



## **10º Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 10)**

**SD-13. Energía y Cambio Climático. Organizada por AENOR**

**Verificación Voluntaria del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (ISO 14064)**

Agustín Delgado. Iberdrola



Jueves, 25 de noviembre de 2010

# **Verificación Voluntaria del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (ISO 14064)**

## **Caso Práctico: IBERDROLA**

25 de Noviembre de 2010 CONAMA



- **Nuestro Compromiso**
- **La verificación de nuestras emisiones**
- **Conclusión**

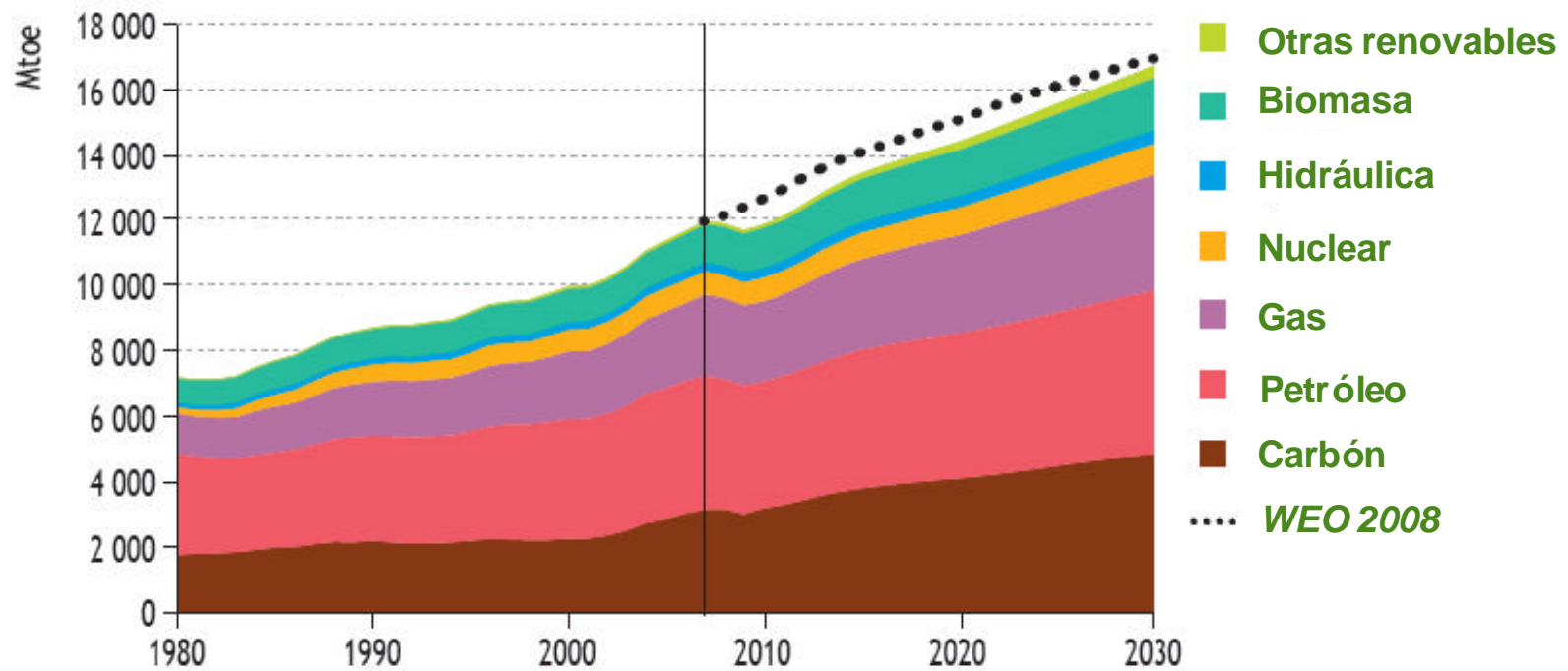
- **Nuestro Compromiso**

- La verificación de nuestras emisiones

- Conclusión

**El modelo energético actual se caracteriza por un crecimiento constante del consumo energético, basado en recursos finitos**

