

Cambio climático y gases de efecto invernadero



**III Jornada Ganadería y Medio Ambiente.
Ganadería y Gases de Efecto Invernadero**



**Eduardo González,
Oficina Española de Cambio Climático
Madrid, 20 de octubre de 2016**

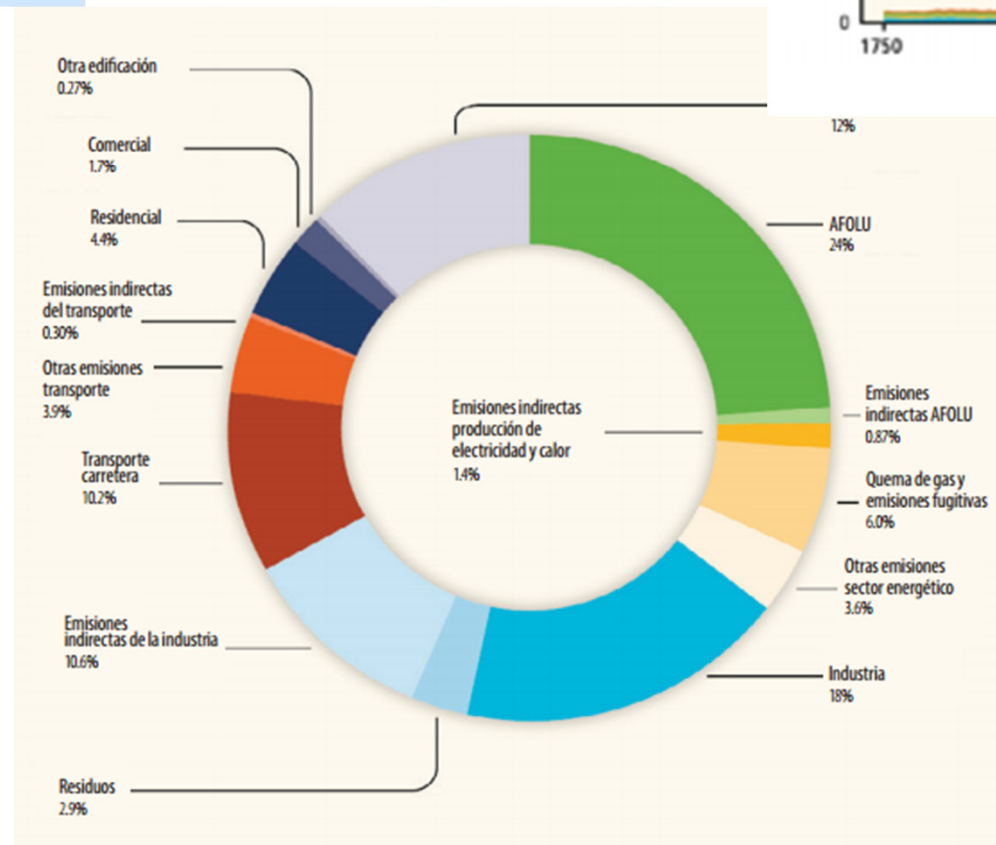
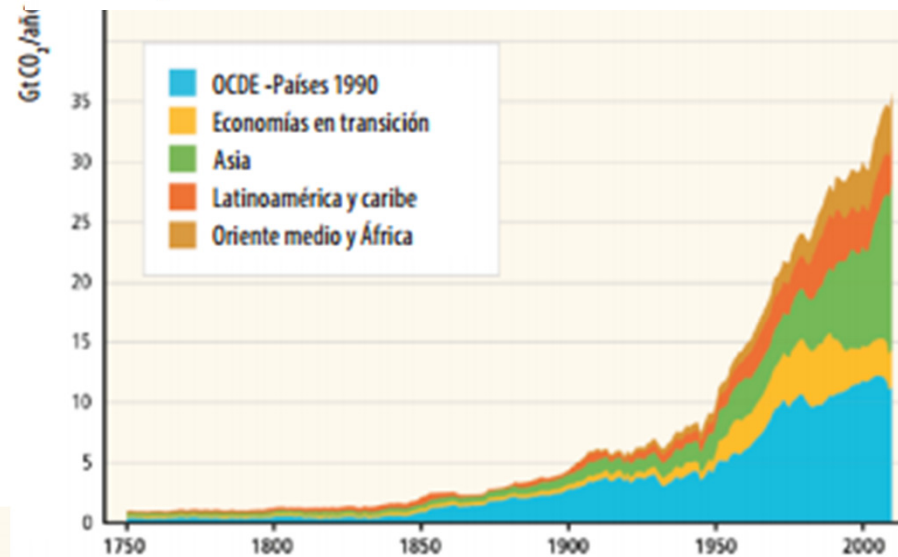


Contenido

- Introducción: Causas y efectos del cambio climático**
- El Acuerdo de Paris y el Marco europeo**
- Retos y oportunidades del sector**

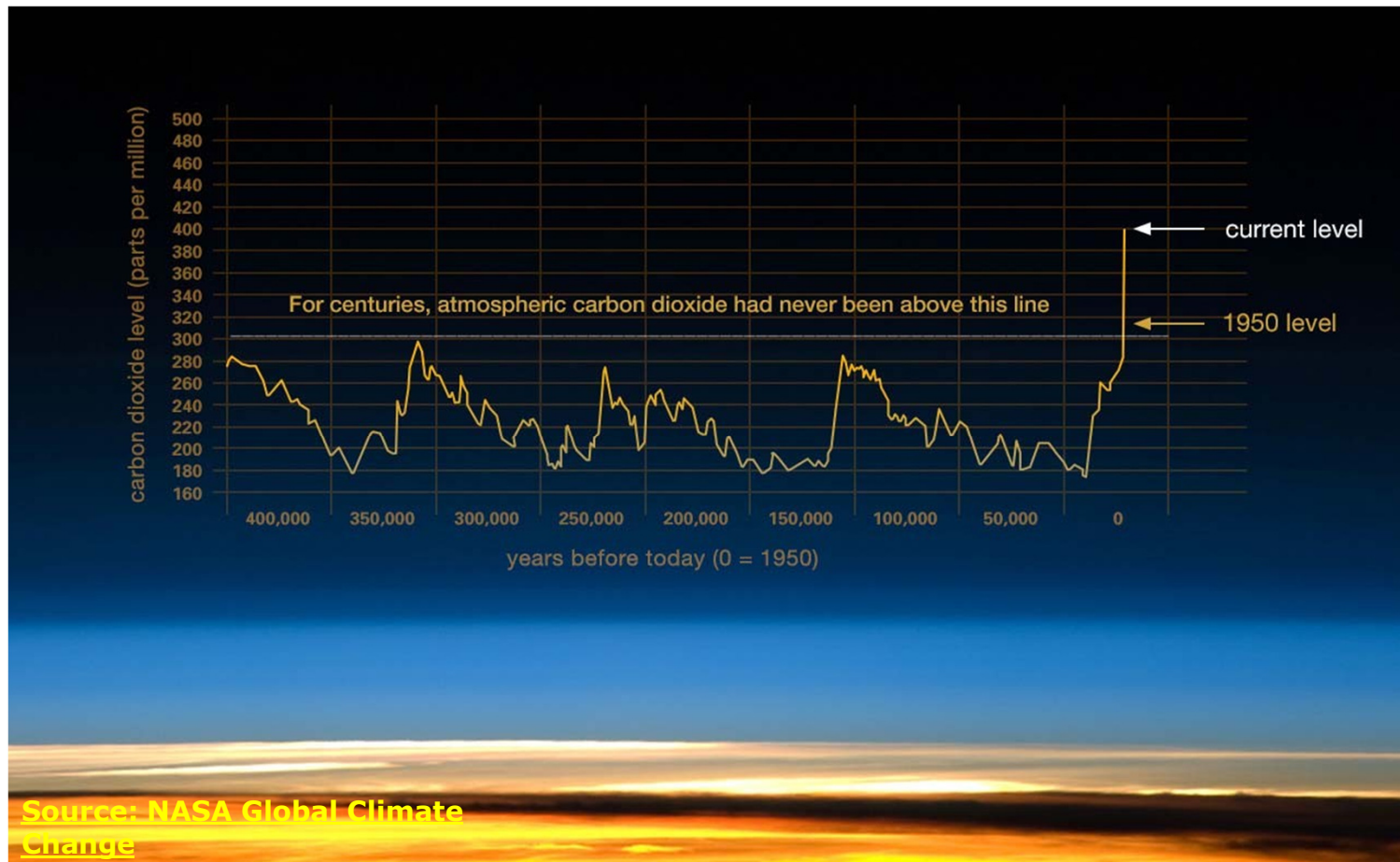
–La quema de combustibles fósiles deriva en una alta concentración de CO₂ en la atmósfera muy por encima de los niveles históricos conocidos

Figura 1: Emisiones totales antropogénicas de CO₂ por combustibles fósiles, producción de cemento, selvicultura y otros usos del suelo entre 1750 y 2010.



