen vapor procedente de
- Residuos se conecten a DH&C.
- Anexo VII: Los requisitos del Plan de Desarrollo de los DH&C.

# Comparativa

- Kg CO<sub>2</sub>/ MWh



- En España la media 230 Kg CO<sub>2</sub>/ MWh

# IMAGINEMOS

# SUPONIENDO UN AHORRO ENERGETICO DEL 20%

1

- Suministro del 10% del calor

2

- Suministro del 25%

3

- Suministro del 40%

# SUPONIENDO UN AHORRO ENERGETICO DEL 20%

1

- Reducción de 1 Mt CO<sub>2</sub>

2

- Reducción de 2,5 Mt CO<sub>2</sub>

3

- Reducción de 4 Mt CO<sub>2</sub>

# REDES 100% LIMPIAS DE EMISIONES DE CO2

1

- Suministro del 10% del calor

2

- Suministro del 25%

3

- Suministro del 40%

# REDES 100% LIMPIAS DE EMISIONES DE CO2

1

- Reducción de 4 Mt CO2

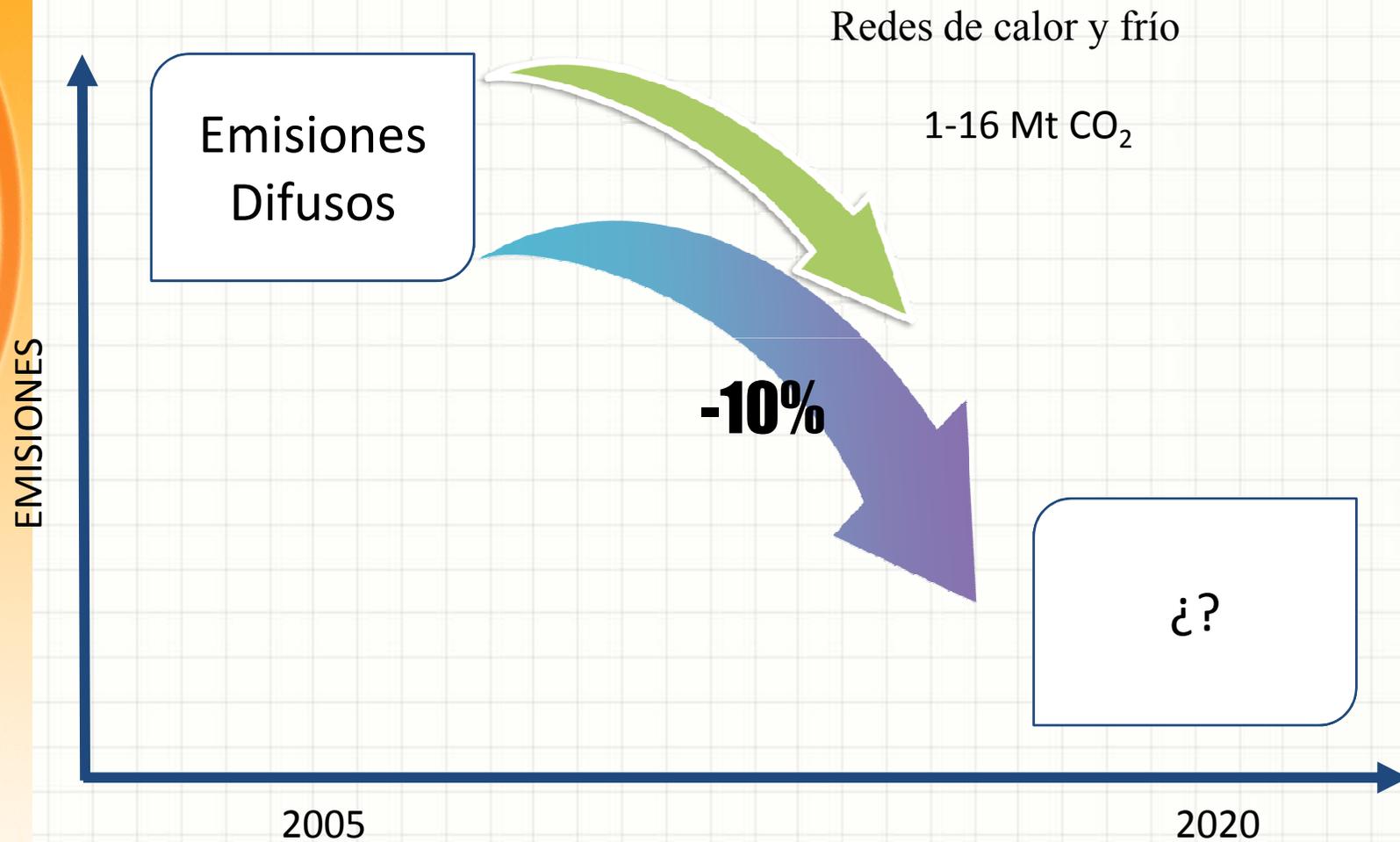
2

- Reducción de 10 Mt CO2

3

- Reducción de 16 Mt CO2

# OBJETIVO A 2020



# TRIPLE CONTRIBUCIÓN

- AHORRO ENERGETICO
- AUMENTO DE RENOVABLES
- **REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO2**

# OBJETIVOS DEL SECTOR:

- Fomentar la utilización de energías primarias locales. Desarrollo completo de la cadena de valor.
- Aumentar la utilización del calor secundario
- Participar en sistemas voluntarios de reducción de emisiones
- Influir y participar en el planeamiento de nuevos desarrollos urbanísticos y de rehabilitaciones a nivel de barrio
- Modelos de desarrollo diferenciado para zonas de baja y alta densidad.
- Desarrollo de imagen.

# CONCLUSIONES

- Las redes proporcionan un factor de energía primaria mucho más bajo que otras soluciones
- Llevan asociados otros beneficios medioambientales
- Suponen una de las alternativas más coste eficientes del mercado

**GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN**