MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Objetivos de España en Cambio Climático a 2020

36ª reunión de la Red de Autoridades Ambientales

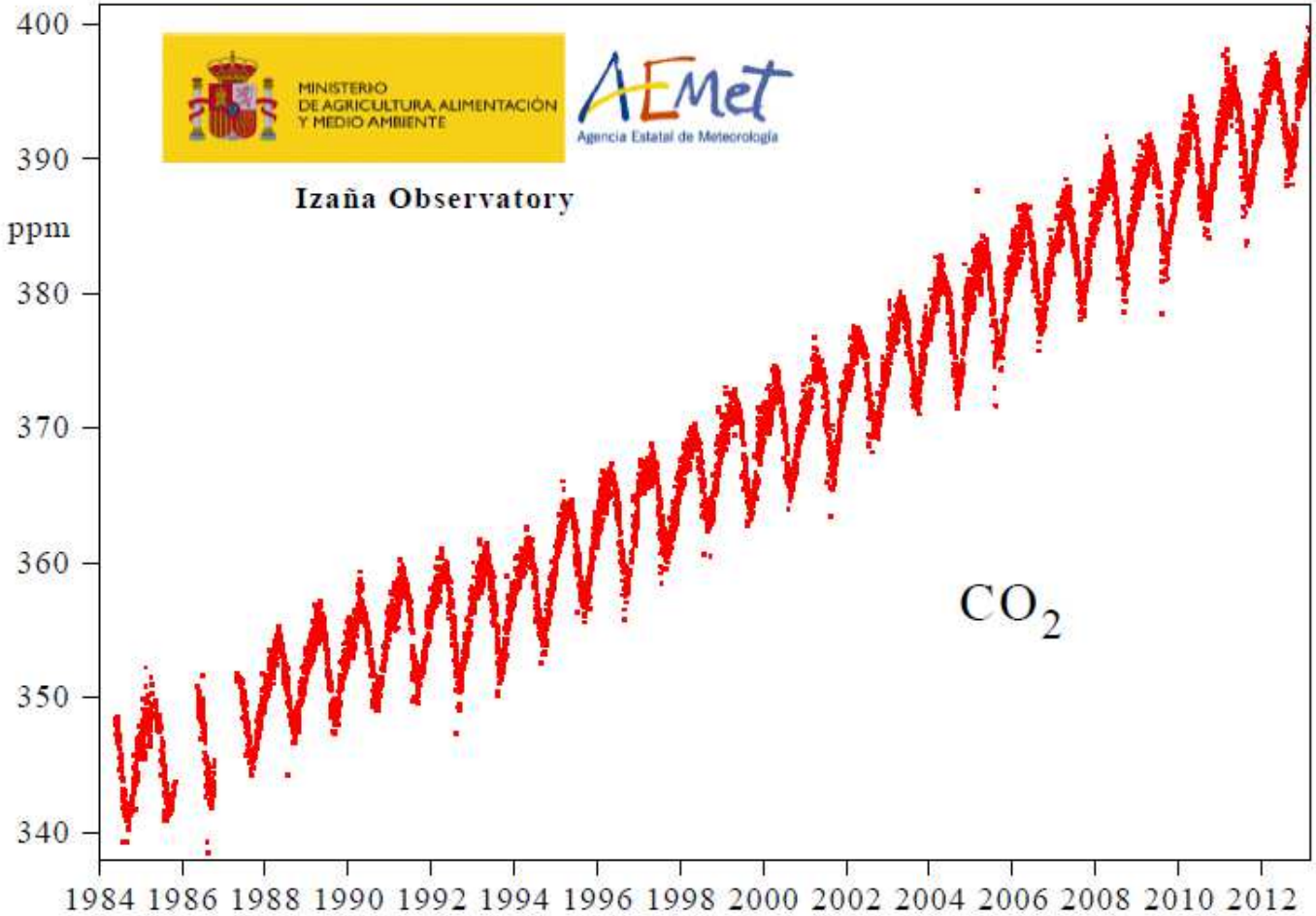
Eduardo González
SGCACC. Oficina Española de Cambio Climático
16 de mayo de 2013

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

- Marco Internacional, UE , Nacional
- Compromisos de reducción
- Compromisos de adaptación
- Financiación

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

Un objetivo global 2ºC



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Respuesta al cambio climático

1. Protocolo de Kioto (2008 – 2012)

- 5% Países firmantes PK

- 8% Unión Europea

+15 % España

2. Paquete de Energía y Cambio Climático (2013 – 2020)

Reducción de GEI	– 20%
Energías renovables	+20%
Eficiencia energética	+20%

3. Visión a 2050: sociedad baja en carbono

Reducción global del 50% → 80-95% países desarrollados

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

Paquete de Energía y Cambio Climático
Gases de efecto inverandero

Objetivo Global UE 27:

-20% respecto a 1990

-14% respecto a 2005

EU ETS

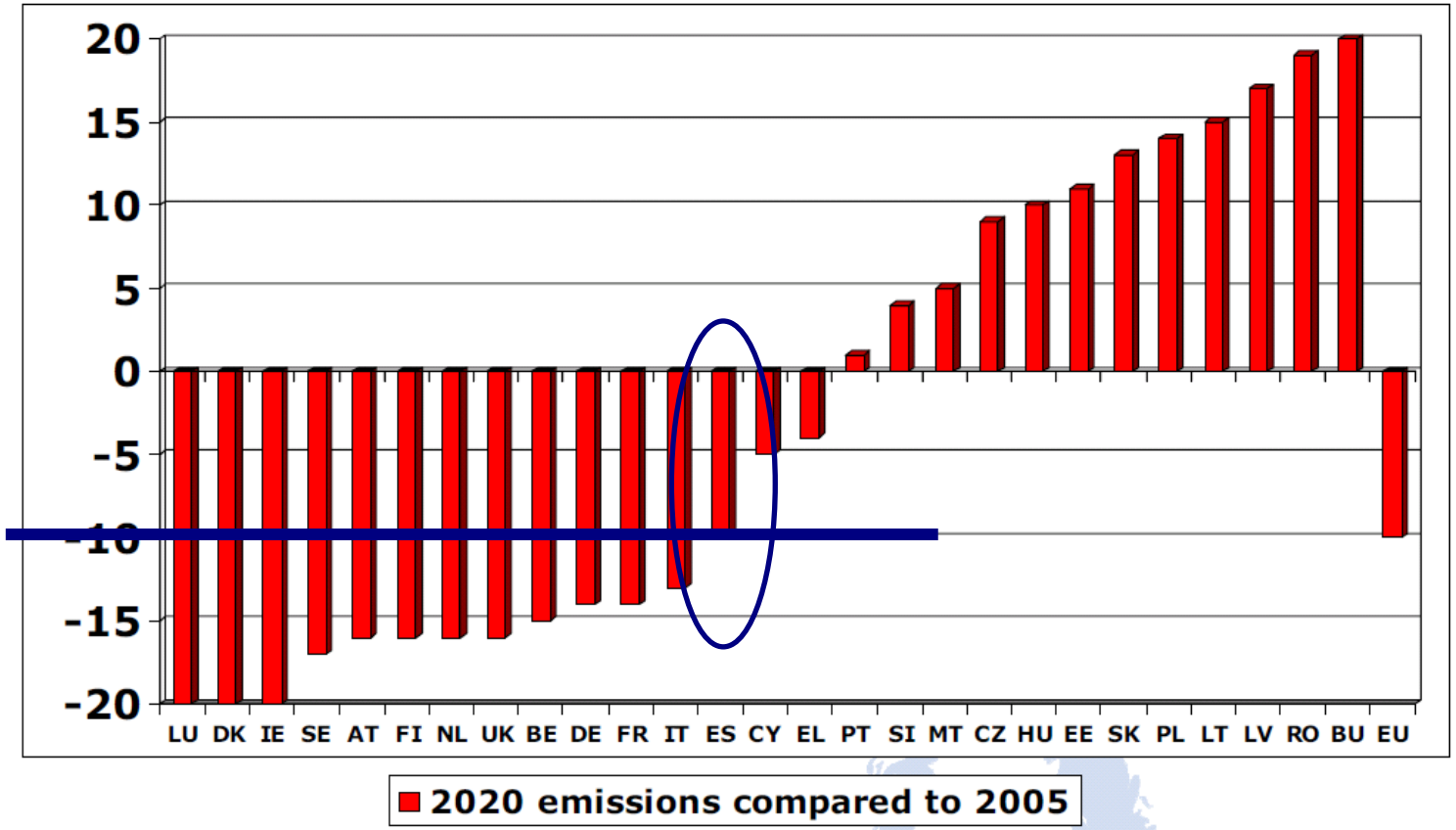
-21% respecto a 2005

Sectores No ETS-Media
-10% respecto a 2005

27 Objetivos EEMMs, desde -20% a +20%

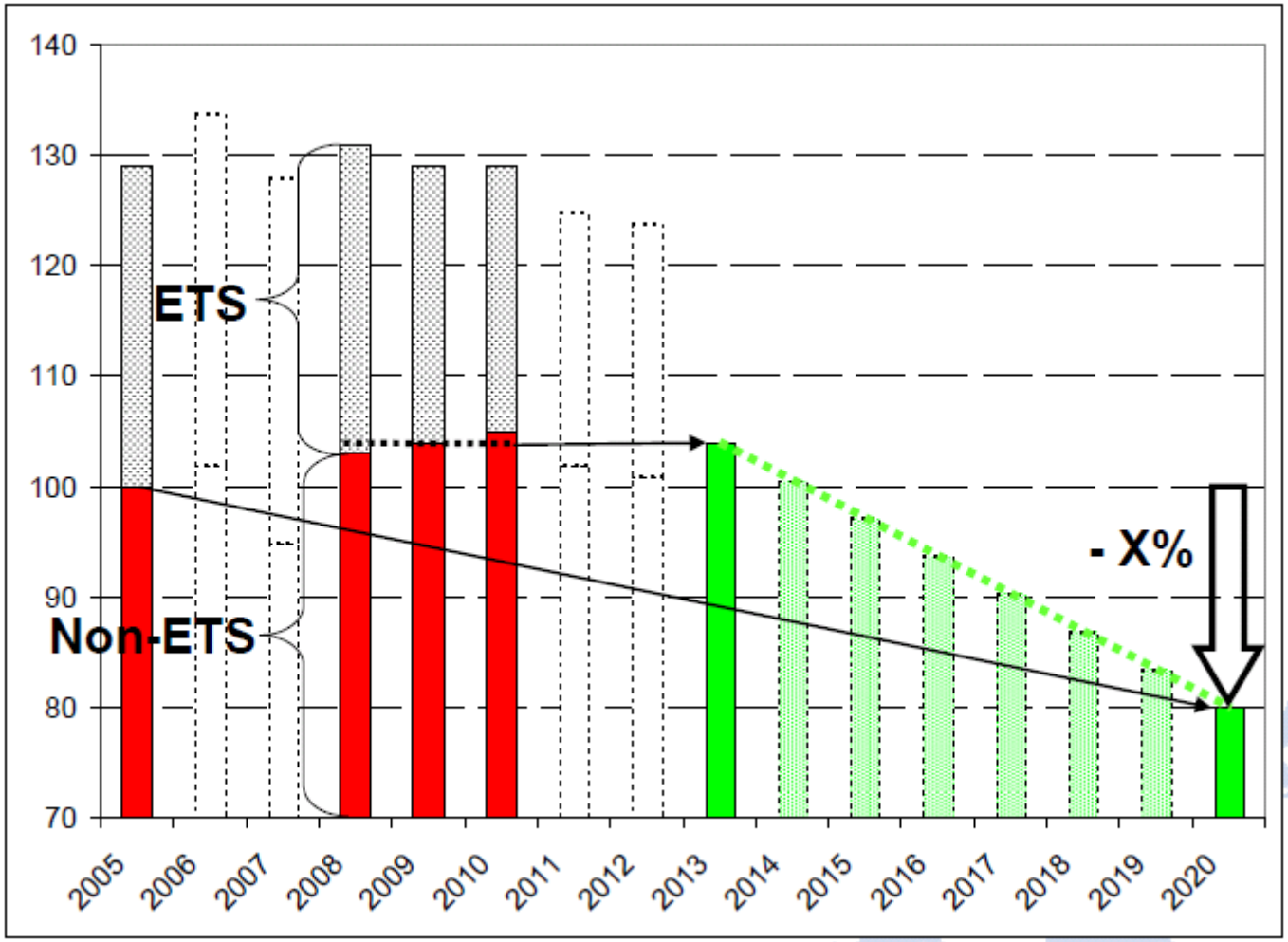
Decisión de Reparto de Esfuerzos (406/2009/CE)