La deforestación, cambios de uso del suelo y unas necesidades crecientes de agricultura generan emisiones de CO₂, CH₄ y N₂O

Concentraciones atmosféricas de CO₂ (IPCC)



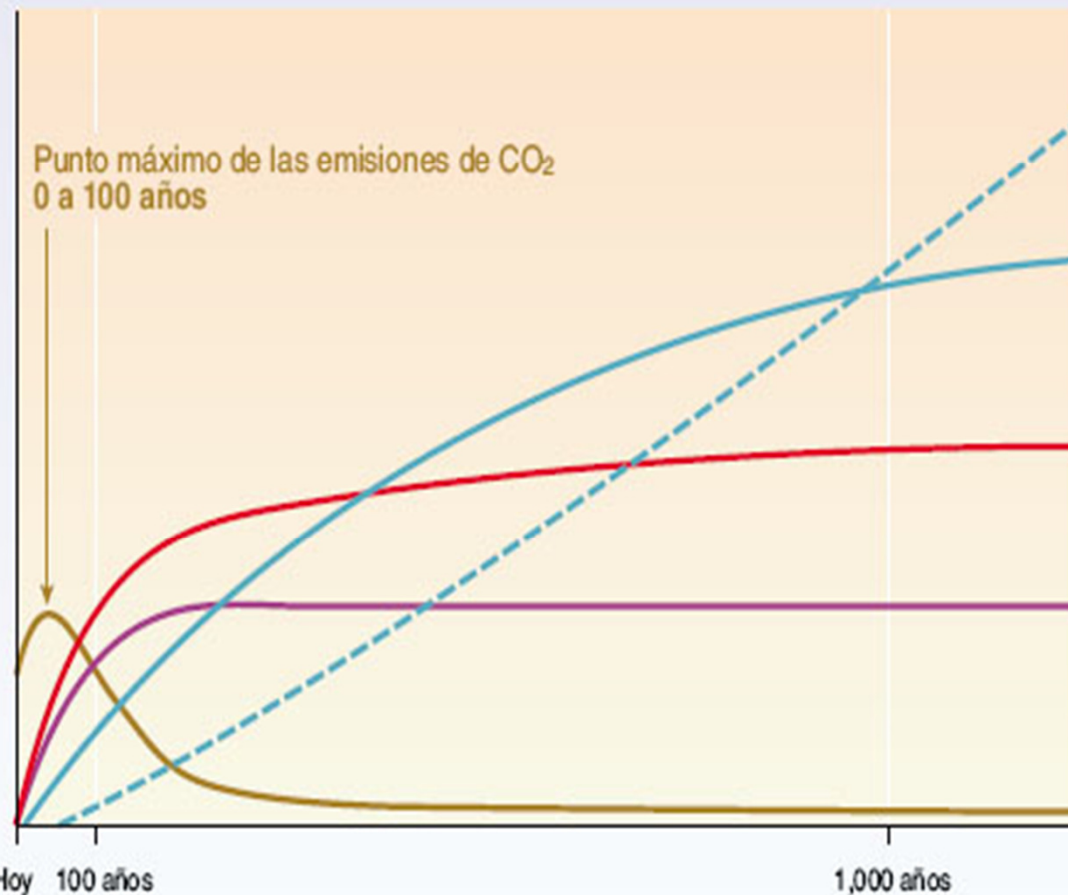
Un problema global

- Desde 1972, donde por primera vez se comienza ha hablar de la importancia de las emisiones en la 1ª Conf. Naciones Unidas Medio Ambiente Humano han pasado muchas cosas...
- El Protocolo de Kioto: 1º y 2º PC
- El Informe Stern que nos habla del coste de la inacción
- ...Para en 2014: llegar a la conclusión de que “El cambio climático es indiscutible” (IPCC)

Con consecuencias que nos afectan a todos... e irreversibles

Las concentraciones de CO₂, la temperatura y el nivel del mar seguirán subiendo mucho después de reducirse las emisiones

Magnitud de la respuesta



Tiempo para que se alcance el equilibrio

Elevación del nivel del mar debida a la fusión de los hielos: varios milenios

Elevación del nivel del mar debida a la expansión térmica: de siglos a milenios

Estabilización de las temperaturas: unos cuantos siglos

Estabilización del CO₂: 100-300 años

Emisiones de CO₂

El 5º informe del IPCC:

