



Congreso Nacional del Medio Ambiente Madrid del 26 al 29 de noviembre de 2018

RESUMEN DEL RESTO DE APORTACIONES DEL GRUPO DE TRABAJO

Jose Mª Cascajo López

Bloque temático Energía, eficiencia y cambio climático

#conama2018

CONAMA 2018



- $oldsymbol{01}$ Reflexión empresarial ante las políticas de cambio climático y energía
- **02** Hoja de ruta 2050 de la industria española del cemento
- **03** El refino europeo ante la descarbonización
- **Q4** Política climática y de transición energética de Endesa
- **05** Mercados voluntarios de CO2
- **06** Reducción de emisiones de GEI en la gestión de residuos
- **07** El papel de la electricidad en la mitigación de emisiones
- 08 La transición justa para el empleo
- **O9** Percepción social: ¿motor o barrera de la descarbonización?





REFLEXIÓN EMPRESARIAL ANTE LAS POLÍTICAS DE CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA





Aportación de CEOE (I)

No sólo será el sector energético el que se va a ver afectado a la hora de cumplir con los objetivos asumidos por España a nivel internacional y europeo sino la totalidad de los sectores económicos y el conjunto de la sociedad.

Requisitos a cumplir por las políticas a desarrollar:

- Marco regulatorio estable, previsible, coherente y armonizado
- Sinergias con competitividad, crecimiento económico y empleo
- Objetivos ambiciosos, pero alcanzables con los recursos disponibles
- > Evitar doble imposición para los sectores regulados
- Coordinación a todos los niveles
- Marco presupuestario estable para abordar las reformas
- Mecanismos regulatorios que permitan a las empresas decidir cómo cumplir los objetivos
- Consideración de riesgos ambientales y vulnerabilidad
- Elementos de financiación





Aportación de CEOE (II)

Principios rectores del modelo energético:

- Incentivar la eficiencia
- Mecanismos flexibles para alcanzar los objetivos
- Neutralidad tecnológica: transición con coexistencia de tecnologías
- Incentivar mejor que sancionar
- Análisis de efectos económicos y sociales del impacto en precio de energía
- Contar con todas las fuentes de energías del mix actual, con diversificación equilibrada, para disminuir volatilidad de precios
- Ligar transición energética a economía circular



Análisis coste-beneficio en términos económicos, sociales y medioambientales

Enfoque hacia el consumidor





HOJA DE RUTA 2050 DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DEL CEMENTO

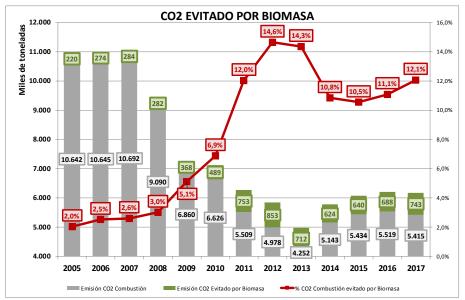




Aportación de Oficemen (I)

El sector lleva haciendo grandes esfuerzos desde el 2005, fecha de puesta en marcha del comercio de derechos de emisión de GEI en Europa.

El CO₂ evitado asociado a la valorización de combustibles alternativos con biomasa en las fábricas de cemento muestra un crecimiento tímido, aunque España está aún lejos de los porcentajes de recuperación de residuos en cementeras de otros países europeos con mayores estándares de protección ambiental



En el periodo 2005-2017 se ha conseguido evitar la emisión de más de 6 Mt de CO2, con una disminución del 7% de emisiones de CO2 en combustión por el uso de biomasa





Aportación de Oficemen (II)

Pilares de la hoja de ruta 2050:

- ➤ Mitigación en la producción mediante la mejora de la eficiencia energética, la eficiencia de los recursos naturales, el uso de combustibles alternativos, la sustitución de clínker, y la captura y almacenamiento de carbono (CAC).
- ➤ Mitigación en el uso mediante la eficiencia energética de la edificación, el secuestro de CO2 por parte del hormigón, el consumo de combustible en pavimentos de hormigón y el efecto del hormigón sobre las islas de calor.
- Adaptación mediante infraestructuras de transporte y la regulación hídrica.