Decisión de Reparto de Esfuerzos (Decisión nº406/2009/CE)



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Senda de cumplimiento anual 2013-2020



oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

EMISIONES DE GEI

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE
D.G. DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL
S.G. DE CALIDAD DEL AIRE Y MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL

Inventario de Gases de Efecto Invernadero de España

Años 1990-2011
(Versión abreviada)

Comunicación a la Comisión Europea
(Decisiones 280/2004/CE y 2005/166/CE)

Año Base PK	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
289.773,21	282.789	290.276	297.083	284.998	301.225	312.697	305.073	326.620	336.643	364.517	378.776

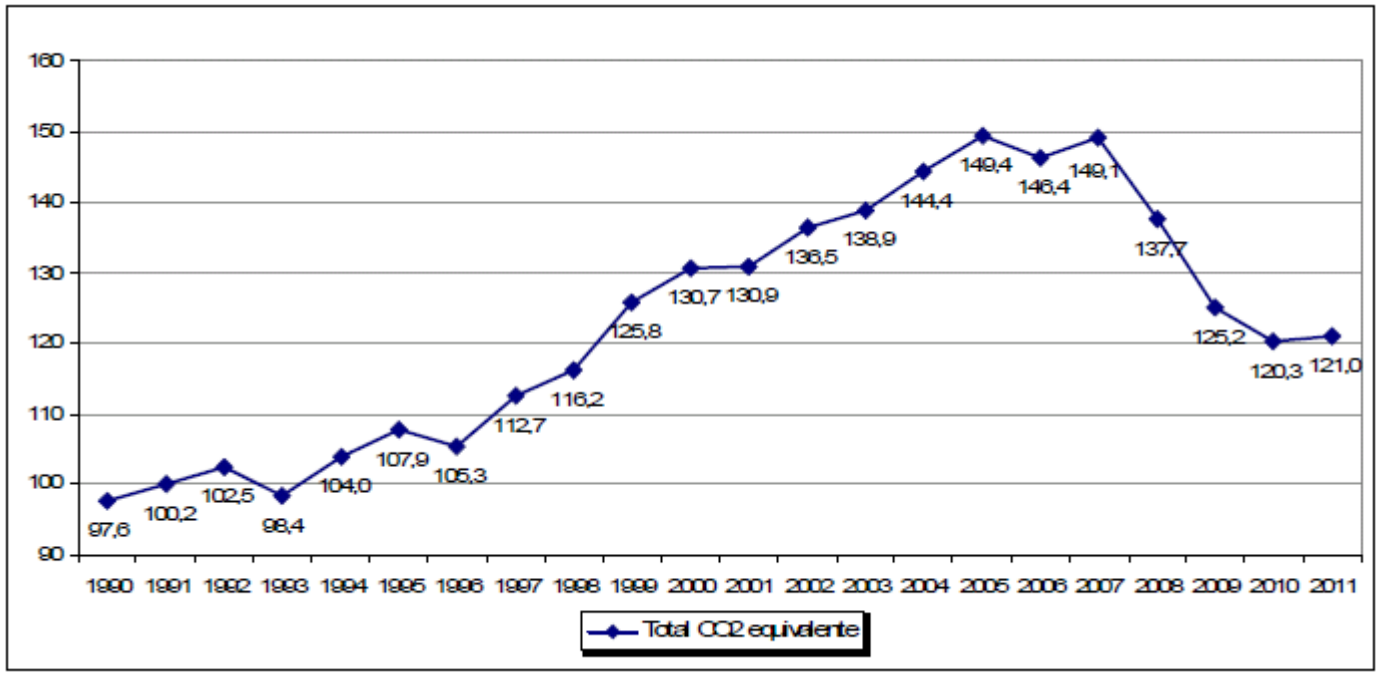
2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
379.222	395.668	402.630	418.529	432.834	424.247	432.009	398.876	362.713	348.641	350.484

Aproximadamente el 66% corresponde a los sectores difusos

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

Evolución emisiones GEI España
Avance inventario

Evolución del índice de emisiones GEI sobre el año base PK



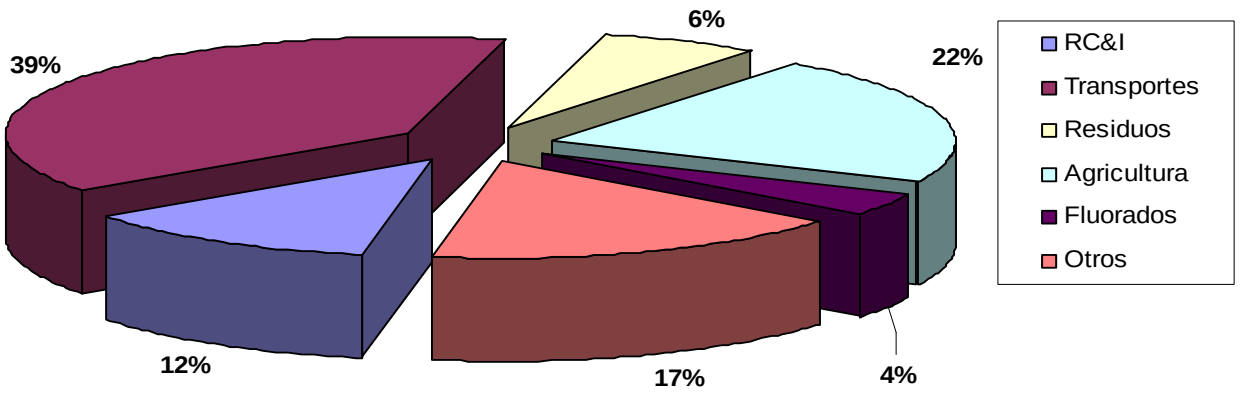
Fuente: Inventario GEI España 1990-2011
Enero 2013

