

Fase III del Esquema Europeo de Comercio de Derechos de Emisión (EU ETS)



klima
aldaketa
CAMBIO
CLIMÁTICO

Junio de 2012

Se trata de un documento Borrador por lo que para sus aportaciones, información más precisa y específica sobre cómo el EU ETS y los cambios de la fase III afectarán a su instalación, así como para sugerencias, por favor póngase con contacto con la Dirección de Planificación del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.

Contacto: inesa-banos@ej-gv.es ; tfno. 945 01 69 76

INGURUMEN, LURRALDE
PLANGINTZA, NEKAZARITZA ETA
ARRANTZA SAILA
Ingurumen Sailburuordetza
Ingurumenaren Plangintzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,
AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Planificación Ambiental

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

Autor: **naider**

Propietario: Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca

Contacto para dudas y sugerencias: nicolas-garcia@ej-gv.es ; tfno. 945 01 69 76

INDICE DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN	1
2	EL EU ETS EN SUS DOS PRIMERAS FASES: DISEÑO Y EVOLUCIÓN	3
2.1	¿Cuáles son sus fundamentos teóricos?	3
2.2	¿Cómo funciona en la actualidad?	5
2.3	¿A qué sectores y gases de efecto invernadero afecta?	6
2.4	¿Cómo se fijan, reparten e intercambian los derechos?	8
2.5	¿Qué obligaciones tienen los operadores? ¿Y la autoridad competente?	10
2.6	¿Cómo ha evolucionado hasta la fecha?	12
3	CAMBIOS EN LA FASE III (2013-2020): PRINCIPALES IMPACTOS PARA LA INDUSTRIA Y EL SECTOR ENERGÉTICO	18
3.1	¿A qué sectores y gases afecta?	19
3.2	¿Cuál es la cantidad de derechos a repartir?	22
3.3	¿Cómo se reparten esos derechos?	22
3.3.1	<i>¿Cómo se le asignan los derechos a la industria y a las instalaciones energético con producción de calor?</i>	23
3.3.2	<i>¿Cómo se le asignan los derechos al sector energético?</i>	29
3.4	¿Cambian las obligaciones de las instalaciones? ¿Y las de la autoridad competente?	34
3.5	¿Cómo se prevé que siga evolucionando?	36
4	CONCLUSIONES	38
5	REFERENCIAS	40

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2-1. Esquema genérico de un sistema de derechos de emisión negociables	4
Gráfico 2-1. Esquema genérico de un sistema de derechos de emisión negociables	8
Gráfico 2-2. Instalaciones por sectores, 2011	8
Gráfico 2-3. Asignación de derechos 2005-2012 (millones de derechos europeos)	10
Gráfico 2-4. Resumen de principales obligaciones de operadores y autoridad competente	12
Gráfico 2-5. Evolución del volumen de intercambios de derechos europeos de emisión (2005-2011)	13
Gráfico 2-6. Evolución del valor financiero del mercado europeo de carbono (2005-2011)	13
Gráfico 2-7. Evolución del precio europeo del carbono (2008-2011)	14
Gráfico 2-8. Emisiones CO2 EU ETS 2005-2010 (millones de toneladas de CO2)	16
Gráfico 2-9. Emisiones versus asignación	16
Gráfico 2-10. Cobertura por actividad	17
Gráfico 2-11. Cobertura por sector	17

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1. Cómo beneficia el comercio de derechos de emisión a las empresas y al medio ambiente. Un ejemplo	5
Tabla 2-2. Sectores y actividades afectadas por el EU ETS hasta el 1 de enero de 2013 (no se incluye la aviación, sector afectado a partir de 2012)	7
Tabla 2-3. Derechos de emisión fijados en los PNA de las Fases I y II.	9
Tabla 2-4. Evolución de las emisiones reguladas en España 2005 - 2010 (MtCO ₂)	15
Tabla 3-1. Principales diferencias entre las fases I-II y la fase III del EU ETS	18
Tabla 3-2. Sectores y gases afectados: fases I y II <i>versus</i> fase III	20
Tabla 3-3. Instalaciones EU ETS fases I y II que podrían quedar excluidas en la fase III	21
Tabla 3-4. Cantidad total de derechos europeos 2010-2020	22
Tabla 3-5. Distribución de los derechos a partir de 2013	23
Tabla 3-6. Proporción de derechos gratuitos instalaciones Anexo I entre 2013 y 2020	26
Tabla 3-7. Factor de exposición a fuga de carbono	26
Tabla 3-8. Previsión de precios europeos de carbono a largo plazo	37
Tabla A1-1. Asignación individualizada de derechos de emisión de gases de efecto invernadero: Fase II	46
Tabla A2-1. Propuesta de asignación individualizada de derechos de emisión de gases de efecto invernadero fase III	52

1 INTRODUCCIÓN

El cambio climático es uno de los temas más relevantes de las agendas políticas nacionales, europeas e internacionales. En el corazón del debate sobre el cambio climático está la cuestión de cómo pueden los países industrializados externalizar el coste del cambio climático y hacer que los agentes emisores de gases de efecto invernadero asuman ese coste para que reduzcan sus emisiones. Y lo hagan, además, sin afectar significativamente a su competitividad internacional.

Han pasado más de siete años desde que la Unión Europea pusiera en marcha el Esquema de Comercio de Emisiones (EU ETS, por sus siglas en inglés). Desde entonces, ha evolucionado para convertirse en el programa de comercio de derechos de emisión más grande del mundo. El compromiso del Protocolo de Kioto de reducir las emisiones un 8 por ciento en 2008-2012 respecto a los niveles de 1990 continúa siendo el principal motor, con el EU ETS como el principal instrumento de la UE para enviar señales de precios adecuadas a las industrias intensivas en carbono.

A medida que se aproxima la finalización de la fase II del EU ETS a finales de 2012, las demandas para el establecimiento de una política de cambio climático y de reducción de emisiones más ambiciosa para la fase III del esquema han ido creciendo. Como consecuencia de ello y como parte de su “Paquete de Cambio Climático 2020”, la UE adoptó a finales de la década pasada una serie de nuevas Directivas para alcanzar objetivos de reducción de carbono más ambiciosos. El objetivo último del nuevo paquete es doble. En primer lugar, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE un 20 por ciento para el año 2020 respecto los niveles de 1990 (un 30 por ciento si otros países desarrollados se comprometían a realizar reducciones comprobables y los países en desarrollo económicamente más avanzados se comprometen a contribuir en función de sus responsabilidades y capacidades). En segundo lugar, aumentar para esa misma fecha la proporción de energía procedente de fuentes renovables consumida en la UE hasta el 20 por ciento del consumo bruto de energía.

La fase III del EU ETS se prolongará desde el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2020. Como parte del “Paquete de Cambio Climático 2020”, se desarrolló la Directiva 2009/29/CE¹ que modifica la estructura de la fase III del EU ETS en la siguiente dirección:

- Imponiendo objetivos de reducción de emisiones más exigentes para las instalaciones sujetas al EU ETS
- Abandonando progresivamente el reparto gratuito de derechos que tuvo lugar en las fases I y II, para ir reemplazándolo por un sistema de asignación en el que los emisores deberán comprar los derechos (es decir, sistema basado en la subasta)
- Ampliando el esquema a más sectores industriales y nuevos gases de efecto invernadero

¹ DIRECTIVA 2009/29/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 23 de abril de 2009 por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE para perfeccionar y ampliar el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero

La industria de la aviación - hasta hace poco fuera del EU ETS - ha pasado a estar afectada por el EU ETS a partir del 1 de enero de 2012 en virtud de la Directiva 2008/101/CE². La Directiva pretende reducir el impacto en el cambio climático atribuible a la aviación. Para ello ha incluido al EU ETS las emisiones del sector de la aviación, que se tendrá que ajustar a los requerimientos del EU ETS.

Este documento repasa los principales elementos del EU ETS, incluyendo:

- Una breve revisión de los mecanismos del actual EU ETS (sección 2)
- Una introducción de los principales cambios que serán aplicados en la fase III y la forma en que podrán afectar a las empresas energéticas y del sector industrial (sección 3)

El informe no considera los efectos que la inclusión en el EU ETS podrá tener en el sector de la aviación.

² DIRECTIVA 2008/101/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 19 de noviembre de 2008 por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE con el fin de incluir las actividades de aviación en el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero

2 EL EU ETS EN SUS DOS PRIMERAS FASES: DISEÑO Y EVOLUCIÓN

2.1 ¿CUÁLES SON SUS FUNDAMENTOS TEÓRICOS?

Los fundamentos teóricos del comercio de derechos de emisión se encuentran, dentro de la economía ambiental, en el planteamiento realizado por *Coase*³ en 1960. Su argumento - teorema de *Coase* - era que la existencia de derechos de propiedad claramente definidos y negociables constituye una forma óptima para corregir las des-economías externas (producidas, por ejemplo, por la contaminación) cuando los costes de transacción entre agentes son relativamente pequeños. La asignación de derechos de propiedad y la existencia de un mercado en el que esos derechos se puedan negociar llevará a una solución coste-efectiva del problema ambiental correspondiente.

Los mercados de permisos negociables de emisiones de gases de efecto invernadero son en gran medida una derivada del mencionado teorema, ya que implican la creación de un nuevo tipo de derecho de propiedad - el derecho de una instalación/ empresa a emitir una cantidad determinada de dióxido de carbono u otros gases de efecto invernadero a la atmósfera - que posibilita un proceso de negociación entre los agentes del sistema.

Ahora bien, el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero puesto en marcha en Europa implica algunas modificaciones relevantes respecto al mencionado modelo teórico. La primera modificación es el establecimiento de un nivel máximo de emisiones permitido por unidad de tiempo (es decir, un límite legal al número máximo de derechos de emisión)⁴. Un segundo cambio es el establecimiento de un “precio máximo” para el derecho de emisión, que vendrá dado por la multa administrativa que fija el regulador y que ha de pagar el incumplidor.

De forma esquemática, el diseño de un mercado genérico de permisos negociables de emisiones sigue los pasos siguientes:

³ Ronald H. Coase economista británico nacido en 1919, profesor emérito en la Universidad de Chicago. Recibió el Premio Nobel de Economía en 1991 por el descubrimiento y aclaración del significado de los costes de transacción y derechos de propiedad para la estructura institucional y el funcionamiento de la economía.

⁴ El modelo de *Coase* no contemplaba esa limitación, basándose exclusivamente en la asignación de los derechos de propiedad y en la existencia de un mercado eficiente en que aquellos se pudiesen intercambiar

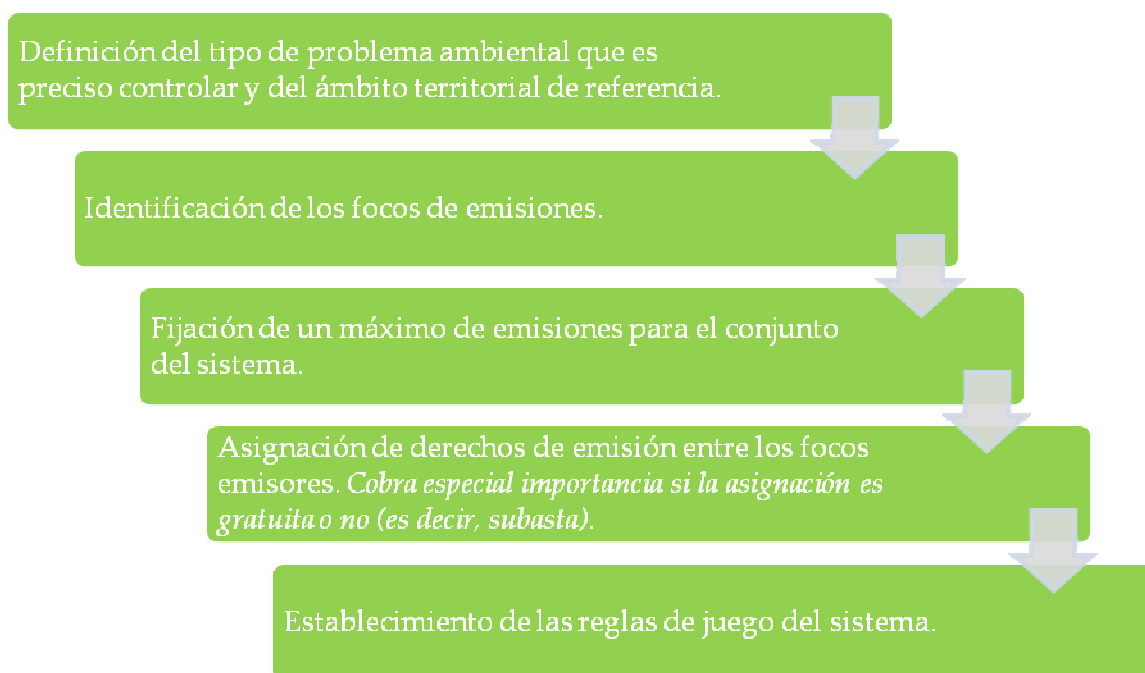


Gráfico 2-1. Esquema genérico de un sistema de derechos de emisión negociables

También de forma genérica, se puede describir mediante un sencillo ejemplo cómo el comercio de derechos de emisión beneficia tanto a las empresas como al medio ambiente.

Las empresas A y B emiten 100.000 toneladas de dióxido de carbono al año. Supongamos que sus respectivos gobiernos asignan a cada una de ellas derechos de emisión por un total de 95.000 toneladas, por lo que tienen que buscar el modo de cubrir un déficit de 5.000 toneladas. Pueden elegir entre reducir sus emisiones 5.000 toneladas, comprar 5.000 derechos de emisión en el mercado o buscar una solución intermedia. Antes de decantarse por una opción, comparan los costes que supone cada una de ellas. Pongamos que el precio de mercado de cada derecho en ese momento es de 20 € por tonelada de dióxido de carbono.

La empresa A calcula que reducir sus emisiones le cuesta 10 € por tonelada, por lo que elige esta opción ya que le resulta más barata que comprar en el mercado los derechos que necesitaría. La empresa A incluso decide aprovechar la oportunidad para reducir sus emisiones en 10.000 toneladas en lugar de 5.000. La empresa B se encuentra en una situación distinta. Sus costes de reducción de emisiones se elevan a 30 € por tonelada. Es decir, son superiores al precio de mercado de los derechos y decide, por tanto, comprar derechos en lugar de reducir emisiones.

La empresa A destina 100.000 € a reducir sus emisiones en 10.000 toneladas (a un coste de 10 € por tonelada), pero gana 100.000 € por la venta de los 5.000 derechos que ya no necesita (a un precio de mercado de 20 €) la unidad. Esto significa que consigue compensar la totalidad de sus costes de reducción de emisiones vendiendo los derechos que ya no necesita., mientras que sin el régimen de comercio de derechos de emisión tendría que haber asumido un coste neto de 50.000 € (y eso suponiendo que sólo hubiese reducido sus emisiones las 5.000

toneladas imprescindibles). La empresa B gasta 100.000 € en la compra de 5.000 derechos a un precio unitario de 20 €. Si no hubiese podido beneficiarse de la flexibilidad de comercio de derechos de emisión, habría reducido sus emisiones en 5.000 toneladas con un coste de 150.000 €. En consecuencia, en este ejemplo el comercio de derechos de emisión supone un ahorro total de 100.000 € para las dos empresas. Dado que la empresa A decide reducir sus emisiones (porque en su caso resulta más barato), los derechos que compra la empresa B representan una reducción real de las emisiones aunque la empresa B mantenga las mismas emisiones.

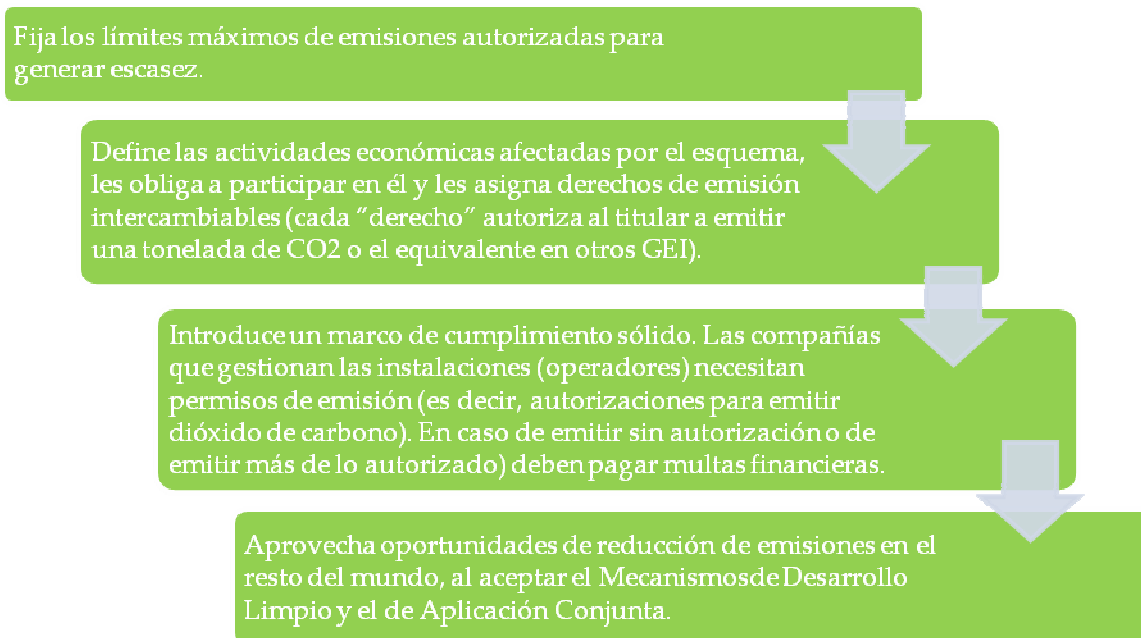
Fuente: El régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, 2009. Comisión Europea.