La huella de carbono del cemento podría reducirse en un 35% en comparación con los niveles de 1990, pudiendo llegar al 80% si se aplican tecnologías CAUC





EL REFINO EUROPEO ANTE LA DESCARBONIZACIÓN





Aportación de CEPSA

El sector Refino, en el seno de su Asociación Europea Fuels Europe, ha publicado una Vision 2050 para el sector Refino, donde se plantea cómo el sector y los productos petrolíferos pueden y deben ser parte del horizonte energético 2050.

La producción y uso de productos petrolíferos tienen un amplio potencial de reducción de emisiones, como inputs con menor intensidad de carbono (uso de electricidad renovable o materias primas bio o residuos), y procesos de captura de carbono.

El RCDE para 2021-2030 tiene el ambicioso objetivo de 43% de reducción frente a los niveles del 2005. Durante 2018, el precio del derecho de CO2 se ha triplicado, perjudicando la competitividad industrial europea frente a un panorama mundial todavía no tan ambicioso. Necesidad de que la implementación del Acuerdo de París ayude a equlibrar esfuerzos





POLÍTICA CLIMÁTICA Y DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE ENDESA





Aportación de Endesa

El sector eléctrico es líder en la descarbonización en España:

- Responsable únicamente del 21% de las emisiones en España en 2015
- Reduciendo sus emisiones por MWh producido en un 31%
- Concentrando el 74% del incremento de renovables en el periodo 2005-15
- Todo ello, pagado exclusivamente por los consumidores de electricidad

Aún estamos lejos de la meta. Para el sistema eléctrico, la senda de mínimo coste para la transición energética pasa por:

- Incremento de las energías renovables de forma programada, progresiva y basada en mecanismos de mercado
- Mantener disponible la capacidad firme nuclear, de ciclos combinados y de carbón (éstas últimas con una utilización cada vez menor), para evitar nuevas inversiones en centrales térmicas de respaldo
- Fomentar el desarrollo de nuevas tecnologías de almacenamiento que aporten flexibilidad al sistema y que faciliten la integración masiva de las renovables en el mix eléctrico.





MERCADOS VOLUNTARIOS DE CO₂





Aportación de AENOR

Tanto para las actividades reguladas como para las que no, surgen los Mercados Voluntarios de Carbono, facilitando participar en la lucha contra el cambio climático reduciendo y/o compensando sus emisiones de GEI en proyectos, generalmente en terceros países.

Ventajas de los Mecanismos Voluntarios:

- Procedimientos de implantación y verificación menos burocráticos por tanto con menor coste para las organizaciones.
- Contribuyen a la mitigación del cambio climático y a la mejora de las comunidades locales.

El Programa VCS es el programa voluntario de GEI más utilizado en el mundo, con más de 1300 proyectos VCS certificados que han reducido o eliminado colectivamente más de 200 millones de toneladas de carbono.

- Mayores beneficios sociales, además de ambientales, para las comunidades locales que deben ser principales beneficiarios.
- Procesos de suministro energético más limpios y menos dependientes en los planes energéticos de los países receptores.
- Favorece la transferencia de tecnologías limpias a países terceros contribuyendo al desarrollo sostenible.
- ➤ Obtención de créditos de carbono (VER) para compensar emisiones de la actividad de cualquier tipo de organización.





REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GEI EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS





Aportación de Urbaser

- ➤ Las emisiones de GEI procedentes de la gestión de residuos en España suponen un 4% de las emisiones totales y, de ellas, más del 70% son debidas al vertido de materia biodegradable.
- ➤ A pesar de que se han reducido las emisiones de los sectores difusos y se están reduciendo las emisiones globales en España, es el único país de la UE que ha aumentado sus emisiones en el sector de la gestión de los residuos, debido a su alto porcentaje de vertido.
- Es imprescindible el desarrollo de suficientes infraestructuras de tratamiento integral que disminuyan la cantidad de residuos destinados a vertedero.
- ➤ La correcta gestión de los residuos municipales en una planta con procesos integrados para cada flujo de residuos supone un ahorro de emisiones de 0,15 toneladas de CO₂ equivalente por cada tonelada de residuo





EL PAPEL DE LA ELECTRICIDAD EN LA MITIGACIÓN DE EMISIONES





Aportación de Aelec

El sector eléctrico, además de a través de la descarbonización de la generación de electricidad, es un elemento clave por el potencial de electrificación de los sectores que utilizan la energía, y por su capacidad para integrar las renovables, incrementar la eficiencia energética y contribuir a alcanzar los objetivos de descarbonización de manera directa o indirecta:

- Respaldando la transformación en el sector industrial y comercial, en los edificios y en el transporte.
- Ayudando a incorporar generación renovable de carácter intermitente y generación distribuida.
- Contribuyendo a la adopción de medidas de eficiencia energética y otras soluciones neutras de carbono.
- Aportando soluciones tecnológicas.





S LA TRANSICIÓN JUSTA PARA EL EMPLEO





Aportación de CCOO

La mayor parte de los sectores y empresas necesitarán realizar inversiones, pero se podrán adaptar. No obstante, algunos sectores o empresas no podrán adaptarse, total o parcialmente, a los cambios. Hay que prever soluciones desde el ámbito político e institucional, para minimizar la repercusión económica y social en las zonas afectadas, y que necesitan opciones de desarrollo alternativo fundamentalmente industrial.

Para que la transición sea energética "justa" es necesario considerar el empleo afectado y el impacto territorial, teniendo en cuenta tanto el empleo directo, indirecto e inducido, estableciendo medidas para su mantenimiento o crecimiento en cantidad y calidad.

CCOO propone elaborar los siguientes planes de actuación:

- Plan estratégico estatal para la transición justa
- Plan de reactivación de las zonas de transición justa
- Plan industrial y de empleo de las empresas
- > Financiación
- Gestión de la transición justa
- Criterios para la concesión de ayudas a empresas





PERCEPCIÓN SOCIAL: ¿MOTOR O BARRERA DE LA DESCARBONIZACIÓN?





Aportación de INERCO/PTECO2 (I)

La aceptación social es crucial para la implementación exitosa de las tecnologías hipocarbónicas. De hecho, la aceptación social es un elemento clave de la sostenibilidad que no debe descuidarse en un proceso eficiente de toma de decisiones.

Aunque las energías renovables generalmente son apoyadas por la opinión pública, el apoyo público no puede darse por sentado, máxime al pasar del planteamiento conceptual a concretarse en una determinada tecnología en un emplazamiento dado (efecto NIMBY).

Los principales factores que influyen en el comportamiento de los ciudadanos son:

- la información que posee el público
- las percepciones y posiciones del público
- el miedo, que se intensifica con la desinformación

Cuando una persona carece de conocimiento sobre un determinado tema, la confianza social en las autoridades u organizaciones que lo gestionan condiciona los riesgos y beneficios percibidos.





Aportación de INERCO/PTECO2 (II)

Se han observado relaciones inversas entre los riesgos y los beneficios para diferentes actividades y tecnologías, con una parte de la sociedad con planteamientos polarizados (todo blanco o todo negro, sin matices intermedios)

La comunicación objetiva, adaptada a las características del público receptor, es un elemento fundamental para promover una percepción social equilibrada, de manera que ésta juegue más como motor para la descarbonización que como barrera a la misma.



Los estudios de modelización integrada coinciden en que ninguna tecnología sola puede posibilitar la descarbonización, siendo preciso trasladar a la sociedad el mensaje de que se requiere combinar un amplio abanico de tecnologías para alcanzar los objetivos de limitación de emisiones de GEI