Distribución de las emisiones en los sectores difusos

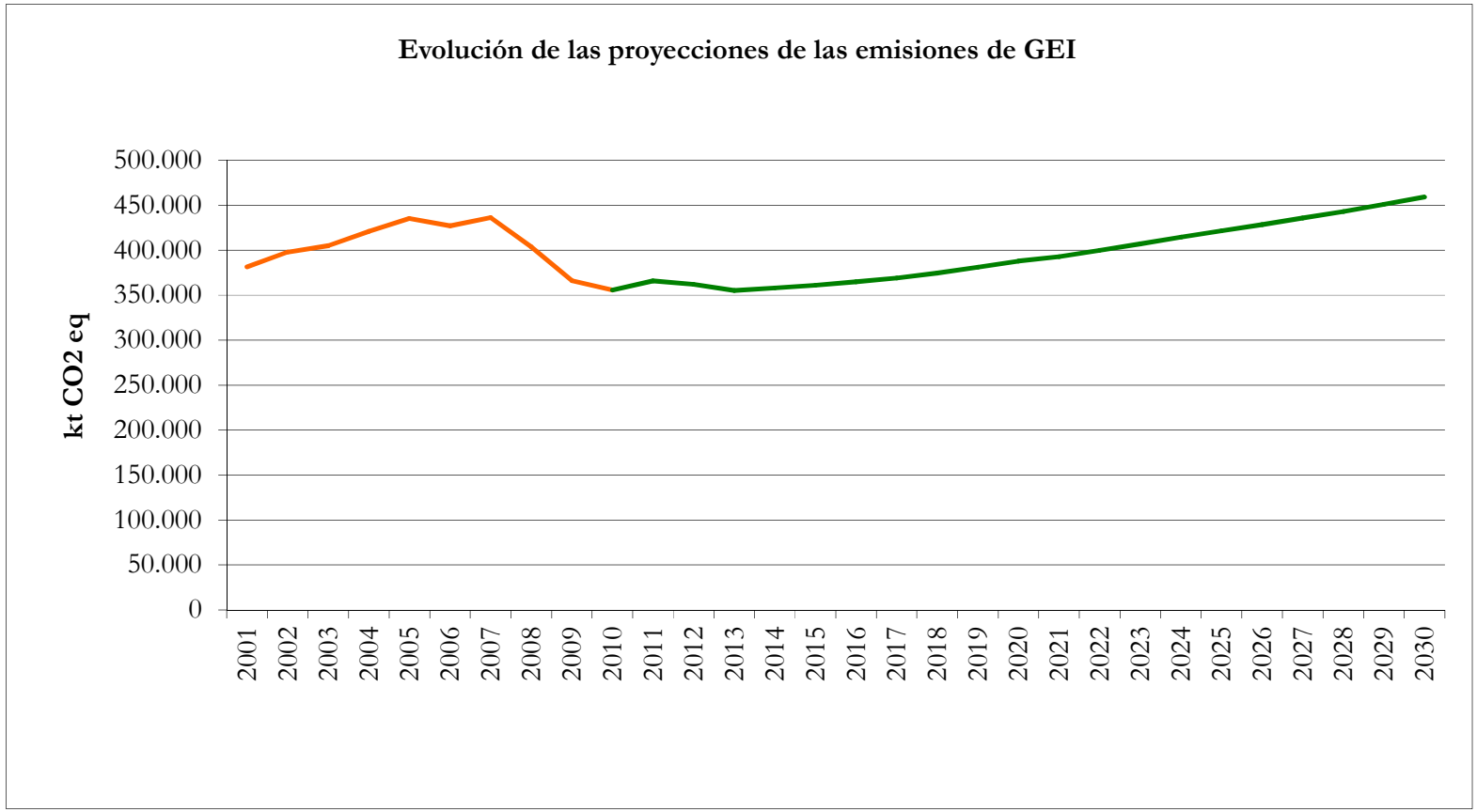
Estimación de datos:

SECTORES	2010	%
R&C&I	28.725	12
Transportes	91.223	39
Residuos	15.069	6
Agricultura	50.541	22
Fluorados	8.253	4
Otros	40.585	17