Potential Impacts of Climate Change



Food and water shortages



Increased displacement of people



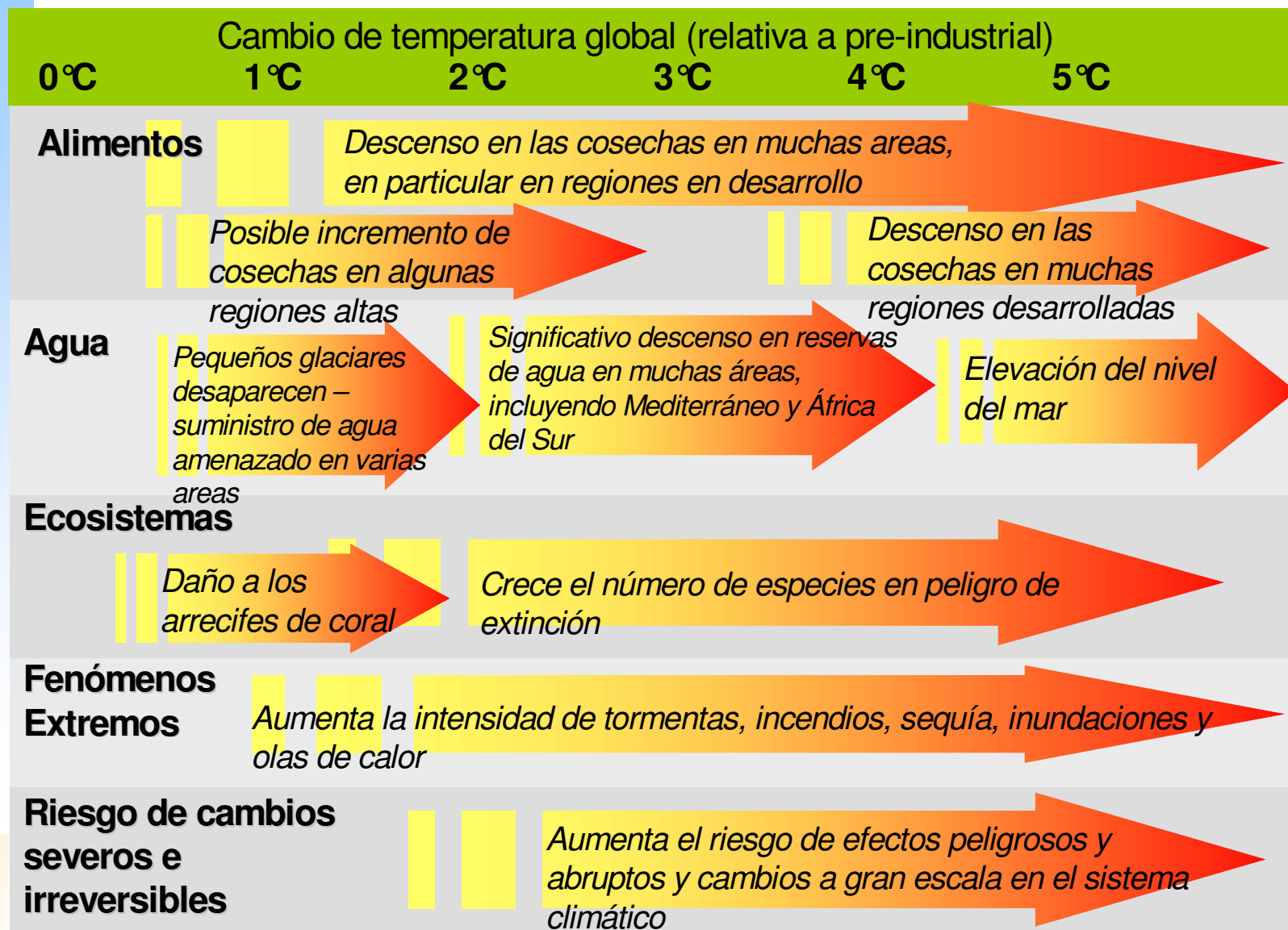
Increased poverty



Coastal flooding

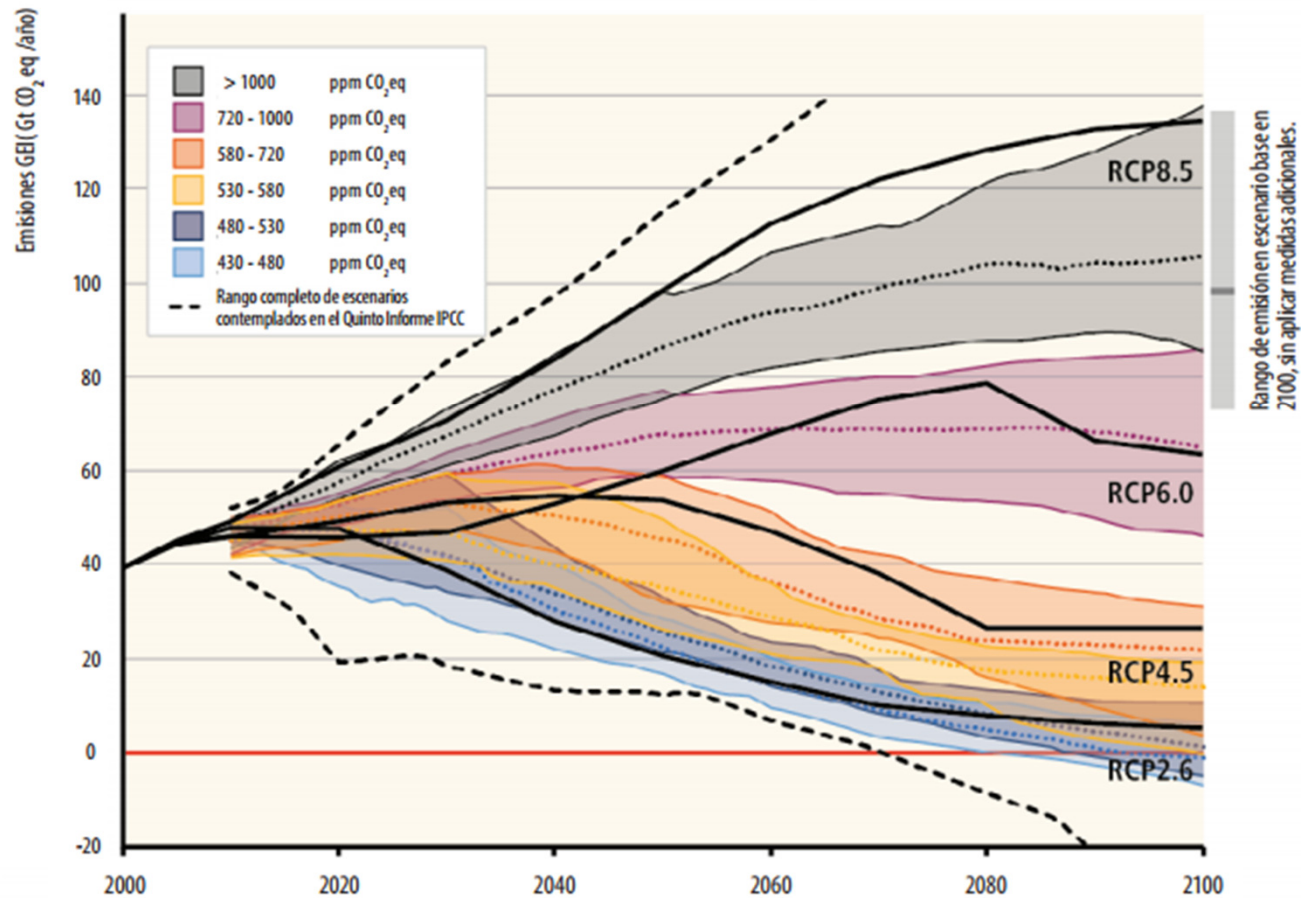
AR5 WGII SPM

La importancia de los 2 °C



Escenarios

Figura 5: Rango de escenarios de emisión contemplados en el Quinto Informe IPCC hasta final de siglo XXI.



El Acuerdo de Paris: dónde estamos

- ✓ Tratado universal, ambicioso y dinámico → los gobiernos se comprometen a iniciar un nuevo modelo de desarrollo bajo en carbono
- ✓ Todos los países aúnan sus esfuerzos (en función de sus responsabilidades y circunstancias nacionales) (INDCs)

Objetivo

- Evitar aumento T^a media global supere los 2°C respecto a los niveles preindustriales (esfuerzos adicionales 1,5°C)
- Emisiones globales toquen techo lo antes posible
- Neutralidad climática segunda mitad de siglo (Balance entre emisiones y absorciones)



El Acuerdo de París

Resultados de la COP

DECISIÓN

ACUERDO
(Anexo a la
decisión)

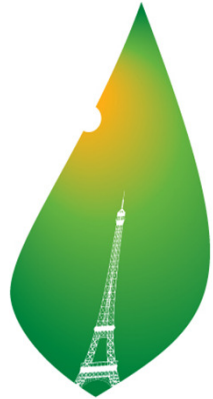
INDCs: Planes
nacionales de
lucha contra el
cambio climático

Participación de agentes

Lima-Paris Action Agenda

BOSQUES	RESILIENCIA	TRANSPORTE	FINANCIACIÓN PRIVADA
AGRICULTURA	EDIFICACIÓN	CONTAMINANTES DE VIDA CORTA	ENERGÍA RENOVABLE
CIUDADES Y ENTES SUBNACIONALES	EFICIENCIA Y ACCESO A LA ENERGÍA	INNOVACIÓN	SECTOR PRIVADO