Evolución del consumo mundial de energía primaria en el escenario de referencia (Mtep)



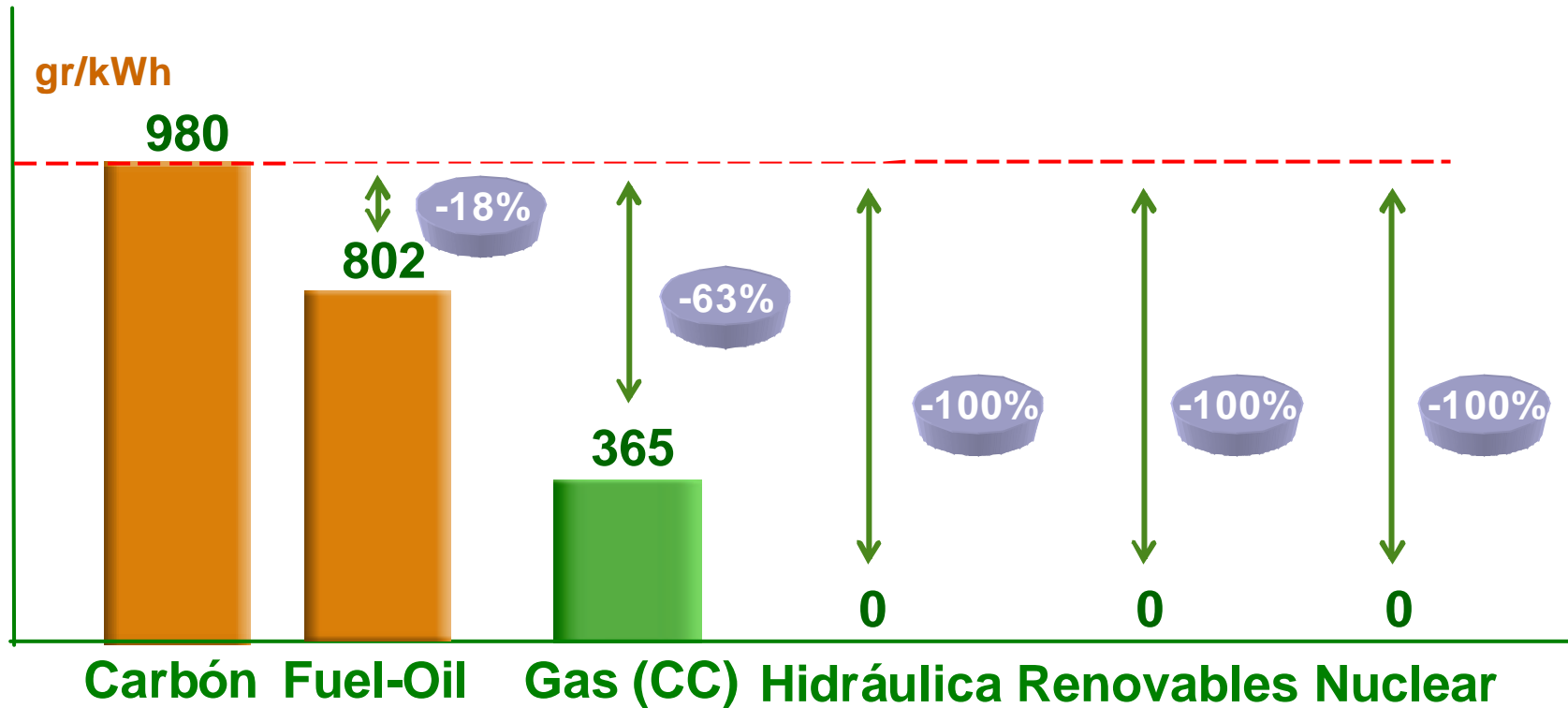
Fuente: World Energy Outlook. 2009 Agencia Internacional de la Energía