Emisiones en kTCO2eq



Proyecciones escenario WM



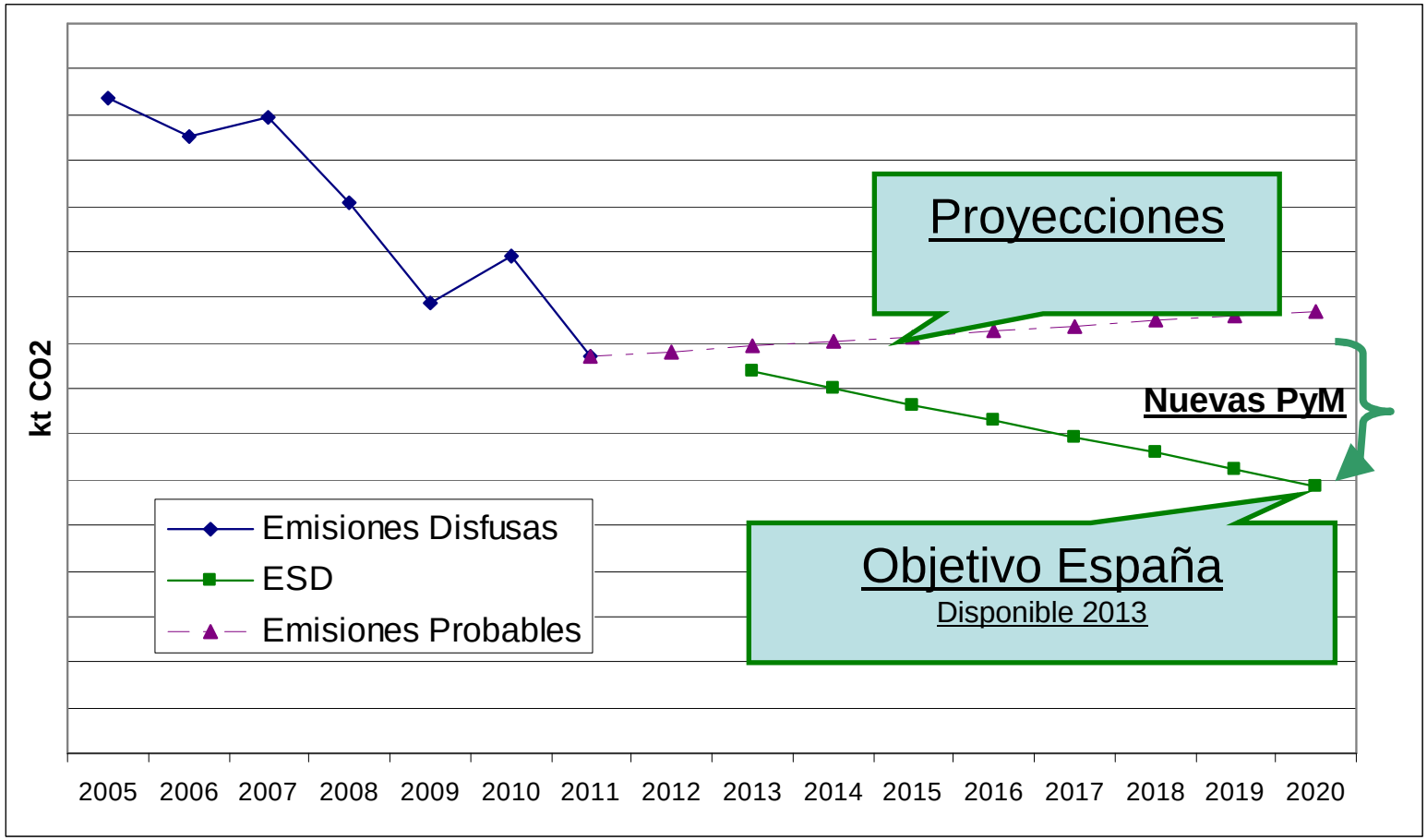
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

MITIGACIÓN

HOJA DE RUTA 2020

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

Hoja de ruta 2020



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Denominación de la medida
Rehabilitación en sector residencial, comercial e institucional no AGE
Rehabilitación en sector institucional AGE
Biomasa en calefacción.
Geotermia en climatización en nuevas edificaciones o reformas importantes.
Placas solares térmicas para ACS.
Cambios de conducta en temperatura del hogar máxima (incluye Sistemas de control y monitorización).
Cambio ventanas.
Reparto de costes de calefacción.
Trasvase modal en el transporte de pasajeros del vehículo privado a bicicleta
Trasvase modal en el transporte de pasajeros del vehículo privado al ferrocarril
Trasvase modal en el transporte de pasajeros a otros modos de transporte, metro, bus.
Trasvase modal en el transporte de mercancías al ferrocarril (se incluye una pequeña cuota al transporte marítimo)
Renovación del parque de vehículos ligeros (turimos + furgonetas)
Renovación del parque de vehículos pesados
Introducción de vehículos de muy bajas emisiones – enchufables
Introducción de biocombustible en el transporte
Introducción de vehículos con gas natural en vehículos pesados
Medidas que evitan desplazamientos de pasajeros (teletrabjo, administración electrónica, comercio electrónico, etc)
Mejora de la eficiencia en el transporte de pasajeros (conducción eficiente, aumento de tasa de ocupación, etc)
Mejora de eficiencia en el transporte por carretera de mercancías (aumento del factor de carga, conducción ecológica, TICs, etc).

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Electrificación del ferrocarril

Introducción del Gas Natural en el transporte marítimo

Sustitución de tractores C/D por A/B o ACTUACIÓN SOBRE MAQUINARIA MÓVIL

Uso de biodiesel B30 en el transporte agrícola o ACTUACIÓN SOBRE MAQUINARIA MÓVIL

Sustitución de HFCs por equipos de bajo PCA en equipos de refrigeración y climatización