Tabla 2-1. Cómo beneficia el comercio de derechos de emisión a las empresas y al medio ambiente. Un ejemplo

2.2 ¿CÓMO FUNCIONA EN LA ACTUALIDAD?

El objetivo del EU ETS es reducir las emisiones de un modo coste-eficiente y hacer frente al cambio climático, utilizando para ello un mecanismo de mercado “*cap and trade*” que fija un límite máximo a las emisiones permitidas en la economía y permite que los agentes del sistema las intercambien.

Con esta idea en la cabeza, Europa puso en marcha en 2005 el EU ETS⁵. El esquema europeo está basado en cuatro elementos fundamentales:



Todas las instalaciones autorizadas a emitir bajo el EU ETS reciben derechos de emisión gratuitos anuales (en una cuantía igual al límite de emisiones de la instalación para un determinado año), antes del 28 de Febrero de cada año. Los

⁵ Creado mediante legislación vinculante propuesta por la Comisión Europea y aprobada por los Estados miembros y el Parlamento Europeo.

operadores de las instalaciones pueden desarrollar sus propias estrategias de cumplimiento con el fin de cumplir sus objetivos de reducción. Las instalaciones que mantengan sus emisiones por debajo de sus derechos pueden vender sus excedentes al precio determinado por la oferta y la demanda de cada momento. Las instalaciones que tienen problemas para mantenerse dentro de su límite de asignación pueden:

- Reducir sus emisiones invirtiendo en tecnologías más eco-eficientes o utilizando fuentes de energía que liberen menos carbono;
- Comprar derechos adicionales y/o créditos MDL/AC en el mercado
- Recurrir a una combinación de ambas soluciones.

Esta flexibilidad garantiza la reducción coste-eficiente de las emisiones, ya que las empresas buscarán la solución que les resulte económicamente más ventajosa.

Al finalizar el año cada empresa entrega a la autoridad administrativa correspondiente los permisos de emisión equivalentes a las toneladas de CO₂ que ha emitido a la atmósfera. Si el número de derechos es menor que el de emisiones la empresa recibe una elevada multa - 100 euros por tonelada de exceso-, y además habrá de adquirir en el mercado los derechos que le faltan. Si tiene una cantidad de derechos superior a las emisiones que ha realizado puede guardar el excedente para sus necesidades futuras o venderlo a otras empresas que necesiten aumentar su disponibilidad.

El sistema EU ETS se ha puesto en práctica en fases o “períodos de comercio” diferenciados. La Fase I, comprendida entre el 1 de enero de 2005 y el 31 de diciembre de 2007, fue una fase piloto de “aprendizaje práctico”. Durante esta fase se creó la infraestructura necesaria para controlar, registrar y verificar las emisiones reales de las empresas afectadas y se puso en práctica el modelo para aprender de los errores y aciertos. La verificación de los datos sobre las emisiones anuales llenó una importante laguna informativa, aportando una base sólida para fijar los límites de las asignaciones para la siguiente fase.

La Fase II, entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2012, coincide con el “primer período de compromiso” del Protocolo de Kioto. Un período de cinco años durante el que la UE y sus Estados miembros deben cumplir los objetivos de emisiones definidos en dicho Protocolo.

2.3 ¿A QUÉ SECTORES Y GASES DE EFECTO INVERNADERO AFECTA?

Un sistema de comercio de derechos de emisión podría implicar a muchos sectores económicos y gases de efecto invernadero. No obstante, el esquema puesto en marcha por la UE se ha centrado en las emisiones que se pueden medir, registrar y comprobar con una elevada precisión.

En la actualidad, el EU ETS afecta a las emisiones de CO₂ procedentes de la industria de generación de energía y de sectores industriales con un elevado consumo energético (ver **Tabla 2-2**). Las instalaciones de esos sectores deben cumplir con las reglas del juego diseñadas por el EU ETS.

ACTIVIDADES AFECTADAS POR EL EU ETS
<p>1. Instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal superior a 20 MW, incluyendo:</p> <p>a) La producción de energía eléctrica de servicio público.</p> <p>b) Instalaciones de cogeneración con independencia del sector en el que den servicio.</p> <p>c) Otras instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal superior a 20 MW no incluidas en los apartados 2 - 9.</p> <p>Quedan excluidas las instalaciones de residuos peligrosos o de residuos urbanos.</p>
2. Refinerías de hidrocarburos.
3. Coquerías.
4. Instalaciones de calcinación o sinterización de minerales metálicos, incluido el mineral sulfurado.
5. Instalaciones para la producción de arrabio o de acero (fusión primaria o secundaria), incluidas las correspondientes instalaciones de colada continua con capacidad superior a 2,5 toneladas por hora.
6. Instalaciones de fabricación de cemento sin pulverizar («clínker») en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias, o de cal en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día, o en hornos de otro tipo con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día.
7. Instalaciones de fabricación de vidrio incluida la fibra de vidrio, con una capacidad de fusión superior a 20 toneladas por día.
8. Instalaciones de fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular de tejas, ladrillos refractarios, azulejos, gres cerámico o porcelanas, con una capacidad de producción superior a 75 toneladas por día, y con una capacidad de horneado de más de 4 m ² y de más de 300 kg/m ³ de densidad de carga por horno.
<p>9. Instalaciones industriales dedicadas a la fabricación de:</p> <p>a) Fabricación de pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas.</p> <p>b) Papel y cartón con una capacidad de producción de más de 20 toneladas diarias.</p>

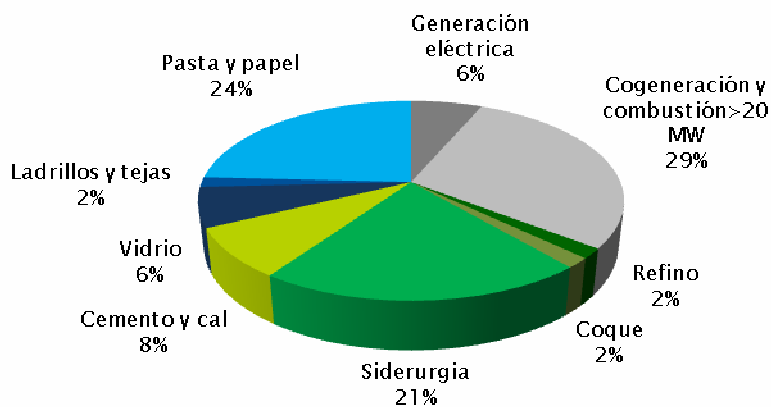
Tabla 2-2. Sectores y actividades afectadas por el EU ETS hasta el 1 de enero de 2013 (no se incluye la aviación, sector afectado a partir de 2012)

En Holanda, el esquema afecta también a las emisiones de óxido nítrico derivadas de la producción de ácido nítrico. A partir de 2012, el ETS también incluye las emisiones de CO₂ procedentes de la aviación civil y las aerolíneas de todos los países necesitan derechos que cubran las emisiones tanto de los vuelos que entren o salgan de la UE como de los vuelos intracomunitarios.

El EU ETS afecta a aproximadamente 1.1000 instalaciones⁶ de la UE-27 más Islandia, Liechtenstein y Noruega⁷. Las emisiones de estas instalaciones representan alrededor del 50% de las emisiones europeas de CO₂ y cerca del 40% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero.

En España hay unas 1.000 instalaciones incluidas en el sistema. En Euskadi, son **61 las instalaciones afectadas actualmente** (ver Apéndice I)⁸ con un volumen de emisiones de aproximadamente la mitad de las emisiones vascas. Los sectores con mayor representación son la cogeneración y otras actividades de combustión (23 instalaciones), la siderurgia (12 instalaciones) y la producción de pasta y papel (14 instalaciones).

Gráfico 2-1. Esquema genérico de un sistema de derechos de emisión negociables



Fuente: IHOB, 2011

Gráfico 2-2. Instalaciones por sectores, 2011

Si se diferencia entre actividades energéticas - incluyen instalaciones de generación eléctrica, instalaciones de cogeneración, instalaciones de combustión, refino y coque - y actividades industriales, las instalaciones industriales representan el 61% del total frente al 39% de las energéticas.

2.4 ¿CÓMO SE FIJAN, REPARTEN E INTERCAMBIAN LOS DERECHOS?

En las fases I y II del esquema, los Estados miembros elaboraron Planes Nacionales de Asignación (PNA, en los que fijaban la cantidad total de derechos que pretendían repartir entre las instalaciones participantes. Los PNA fueron aprobados por la Comisión europea antes del comienzo de cada fase. La **Tabla 2-3** muestra la

⁶ La Directiva EU ETS define instalación como una “unidad técnica estacionaria” que lleva a cabo una actividad específica y “toda actividad directamente relacionada que tenga un conexión directa con las actividades que se llevan a cabo en ella y que pueden afectar a las emisiones y a la contaminación”

⁷ Estos tres países se unieron al esquema el 1 de enero de 2008.

⁸ El número de instalaciones se ha reducido en los últimos años debido a que algunas han ido cerrando.

cantidad total de derechos repartida por los Estados miembros en las dos primeras fases de intercambio. Se puede apreciar que la Comisión Europea redujo el volumen de los derechos de emisión permitidos en la Fase II en un 6,5% con respecto a los niveles de 2005. Esta reducción estuvo basada en las emisiones verificadas de la primera fase. Se llevó a cabo para ajustar la asignación a las necesidades reales de las instalaciones y tratar de mejorar así el funcionamiento del esquema.

País****	Objetivo de Kyoto (% de cambio comparado con el año base)	2005 - 2007		2008 - 2012	
		Derechos de emisión de CO ₂ asignados (millones de toneladas por año)	Cuota en ETS	Derechos de emisión de CO ₂ asignados (millones de toneladas por año)	Cuota en la UE
Austria	-13 %*	33,0	1,4 %	32,3	1,5 %
Bélgica	-7,5 %*	62,1	2,7 %	58,0	2,8 %
Bulgaria	-8 %	42,3**	1,8 %	42,3****	2,0 %
Chipre	-	5,7	0,2 %	5,2	0,3 %
República Checa	-8 %	97,6	4,2 %	96,7	4,2 %
Dinamarca	21 %*	33,5	1,4 %	24,5	1,2 %
Estonia	-8 %	19	0,8 %	11,8	0,6 %
Finlandia	0 %*	45,5	2,0 %	37,0	1,8 %
Francia	0 %*	156,5	6,8 %	132,0	6,3 %
Alemania	-21 %*	499	21,7 %	451,5	21,6 %
Grecia	+25 %*	74,4	3,2 %	68,3	3,3 %
Hungría	-6 %	31,3	1,4 %	19,5	0,9 %
Irlanda	+13 %*	22,3	1,0 %	22,3	1,1 %
Italia	-0,5 %*	223,1	9,7 %	201,6	9,7 %
Letonia	-8 %	4,6	0,2 %	3,4	0,2 %
Lituania	-8 %	12,3	0,5 %	8,6	0,4 %
Luxemburgo	-28 %*	3,4	0,1 %	2,5	0,1 %
Malta	-	2,9	0,1 %	2,1	0,1 %
Países Bajos	-6 %*	95,3	4,1 %	86,3	4,1 %
Polonia	-6 %	239,1	10,4 %	205,7	9,9 %
Portugal	+27 %*	38,9	1,7 %	34,8	1,7 %
Rumanía	-8 %	74,8**	3,2 %	73,2	3,5 %
Eslovaquia	-8 %	30,5	1,3 %	32,5	1,6 %
Eslovenia	-8 %	8,8	0,4 %	8,3	0,4 %
España	+13 %*	174,4	7,6 %	152,2	7,3 %
Suecia	+4 %*	22,9	1,0 %	22,4	1,1 %
Reino Unido	-12 %*	245,3	10,7 %	245,6	11,8 %
Liechtenstein	-8 %	-	-	0,2	0,0 %
Noruega	+1 %	-	-	15,0	0,7 %
Total		2298,5	100 %	2086,50	100,0 %

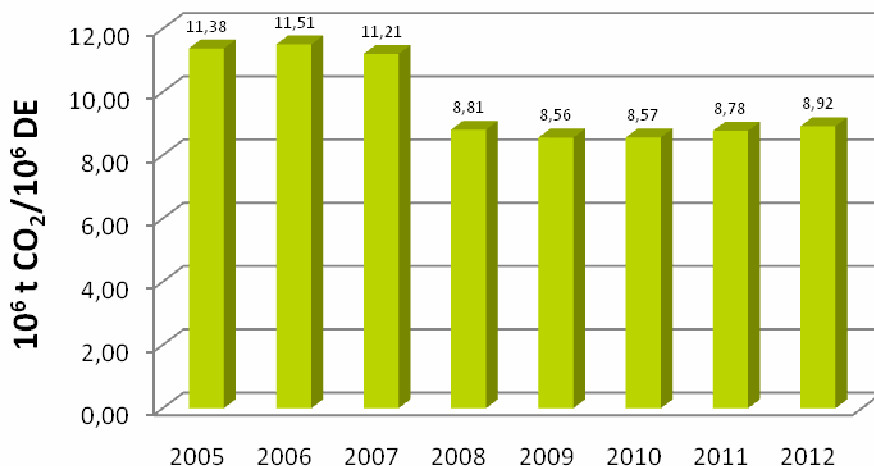
* Bajo el Protocolo de Kyoto, la UE-15 (los 15 países que conformaban la UE antes de 2004) se ha comprometido a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero colectivas hasta un 8% por debajo de los niveles de un determinado año base (1990 en la mayoría de los casos) durante el periodo comprendido entre 2008 y 2012. Este objetivo colectivo se ha traducido en distintos objetivos nacionales, marcados con (*), mediante un acuerdo legalmente vinculante (Decisión del Consejo 2002/358/CE de 25 de abril de 2002). Los 12 Estados miembros que se incorporaron a la UE en 2004 y 2007 tienen sus propios objetivos nacionales vinculantes bajo el Protocolo de Kyoto, a excepción de Chipre y Malta, que no tienen ningún objetivo.
** Sólo para 2007
*** Provisional

Fuente: El régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, 2009. Comisión Europea.

Tabla 2-3. Derechos de emisión fijados en los PNA de las Fases I y II.

La inmensa mayoría de los derechos fijados a través de los PNA se reparten luego entre las instalaciones afectadas por el EU ETS. Actualmente la asignación tiene lugar sin coste alguno para las instalaciones (es decir, reparto gratuito), aunque los Estados miembros podían subastar hasta el 5% de sus derechos en la Fase I y hasta el 10% en la Fase II.

El Gráfico 2-3 muestra la cantidad de derechos asignada gratuitamente a las instalaciones ubicadas en la Comunidad Autónoma Vasca⁹. El total de derechos asignados gratuitamente en el primer periodo fue superior a los once millones de derechos anuales, mientras que en el segundo no se alcanzaron los nueve millones de derechos.



Fuente: IHOBE, 2011

Gráfico 2-3. Asignación de derechos 2005-2012 (millones de derechos europeos)

El marco legal del EU ETS establece las reglas para el intercambio de derechos de emisión en el mercado de carbono. Cada Estado miembro está obligado a mantener un registro electrónico en el que se registra la evolución de los derechos, los intercambios y las cancelaciones. Los derechos sólo existen en una cuenta on-line del registro en formato electrónico. Todas las instalaciones participantes y cualquier parte interesada pueden abrir una cuenta de intercambio. Cada Estado miembro tiene la obligación de asegurar la correcta contabilidad de los derechos del esquema. Además, los registros de los Estados miembros están vinculados al *Community Independent Transaction Log (CITL)* que actúa como un administrador central y opera como un registro europeo común que guarda un registro de cualquier actividad que tenga lugar en los registros de los Estados miembros.

Este marco legal no determina, sin embargo, el modo ni el lugar donde debe producirse el comercio de derechos de emisión. Las empresas y el resto de los participantes del mercado negocian directamente entre sí, o compran y venden a través de las diversas plataformas de carbono existentes en Europa, o a través de cualquiera de los intermediarios que han nacido al amparo de este nuevo mercado. La oferta y la demanda determinan el precio de los derechos.

2.5 ¿QUÉ OBLIGACIONES TIENEN LOS OPERADORES? ¿Y LA AUTORIDAD COMPETENTE?

⁹ El Apéndice I muestra esta misma información para la fase II (2008-2012) desagregada a nivel de instalación

La Ley 1/2005, de 9 de marzo por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, regula las obligaciones relativas al seguimiento y la notificación de emisiones.