**La demanda de energía primaria mundial crecerá a un ritmo anual del 1,5% hasta 2030**

# Importante potencial tecnológico para reducir las emisiones



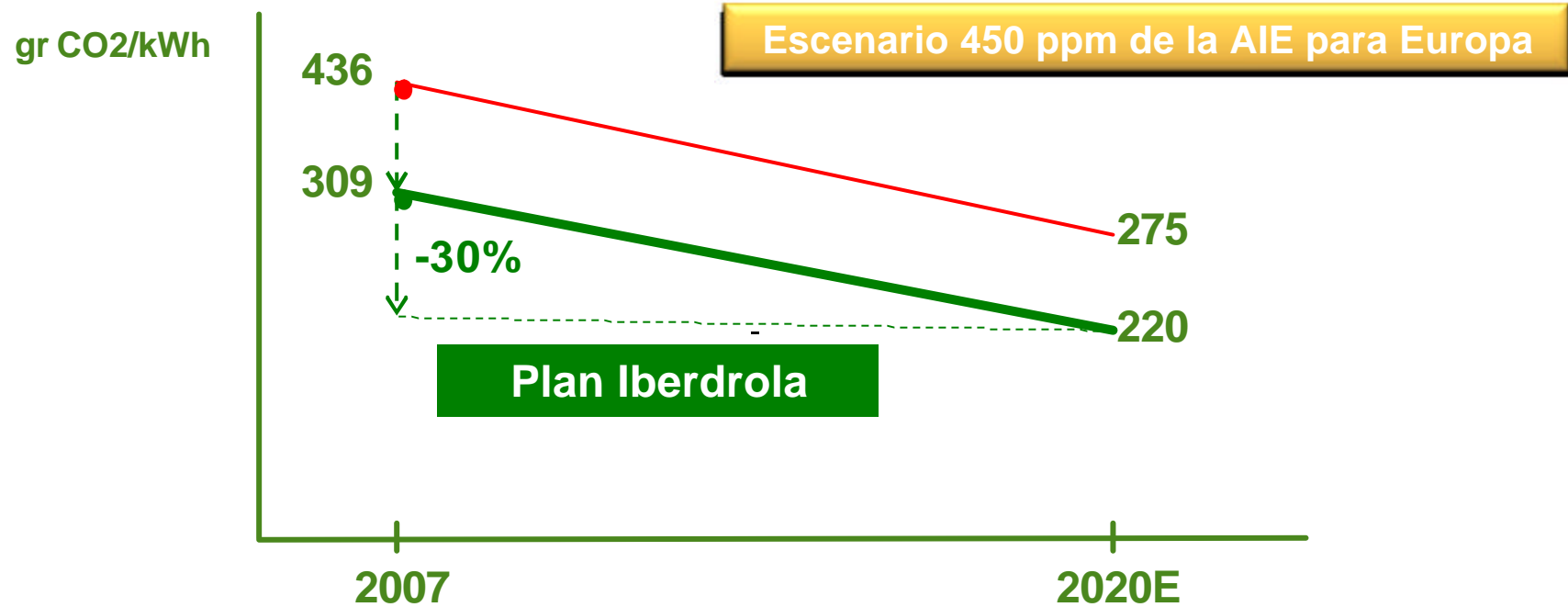
## Emisiones CO2 por tecnología de generación



# Política de Cambio Climático aprobada en Diciembre 2009: Compromiso de reducción emisiones CO<sub>2</sub>



Iberdrola referente mundial en energías renovables con emisiones inferiores en un 30% a la media europea ...



... tiene previsto una reducción de emisiones del 30% para el año 2020, muy por debajo de los exigentes requerimientos de la AIE en su escenario 450 ppm y será *carbon neutral* para el 2050

- Nuestro Compromiso
- La verificación de nuestras emisiones**
- Conclusión



# Alcance emisiones gases de efecto invernadero



**Alcance 1- Emisiones directas de GEI: Las emisiones directas ocurren de fuentes que son propiedad de o están controladas por la empresa.**

**Alcance 2- Emisiones indirectas de GEI por energía: son aquellas derivadas de su actividad pero generadas por otras entidades.**

**Alcance 3- Otras emisiones indirectas: El resto de las emisiones indirectas que son consecuencia de las actividades de la empresa, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la empresa.**