Sustitución de SF6 por equipos al vacío en equipos de MT

Eliminación de HFC-23 generado como subproducto

Recogida separada de biorresiduo con destino compostaje

Recogida separada de biorresiduo con destino biometanización

Compostaje doméstico o comunitario

Reducción desperdicios alimentarios

Incremento de la recogida separada de papel en el canal municipal

Codigestión de lodos de la EDAR con otros residuos orgánicos

Rotación de cereal con leguminosas

Gestion fertilización

Biodigestión purines

Cambio Combustible Industria a biomasa

Mejora eficiencia Idustria

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

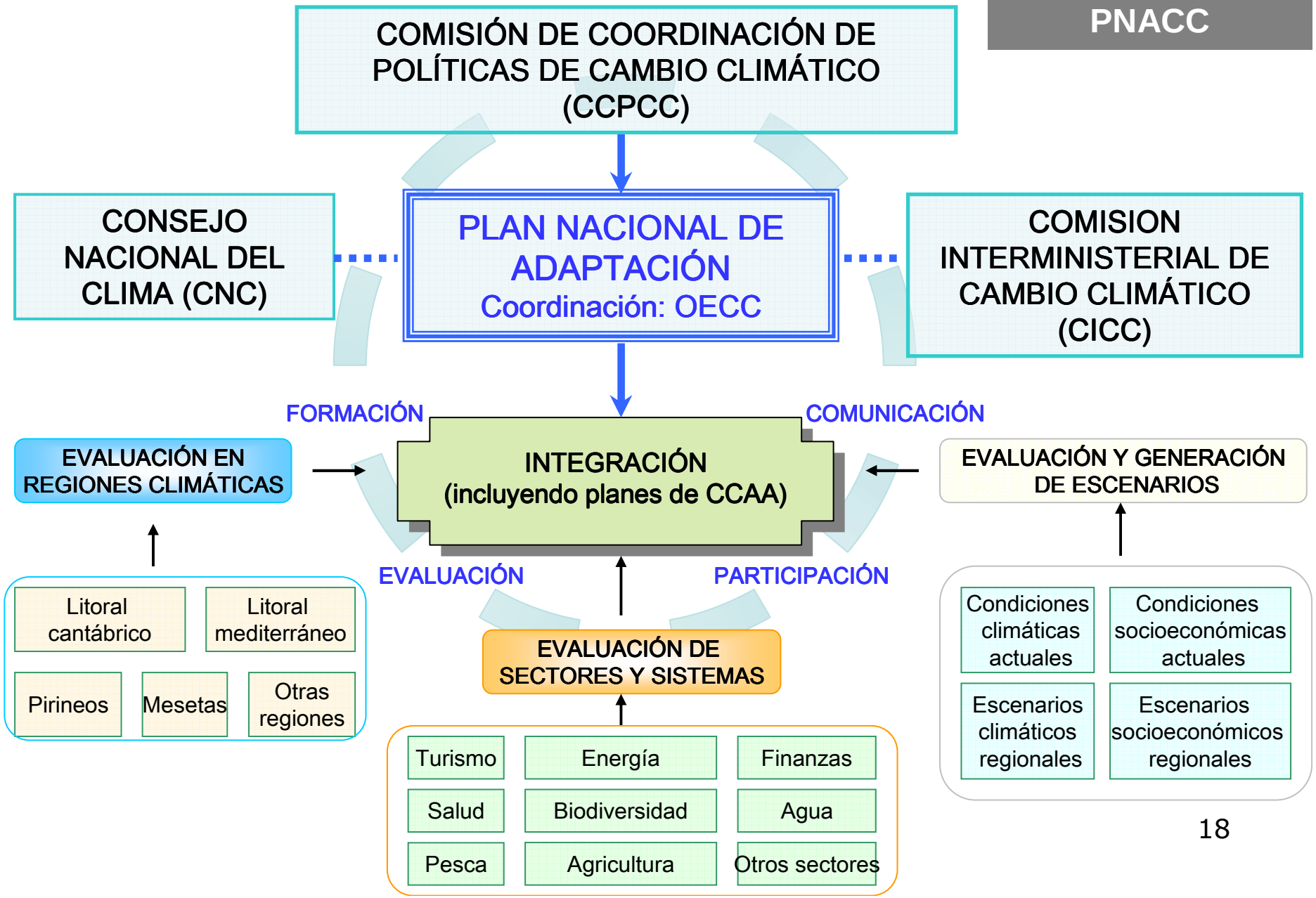
ADAPTACION

PNACC

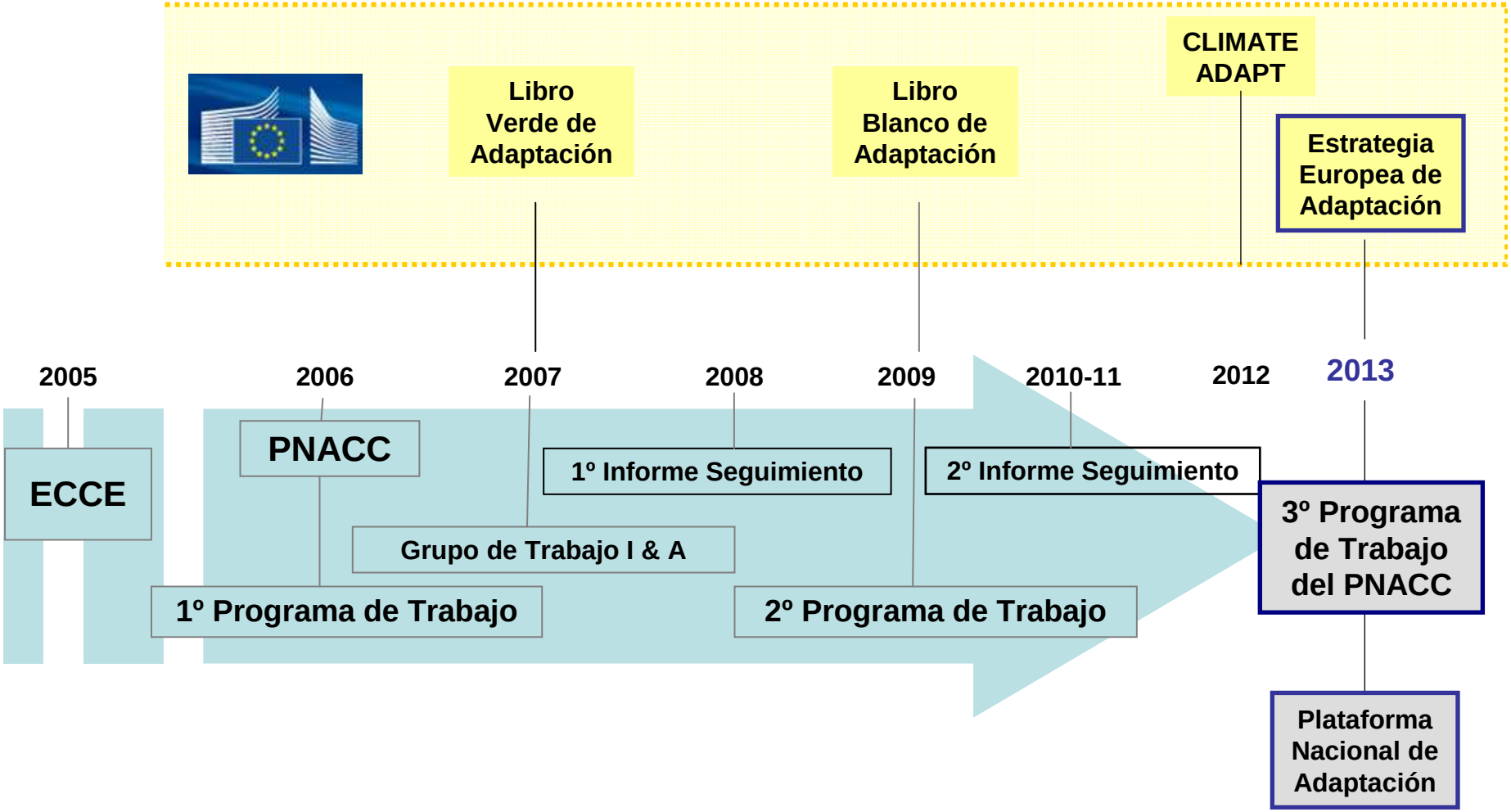
oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

COORDINACIÓN Y GESTIÓN DEL PNACC



MARCO DE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

FINANCIACION

NACIONAL

FONDOS COMUNITARIOS

LIFE

BEI

....