Antes del **28 de febrero** de cada año, el **órgano competente en materia de registros (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el caso de España)** ordenará al administrador central del registro comunitario designado por la Comisión europea la transferencia de la cantidad de derechos de emisión gratuita que le corresponda.

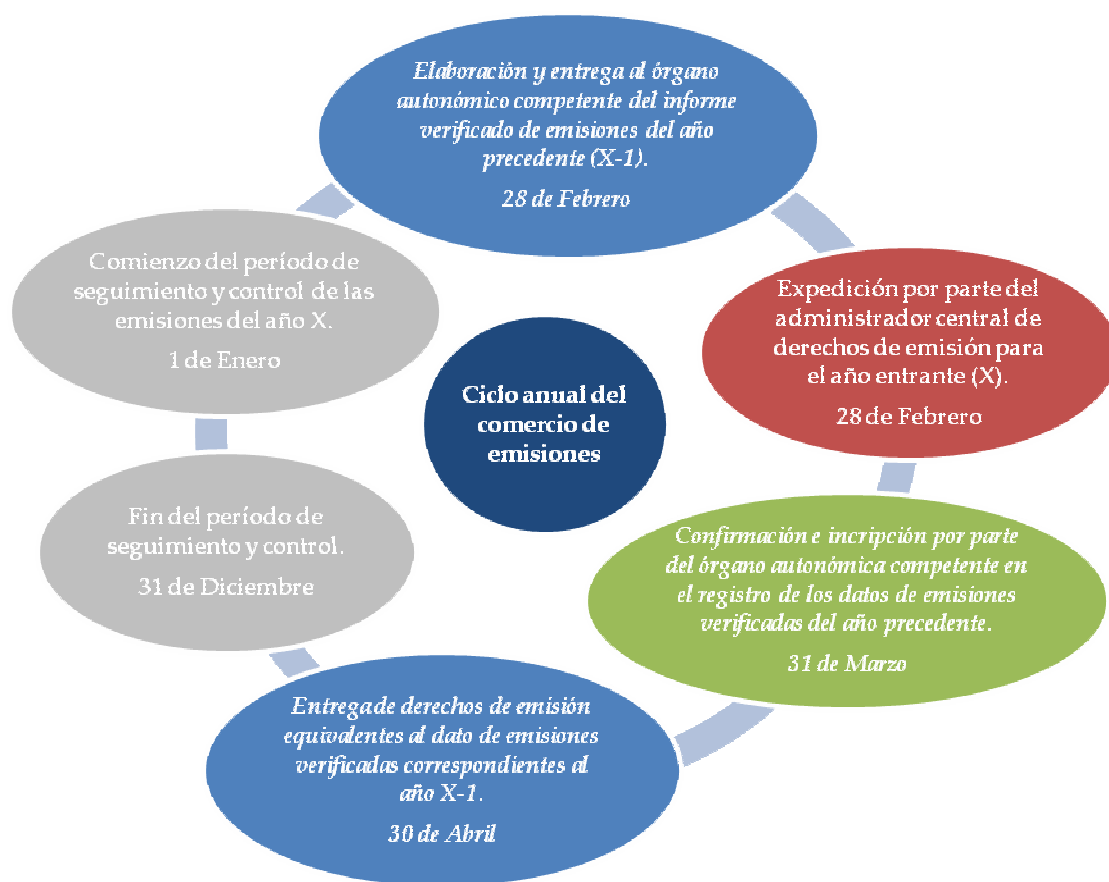
Los **operadores** de las instalaciones deben controlar e informar sobre sus emisiones anualmente. Cada operador debe remitir al órgano autonómico competente un informe verificado sobre las emisiones del año precedente¹⁰, antes del **28 de Febrero**. El informe debe contener los datos de emisiones del año precedente debidamente verificados por un verificador independiente, en base a los principios de verificación y acreditación especificados en las normativas comunitaria y nacional.

El **órgano autonómico competente (Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, en el caso de Euskadi)** dará o no su conformidad al informe verificado. Si da su conformidad, el órgano autonómico competente procederá a inscribir antes del **31 de marzo** el dato sobre emisiones del año precedente en la tabla de emisiones verificadas habilitada en el Registro de derechos de emisión. Si discrepa del informe verificado, notificará al titular de la instalación la existencia de discrepancias, la propuesta de resolución y, en su caso, la estimación de emisiones. Examinadas las alegaciones, resolverá e inscribirá en el registro el dato sobre emisiones de la instalación.

Una vez verificado, el **operador** de cada instalación debe entregar un número de derechos de emisión¹¹ igual al total de emisiones verificadas de la instalación, antes del **30 de abril** de cada año. En caso de no entregarlos, deberá pagar una multa financiera y pagar los derechos que le faltan. Los Estados miembros también están sujetos a obligaciones de información y tienen que entregar un informe anual a la Comisión en el que se ponga de manifiesto el cumplimiento de la Directiva EU ETS.

¹⁰ El contenido mínimo del informe verificado de emisiones vendrá determinado por la normativa comunitaria sobre notificación y seguimiento de las emisiones y, en su caso, por la normativa de desarrollo de esta ley. Existe una amplia normativa en la materia: Decisión de la Comisión 2011/540/UE, de 18 de agosto de 2011, por la que se modifica la Decisión 2007/589/CE en relación con la inclusión de directrices para el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de nuevas actividades y gases; Decisión 2010/345/CE, de 8 de junio de 2010, por la que se modifica la Decisión 2007/589/CE a fin de incluir directrices para el seguimiento y la notificación de emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la captura, el transporte y el almacenamiento geológico de dióxido de carbono; Real Decreto 341/2010, de 19 de marzo, por el que se desarrollan determinadas obligaciones de información para actividades que se incorporan al régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero; Real Decreto 1315/2005, de 4 de noviembre, por el que se establecen las bases de los sistemas de seguimiento y verificación de emisiones de gases de efecto invernadero en las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero; Decisión de la Comisión 2009/73/CE, de 17 de diciembre de 2008, por la que se modifica la Decisión 2007/589/CE en relación con la inclusión de directrices para el seguimiento y la notificación de emisiones de óxido nitroso; Decisión de la Comisión 2007/589/CE, de 18 de julio, por la que se establecen directrices para el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

¹¹ Podrán también utilizar reducciones certificadas de emisiones o unidades de reducción de emisiones procedentes de proyectos desarrollados al amparo del mecanismo de desarrollo limpio y/o la aplicación conjunta.



Fuente: NAIDER

Gráfico 2-4. Resumen de principales obligaciones de operadores y autoridad competente

Nota 1: Con letra cursiva, referencias al año anterior ó precedente; con letra no cursiva, actuaciones del año en curso. Nota 2: En color azul, obligaciones de los operadores; en color verde, obligaciones de la autoridad competente de Euskadi, es decir, el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco; en color rojo, obligaciones de la administración central

El sector de la aviación está sujeto a las mismas obligaciones de seguimiento y control desde el 1 de Enero de 2012.

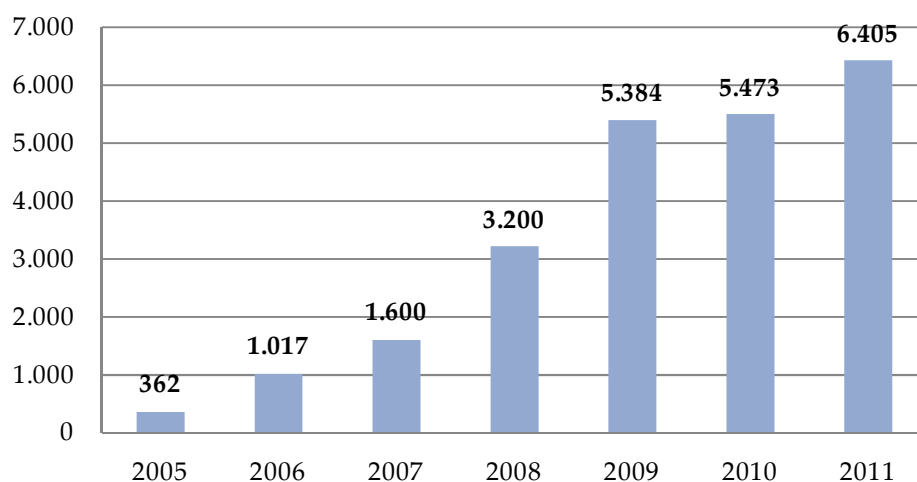
2.6 ¿CÓMO HA EVOLUCIONADO HASTA LA FECHA?

La implantación del EU ETS en enero de 2005 formaba parte de la estrategia integral de la Unión Europea hacia el cambio climático. La UE trataba de cumplir con las obligaciones asumidas en el Protocolo de Kioto (1997) de la manera más coste-eficiente posible, haciendo uso para ello de la posibilidad contemplada en el acuerdo de Kioto de utilizar instrumentos como el Comercio Internacional de Derechos de Emisión, el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y la Aplicación Conjunta (AC).

El régimen europeo se convirtió desde el primer momento, en la piedra angular de la estrategia climática de la UE, al afectar a una parte muy considerable de sus emisiones totales (en torno al 40%). El sistema europeo es el más importante del

mundo en su género. Desde su constitución, se ha convertido en la principal fuerza motriz de la expansión del mercado internacional del carbono. A lo largo de sus siete años de funcionamiento, el mercado ha experimentado un importante desarrollo tanto en el volumen de derechos negociados (ver **Gráfico 2-5**) como en su valor financiero (ver **Gráfico 2-6**).

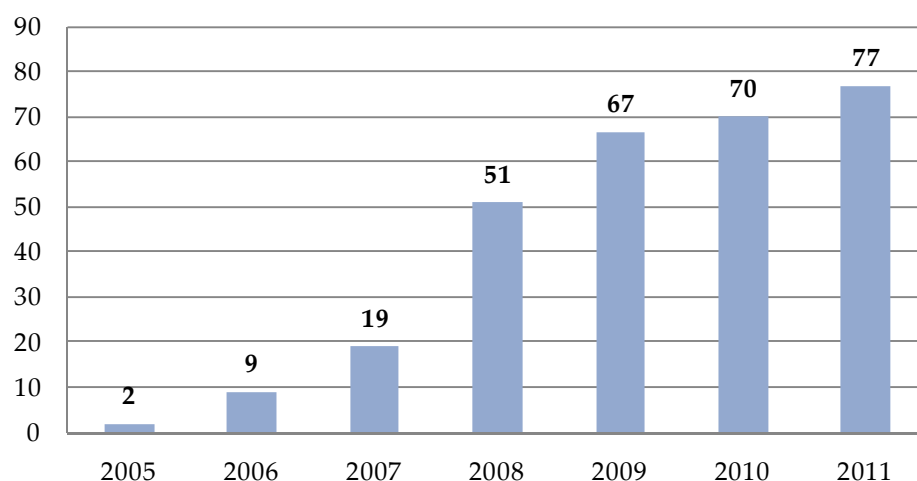
Volumen (MtCO₂)



Fuente: NAIDER

Gráfico 2-5. Evolución del volumen de intercambios de derechos europeos de emisión (2005-2011)

Valor (b€)

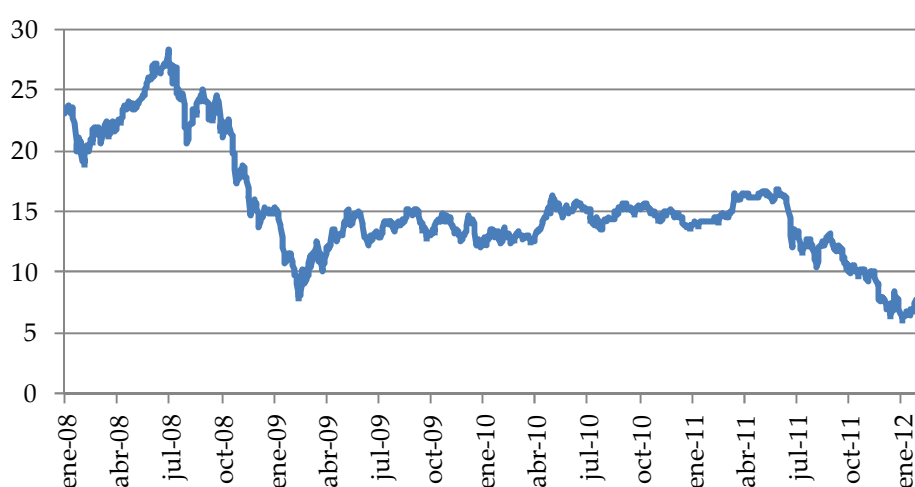


Fuente: NAIDER con datos de New Energy Finance

Gráfico 2-6. Evolución del valor financiero del mercado europeo de carbono (2005-2011)

Por lo que respecta a los precios de los derechos de emisión, la volatilidad del mercado observada en la fase II (ver **Gráfico 2-7**) ha reflejado los fundamentos macro-económicos del mercado. En el sistema EU ETS es el libre mercado el que establece el precio de los derechos de emisión, reflejando en cada momento las expectativas percibidas respecto a la oferta y la demanda por parte de los agentes que operan en el mismo. La progresiva migración del sistema desde la asignación gratuita a la subasta fortalecerá, no obstante, las señales de precio. En ese sentido, cabe señalar que prácticamente el 100 por cien de los derechos de emisión del sector de generación eléctrica serán adquiridos a partir de 2013 mediante subasta¹².

Precio Derechos Europeos (€/tCO₂)



Fuente: NAIDER con datos de SendeCO2

Gráfico 2-7. Evolución del precio europeo del carbono (2008-2011)

Una vez finalizado el segundo periodo de comercio en 2012, se podrá realizar un balance exhaustivo de las dos primeras fases de funcionamiento del sistema europeo. En cualquier caso, los datos disponibles permiten afirmar que el instrumento ha coadyuvado a materializar los compromisos climáticos europeos de una manera más coste-eficiente. El EU ETS ha sentado las bases para llevar a cabo la ambiciosa política climática de la Unión en el horizonte 2020 y más allá en lo que se refiere a las emisiones reguladas de las empresas. Las metodologías de monitorización, reporte y verificación; los sistemas de registros; los agentes del mercado; las subastas y asignaciones; los benchmarking de producto etc. conforman un sistema complejo y sofisticado. En ese sentido, el objetivo para 2020 del sistema EU ETS es lograr una mitigación de emisiones del 21% respecto a las del año 2005, mientras que en mismo objetivo para los sectores denominados difusos es del 10%. Este último queda bajo responsabilidad directa de los Estados miembros, que son quienes han de definir las medidas para lograr la disminución de las emisiones en sectores como el transporte, los edificios, la agricultura o la gestión de residuos. El logro de ambos objetivos permitirá a la UE-27 disminuir un 20% sus emisiones totales de GEI respecto al año de referencia internacional, 1990.

¹² Se contemplan algunas excepciones puntuales en los 10 países de Europa del Este incorporados a la UE

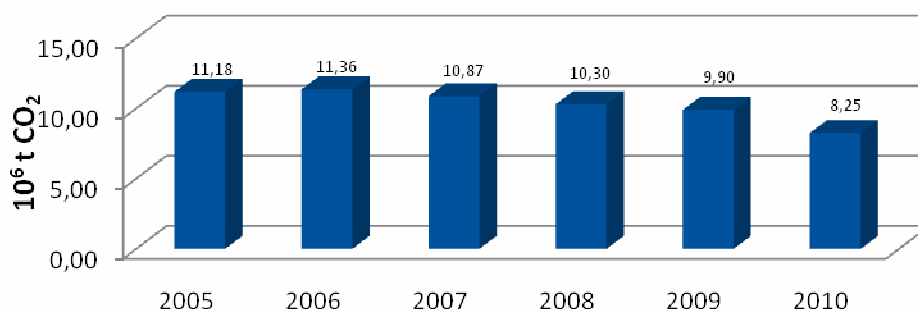
La fiabilidad y previsibilidad del EU ETS proporcionan la certidumbre necesaria a los inversores y agentes económicos de que en Europa las emisiones van a seguir pagando un precio en el futuro. En ese sentido, es ya una realidad que en especial las empresas europeas de generación eléctrica, principales componentes del sistema con un 65% aproximadamente de las emisiones del mismo, incluyen en sus estrategias de inversión el coste del carbono, lo que favorece la evolución del mix hacia tecnologías menos contaminantes.

En España, las emisiones reguladas han descendido en 2010 por tercer año consecutivo como resultado de los importantes cambios que han ido ocurriendo en el *mix* de generación eléctrica para reducir el coste del carbono y de la fuerte crisis en el sector de la construcción. El descenso entre 2005 y 2010 ha sido del 33%. Sobre todo por el descenso de emisiones en el sector de combustión.