# Alcance 1: Emisiones directas de GEI



Las emisiones directas ocurren de fuentes que son propiedad de o están controladas por la empresa: focos de emisión directa de las instalaciones de generación de energía y fugas en el transporte de gas

	España	Reino Unido	EEUU	Latam
<b>ALCANCE 1: Emisiones directas (kt CO<sub>2</sub>)</b>				
Emisiones ETS/directas	SoFi	SoFi	SoFi	SoFi
Emisiones Combustible Biomasa		SoFi		
Emisiones de Fuga de CH <sub>4</sub>			SoFi	
Emisiones de distribución de Fuga de SF <sub>6</sub>	SoFi	SoFi	SoFi	

## Alcance 1: Emisiones directas de GEI



<b>Alcance 1</b>	<b>España</b>	<b>Reino Unido</b>	<b>EEUU</b>	<b>Latam</b>
<b>Emisiones ETS/directas</b>	10.722	15.137	1.157	13.921
<b>Emisiones Combustible biomasa</b>		103		
<b>Emisiones de Fuga de CH4</b>			39	
<b>Emisiones de distribución de Fuga de SF6</b>	4	24	15	
<b>TOTAL (kt CO2)</b>	<b>10.726</b>	<b>15.264</b>	<b>1.211</b>	<b>13.921</b>

## Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI



Las emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida por la empresa. Incluye las emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida por la empresa: consumo de energía en parada, consumo de energía en edificios, y consumo de energía para transmisión y distribución.

	España	Reino Unido	EEUU	Latam
<b>ALCANCE 2: Emisiones indirectas (kt CO<sub>2</sub>)</b>				
<b>Emisiones de consumo de auxiliares en parada y bombeo</b>	SoFi	SoFi		
<b>Emisiones de consumo de auxiliares en renovables</b>	Consumo auxiliares	consumo auxiliares	consumo auxiliares	consumo auxiliares
<b>Consumo edificios</b>	SoFi	SoFi	SoFi	SoFi
<b>Importaciones</b>	NA	SOfi	NA	NA
<b>Pérdidas de energía para transporte y distribución</b>	SoFi	SoFi	SoFi	SoFi

## Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI



<b>ALCANCE 2: Emisiones indirectas</b>	<b>ESPAÑA</b>	<b>REINO UNIDO</b>	<b>EEUU</b>	<b>LATAM</b>
<b>Emisiones de consumo de auxiliares en parada y bombeo</b>	813	543	0	0
<b>Emisiones de consumo de auxiliares en renovables</b>	12	3	13	0
<b>Consumo edificios</b>	12	15	50	9
<b>Importaciones</b>		607		
<b>Pérdidas de energía para transporte y distribución</b>	2.986	1.131	1.400	909
<b>TOTAL (kt CO<sub>2</sub> eq)</b>	<b>3.823</b>	<b>2.299</b>	<b>1.463</b>	<b>919</b>

## Alcance 3: Otras emisiones indirectas de GEI



El resto de las emisiones indirectas que son consecuencia de las actividades de la empresa, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la empresa: transporte de combustible adquirido, transportes de empleados en vehículos no propios; compra de energía para distribución (a generadores que no sean del Grupo Iberdrola) y compra de gas para distribución

	España	Reino Unido	EEUU	Latam
<b>ALCANCE 3: Otras emisiones indirectas (kt CO<sub>2</sub>)</b>				
Emisiones de viajes empleados	SoFi	SoFi	SoFi	NO DISPONIBLES
Emisiones asociadas a transporte de combustible	SoFi	SoFi	Excluida	Excluida
Emisiones asociadas a distribución energía de otros generadores	Producción menos distribución	Producción menos distribución	Producción menos distribución	Producción menos distribución

## Alcance 3: Otras emisiones indirectas de GEI



<b>ALCANCE 3: Otras emisiones indirectas</b>	<b>ESPAÑA</b>	<b>REINO UNIDO</b>	<b>EEUU</b>	<b>LATAM</b>
<b>Emisiones de viajes empleados</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Emisiones asociadas a transporte de combustible</b>	<b>130</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Emisiones asociadas a distribución energía de otros generadores</b>	<b>13.387</b>	<b>5.120</b>	<b>14.020</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL (kt CO<sub>2eq</sub>)</b>	<b>13.542</b>	<b>5.289</b>	<b>14.021</b>	<b>0</b>

# Mayo 2010 Informe de Gases de Efecto Invernadero



AENOR ha certificado el inventario de Gases de Efecto Invernadero de IBERDROLA conforme a la norma UNE ISO 14064-1:2006: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.