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

NACIONAL

- Subvenciones y financiación de líneas en eficiencia energética, movilidad sostenible y rehabilitación. (Minetur , Fomento)
- Proyectos Clima
- …

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

Proyectos Clima (FES-CO2)

Art 7 Real Decreto 1494/2011, de 24 de octubre, por el que se regula el FES-CO2

Proyectos elegibles

- Proyectos desarrollados en territorio nacional
- Adicionalidad: no exigido por normativa sectorial
- No instalaciones sujetas al régimen de comercio de derechos emisión (sectores difusos: RCI, TTE, IND, AGRI, RES)
- Generarán reducciones verificables e inventariables

http://www.magrama.gob.es/es/prensa/noticias/el-ministerio-de-agricultura,-alimentaci%C3%B3n-y-medio-ambiente-abre-la-convocatoria-2013-de-los-proyectos-clima-/tcm7-263335-16/

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

FES CO2-PROYECTOS CLIMA

OBJETIVOS

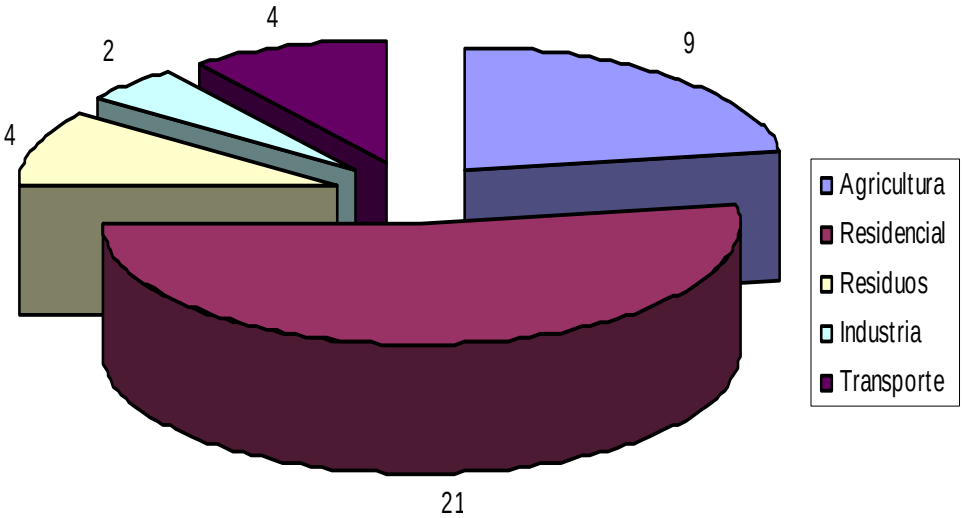
- ✓ **Contribución al cumplimiento de objetivos en materia de cambio climático a través principalmente de reducciones de emisiones en los sectores difusos.**
- ✓ **Generación de actividad económica, crecimiento y empleo.**
- ✓ **Transición hacia economía sostenible baja en carbono.**
- ✓ **Instrumento financiero de apoyo al sector productivo español.**

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

LOS 40 PROYECTOS CLIMA PILOTO

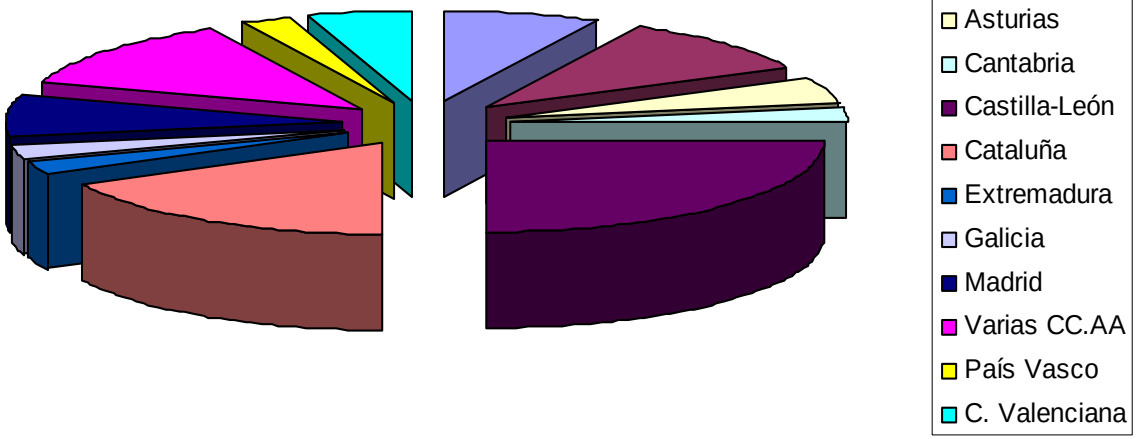
DISTRIBUCIÓN SECTORIAL



Distribución sectorial	
Agricultura	9
Residencial	21
Residuos	4
Industria	2
Transporte	4