Sector	2005	2006	2007	2008	2009	2010	% (05-10)
Combustión	119,17	115,05	121,32	105,63	89,34	73,45	-38%
Cemento y cal	29,25	29,33	29,53	25,35	19,91	19,62	-33%
Refino	15,28	15,32	14,96	14,42	13,56	13,1	-14%
Siderurgia	7,91	7,94	8,04	7,67	6,11	7,16	-10%
Pasta y papel	4,31	4,17	4,22	4,28	3,86	4,07	-5%
Vidrio	2,57	2,55	2,47	2,32	1,99	2,09	-19%
Cerámica	4,91	5,06	4,89	3,51	1,93	1,76	-64%
Calcinación	0,19	0,25	0,26	0,25	0,22	0,23	-16%
Coque	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	-40%
TOTAL	183,63	179,67	185,71	163,46	136,94	121,49	-33%

Tabla 2-4. Evolución de las emisiones reguladas en España 2005 - 2010 (MtCO₂)

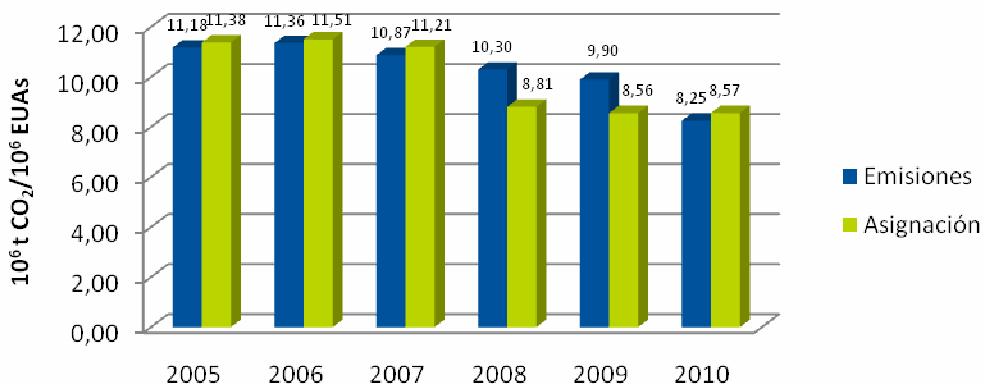
Las instalaciones de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) afectadas por el EU ETS han realizado un importante esfuerzo de reducción de emisiones, cuyos resultados positivos se han visto resaltados aún más merced a la coyuntura económica actual. En el Gráfico 2-8 se observa la evolución de las toneladas de CO₂ emitidas anualmente por las instalaciones vascas afectadas por el EU ETS. Se aprecia un ligero ascenso en 2006 respecto a 2005, que es debido a que en 2005 un importante número de las instalaciones de combustión no estaban afectadas. A partir de 2006 se observa un descenso de las emisiones, que va aumentando progresivamente hasta alcanzar un mínimo en 2010, último año del que se han reportado emisiones hasta la actualidad. El descenso a partir de 2007 viene dado, principalmente, por dos motivos, por una parte, por el esfuerzo de las instalaciones para reducir sus emisiones, llevando a cabo medidas como la mejora de su eficiencia energética, la utilización de combustibles con menores emisiones, etc. Por otra parte, la crisis económica también juega un papel importante, ya que el descenso productivo se ve reflejado también en las emisiones de dióxido de carbono. La gran mayoría de las instalaciones redujeron sus emisiones en 2009 y 2010



Fuente: Ihobe, 2011

Gráfico 2-8. Emisiones CO2 EU ETS 2005-2010 (millones de toneladas de CO2)

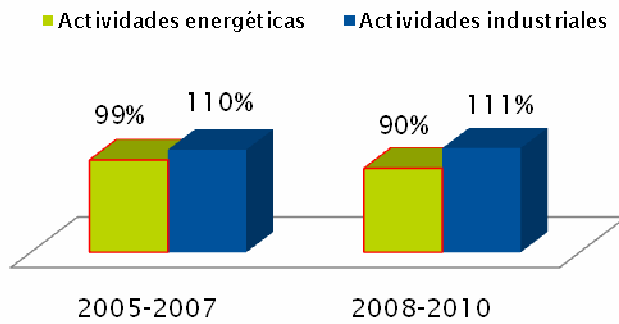
Este esfuerzo de reducción no ha sido suficiente para que a partir del año 2008 - cuando se restringió notablemente la cantidad de derechos repartida - y con la excepción de 2010, las emisiones continuaran siendo inferiores a los derechos recibidos. Esta es una cuestión importante ya que cada una de las toneladas de dióxido de carbono emitidas por encima de los derechos recibidos gratuitamente supone un coste económico para las instalaciones porque estas toneladas han de ser compradas en el mercado.



Fuente: Ihobe, 2011

Gráfico 2-9. Emisiones versus asignación

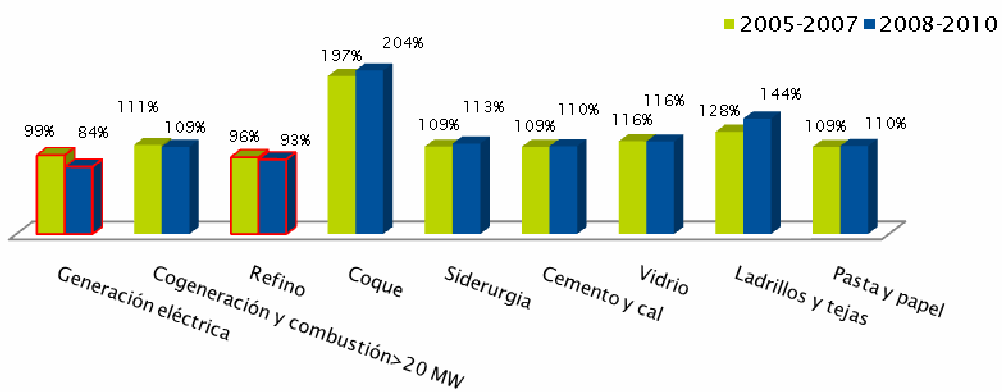
Si el análisis se realiza diferenciando entre instalaciones energéticas e instalaciones industriales, los resultados son algo diferentes. Las instalaciones energéticas tuvieron un déficit de derechos de emisión en ambos periodos (1% en 2005-2007 y 10% en 2008-2010). El aumento del déficit está relacionado con la reducción de la asignación para las instalaciones de generación de electricidad a partir de carbón y fuel. Para las instalaciones dedicadas a las actividades industriales, se observa un superávit que se mantiene prácticamente constante en ambos periodos; la asignación se redujo en el segundo periodo, pero también lo hicieron las emisiones.



Fuente: Ihobe, 2011

Gráfico 2-10. Cobertura por actividad

Si se desagregan esos datos a nivel sectorial, los únicos sectores deficitarios son los de generación eléctrica y refino. Se observa un superávit especialmente destacable en el caso del coque.



Fuente: Ihobe, 2011

Gráfico 2-11. Cobertura por sector

3 CAMBIOS EN LA FASE III (2013-2020): PRINCIPALES IMPACTOS PARA LA INDUSTRIA Y EL SECTOR ENERGÉTICO

La Comisión ha adoptado una nueva Directiva que modifica el actual EU ETS para la fase III, cuyo comienzo está previsto para el 1 de enero de 2013. La modificación de la Directiva introduce varios **elementos novedosos** que se resumen en la **Tabla 3-1**.

Fases I (2005-2007) y II (2008-2012)	Fase III (2013-2020)
Techos nacionales	Techo Europeo
Techos fijos	Techo fijo, con disminución anual del 1,74%
Períodos de intercambio de 3 (2005-2007) y 5 (2008-2012) años	Período de intercambio de 8 años (2013-2020)
Asignación gratuita a la industria y a los generadores eléctricos	Asignación gratuita transitoria a industria Riesgo de fuga de carbono: 100% No riesgo de fuga de carbono: 80% en 2013, 30% en 2020
Asignación gratuita basada en emisiones históricas de instalaciones	Asignación gratuita basada en emisiones específicas a nivel de producto. Calculada en base a <i>benchmarks</i> o valores de referencia (Evaluación comparativa con la media del 10% más eficiente)
Subasta limitada: < 4%	Subasta substancial: > 60%

Tabla 3-1. Principales diferencias entre las fases I-II y la fase III del EU ETS

Entre los cambios, figura el establecimiento de un **techo de emisiones único europeo** donde la cantidad total de derechos de emisión disponible para las instalaciones europeas **se reducirá un 1,74% anual** en comparación con la media de la cantidad total anual de derechos de emisión expedidos por los Estados miembros en el segundo período de intercambio, tomando como referencia el punto medio del período 2008 - 2012. Esa reducción anual hará que en 2020 la reducción de emisiones sea del 21% en comparación al año 2005.

Otro elemento importante de la Directiva revisada es la existencia de un método armonizado de asignación a escala comunitaria, en el que **la subasta es el principio básico elegido para la asignación de derechos** por ser el método más simple y el considerado económicamente más eficiente. No se permite la asignación gratuita de derechos a los generadores de electricidad, con la excepción de la electricidad producida a partir de los gases que se generan en la gestión de residuos. Tampoco se entregarán derechos gratuitos a las instalaciones de captura, transporte y almacenamiento de dióxido de carbono.

Para las emisiones de la industria, se autoriza la **asignación gratuita transitoria basada en *benchmarks* europeos**. El criterio del *benchmark* implica que para los productos con un *benchmark* de producto, la cantidad de derechos gratuitos

asignados a una instalación se calcula teniendo en cuenta las emisiones específicas a nivel de producto. Que la asignación gratuita sea transitoria significa que la asignación gratuita será inicialmente el 80% de la cantidad que le corresponda en función de las medidas comunitarias que le sean de aplicación y que esta proporción disminuirá anualmente en la misma cuantía hasta que sea del 30% en 2020 y del 0% en 2027. Se establecen, no obstante, excepciones a la transitoriedad para las instalaciones de sectores que expuestos a riesgo significativo de fuga de carbono, es decir, un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero en terceros países en los que la industria no está sujeta a limitaciones de carbono comparables. Estas instalaciones recibirán de manera gratuita el 100% de los derechos que les correspondan en función de las medidas comunitarias que le sean de aplicación.

La Fase III durará ocho años, desde el 1 de enero de 2013 al 31 de diciembre de 2020. Los cambios introducidos en el EU ETS a partir de esa fecha reforzarán el papel de este mecanismo en el logro de los objetivos climáticos y energéticos de la UE en el horizonte 2020 y contribuirán a aumentar la previsibilidad necesaria para promover inversiones a largo plazo en reducción de emisiones.

3.1 ¿A QUÉ SECTORES Y GASES AFECTA?

Durante las fases I y II del EU ETS, el esquema estuvo limitado a las emisiones de dióxido de carbono del sector energético, la producción y transformación de metales férreos, los materiales de construcción, y la fabricación de pasta de papel, papel y cartón. **Para la fase III, el alcance del EU ETS se ha ampliado para incluir nuevos sectores de actividad y gases:**

- Emisiones de dióxido de carbono de los sectores petroquímico, amoníaco y producción de aluminio, cobre, zinc y metales no férreos en general
- Emisiones de dióxido de carbono y óxido nitroso procedentes de la producción de ácido nítrico, ácido adípico y ácido glioxílico
- Emisiones de perfluorocarburos del sector del aluminio
- Captura, transporte y almacenamiento geológico de emisiones de dióxido de carbono

La **Tabla 3-2** compara los sectores y gases a los que afecta el EU ETS en sus tres primeras fases.

Sectores	Fases I - II	Fase III
Generación de energía	CO ₂	CO ₂
Refino de petróleo	CO ₂	CO ₂
Siderurgia	CO ₂	CO ₂
Vidrio	CO ₂	CO ₂
Cal	CO ₂	CO ₂
Cemento	CO ₂	CO ₂
Pasta de papel y papel o cartón	CO ₂	CO ₂
Tejas y ladrillos	CO ₂	CO ₂

Petroquímica, amoníaco y aluminio	-	CO ₂
Producción de ácido nítrico, ácido adípico y ácido glioxílico	-	CO ₂ y NO _x
Producción de aluminio	-	Perfluorocarburos
Captura, transporte y almacenamiento geológico de gases de efecto invernadero	-	CO ₂

Tabla 3-2. Sectores y gases afectados: fases I y II versus fase III

Todas las instalaciones pertenecientes a esos sectores de actividad están cubiertas por el esquema. En sus dos primeras fases de aplicación, el esquema europeo de comercio de derechos de emisión llegó a afectar a 75 instalaciones ubicadas en Euskadi. En la actualidad, el número de instalaciones se ha visto reducido hasta 61.

Desde el 1 de enero de 2013, el Gobierno Vasco podrá excluir del EU ETS, previo informe favorable del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a las **pequeñas instalaciones** e **instalaciones operadas por hospitales** que lo soliciten, siempre y cuando (1) apliquen medidas que conduzcan a una reducción de emisiones equivalentes a la prevista por la participación en el esquema de comercio de derechos de emisión y (2) se doten de sistemas adecuados de control, verificación y notificación de sus emisiones.

El Real Decreto 301/2011, del 4 de marzo¹³, considera que las siguientes medidas conducen a una reducción de emisiones equivalentes:

- Medidas de mitigación que se enmarquen dentro del EU ETS (por ejemplo, sustitución de combustibles fósiles por biomasa) para reducir sus emisiones en 2020 un 21% respecto a 2005, con un hito intermedio del 14% en 2016. Las instalaciones propondrán una senda de reducción de emisiones que habrá de ser aceptada por las autoridades competentes. De no cumplir con la senda de reducción, deberán entregar derechos por la diferencia entre la senda propuesta y las toneladas de CO₂ emitidas
- Medidas que impongan la obligatoriedad de entregar derechos de emisión en una cuantía equiparable a las emisiones de CO₂ que superen el volumen cubierto por los derechos de emisión que le hubieran correspondido con arreglo a las reglas de asignación gratuita, si hubiera estado sujeta al régimen de comercio de derechos de emisión. Estos derechos de emisión podrán ser tanto EUA como CER/ERU en su totalidad.

En Euskadi hay **25 pequeñas instalaciones** - una instalación se considera pequeña cuando emite menos de 25.000 toneladas equivalentes de dióxido de carbono al año o tiene una potencia térmica nominal inferior a 35 MW cuando realiza actividades de combustión - y **3 instalaciones operadas por hospitales que podrían quedar excluidas** del EU ETS a partir de 2013 (ver Tabla 3-3).

¹³ Real Decreto 301/2011, de 4 de marzo, sobre medidas de mitigación equivalentes a la participación en el régimen de comercio de derechos de emisión a efectos de la exclusión de instalaciones de pequeño tamaño

Instalaciones que podría quedar excluidas si aplican medidas equivalentes		
Pequeñas instalaciones		Instalaciones operadas por hospitales
Aceros Inoxidables Olarra, S.A.	Michelín España Portugal, S.A. - Fábrica de Lasarte	Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Cruces
Algodonera de San Antonio Industrial S.A.	Munksjö Paper, S.A.	Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Zorroaga
Arcelor Mittal España, S.A. (antigua: Arcelor Packaging International, S.A) - Fábrica de Etxebarri	Onduline Industrial, S.A.	Cofely Energía Arrasate A.I.E (Arrasate). Antes Elyo Arrasate, A.I.E
Bahía de Bizkaia Gas, S.L. - Planta regasificadora	Pemco Esmaltes S.A.	
Bridgestone Hispania, S.A. - Planta de Bilbao	Productos Tubulares, S.A.U.	
Calera de Alzo, S.L. - Mondragón	Sarriopapel y Celulosa, S.A. - Instalación de Amorebieta	
Celulosas de Hernani S.A.	Sarriopapel y Celulosa, S.A. - Instalación de Uranga	
Cerámica Marlo S.A.	Sidenor Industrial, S.L. - Fábrica de Legazpi	
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. (CAF)	Smurfit Kappa Nervión, S.A. - Instalación de Iurreta	
Guipasa, S.A.	Unilever Foods España, S.A.	
Kimberly Clark, S.L. - Instalación de Zalla	Virtisú, S.L. - Instalación de Zalla	
Mercedes-Benz España, S.A. (antigua: DaimlerChrysler España, S.A.) - Fábrica de Vitoria	Zubialde S.A.	
Michelín España Portugal, S.A. - Centro de Vitoria-Gasteiz		

Fuente: NAIDER

Tabla 3-3. Instalaciones EU ETS fases I y II que podrían quedar excluidas en la fase III

Las instalaciones que opten por la exclusión no podrán volver a entrar en el EU ETS a lo largo del periodo. Asimismo, si se desiste de la exclusión, no se podrá solicitar después. Sólo 6 instalaciones han solicitado su exclusión¹⁴. El listado de

¹⁴ Cofely Energía Arrasate E.I.E; Kosorkuntza, A.I.E. - Instalación Hospital de Cruces; Kosorkuntza A.I.E. - Hospital de Zorroaga; Cerámica Marlo, S.A.; Guipasa, S.A.; Arkima Química, S.A.

instalaciones que recibirán derechos gratuitos en la fase III incluye esas instalaciones, por lo que se puede entender que no han recibido informe favorable del Ministerio para su exclusión y quedarán sometidas al EU ETS en la fase III que afectará a **65 instalaciones** ubicadas en Euskadi. Un total de **61 instalaciones** recibirán derechos gratuitos, incluidos **8 nuevos entrantes** (ver Apéndice II).

3.2 ¿CUÁL ES LA CANTIDAD DE DERECHOS A REPARTIR?