**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación

## Declaración de Conformidad de AENOR para IBERDROLA, S.A del Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero correspondientes al año 2009

EXPEDIENTE: 1995/0014/VIE/01

### Introducción

IBERDROLA, S.A. (en adelante la compañía) ha encargado a la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) llevar a cabo una revisión limitada del Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del año 2009 de sus actividades incluidas en el informe de GEI de fecha mayo de 2010, el cual es parte de esta Declaración.

Inventario de emisiones de GEI emitido por la Organización: IBERDROLA, S.A. C/ Tomás Redondo 1. 28033 Madrid (España).

Representante de la Organización: D. Agustín Delgado Martín, Director de Innovación Medio Ambiente y Calidad de IBERDROLA, S.A. (medioambiente@iberdrola.es).

IBERDROLA, S.A. tuvo la responsabilidad de reportar sus emisiones de GEI considerados (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y SF<sub>6</sub>) de acuerdo a la norma de referencia UNE-ISO 14064-1:2006.

### Objetivo

El objetivo de la verificación es facilitar a las partes interesadas un juicio profesional e independiente acerca de la información y datos contenidos en el Informe de GEI de IBERDROLA, S.A. mencionado.

### Alcance de la Verificación

El alcance de la verificación se establece para las actividades de la compañía en las regiones de España, Reino Unido, Estados Unidos y Latinoamérica y al CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y SF<sub>6</sub> como gases de efecto invernadero considerados. A la presente Declaración se anexa la relación de empresas cuyas actividades son objeto del inventario verificado.

La compañía, en el reporte de emisiones, ha considerado entender por instalación una Región, que es una agrupación básica de empresas según el ámbito geográfico. Una vez definidos los límites de la organización cabe indicar que el inventario de GEIs se presenta a nivel Regional.

Las Regiones consideradas son las siguientes:

- España
- Reino Unido
- EE.UU.
- Latam (Latinoamérica)

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (AENOR), C/ GENOVA 6, 28004 MADRID  
Página 1 de 6



# Informe de Gases de Efecto Invernadero



kt CO<sub>2</sub> eq

	ESPAÑA	REINO UNIDO	EEUU	LATAM
<b>ALCANCE 1: Emisiones directas</b>	10.726	15.264	1.211	13.921
<b>ALCANCE 2: Emisiones indirectas</b>	3.823	2.299	1.463	919
<b>ALCANCE 3: Otras emisiones indirectas</b>	13.542	5.289	14.021	0

- Nuestro Compromiso
- La verificación de nuestras emisiones
- Conclusión**

## Las ventajas que la realización del inventario de emisiones en Iberdrola:



- Mejorar el conocimiento interno de las emisiones de GEI y la comunicación externa de las emisiones generadas por nuestra actividad
- Ser pioneros en esta iniciativa
- Identificar oportunidades de ahorro de costes
- Poner de relieve el liderazgo en materia de responsabilidad ambiental
- Incorporar la información a las decisiones estratégicas de las sucesivas líneas de actuación en materia de desarrollo sostenible.

# Reconocimientos a Iberdrola por su estrategia en la lucha contra el cambio climático



DJSI 2010	Carbon Disclosure Project		FTSE4 Good	GLOBAL 100 Sustainability Index
IBERDROLA, única utility seleccionada en las 11 ediciones del índice	Carbon Leadership Index: Iberdrola participa desde su creación	Carbon Performance Index: Creado en 2010, Iberdrola seleccionada.	Iberdrola única utility con producción nuclear en el mundo que cumple requisitos	Iberdrola incluida por 5º año consecutivo.

## Climate Leadership Award

Iberdrola recibe en Noviembre 2010 en Washington DC de Association of Climate Change Officers ( ACCO)