Otros anuncios y
declaraciones:
**COMPROMISOS
FINANCIEROS**



PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11

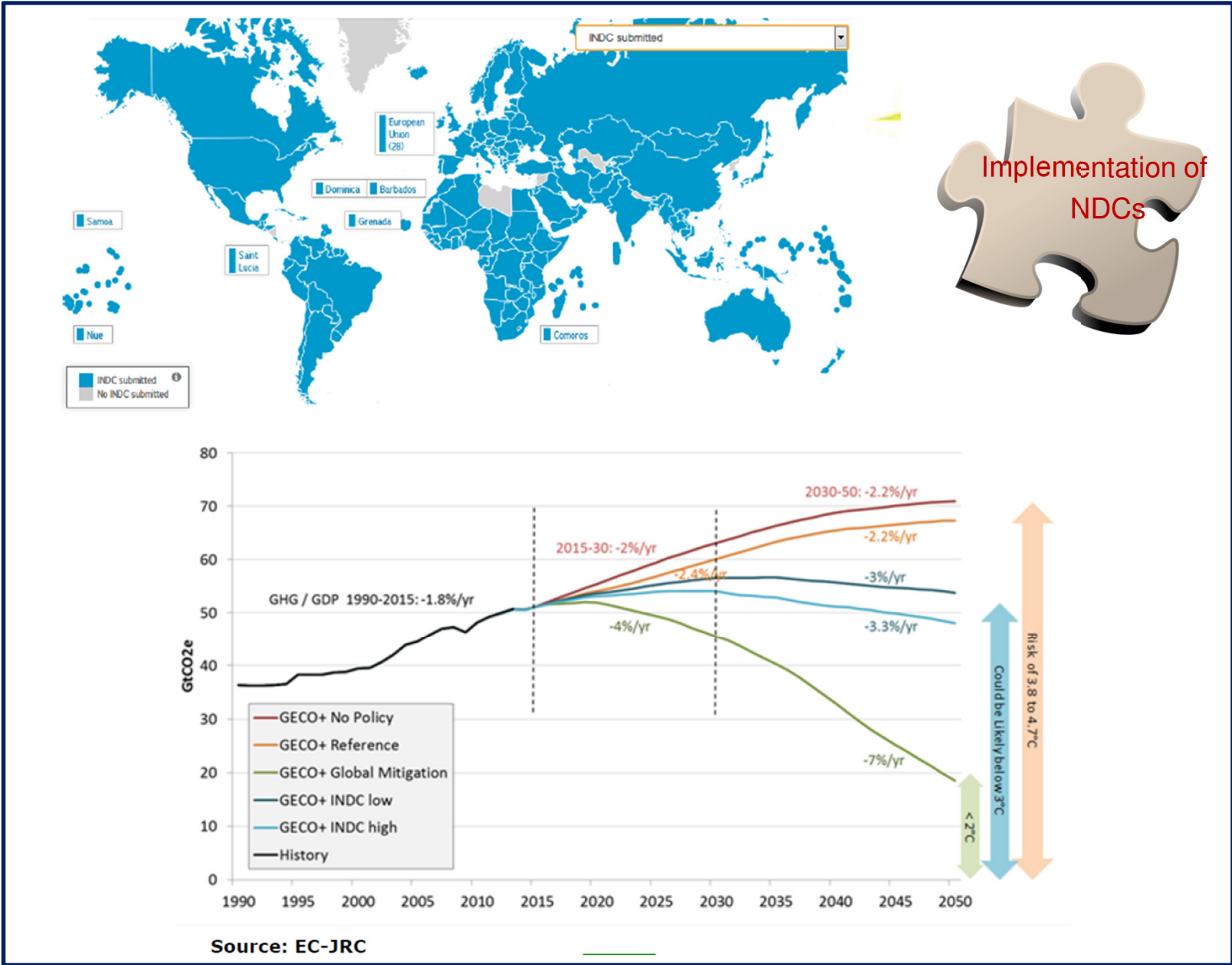


Retos y oportunidades tras París

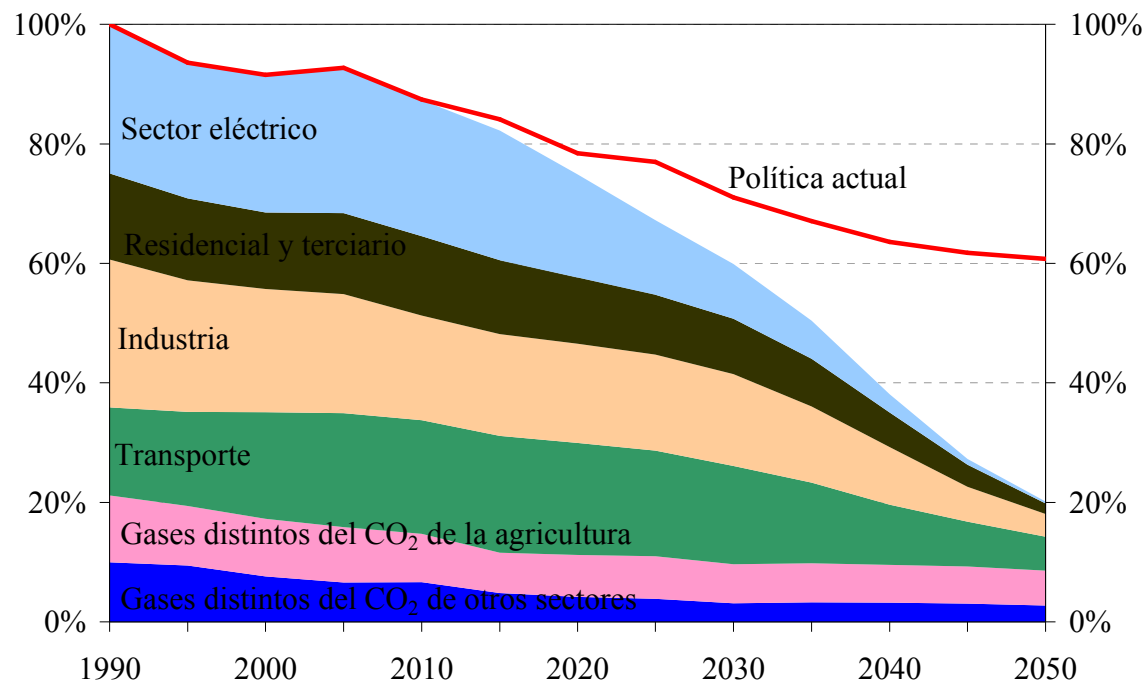
- 1. El Acuerdo de París supone cambio de paradigma para el sector: Reducir emisiones + Aumentar el efecto sumidero de nuestros sistemas agrosilvopastorales +Garantizar la seguridad alimentaria**
 - **Producir más con menos**
- 2. Agenda 2030: ODS, el CC es transversal**
- 3. La Futura PAC tendrá que incorporar este cambio de paradigma**