DISTRIBUCIÓN REGIONAL

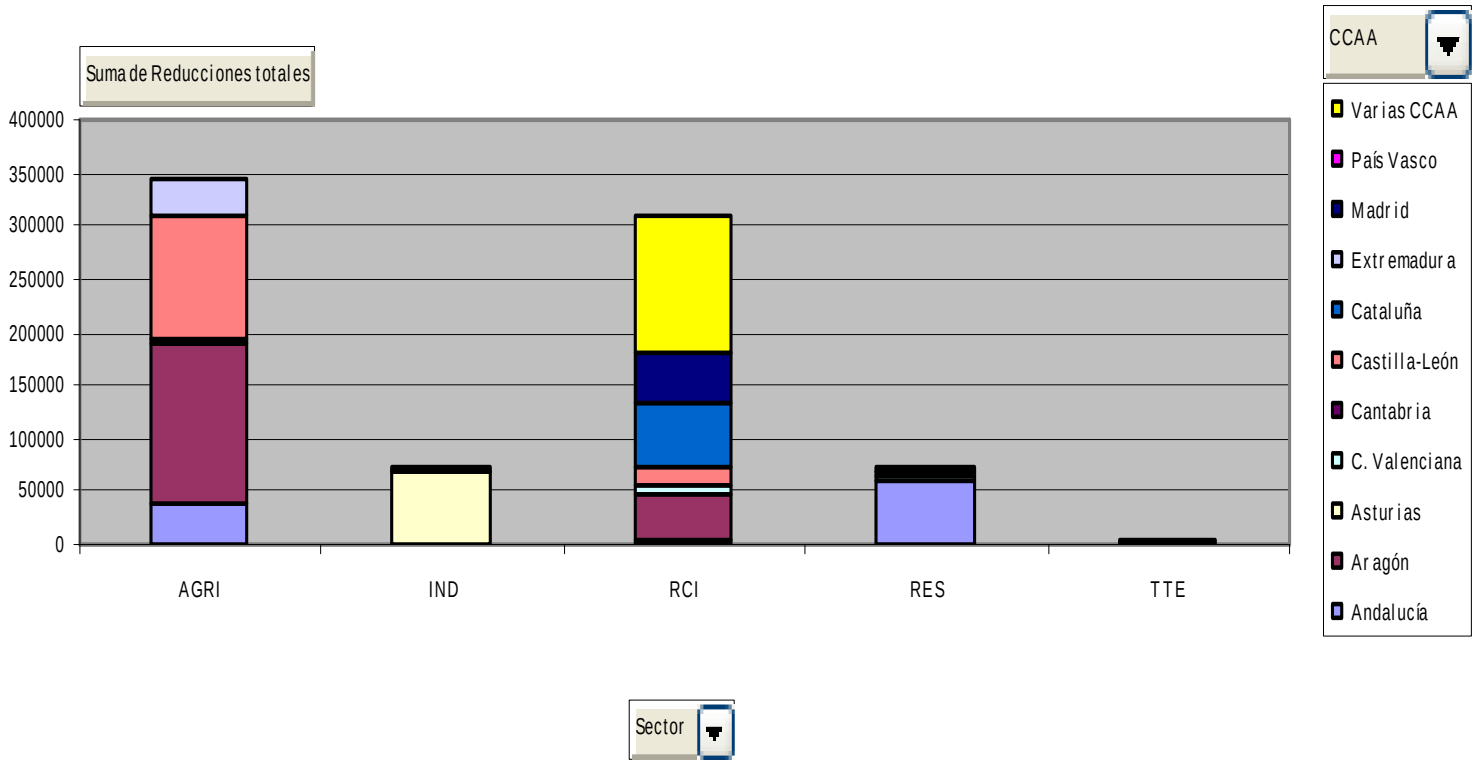
Distribución Regional	
Andalucía	8%
Aragón	10%
Asturias	5%
Cantabria	3%
Castilla-León	26%
Cataluña	18%
Extremadura	3%
Galicia	3%
Madrid	8%
Varias CC.AA	13%
País Vasco	3%
C. Valenciana	5%



oecc
Oficina Española de Cambio Climático

CO2 por sector y CCAA

Coloque campos de página aquí



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Próximos pasos

- Cerrada la convocatoria de 2013 dotada con 10 M€
- Posibilidad de incluir proyectos programáticos
- Convocatorias anuales
- www.magrama.es
- Fes-co2@magrama.es

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Fondos comunitarios

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

ORIENTACION

- **Política de Cohesión mucho más** enfocada a resultados
- **Necesidad de** probar su contribución a la Estrategia UE 2020 **para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.**
- **Mayor** concentración de recursos **para incrementar su impacto y visibilidad:** 80% **de recursos de las regiones más desarrolladas y en transición se destinan sólo a** 4 objetivos: I+D, TIC, PYMEs, Economía Baja en Carbono. Mínimo un 20% dedicado a este último
- **Esto supone un cambio importante en las prioridades de inversión de España (ej. en la actualidad sólo el 1,5% del FEDER se dedica a Economía Baja en Carbono)**

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Un menú de objetivos temáticos. Instrumentos

FEDER	FSE	FC	Thematic Objective
			1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
			2) Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a las mismas
			3) Mejorar la competitividad de las PYME, del sector agrícola (en el caso del FEADER) y del sector de la pesca y la acuicultura (en el caso del FEMP)
			4) Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores
			5) Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos
			6) Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos
			7) Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales
			8) Promover el empleo y favorecer la movilidad laboral
			9) Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza
			10) Invertir en la educación, el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente
			11) Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PRIORIDADES DE INVERSIÓN

OBJETIVOS TEMÁTICOS PRIORIDADES DE INVERSIÓN FEDER
5) Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos
a) Apoyo a la inversión destinada a la adaptación al cambio climático; b) Fomento de la inversión para abordar los riesgos específicos, garantía de resiliencia frente a las catástrofes y desarrollo de sistemas de gestión de catástrofes.

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

Financiación BEI

Priorities We work to promote sustainable growth and job creation by supporting the following action areas:

- **Small and medium sized enterprises**: the creators of 80% of new jobs
- **Regional development**: to address economic and social imbalances between regions
- **Environmental sustainability: including both climate action and investment in theurban and natural environment**
- **Innovation:** promoting skills and innovation at every level
- **Trans-European Networks**: linking Europe's infrastructure, principally in **transport**
- **Energy**: building competitive and secure supply

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

El programa LIFE

- Fondos de la UE para proyectos medioambientales piloto o de demostración.
- Nuevo reglamento con línea CC.

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Orientación de la PAC

- Hasta un 30% de los pagos condicionados al greening
- Existen sinergias con objetivos en cambio climático en las alternativas de greening (diversidad en cultivos, mantenimientos de pastos y mantenimiento de áreas con valor en biodiversidad … o medidas equivalentes)

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Conclusiones

- La lucha contra el CC exigirá la constante implementación de acciones en mitigación y adaptación
- Estas acciones son parte de la necesaria activación económica
- Es necesario aprovechar al máximo todos los recursos de financiación disponibles

oecc
Oficina Española de Cambio Climático

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

MUCHAS GRACIAS

oecc
Oficina Española de Cambio Climático