La cantidad total de derechos de emisión para el conjunto de la Unión Europea para el año 2013 será de aproximadamente 2.039 millones de toneladas de CO₂¹⁵. Cada año y de manera lineal esa cantidad disminuirá un 1,74% (es decir, aproximadamente 37,5 millones de toneladas de CO₂ anuales), de manera que en 2020 la cantidad de derechos sea aproximadamente 1.777 millones de toneladas de CO₂. Una reducción del 21% respecto a las emisiones del año 2005.

Año	Nº de derechos	Reducción lineal	
2010	2.151.459.023	1,74%	37.435.387
2011	2.114.023.636	1,74%	37.435.387
2012	2.076.588.249	1,74%	37.435.387
2013	2.039.152.862	1,74%	37.435.387
2014	2.001.717.475	1,74%	37.435.387
2015	1.964.282.088	1,74%	37.435.387
2016	1.926.846.701	1,74%	37.435.387
2017	1.889.411.314	1,74%	37.435.387
2018	1.851.975.927	1,74%	37.435.387
2019	1.814.540.540	1,74%	37.435.387
2020	1.777.105.153	1,74%	37.435.387
Total		21%	411.789.257

Tabla 3-4. Cantidad total de derechos europeos 2010-2020

La reducción continuará con posterioridad a 2020, para evitar efectos especulativos sobre el valor de los derechos a partir de esa fecha.

3.3 ¿CÓMO SE REPARTEN ESOS DERECHOS?

A partir del 1 de enero de 2013, se producirán dos cambios importantes en la forma de distribuir los derechos europeos de emisión entre las instalaciones. Primero: comenzará el abandono paulatino del modelo basado en la entrega gratuita de derechos de emisión para ir dando paso a la subasta de derechos, aunque inicialmente todos los sectores salvo el energético seguirán recibiendo parte de sus derechos de forma gratuita (ver **Tabla 3-5**).

¹⁵ DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 22 de octubre de 2010 por la que se adapta la cantidad de derechos de emisión que deben expedirse para el conjunto de la Unión en 2013 de conformidad con el régimen de la Unión

Sector	Distribución derechos					
	2013		2020		2027	
	Subasta	Gratuito	Subasta	Gratuito	Subasta	Gratuito
Generación de energía	100%	0%	100%	0%		
Otros no expuestos a riesgo de fuga de carbono	20%	80%	70%	30%	100%	0%
Otros si expuestos a riesgo de fuga de carbono		≤ 100%		≤ 100%		

Tabla 3-5. Distribución de los derechos a partir de 2013

Segundo: los derechos asignados gratuitamente dejarán de ser distribuidos empleando el criterio de las emisiones históricas y pasarán a ser repartidos utilizando el criterio del “benchmark” o valores de referencia.

3.3.1 ¿Cómo se le asignan los derechos a la industria y a las instalaciones energético con producción de calor?

Los sectores industriales transitarán de forma gradual hacia la subasta de la totalidad de sus derechos.

- Las instalaciones de sectores **expuestos** a riesgo de fuga de carbono recibirán de forma **gratuita** el **100%** de sus derechos hasta el año 2020.
- Las instalaciones industriales de sectores **no expuestos** a riesgo de carbono tendrán que **comprar** el 20% de sus asignaciones a través de subastas en 2013. Esta proporción será el 70% en 2020 y el 100% en 2027. Los restantes derechos les serán entregados de forma gratuita.

En ambos casos, los derechos gratuitos serán asignados utilizando el criterio denominado “benchmark” o valores de referencia. El nuevo criterio trata de recompensar a las instalaciones que hayan reducido sus emisiones mediante la aplicación de las tecnologías energéticamente más eficientes, terminando con el efecto perverso de primar a las instalaciones y empresas menos eco-eficientes en sus emisiones de CO₂ como hacía el criterio de las emisiones históricas. A partir de 2013, cada producto tendrá la referencia de las emisiones generadas en las diez instalaciones europeas que fabrican ese producto de la forma más eco-eficiente (es decir, con las menores emisiones de CO₂). Ellas marcarán la referencia bajo el principio “un producto, un benchmarking”. Cuanto más se alejen las instalaciones de esa referencia “de las 10 mejores”, más derechos habrán de adquirir mediante el pago correspondiente.

Metodología de asignación

Primero. Dividir la instalación en sub-instalaciones

El primer paso para calcular la asignación de una instalación es **dividir la instalación en sub-instalaciones**, definidas como las entradas, salidas y emisiones correspondientes a las que se puede aplicar una metodología específica de asignación.

Una instalación se puede dividir en un máximo de $n+6$ sub-instalaciones, siendo n el número de *benchmarks* de productos aplicables a la instalación. Los límites de una sub-instalación no tienen que coincidir necesariamente con los límites físicos del proceso productivo.

Segundo. Calcular la asignación de cada sub-instalación

Una vez definidas las sub-instalaciones, se procederá a calcular los derechos a asignar a cada sub-instalación. Para ello, se utilizarán las metodologías de asignación desarrolladas para calcular la asignación de derechos a las instalaciones. A la hora de aplicar las metodologías, se seguirá el siguiente orden:

- Primero: *benchmark* de **producto**. Se emplea cuando el producto del proceso productivo de la sub-instalación tiene una referencia de producto. La asignación está basada en la producción de productos.
- Segundo: *benchmark* de **calor**. Se aplica cuando el producto del proceso productivo de la sub-instalación no tiene una referencia de producto contemplada en el borrador de Decisión y tiene un consumo de calor medible. La asignación está basada en la cantidad de calor medible consumido.
- Tercero: *benchmark* de **combustible**. Se aplica cuando el producto del proceso productivo no tiene una referencia de producto y no se puede aplicar la referencia de calor consumido, pero se quema combustible para calentamiento directo ó producción de energía. La asignación está basada en la cantidad de combustible quemado.
- Cuarto: emisiones de **proceso**. Se aplica cuando el producto del proceso productivo no tiene una referencia de producto, no puede aplicarse la referencia de calor consumido ni la referencia de combustible consumido. La asignación es el 97% de las emisiones históricas.

Metodología	Valor	Condiciones	Emisiones relevantes
Benchmark de producto	Ver Anexo I CIM	Existe un benchmark de producto	Emisiones dentro de los límites del producto
Benchmark de calor	62,3 tCO ₂ / TJ de calor consumido	No existe un benchmark de producto. El calor es medible	Emisiones relacionadas con la producción del calor medible consumido, no cubierto por un benchmark de producto
Benchmark combustible	56,1 tCO ₂ / TJ de combustible empleado	No existe un benchmark de producto. El calor no es medible. Existe quema de combustible	Emisiones originadas de la quema de combustibles, no cubiertas por benchmark de producto o benchmark de producción de calor
Emisiones de proceso	0,97 tCO ₂ / tonelada de emisiones de proceso	No existe un benchmark de producto. El calor no es medible. No hay emisiones como resultado de la combustión de combustible. Las emisiones son "emisiones de proceso"	Todas las emisiones de la instalación no cubiertas por las metodologías previas, pero sin incluir emisiones no-elegibles

Tercero. Calcular la asignación básica de la instalación

Cada instalación recibirá una **asignación básica total anual de derechos de emisión**, que se calculará como la suma de las asignaciones anuales de las subinstalaciones que componen dicha instalación:

$$F_{inst}^{básica} = \sum_i F_{subinst}^i$$

- $F_{inst}^{básica}$. Asignación básica total anual de la instalación
- $F_{subinst}^i$. Asignación anual de la sub-instalación i

Cuarto. Calcular la asignación preliminar de la instalación

Una parte de la asignación básica total anual le será entregada a la instalación de forma gratuita y la otra deberá ser comprada por la instalación en las subastas. Todas las actividades industriales recogidas en el Anexo I de la Ley 13/2010¹⁶ - en general, procesos de producción que usan combustibles o calor como input en sus procesos productivos y que tienen como output bien un producto o bien calor salvo las instalaciones que sólo producen electricidad o las instalaciones de captura,

¹⁶ Ley 13/2010, de 5 de julio, por la que se modifica la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, para perfeccionar y ampliar el régimen general de comercio de derechos de emisión e incluir la aviación en el mismo.

transporte y almacenamiento de CO2 - tendrán garantizada la gratuidad de una proporción de sus derechos hasta el año 2020. Esta proporción será mayor o menor dependiendo de que las instalaciones estén o no expuestas a riesgo de fuga de carbono. Si están expuestas a riesgo de fuga de carbono, recibirán el 100% de sus derechos de forma gratuita hasta 2020. Si no están expuestas a riesgo de fuga de carbono, recibirán gratuitamente el 80% de sus derechos en 2013. La asignación gratuita se irá reduciendo año tras año, de manera que en 2020 recibirán gratuitamente el 30% de sus derechos.

	Proporción de derechos gratuitos para instalaciones Anexo I							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Expuestas a riesgo de fuga de carbono	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
No expuestas a riesgo de fuga de carbono	80%	72,86%	65,71%	58,57%	51,43%	44,29%	37,14%	30%

Tabla 3-6. Proporción de derechos gratuitos instalaciones Anexo I entre 2013 y 2020

Para calcular la proporción de la asignación básica que le será entregada gratuitamente o **asignación preliminar total anual**, habrá que multiplicar la asignación básica de derechos por el **factor de exposición a fuga de carbono**:

$$F_{inst}(k) = \sum_i (F_{subinst}^i \times EF_{subinst}^i(k))$$

- $F_{inst}(k)$. Asignación preliminar total a la instalación en el año k
- $F_{subinst}^i$. Asignación a la sub-instalación i
- $EF_{subinst}^i(k)$. Factor de exposición a fuga de carbono de la sub-instalación i en el año k

El factor de exposición a fuga de carbono (ver **Tabla 3-7**) será el que determine la proporción de derechos que le será asignada gratuitamente a la instalación.

Sector	Factor de exposición a fuga de carbono							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Expuestos a riesgo de fuga de carbono	1	1	1	1	1	1	1	1
No expuestos a riesgo de fuga de carbono	0,8	0,7286	0,6571	0,5857	0,5143	0,4429	0,3714	0,3000

Tabla 3-7. Factor de exposición a fuga de carbono

El factor de exposición a fuga de carbono de los **sectores y subsectores expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono** reflejados en la Decisión 2011/745/UE¹⁷ es igual a 1,00 para el período 2013 - 2020, lo que significa que las instalaciones de esos sectores y subsectores recibirán el 100% de sus derechos de forma gratuita durante esos años. La Comisión determinará nuevos sectores cada

¹⁷ DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 11 de noviembre de 2011 por la que se modifican las Decisiones 2010/2/UE y 2011/278/UE, en lo que se refiere a los sectores y subsectores que se consideran expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono.

cinco años. La lista actual se aplicará hasta el año 2014. Se considera que un sector o subsector está sometido a riesgo de fuga de carbono cuando puede sufrir una desventaja competitiva frente a competidores localizados en áreas de fuera de la UE que no tienen compromisos de reducción de emisiones similares. Tal y como lo explica la Directiva revisada sobre el EU ETS, un sector o subsector están sometidos a riesgo de fuga de carbono cuando: (1º) la suma de costes directos e indirectos adicionales inducidos por la aplicación de la directiva conduce a un incremento sustancial de los costes productivos, considerando que es sustancial cuando alcanza al menos el 5% respecto al Valor Añadido Bruto, y (2º) la intensidad del comercio internacional de los países No-UE definida como el cociente de dividir el valor total de las exportaciones a los países No-UE más el valor de las importaciones procedentes de los países No-UE entre el tamaño del mercado en la Comunidad (volumen de negocio más importaciones) es como mínimo del 10%.

El factor de exposición a fuga de carbono de los **sectores y subsectores no expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono** es 0,80 en 2013, reduciéndose hasta 0,30 en el año 2020. Esto implica que las instalaciones que forman parte de los sectores no considerados en riesgo de fuga de carbono sólo reciben parte de sus derechos de forma gratuita. Puesto que el factor de exposición a fuga de carbono es decreciente, cada año reciben menos asignaciones gratuitas que el año anterior (80% en 2013, que se reduce hasta el 30% en 2020) y se ven obligados a comprar más derechos de emisión en las subastas (suponiendo unas emisiones constantes a lo largo de los años).

Quinto. Calcular la asignación final de la instalación

Para calcular **asignación final total anual de las instalaciones industriales** será necesario multiplicar la asignación preliminar total por el factor de corrección inter-sectorial, si fuera necesario. La fórmula a aplicar será la siguiente:

$$F_{inst}^{final}(k) = F_{inst}(k) \times CSF(k); \text{ donde}$$

- $F_{inst}^{final}(k)$. Asignación final total a la instalación en el año k
- $F_{inst}(k)$. Asignación preliminar total a la instalación en el año k
- $CSF(k)$. Factor de corrección inter-sectorial en el año k (si fuera necesario)

La aplicación del factor de corrección inter-sectorial podría ser necesaria para asegurar que la cantidad total de derechos asignada gratuitamente a las instalaciones no eléctricas no sobrepasa la cantidad total de derechos gratuitos establecida en la Directiva 1009/20/CE¹⁸. En caso de ser necesario, el factor de corrección inter-sectorial será el mismo para todas las instalaciones. Tanto la necesidad o no de aplicar el factor de corrección como su valor, podrían variar año tras año en el tercer período de intercambio. Por este motivo, **las instalaciones industriales podrían ver reducida su asignación preliminar total anual si fuese necesario aplicar ese factor de corrección inter-sectorial.**

La **asignación final total para los generadores eléctricos** que reciben asignación gratuita por la producción de calor, vendrá dada por la fórmula:

¹⁸ Cantidad máxima de derechos gratuitos = techo total EU ETS * (1 - parte de las emisiones de los generadores eléctricos e instalaciones de captura, transporte y almacenamiento respecto a las emisiones totales)

$F_{inst}^{final}(k) = F_{inst}(k) \times LRF(k)$; donde

- $F_{inst}^{final}(k)$. Asignación final total a la instalación en el año k
- $F_{inst}(k)$. Asignación preliminar total a la instalación en el año k
- $LRF(k)$. Factor de reducción lineal

La cantidad total de derechos asignada gratuitamente deberá disminuir un 1,74% anualmente y de forma lineal entre 2013 y 2020. Por este motivo, las instalaciones identificadas como “generadores de electricidad” y los nuevos entrantes verán reducida su asignación preliminar total anual un 1,74% anual desde 2013.

Año	Factor de reducción lineal
2013	1,0000
2014	0,9826
2015	0,9652
2016	0,9478
2017	0,9304
2018	0,9130
2019	0,8956
2020	0,8782

Implicaciones para los sectores/ instalaciones afectados

Las actividades industriales recogidas en el Anexo I de la Ley 13/2010 tendrán garantizada la gratuidad de parte de sus derechos hasta el año 2020. Se trata, en general, de procesos de producción que usan combustibles o calor como input en sus procesos productivos y que tienen como output bien un producto o bien calor salvo las instalaciones que sólo producen electricidad o las instalaciones de captura, transporte y almacenamiento de CO₂. **En Euskadi, un total de 62 las instalaciones recibirán derechos gratuitos en el período 2013-2020 (ver Apéndice II).** Se trata de 53 instalaciones industriales y 9 instalaciones del sector energético con derechos a asignación gratuita por la producción de calor¹⁹.

El criterio del *benchmark* y provoca que a partir de 2013 disminuya la cantidad de derechos gratuitos que perciben esas instalaciones en relación a lo que percibieron cuando se empleó el criterio de las emisiones históricas (ver Apéndice III). En el caso de las instalaciones energéticas con asignación gratuita, la cantidad de derechos gratuitos disminuirá anualmente un 1,74%. Las instalaciones **no expuestas** a riesgo de fuga de carbono²⁰ reciben cada año menos asignaciones

¹⁹ Bunge Ibérica, S.A. -Fábrica de Zierbena; Cofely Energía Arrasate, A.I.E. (antes "Elyo Arrasate, A.I.E."); Cogeneración Gequisa; Cogeneración, Energías Renovables y Medioambiente, S.L.U. -CERM, SLU (antes "Inquitex, S.A."); Esnelat (antigua: Iparlat Cogeneración AIE); Industrias de Maderas Aglomeradas, S.L - Inama; Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Cruces; Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Zorroaga; Moyresa - Planta de girasol.

²⁰ Bahía de Bizkaia Gas, S.L. -Planta regasificadora; ENAGÁS, SA - Gaviota I y Gaviota II (antes "Repsol Investigaciones Petrolíferas, S.A - Plataforma Gaviota"); Guipasa, S.A.; Mercedes-Benz España, S.A. (antigua: DaimlerChrysler España, S.A.) - Fábrica de Vitoria; Unilever Foods España, S.A.

gratuitas que el año anterior y cada año se ven obligados a comprar más derechos de emisión en las subastas que el año anterior (suponiendo unas emisiones constantes a lo largo de los años). También las instalaciones expuestas a riesgo de fuga de carbono verán reducida su asignación año tras año, en el caso de que finalmente se aplique el factor de corrección intersectorial para que las asignaciones de las instalaciones de todos los Estados miembros no sobrepasan el límite de asignación gratuita establecido.