Global action: INDCs



LA VISION EUROPEA: A Low Carbon Economy



2050 Vision : Low carbon society

Global reduction 50%



80-95% develop countries

Paquete 2020 y Marco 2030 Energía y Clima

Objetivos acordados

2020

-20 %
Gases de efecto
invernadero

20%
Energía
renovable

20 %
Eficiencia
energética

10 %
Interconexión

2030

≤ - 40 %
Gases de efecto
invernadero

≥ 27 %
Energía
renovable

≥ 27%*
Eficiencia
energética

15 %
Interconexión

*Será revisado en 2020 (30%)

Nuevo sistema de gobernanza+ indicadores



Reducción de emisiones: ETS y difusas

EMISSION
REDUCTIONS
IN ETS AND
NON-ETS
COMPARED TO 2005

2020
-10%

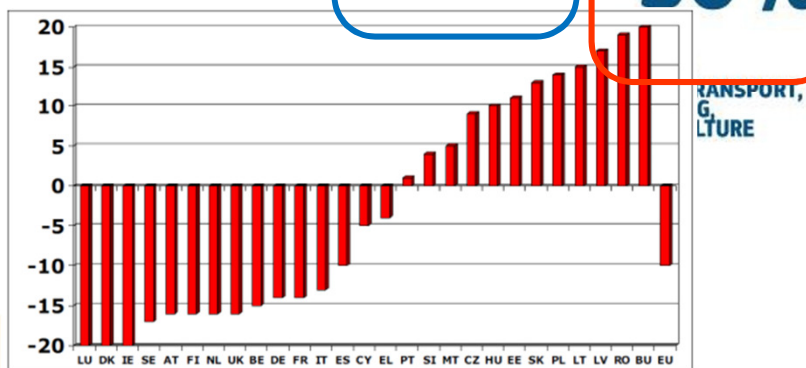
2030
-30%

Nuevo reparto de esfuerzo
Inclusión de los sumideros

2020
-21%

2030
-43%

ETS
INCLUDING
POWER/ENERGY
SECTOR & INDUSTRY



■ 2020 emissions compared to 2005

Emisiones en los sectores difusos

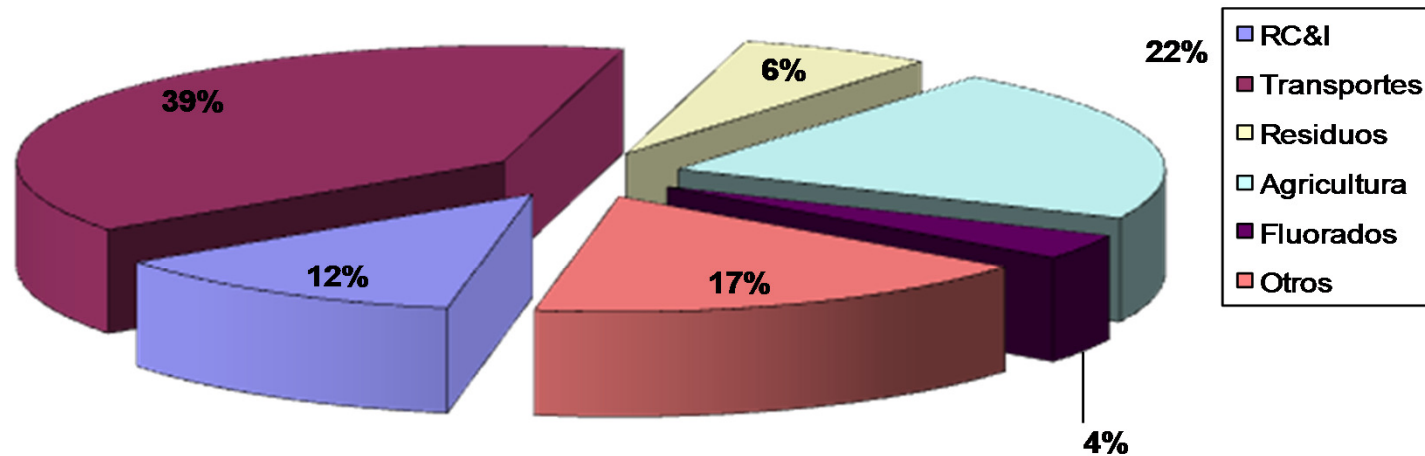
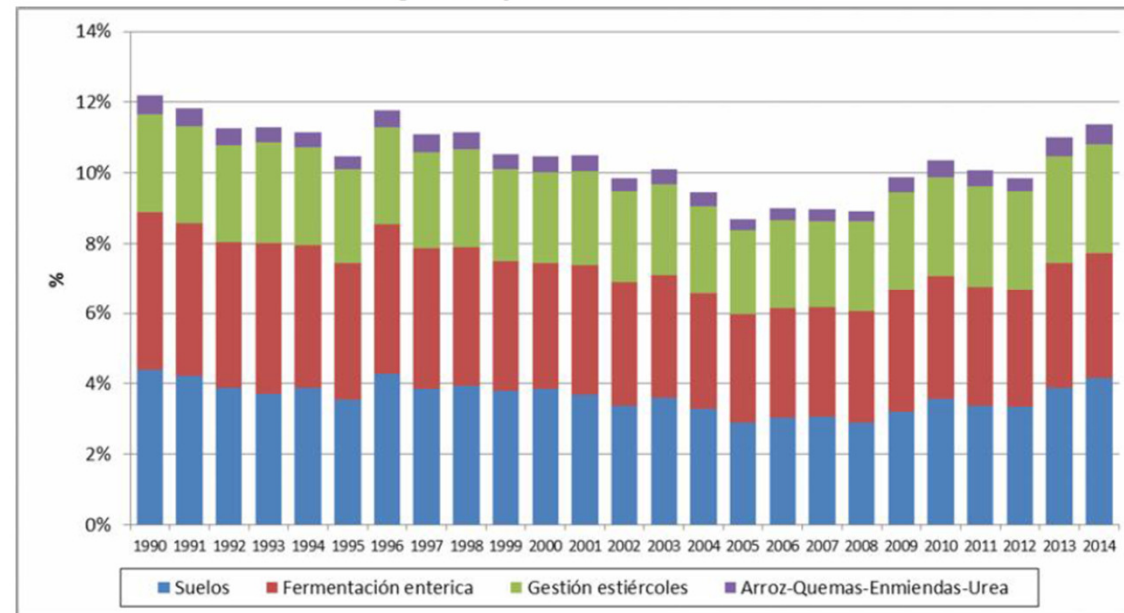


Figura 5.1.2.- Contribución porcentual de las emisiones de CO₂-eq del sector Agricultura (CRF 3), por categoría, respecto al total del inventario



¿Cuál es la respuesta de España ?

Estrategia de Desarrollo bajo en Carbono

Mitigación=reducir emisiones

- Hoja de ruta 2020 -> 2030
- Registro de HC, compensación y proyectos de absorción