En un escenario de emisiones como el actual y con la asignación gratuita provisional, gran parte de las instalaciones que hasta ahora han mantenido sus emisiones por debajo del límite al que le autorizaban sus derechos deberán recurrir a la subasta para cubrir un potencial déficit de derechos. Una compra que, en el caso de las instalaciones energéticas con asignación gratuita, de las instalaciones no expuestas a riesgo de fuga de carbono y de las instalaciones expuestas a riesgo de fuga de carbono si finalmente se les aplica el factor de corrección intersectorial, será cada año mayor (suponiendo unas emisiones constantes a lo largo de los años). Eso tendrá efectos sobre los costes y la competitividad de esas instalaciones. El impacto será más o menos significativo dependiendo del precio al que adquiera esos derechos, por lo que será importante que las instalaciones sepan cuándo y cómo comprar esos derechos incurriendo en el menor coste posible.

3.3.2 ¿Cómo se le asignan los derechos al sector energético?

El sector de la energía deberá comprar la totalidad de sus derechos en las subastas a partir de 2013 (debido a que este sector puede repercutir el coste del CO₂ al usuario de energía y obtener las ganancias *inesperadas* que tienen lugar cuando los operadores traspasan a sus clientes el coste de los derechos de emisión), lo que significa que los generadores de electricidad tendrán que comprar todos sus derechos hasta el límite máximo de emisiones de un determinado año a través de las subastas. Existen excepciones a esta regla, ya que la calefacción de urbana o de distrito²¹ y la cogeneración de alta eficiencia para refrigeración o producción de calor recibirán derechos de forma gratuita. También recibirán derechos gratuitos las instalaciones de generación de electricidad de los nuevos Estados Miembros.

Principales elementos

La subasta está regulada en el Reglamento de Subasta²², que regula las subastas de derechos europeos (EUA) del período de intercambio que comienza en 2013 incluyendo cualquier “subasta temprana” que tenga lugar en 2012. Regula también los derechos de emisión de la aviación (EUAA), es decir, los derechos que pueden utilizar los operadores aeronáuticos que desde enero de 2012 forman parte del EU ETS. Serán subastados unos **1.000 millones de derechos europeos de emisión**

²¹ Se trata de un sistema de calefacción central como la de cualquier comunidad de vecinos, pero a lo grande. En el caso de la calefacción urbana o de distrito, una ciudad o un barrio dispone de una instalación que produce el calor y se canaliza por sus calles para que llegue a todos los hogares, al igual que el agua o el gas. La producción del calor se basa, en general, en centrales de cogeneración.

²² REGLAMENTO (UE) No 1031/2010 DE LA COMISIÓN de 12 de noviembre de 2010 sobre el calendario, la gestión y otros aspectos de las subastas de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero con arreglo a la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad

(EUA) al año entre las instalaciones fijas, a los que habrá que sumar los 32 millones de derechos europeos de la aviación (EUAA) anuales que serán subastados entre los operadores aeronáuticos.

Cuándo tendrá lugar la primera subasta

La modificación del Reglamento de Subasta²³ prevé realizar las primeras subastas en 2012. De acuerdo con el Reglamento, este año se deberían subastar 120 millones de derechos europeos de emisión (EUA) correspondientes a la Fase III, de los que 10,147 millones corresponderían a España, para satisfacer las necesidades de cobertura de derechos de emisión del sector eléctrico que a partir de 2013 no recibirá gratis ningún derecho. A esta cifra habrá que añadir los 32 millones de derechos de emisión de la aviación (EUAA), equivalentes al 15% del techo de la aviación para 2012. Habrá que sumar también los 300 millones de derechos de emisión europeos para financiar proyectos de captura y almacenamiento geológico de dióxido de carbono, que estaba previsto comenzar a subastar en noviembre de 2011 a razón de 20 millones de derechos mensuales. Los derechos subastados en 2012 no se podrán utilizar para el cumplimiento de los objetivos de emisiones de la fase II del EU ETS y se deducirán, en partes iguales, de los volúmenes que serán subastados en 2013 y 2014.

A pesar de que la reunión del Comité de Cambio Climático celebrada en julio de 2011 puso las bases para que las subastas pudieran comenzar en el segundo semestre de 2012, a día de hoy se desconoce si las primeras subastas podrán tener lugar en 2012. El Gobierno de España acaba de aprobar un Real Decreto-Ley sobre medidas urgentes en materia de medio ambiente, en el que se menciona entre otras cosas que las primeras subastas de derechos de emisión comenzarán durante el segundo semestre de 2012. Para que puedan celebrar las subastas, los Estados miembros deben designar antes la plataforma común de subastas²⁴ que antes de comenzar a operar deberá publicar el calendario de las subastas a celebrar en un año determinado: períodos de subasta, volúmenes a subastar, fechas de las subastas, producto subastado, y fechas de pago y entrega de los derechos de emisión. El calendario deberá ser publicado²⁵ antes del 28 de febrero del año precedente, aunque en 2012 la publicación tendrá lugar en una fecha posterior.

La plataforma común deberá ser un mercado regulado: un mercado/plataforma de carbono regulado que actualmente opere en el mercado secundario, un intermediario financiero existente y regulado, o un nuevo mercado regulado abierto ad hoc (la Comisión aún tiene que decidirse por una de estas tres vías). Habrá además plataformas para la subasta en Alemania, Gran Bretaña y Polonia, que han

²³ REGLAMENTO (UE) N o 1210/2011 DE LA COMISIÓN de 23 de noviembre de 2011 por el que se modifica el Reglamento (UE) n o 1031/2010, en particular con el fin de determinar el volumen de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero por subastar antes de 2013

²⁴ Para asegurar que la plataforma se establezca en los plazos establecidos, la Comisión y los 24 Estados miembros que participan en la plataforma común establecerán una plataforma de subastas de transición que funcione de forma temporal. Los Estados miembros que han optado por no participar en la plataforma de subastas común, el nombramiento de una plataforma de subastas de transición es opcional.

²⁵ Previa consulta con la Comisión Europea

optado por crear sus propias **plataformas nacionales de subastas**²⁶. En cualquier caso, tendrán un período de vigencia máximo de cinco años.

Cómo funcionará la subasta

La subasta tendrá el formato de **subasta cerrada de una sola ronda y precio uniforme**, donde los ofertantes presentarán sus ofertas durante un período determinado sin ver las ofertas presentadas por otros. Se trata de un formato sencillo que garantiza el acceso a las subastas de todo tipo de agente, incluidas las pequeñas y medianas empresas (PYME) que podrán acceder a las subastas por tres vías alternativas: (1º) directamente, tras pasar por los debidos controles; (2º) a través de un intermediario; o (3º) mediante la conformación de una agrupación empresarial que actúe en nombre de sus miembros, opción esta última que permite minimizar los costes de transacción y garantiza el acceso a la cantidad de derechos demandada al precio deseado.

La **periodicidad** de las subastas en la plataforma común será al menos **semanal en el caso de los derechos europeos de emisión (EUA)**. Será algo menor en el caso de los derechos de emisión de la aviación (EUAA) - al menos una subasta cada dos meses - debido a la menor cantidad de derechos de la aviación. En ambos casos, no se celebrarán subastas en las dos semanas de Navidad y Año Nuevo. La frecuencia y el tamaño de las subastas puede ser menor en 2012 debido a que el volumen a subastar será menor ese año.

Las plataformas de subastas celebrarán las subastas por separado en sus propios períodos de subasta, sin que existan solapamientos de períodos entre plataformas. Así, ninguna plataforma de subastas celebrará una subasta en—como máximo— dos de los días de una semana en que lo haga otra. En caso de que una plataforma de subastas celebre subastas más de dos días por semana, determinará y publicará en qué dos días no podrán celebrarse otras subastas.

La frecuencia de las subastas en las plataformas de Alemania, Polonia y Reino Unido queda por determinar, aunque se establece un importe mínimo de derechos por subasta de entre 10 y 20 millones de derechos. De este modo, se pone freno indirectamente a un número excesivo de subastas.

Cada período de subasta se abrirá y cerrará en el mismo día, manteniéndolo abierto durante un mínimo de dos horas. La plataforma de subastas podrá anular una subasta cuando: (1) su correcta celebración pueda verse afectada por una circunstancia que afecte a la seguridad o fiabilidad del sistema informático necesario para solicitar la admisión a presentar ofertas, acceder a una subasta o ejecutarla, (2) el volumen total de ofertas sea menor que el volumen de derechos de emisión subastados, ó (3) el precio de adjudicación de la subasta esté muy por debajo del precio vigente en el mercado secundario durante e inmediatamente antes del período de subasta. En caso de anulación, el volumen subastado se distribuirá de manera uniforme a lo largo de las siguientes subastas programadas en la plataforma.

²⁶ Las plataformas de subastas no comunes lo publicarán antes del 31 de marzo del año anterior

Los participantes podrán realizar tantas pujas como deseen en cada período de subasta. En todas las ofertas deberán especificar lo siguiente: identidad del ofertante, con mención de si concurre por cuenta propia o en nombre de un cliente; en caso de que el ofertante concorra en nombre de un cliente, la identidad del cliente; el volumen de la oferta (es decir, el número de derechos que quiere comprar) en forma del número de derechos de emisión, en múltiplos enteros de lotes de 500 o de 1000; la oferta de precio por cada derecho de emisión (es decir, el precio al que quieren comprar los derechos), expresado en euros con dos decimales. Las ofertas presentadas podrán modificarse o retirarse hasta una hora límite antes del cierre del período de subasta²⁷. Una vez presentadas, las ofertas serán vinculantes salvo que se retiran o modifican.

Inmediatamente después del cierre del período de subasta, la plataforma publicará el precio de cierre (*clearing price*) para el número de derechos ofrecido. El precio de cierre será el precio al que la demanda de derechos de emisión iguale el número de derechos puesto a la venta en la subasta de la que se trate. Resultarán adjudicatarios de derechos quienes hayan presentado pujas a un precio igual o superior al de cierre. Todos los adjudicatarios pagarán el mismo precio por los derechos, con independencia del precio ofertado.

Qué productos se subastarán

Se subastarán derechos de emisión en forma de productos al contado (ó *spot*), es decir, derechos a entregar en un plazo máximo de cinco días hábiles después de la subasta²⁸. Se han elegido productos al contado ó *spot* por dos razones. Primero, por su sencillez. Segundo, porque a diferencia de los futuros no suponen el bloqueo del intercambio de los derechos subastados a las plataformas de subasta, lo que podría tener un potencial impacto negativo sobre la competencia entre lugares de intercambio en el mercado secundario.

El volumen de derechos de emisión a subastar cada año natural a partir de 2013 se basará en la cantidad estimada de derechos de emisión a subastar (o en la modificación más reciente de la estimación inicial de la Comisión), publicada a más tardar el 31 de enero del año anterior. Todo cambio ulterior del volumen de derechos de emisión por subastar en un año natural dado será contabilizado en el volumen de derechos correspondiente al siguiente año natural. El volumen subastado en las subastas se repartirá de forma uniforme a lo largo del año.

Quién puede participar en las subastas

Podrá presentar ofertas en las subastas individualmente o conformando un grupo de negocios, cualquier **operador afectado** por el EU ETS - incluidos los operadores del sector de la aviación- incluidas las empresas matrices, empresas filiales o empresas ligadas que formen parte del mismo grupo de empresas. Además de los operadores, podrán presentar ofertas los siguientes: (1) organismos públicos o entidades estatales, (2) **empresas de inversión y entidades de crédito autorizadas** que concurren por cuenta propia o en nombre de sus clientes, (3) intermediarios como

²⁷ La hora límite será fijada por la plataforma de subastas correspondiente

²⁸ El Reglamento de Subastas preveía la subasta transitoria de 'futuros' y 'forward' con entrega a 31 de diciembre de 2012. Sin embargo, el proyecto de modificación del Reglamento prevé su supresión.

los *fuel traders*, que podrían añadir los derechos a la cartera de productos que ofrecen a los operadores del EU ETS. Podrán acceder a las subastas a través de Internet y/o de conexiones directas a la plataforma.

Quién es el subastador

Cada Estado miembro deberá designar a un subastador, que será el responsable de ofrecer a la plataforma de subastas²⁹ los derechos que se subastarán. También recibirá los ingresos de las subastas y hará los pagos correspondientes al Estado miembro. Podrá tratarse de un órgano privado o un ente público. **En España, la Ley 13/2010³⁰ establece que la organización de las subastas corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático.**

Quién supervisará de las subastas

Las subastas estarán supervisadas por dos organismos diferentes. Una **entidad supervisora única independiente**, que presentará cada mes un informe a los Estados miembros y a la Comisión sobre todas las subastas de ese mes. Además, preparará un informe anual consolidado sobre el funcionamiento de las subastas, incluyendo cualquier evidencia de comportamiento anticompetitivo o de abuso de mercado y el impacto de la subasta de derechos de emisión en el mercado secundario. Las versiones no confidenciales de estos informes se publicarán en la página web de la Comisión. También puede pedir que se prepararen informes específicos sobre temas relacionados con la subasta. Se existiese una presunta infracción de la normativa por una plataforma de subastas, la entidad supervisora única de las subastas debe elaborar un informe indicando la naturaleza de la infracción, la formulación de recomendaciones para remediar la situación y, en su caso, recomendar la suspensión de una plataforma de subastas.

Una **autoridad nacional competente** para los mercados financieros del Estado miembro en el que se encuentra una plataforma de subastas supervisará dicha plataforma. Supervisarán también la conducta de las empresas de inversión, entidades de crédito u otras personas autorizadas a presentar ofertas en nombre de terceros. Esta supervisión incluirá las investigaciones necesarias y la persecución de los abusos de mercado.

Quién pagará el proceso de subasta y la entidad supervisora única

Los costes del proceso de subasta, incluyendo los costes de la creación de la plataforma de subastas y la realización de controles a los clientes, serán asumidos por quienes acudan a las subastas a través de las cuotas que pagarán a la plataforma de subastas por participar en las subastas.

Qué ocurrirá con ingresos del proceso de subasta

²⁹ Lo hará en nombre del Estado miembro correspondiente

³⁰ Ley 13/2010, de 5 de julio, por la que se modifica la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, para perfeccionar y ampliar el régimen general de comercio de derechos de emisión e incluir la aviación en el mismo.

Los ingresos de las subastas irán a los Estados miembros en función de sus derechos de subasta. En España, el preámbulo de la Ley 13/2010 establece que *“los ingresos de la subasta deberán destinarse a políticas de cambio climático, incluida la cooperación internacional en este ámbito”*. En este sentido, cabe esperar que parte de los ingresos de la subasta de derechos vayan a parar al Fondo de Carbono creado en virtud de la Ley de Economía Sostenible (Ley 2/2011, de 4 de marzo). El objetivo del Fondo, adscrito a la Secretaría de Estado de Cambio Climático, es generar actividad económica baja en carbono y contribuir al cumplimiento de los objetivos sobre reducción de emisiones de gases de efecto invernadero asumidos por España. Con su creación, el Gobierno de España se dota de un instrumento de gran utilidad para dar continuidad a su participación en los mercados de carbono, permitiendo aprovechar las oportunidades que ofrecen para lograr reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero de manera coste-eficiente.

El Fondo incrementará la transparencia y buena gestión de los recursos públicos invertidos en los mercados de carbono, fortaleciendo la coherencia de las decisiones en dicho ámbito con los objetivos del Gobierno en la política de lucha contra el cambio climático y el impulso de la actividad económica. Así, el Fondo podrá efectuar cualquiera de las operaciones jurídicas que se dan de manera habitual en los mercados de carbono, tanto de adquisición como de enajenación, para lo que se establece expresamente su capacidad para realizar operaciones a través de cualquier negocio jurídico habitual en Derecho.

El Real Decreto 1494/2011, de 24 de octubre, por el que se regula el Fondo, establece una clara distinción entre las operaciones de adquisición de créditos internacionales y las que afectan a reducciones verificadas de emisiones derivadas de proyectos ubicados en el territorio nacional y las reglas relativas a la certificación de las reducciones de emisión para cada caso. En lo que se refiere a los proyectos ubicados en territorio nacional las reducciones adquiridas a través del Fondo deberán ser adicionales a las derivadas de las exigencias ambientales y energéticas establecidas en la legislación vigente, requerirán su verificación y en modo alguno podrán ser empleadas a los efectos del cumplimiento de las obligaciones de entrega de derechos de emisión descritas en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, reguladora del comercio europeo de derechos de emisión. Igualmente, no podrán ser reconocidos como proyectos de aplicación conjunta ni generar créditos susceptibles de entrega en ningún sistema vinculante de comercio de derechos de emisión.

3.4 ¿CAMBIAN LAS OBLIGACIONES DE LAS INSTALACIONES? ¿Y LAS DE LA AUTORIDAD COMPETENTE?

Las obligaciones de las instalaciones son las mismas que en las fases previas en lo que a fechas del ciclo del mercado de carbono se refiere (ver Gráfico 2-2). El operador debe controlar e informar sobre sus emisiones anualmente y remitir al órgano autonómico competente un informe verificado sobre las emisiones del año precedente antes del **28 de Febrero**. También debe entregar un número de derechos de emisión igual al total de emisiones verificadas de la instalación, antes del **30 de abril** de cada año.

Los requisitos de **seguimiento, control, verificación y acreditación de las emisiones** varían respecto a la fase anterior. Los nuevos requisitos de seguimiento y control están recogidos en el (borrador de) Reglamento relativo al control y

seguimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero afectadas por el EU ETS de 14 de Diciembre³¹. También habrá un reglamento específico que regirá la verificación de las emisiones y la acreditación de los verificadores independientes. Las normas vienen recogidas en el (borrador de) Reglamento relativo a la verificación de los informes de gases de efecto invernadero e informes de tonelada-kilómetro y la acreditación de verificadores³². La Comisión se encuentra actualmente en proceso de revisión de las directrices existentes con el fin de hacerlas más claras, transparentes y de fácil aplicación.

Las obligaciones de la autoridad autonómica competente (**Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, en el caso de Euskadi**) se mantienen: dar o no su conformidad al informe verificado e inscribir el dato sobre emisiones del año precedente en la tabla de emisiones verificadas habilitada en el Registro de derechos de emisión (antes del **31 de marzo**).

Cómo se solicitan los derechos

Todas las instalaciones en las que se desarrolle alguna de las actividades del Anexo I de la ley 1/2005 y que alcancen los umbrales de capacidad especificados en el mismo, debía solicitar³³ una Autorización de Emisión de Gases de Efecto Invernadero (AEGEI) derechos de emisión. La **solicitud de autorización** debía contener, al menos, la siguiente información³⁴:

- Identificación y acreditación de ser titular de la instalación.
- Identificación y domicilio de la instalación.
- Descripción de la instalación para la que se solicita autorización, así como de sus actividades, incluyendo la tecnología utilizada.
- Las materias primas y auxiliares empleadas cuyo uso pueda producir emisiones de gases incluidos en el Anexo I de la ley 1/2005.
- Las fuentes de emisión de gases enumerados en el Anexo I de la ley existentes en la instalación.
- Las medidas previstas para realizar el seguimiento de las emisiones.

La **AEGEI** contiene la siguiente información:

- Nombre y dirección del titular de la instalación
- Identificación y domicilio de la instalación
- Descripción de actividades y emisiones
- Obligaciones de seguimiento de emisiones
- Obligaciones de suministro de información
- Obligaciones de entrega de derechos de emisión
- Fecha prevista de entrada en funcionamiento (si se trata de un nuevo entrante)

³¹ Draft REGULATION on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council

³² Draft REGULATION on the verification of greenhouse gas emission reports and tone - kilometer reports and the accreditation of verifiers pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council

³³ Artículo 4 de la Ley 1/2005

³⁴ Artículo 5 de la Ley 1/2005

Una vez concedida la autorización para emitir gases de efecto invernadero, la instalación debe solicitar antes del 28 de febrero que le fueran asignados derechos de emisión. El plazo para la presentación de la información y documentación necesaria (cuestionario de solicitud de asignación, informe metodológico e informe de verificación) para calcular la asignación gratuita finalizó el **18 de julio de 2011**³⁵, fecha tras la cual España envió a la Comisión la lista de instalaciones afectadas por la nueva Directiva y la cantidad de asignaciones gratuitas que les corresponden en función de los criterios de benchmarking (ver **Apéndice II**). La Comisión Europea está evaluando los mencionados informes nacionales para asegurar que se cumplen las reglas. Finalizado ese proceso de revisión se conocerá la cantidad de derechos asignados gratuitamente a las instalaciones para el período 2013-2020.

3.5 ¿CÓMO SE PREVÉ QUE SIGA EVOLUCIONANDO?

Los análisis muestran que el actual precio del carbono deberá aumentar para lograr los objetivos europeos de reducción post-2020. Entre 2008 y 2020 el esquema europeo de derechos de emisión tendrá un déficit de derechos próximo a los 1.968Mt. El 85% (1.664Mt) de ese déficit podrá ser cubierto mediante la compra de créditos de carbono en el mercado internacional, resultando en un déficit de derechos de unos 300Mt para todo el período (20Mt/ año). Este déficit podrá ser cubierto por un ligero aumento del precio del carbono, que algunos analistas sitúan en **15€ para el año 2012, 19€ para 2013 y 22€ para 2014**. Podrán ser menores si en Europa persiste la ralentización económica.

A partir de 2020, el déficit de derechos en el esquema europeo aumentará. Estará en torno a 380Mt en 2020 y rondará los 660Mt en 2028 (aproximadamente 530Mt/año), más del doble que la media del déficit de la fase III. El aumento del déficit afectará a la evolución del precio del carbono, aunque la magnitud del cambio dependerá en gran medida de que se autorice o no la importación de créditos de carbono a partir de ese año. La **Tabla 3-8** muestra las previsiones a largo plazo del precio europeo del carbono, asumiendo un objetivo europeo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para 2020 (respecto a 1990) del 20% y que para el período 2020-2028 se mantiene la misma tasa de reducción anual del 1,74%. Supone además un aumento del 32% en la generación de energía a partir de fuentes renovables en 2020 y del 39% en 2028.

Precio (€)	Sin importaciones de créditos internacionales post-2020	Con importaciones (150Mt/año) de créditos internacionales post-2020
Precio medio del carbono en 2020-2028	100 €	65 €
Precio medio del carbono en 2020	90 €	60 €
Precio post-2020 descontado a 2011	64 €	42 €

Fuente: Naider con datos de New Energy Finance

³⁵ Dos meses después de la Decisión de la Comisión 2011/278/UE, de 27 de abril de 2011, por la que se determinan las normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión

Tabla 3-8. Previsión de precios europeos de carbono a largo plazo

En un escenario de precios creciente, cobrará mayor importancia la gestión que las instalaciones EU ETS hagan tanto de sus derechos como de sus emisiones.

4 CONCLUSIONES

Europa puso en marcha en 2005 el EU ETS con el objetivo último de **reducir las emisiones de CO2 de un modo coste-eficiente**. El EU ETS fija un **límite máximo** a las emisiones permitidas en la economía, **reparte derechos** de emisión entre los contaminadores equivalentes a la cantidad máxima de emisiones permitida y permite que los agentes del sistema los **intercambien**: las instalaciones que mantengan sus emisiones por debajo de sus derechos pueden vender sus excedentes al precio determinado por la oferta y la demanda de cada momento, mientras que las instalaciones que tienen problemas para mantenerse dentro de su límite de asignación pueden comprar derechos. El intercambio garantiza la reducción coste-eficiente de las emisiones.

El EU ETS se ha puesto en práctica en fases sucesivas. El documento ha analizado el funcionamiento del EU ETS en sus dos primeras fases de aplicación (2005-2007 y 2008-2012). También ha examinado cómo funcionará el esquema en su tercera fase (2013-2020). Durante la **fase I (2005-2007)** y la **fase II (2008-2012)** la **asignación de derechos** ha sido **gratuita**, aunque algunos Estados miembros han subastado una pequeña parte de sus derechos. En estas dos primeras fases, el EU ETS se ha centrado en las emisiones de CO2 procedentes de la industria de generación de energía y de sectores industriales intensivo en consumo energético. Afecta a aproximadamente 11.000 instalaciones cuyas emisiones representan alrededor del 50% de las emisiones europeas de CO2. En España hay unas 1.000 instalaciones incluidas en el sistema. **En Euskadi, son 61 las instalaciones afectadas**. Son responsables de aproximadamente la mitad de las emisiones vascas. Anualmente deben controlar e informar al Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco sobre sus emisiones y entregar un número de derechos de emisión igual al total de las emisiones verificadas.

En sus más de siete años de funcionamiento, el EU ETS ha ayudado a materializar los compromisos climáticos europeos de una manera más coste-eficiente. **En España, las emisiones reguladas han descendido un 33% entre 2005 y 2010. Las instalaciones de Euskadi afectadas por el EU ETS han hecho también un importante esfuerzo de reducción de emisiones**. En el caso de las instalaciones energéticas, este esfuerzo no ha impedido que las emisiones hayan sido superiores a los derechos recibidos a lo largo de gran parte de la fase II.

La **fase III** del EU ETS (2013-2020) traerá **cambios sustanciales**. Impondrá objetivos de reducción de emisiones más exigentes para las instalaciones afectadas, entre las que se incluyen instalaciones de nuevos sectores industriales como el petroquímico. Supondrá el **abandonando definitivo del reparto gratuito basado en las emisiones históricas** y la **progresiva sustitución de la asignación gratuita por un sistema de reparto basado en la subasta**, aunque inicialmente seguirá habiendo reparto gratuito: 100% hasta 2020 a instalaciones industriales con riesgo de fuga de carbono y entre el 80% - 2013 - y el 30% - 2020 - a industrias sin riesgo de fuga de carbono.

Las 62 instalaciones ubicadas en el País Vasco a las que les corresponden **derechos gratuitos** (53 instalaciones industriales y 9 instalaciones del sector energético con derecho a derechos gratuitos) recibirán parte de los aproximadamente 2.040 millones de derechos que se repartirán en el conjunto de la Unión Europea. El criterio del *benchmark* hace que disminuya la cantidad de derechos gratuitos que

han percibido las instalaciones en relación a lo que percibieron cuando se empleó el criterio de las emisiones históricas. En un escenario de emisiones como el actual, las instalaciones que hasta ahora han mantenido sus emisiones por debajo del límite al que le autorizaban sus derechos deban **recurrir a la subasta** para cubrir un potencial déficit de derechos. **Eso tendrá efectos sobre los costes y la competitividad de esas instalaciones.**

El sector de la energía deberá comprar la totalidad de sus derechos en las subastas a partir de 2013, aunque la calefacción de urbana o de distrito y la cogeneración de alta eficiencia para refrigeración o producción de calor recibirán derechos de forma gratuita. En el caso de Euskadi, hay 9 instalaciones del sector energético que recibirán derechos de forma gratuita. Cada año y de manera lineal, las instalación del sector energético con derecho a derechos gratuitos verá disminuida la cantidad asignada de derechos un 1,74%.

Las primeras subastas deberían tener lugar en el segundo semestre de 2012, aunque los derechos subastados este año no se podrán utilizar para el cumplimiento de los objetivos de emisiones de la fase II. La subasta tendrá el formato de **subasta cerrada de una sola ronda y precio uniforme**, donde los ofertantes presentarán sus ofertas durante un período determinado sin ver las ofertas presentadas por otros. Será al menos **semanal** en el caso de los derechos europeos de emisión.

La subasta es un **elemento complejo** al que las instalaciones deberán destinar recursos (tiempo y dinero). La mayoría de las instalaciones industriales vascas afectadas por el EU ETS son PYMES a las que puede resultar complicado y muy costoso destinar recursos suficientes a los procesos de subasta. La creación de una **agrupación comercial de PYMES industriales** -elemento recogido en el Reglamento de subasta- podría facilitar que las PYMES vascas acudan a las subastas en busca de derechos al permitir aprovechar **economías de escala**. Se trataría de un instrumento de cooperación que asocia recursos para responder de forma eficaz a las necesidades de compra de derechos de emisión de las instalaciones industriales vascas afectadas por el EU ETS en la Fase III.

5 REFERENCIAS

Comisión Europea, 2011. Guidance Document n°1 on the harmonized free allocation methodology for the EU-ETS post 2012. General Guidance to the allocation methodology - Final version issued on 14 April 2011 and updated on 29 June 2011.

Comisión Europea, 2011. Guidance Document n°2 on the harmonized free allocation methodology for the EU-ETS post 2012. Guidance on allocation methodologies - Final version issued on 14 April 2011 and updated on 29 June 2011.

Comisión Europea, 2011. Guidance Document n°5 on the harmonized free allocation methodology for the EU-ETS post 2012. Guidance on carbon leakage - Final version issued on 14 April 2011 and updated on 29 June 2011.

Comisión Europea, 2011. REGLAMENTO (UE) N o 1210/2011 DE LA COMISIÓN de 23 de noviembre de 2011 por el que se modifica el Reglamento (UE) n o 1031/2010, en particular con el fin de determinar el volumen de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero por subastar antes de 2013.

Comisión Europea, 2010. REGLAMENTO (UE) No 1031/2010 DE LA COMISIÓN de 12 de noviembre de 2010 sobre el calendario, la gestión y otros aspectos de las subastas de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero con arreglo a la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad.

Comisión Europea, 2009. El régimen de comercio de derechos de emisión de la UE.

Comisión Europea, 2009. DIRECTIVA 2009/29/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 23 de abril de 2009 por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE para perfeccionar y ampliar el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

Gobierno de España - Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente, 2012. Anuncio de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente sobre la apertura del período de información pública para la asignación individualizada de derechos de emisión correspondiente al periodo 2013-2020

Gobierno de España, 2005. Ley 1/2005, de nueve de marzo, por la que se regula el régimen de comercio de derechos de gases de efecto invernadero.

Ihobe, 2011. Análisis de impacto del Sistema Europeo de Comercio de Derechos de Emisión 2005-2012 en Euskadi

Apéndice I. Instalaciones EU ETS ubicadas en Euskadi (Fases I-II)

INSTALACIÓN	LOCALIDAD	SECTOR	ASIGNACIÓN (DERECHOS)					OBSERVACIONES
			2008	2009	2010	2011	2012	
Acería Compacta de Bizkaia, S.A. "ACB"	Sestao (Bizkaia)	Industria: siderurgia	262.141	262.141	262.141	262.141	262.141	
Acería de Alaba S.A.	Amurrio (Alaba)	Industria: siderurgia	35.822	39.457	39.457	39.457	39.457	
Aceros Inoxidables Olarra, S.A.	Larrondo (Bizkaia)	Industria: siderurgia	29.551	29.551	29.551	29.551	29.551	
Aiala Vidrio, S.A. (antigua: Vidrala S.A.)	Llodio (Alaba)	Industria: vidrio	109.020	109.020	109.020	109.020	109.020	
Algodonera de San Antonio Industrial S.A.	Bergara (Gipuzkoa)	Combustión (1.b - 1.c)	12.316	12.316	12.316	12.316	12.316	
Arcelor Bergara, S.A. (antigua: Aceralia Perfiles Bergara, S.A.)	Bergara (Gipuzkoa)	Industria: siderurgia	66.374	66.374	66.374	66.374	66.374	
Arcelor Olaberria, S.L. (antigua Aceralia Perfiles Olaberria, S.L.)	Olaberria (Gipuzkoa)	Industria: siderurgia	128.965	144.527	145.942	145.942	145.942	
Arcelor Packaging International, S.A. - Fábrica de Etxebarri	Etxebarri (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	17.360	17.360	17.360	17.360	17.360	
Arcelor Zumárraga (antigua: Aceralia Redondos Zumárraga, S.A. Arcelor Alambrón Zumárraga, S.A.)	Zumarraga (Gipuzkoa)	Industria: siderurgia	125.625	125.625	125.625	125.625	125.625	
Bahía Bizkaia Electricidad - BBE 1y	Zierbena (Bizkaia)	Generación: ciclo com-	615.718	604.017	604.017	604.017	604.017	

2 (IB, BP, Repsol)		binado						
Bahía de Bizkaia Gas, S.L. - Planta regasificadora	Zierbena (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	5.601	5.601	5.601	5.601	5.601	
Bizkaia Energía, S.L -Amorebieta 1 y 2	Amorebieta (Bizkaia)	Generación: ciclo combinado	616.408	604.693	604.693	604.693	604.693	
Bridgestone Hispania, S.A. - Planta de Bilbao	Basauri (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	26.814	26.814	26.814	26.814	26.814	
Bunge Ibérica, S.A. -Fábrica de Zierbena	Zierbena (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	64.404	64.404	64.404	64.404	64.404	
Calera de Alzo (antigua: Caleras Guipuzcoanas S.A.)	Mondragón (Gipuzkoa)	Industria: cal	54.396	54.396	54.396	54.396	54.396	
Calera de Alzo S.L - Alzo	Altzo (Gipuzkoa)	Industria: cal	191.071	191.071	246.082	273.587	273.587	
Celulosas de Hernani S.A.	Hernani (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	16.149	16.149	16.149	16.149	16.149	
Celulosas Moldeadas Hartmann S.A.	Atxondo (Bizkaia)	Industria: pasta y papel	33.242	33.242	33.242	33.242	33.242	
Cerámica Marlo S.A.	Armiñón (Alaba)	Industria: tejas y ladrillos	19.069	19.069	19.069	19.069	19.069	
Cogeneración Gequisa	Lantarón (Alaba)	Combustión (1.b - 1.c)	61.416	61.416	61.416	61.416	61.416	
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. CAF	Beasain (Gipuzkoa)	Industria: siderurgia	30.927	30.927	30.927	30.927	30.927	
Corrugados Azpeitia S.L. (antigua: Aceralia Redondos Azpeitia, S.L. Arcelor Corrugados Azpeitia)	Azpeitia (Gipuzkoa)	Industria: siderurgia	160.959	160.959	160.959	160.959	160.959	
DaimlerChrysler España, S.A. - Fábrica de Vitoria	Vitoria (Alava)	Combustión (1.b - 1.c)	7.245	7.245	7.245	7.245	7.245	