- Proyectos clima
- PIMA Empresa
- ...

Adaptación (impactos y vulnerabilidad)

- Plan Nacional de Adaptación al CC (PNACC)
- PIMA Adapta
- Adaptecca
- ...

← Iniciativas internacionales: GRA, GACSA, 4 por mil →

¿Qué puede hacer nuestro sector ganadero ante el CC?

1. Minimizar las emisiones de los estiércoles y purines producidos
 - Biodigestión anaerobia
 - Aplicación localizada
2. Disminuir las emisiones por fermentación entérica
3. Minimizar el uso de combustibles fósiles y sustituyéndolos por energías renovables
4. Realizar prácticas de gestión de los suelos que aumenten el contenido de carbono orgánico
5. Optimizar el uso de la maquinaria
6. Valorizar los residuos:
 - Utilizar los residuos ganaderos como aporte de materia orgánica a los suelos o valorizándolos en sustitución de la energía eléctrica o térmica



Futuro del nuestro sector ganadero

- **Mantener un sistema productivo y eficiente hace imprescindible tener en cuenta el cambio climático**
- **El trabajo coordinado de todos los agentes es necesario para dar una respuesta a este nuevo reto: adaptarnos al cambio climático, produciendo mejor con menores emisiones y maximizando la rentabilidad de nuestras explotaciones ganaderas**





Muchas gracias



buzon-oecc@magrama.es