Elyo Arrasate, A.I.E.	Mondragón (Gipuzkoa)	Combustión (1.b - 1.c)	20.627	20.627	20.627	20.627	20.627	
Energyworks Vit-Vall (antigua: Alabe Sergas (Michelin Vitoria) Ineuropa de Cogeneración, S.A. y Enagás, S.A.)	Vitoria (Alaba)	Combustión (1.b - 1.c)	160.026	160.026	160.026	160.026	160.026	
Esnelat (antigua: Iparlat Cogeneración AIE)	Urnieta (Gipuzkoa)	Combustión (1.b - 1.c)	30.957	30.957	30.957	30.957	30.957	
Foresur Celulosas S.L.	Hernani (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	6.547	6.547	6.547	6.547	6.547	
Galgo Paper, S.A (antiguamente: Papelera del Leizarán S.A.)	Andoain (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	10.784	10.784	10.784	10.784	10.784	
GSB Acero, S.A. - Azkoitia	Azkoitia (Gipuzkoa)	Industria: siderurgia	55.115	55.115	55.115	55.115	55.115	
GSB Acero, S.A. -Legazpi	Legazpi (Gipuzkoa)	Industria: siderurgia	27.961	27.961	27.961	27.961	27.961	
Guardian Llodio Uno S.L.	Llodio (Alaba)	Industria: vidrio	158.548	158.548	158.548	158.548	158.548	
Guipasa, S.A.	Andoain (Gipuzkoa)	Combustión (1.b - 1.c)	6.469	6.469	6.469	6.469	6.469	
Iberdrola Generación, S.A.U. - Pasajes	Pasaia (Gipuzkoa)	Generación: carbón	432.679	151.732	18.929	0	0	
Iberdrola Generación, S.A.U. - Santurce (grupo 4)	Santurtzi (Bizkaia)	Generación: ciclo combinado	312.021	306.091	306.091	306.091	306.091	
Iberdrola Generación, S.A.U. - Santurce 1 y 2	Santurtzi (Bizkaia)	Generación: fuel	0	0	0	0	0	
Inama	Muxika (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	71.958	71.958	71.958	71.958	71.958	
Inquitex, S.A.	Andoain (Gipuzkoa)	Combustión (1.b - 1.c)	34.718	34.718	34.718	34.718	34.718	
Kimberly Clark S.L. instalación de Zalla	Zalla (Bizkaia)	Industria: pasta y papel	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	

Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Cruces.	Barakaldo (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	12.618	12.618	12.618	12.618	12.618	
Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Zorroaga.	San Sebastián (Gipuzkoa)	Combustión (1.b - 1.c)	19.755	19.755	19.755	19.755	19.755	
Lemona Industrial S.A	Bilbao (Bizkaia)	Industria: cemento	617.062	617.062	617.062	617.062	617.062	
Michelín España Portugal, S.A. - Centro de Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz (Alava)	Combustión (1.b - 1.c)	13.786	13.786	13.786	13.786	13.786	
Michelín España Portugal, S.A. - Fábrica de Lasarte	Lasarte-Oria (Gipuzkoa)	Combustión (1.b - 1.c)	17.312	17.312	17.312	17.312	17.312	
Moyresa - Planta de girasol	Zierbena (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	40.386	40.386	40.386	40.386	40.386	
Munksjö Paper, S.A. (antigua:Smurfit Munksjö Paper S.A.)	Tolosa (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	16.387	16.387	16.387	16.387	16.387	
Nervacero, S.A.	Bilbao (Bizkaia)	Industria: siderurgia	153.982	153.982	153.982	153.982	153.982	
Onduline Industrial, S.A.	Abanto y Ciervana (Bizkaia)	Industria: pasta y papel	4.877	4.877	4.877	4.877	4.877	
Papel Aralar, S.A.	Amezketeta (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	51.172	51.172	51.172	67.031	70.202	
Papelera de Amaro S.A. - Legorreta	Legorreta (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	0	12.256	49.023	49.023	49.023	
Papelera de Amaro S.A.	Tolosa (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	42.046	42.046	42.046	42.046	42.046	
Papelera del Oria S.A.	Zizurkil (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	48.989	48.989	48.989	48.989	48.989	
Papelera Guipuzcoana de Zicuñaga S.A	Hernani (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	217.312	261.474	261.474	261.474	261.474	
Papresa S.A. + Cogeneración	Rentería (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	110.026	111.859	111.859	111.859	111.859	

Pastguren S.L.	Zalla (Bizkaia)	Industria: pasta y papel	29.009	29.009	29.009	29.009	29.009	
Pemco Esmaltes S.A.	Vitoria (Alaba)	Industria: fritas	6.597	6.597	6.597	6.597	6.597	
Petróleos del Norte S.A.	Somorrostro (Bizkaia)	Industria: refino de petróleo	2.243.170	2.270.810	2.306.952	2.448.182	2.590.386	
Productos de Fundición S.A.	Barakaldo (Bizkaia)	Industria: siderurgia	42.138	42.138	42.138	42.138	42.138	
Productos Tubulares, S.A.U.	Galindo (Bizkaia)	Industria: siderurgia	24.402	24.402	24.402	24.402	24.402	
Sarriopapel y Celulosa S.A. (instalación de Amorebieta)	Amorebieta (Bizkaia)	Industria: pasta y papel	12.219	12.219	12.219	12.219	12.219	
Sarriopapel y Celulosa S.A. (instalación de Uranga)	Uranga (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	19.150	19.150	19.150	19.150	19.150	
Sidenor, S.A.	Basauri (Bizkaia)	Industria: siderurgia	139.585	164.924	192.432	219.569	219.569	
Smurfit Kappa Nervión S.A. - Instalación de Iurreta	Iurreta (Bizkaia)	Industria: pasta y papel	14.447	14.447	14.447	14.447	14.447	
Sociedad Financiera y Minera S.A. Cementos Rezola, S.A. - Arrigorriaga	Arrigorriaga (Bizkaia)	Industria: cemento	376.819	376.819	376.819	376.819	376.819	
Sociedad Financiera y Minera S.A. Cementos Rezola, S.A. - Añorga	Añorga (Gipuzkoa)	Industria: cemento	464.706	464.706	464.706	464.706	464.706	
Tubos Reunidos, S.A.	Amurrio (Alaba)	Industria: siderurgia	94.218	94.218	94.218	94.218	94.218	
Unilever Foods España, S.A.	Leioa (Bizkaia)	Combustión (1.b - 1.c)	8.372	8.372	8.372	8.372	8.372	
Vidriera y Cristalería de Lamiaco S.A. (VICRILA)	Leioa (Bizkaia)	Industria: vidrio	35.441	35.441	35.441	35.441	35.441	
Virtisú S.L. (instalación de Zalla)	Zalla (Bizkaia)	Industria: pasta y papel	8.237	8.237	8.237	8.237	8.237	

Zubialde S.A.	Aizarnazabal (Gipuzkoa)	Industria: pasta y papel	2.521	2.521	2.521	2.521	2.521	
---------------	-------------------------	--------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	--

Tabla A1-1. Asignacion individualizada de derechos de emisión de gases de efecto invernadero: Fase II

Apéndice II. Instalaciones que recibirán derechos gratuitos en la Fase III

En este apéndice se detalla la propuesta de asignación gratuita de derechos de emisión a las instalaciones que han solicitado asignación gratuita de derechos de emisión para el período 2013-2020. En los cálculos no se ha aplicado el factor de corrección intersectorial a los no generadores eléctricos (se desconoce aún el valor de dicho factor, suponiendo que deba finalmente aplicarse; algo que sólo se sabrá una vez que la Comisión compruebe si las asignaciones de las instalaciones de todos los Estados miembros sobrepasan o no el límite de asignación gratuita que establece la Directiva), pero sí el factor de reducción anual del 1,74% a las instalaciones con carácter de generador eléctrico que reciben asignación por la producción de calor.

Instalación (en verde, instalaciones de sectores incorporados al EU ETS en la fase III)	Localidad	Generador eléctrico	Asignación provisional (derechos)							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acería Compacta de Bizkaia, S.A. (ACB)	Sestao (Bizkaia)	NO	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001
Acería de Alaba S.A.	Amurrio (Alaba)	NO	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326
Aceros Inoxidables Olarra, S.A.	Larrondo (Bizkaia)	NO	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111
Aiala Vidrio, S.A. (antigua Vidrala S.A.)	Llodio (Alaba)	NO	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161
Alcoa Transformación de productos, S.L. - Amorebieta	Amorebieta (Bizkaia)	NO	36.507	36.507	36.507	36.507	36.507	36.507	36.507	36.507
Arcelor Mittal España, S.A. (antigua Arcelor Packaging International, S.A) - Fábrica de Etxebarri	Etxebarri (Bizkaia)	NO	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239

Arcelormittal Guipuzcoa, SLU (antigua Arcelor Alabrón Zumárraga, S.A. (antigua: Aceralia Redondos Zumárraga, S.A. Arcelor Alabrón Zumárraga, S.A.)	Zumarraga (Gipuzkoa)	NO	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184
Arcelormittal Guipuzkoa, S.L.U. - Fábrica de Olaberria (antigua: Arcelor Olaberria, S.L.)	Olaberria (Gipuzkoa)	NO	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183
Arcelormittal Guipuzkoa, SLU (antigua Arcelor Bergara, S.A. (antigua: Aceralia Perfiles Bergara, S.A.)	Bergara (Gipuzkoa)	NO	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406
Arkema Química, S.A. Fábrica de Hernani	Hernani (Gipuzkoa)	NO	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332
Bahía de Bizkaia Gas, S.L. - Planta regasificadora	Zierbena (Bizkaia)	NO	7.025	6.398	5.771	5.144	4.517	3.890	3.262	2.635	
Befesa Zinc Aser, S.A.U.	Erandio (Bizkaia)	NO	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020
Bizkaia Energía, S.L. - Amorebieta 1 y 2	Amorebieta (Bizkaia)	SI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bridgestone Hispania, S.A. - Planta de Bilbao	Basauri (Bizkaia)	NO	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084
Bunge Ibérica, S.A. -Fábrica de Zierbena	Zierbena (Bizkaia)	SI	44.463	43.198	41.950	40.719	39.507	38.311	37.132	35.972	
Calera de Alzo (antigua: Caleras Guipuzcoanas S.A.)	Mondragón (Gipuzkoa)	NO	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186
Calera de Alzo S.L. - Alzo	Altzo (Gipuzkoa)	NO	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490
Celsa Atlantic, S.L. planta de Vitoria-Gasteiz	Vitoria (Álava)	NO	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555

Celulosas de Hernani S.A.	Hernani (Gipuzkoa)	NO	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248
Celulosas Moldeadas Hartmann S.A.	Atxondo (Bizkaia)	NO	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079
Cementos Lemona, S.A. (antes "Lemona Industrial S.A")	Bilbao (Bizkaia)	NO	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442
Cerámica Marlo S.A.	Armiñón (Alaba)	NO	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738
Cofely Energía Arrasate, A.I.E. (antes "Elyo Arrasate, A.I.E.")	Mondragón (Gipuzkoa)	SI	2.590	2.318	2.054	1.797	1.549	1.309	1.077	853
Cogeneración Gequisa	Lantarón (Alaba)	SI	44.339	43.568	42.796	42.025	41.253	40.482	39.710	38.939
Cogeneración, Energías Renovables y Medioambiente, S.L.U. - CERM, SLU (antes "Inquitex, S.A.")	Andoain (Gipuzkoa)	SI	6.592	6.477	6.363	6.248	6.133	6.018	5.904	5.789
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. CAF	Beasain (Gipuzkoa)	NO	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424
Corrugados Azpeitia S.L. (antigua: Aceralia Redondos Azpeitia, S.L. Arcelor Corrugados Azpeitia)	Azpeitia (Gipuzkoa)	NO	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088
ENAGAS, SA - Gaviota I y Gaviota II (antes "Repsol Investigaciones Petrolíferas, S.A - Plataforma Gaviota")	Bermeo (Bizkaia)	NO	21.924	19.967	18.008	16.051	14.094	12.138	10.178	8.222
Esnelat (antigua: Iparlat Cogeneración AIE)	Urnieta (Gipuzkoa)	SI	13.891	13.649	13.408	13.166	12.924	12.682	12.441	12.199
Guardian Llodio Uno S.L.	Llodio (Alaba)	NO	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183
Guipasa, S.A.	Andoain (Gipuzkoa)	NO	3.546	3.230	2.913	2.597	2.280	1.963	1.646	1.330

Industrias de Maderas Aglomeradas, S.L - Inama	Muxika (Bizkaia)	SI	27.860	27.375	26.890	26.406	25.921	25.436	24.951	24.467
Kimberly Clark S.L. instalación de Zalla	Zalla (Bizkaia)	NO	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187
Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Cruces.	Barakaldo (Bikzaia)	SI	4.478	4.007	3.550	3.107	2.679	2.263	1.862	1.474
Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Zorroaga.	San Sebastián (Gipuzkoa)	SI	5.504	4.926	4.364	3.820	3.292	2.782	2.288	1.813
Mercedes-Benz España, S.A. (antigua: DaimlerChrysler España, S.A.) - Fábrica de Vitoria	Vitoria (Alava)	NO	20.247	18.440	16.631	14.824	13.016	11.210	9.400	7.593
Michelin España Portugal, S.A. - Centro de Vitoria- Gasteiz	Vitoria-Gasteiz (Alava)	NO	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842
Michelin España Portugal, S.A. - Fábrica de Lasarte	Lasarte-Oria (Gipuzkoa)	NO	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034
Moyresa - Planta de girasol	Zierbena	SI	2.661	2.489	2.322	2.159	2.000	1.845	1.695	1.551
Munksjö Paper, S.A. (antigua: Smurfit Munksjö Paper S.A.)	Tolosa (Gipuzkoa)	NO	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174
Nervacero, S.A.	Bilbao (Bizkaia)	NO	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910
Onduline Materiales de Construcción, SA (antes "Onduline Industrial, S.A.")	Abanto y Ciervana (Bizkaia)	NO	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654
Papel Aralar, S.A.	Amezketta (Gipuzkoa)	NO	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520
Papelera del Oria S.A.	Zizurkil (Gipuzkoa)	NO	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308
Papelera Guipuzcoana de Zicu-	Hernani (Gipuzkoa)	NO	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551

ñaga S.A										
Papresa S.A. + Cogeneración	Rentería (Gipuzkoa)	NO	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879
Pemco Esmaltes S.A.	Vitoria (Alaba)	NO	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314
Petróleos del Norte S.A.	Somorrostro (Bizkaia)	NO	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792
Productos de Fundición S.A.	Barakaldo (Bizkaia)	NO	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181
Productos Tubulares, S.A.U.	Galindo (Bizkaia)	NO	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204
Sarriopapel y Celulosa S.A. (instalación de Uranga)	Uranga (Gipuzkoa)	NO	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817
Sidenor Industrial, S.L (antigua Sidenor, S.A. - planta de Basauri)	Basauri (Bizkaia)	NO	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671
Sidenor Industrial, S.L (antigua:GSB Acero, S.A. - Azkoitia)	Azkoitia (Gipuzkoa)	NO	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681
Sidenor Industrial, S.L. Planta de Vitoria	Vitoria (Alaba)	NO	32.233	32.233	32.233	32.233	32.233	32.233	32.233	32.233
Smurfit Kappa Nervión S.A. - Instalación de Iurreta	Iurreta (Bizkaia)	NO	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977
Sociedad Financiera y Minera S.A. Cementos Rezola, S.A. - Añorga	Añorga (Gipuzkoa)	NO	391.705	391.705	391.705	391.705	391.705	391.705	391.705	391.705
Sociedad Financiera y Minera S.A. Cementos Rezola, S.A. - Arrigorriaga	Arrigorriaga (Bizkaia)	NO	326.485	326.485	326.485	326.485	326.485	326.485	326.485	326.485

Tubos Reunidos Industriales, SLU (antigua Tubos Reunidos,SA)	Amurrio (Alaba)	NO	78.555	78.555	78.555	78.555	78.555	78.555	78.555	78.555
Unilever Foods España, S.A.	Leioa (Bizkaia)	NO	5.953	5.422	4.889	4.358	3.827	3.296	2.764	2.232
Vidriera y Cristalería de Lamia-co S.A. (VICRILA)	Leioa (Bizkaia)	NO	32.467	32.467	32.467	32.467	32.467	32.467	32.467	32.467
Virtisú S.L. (instalación de Zalla)	Zalla (Bizkaia)	NO	11.006	11.006	11.006	11.006	11.006	11.006	11.006	11.006
Zubialde S.A.	Aizarnazabal (Gipuzkoa)	NO	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247

Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Tabla A2-1. Propuesta de asignación individualizada de derechos de emisión de gases de efecto invernadero fase III

Esta propuesta está abierta a información pública hasta el día 21 de mayo de 2012, fecha en la que finaliza el plazo para presentar alegaciones. Completado el análisis de las alegaciones (y, en su caso, introducidos los cambios y ajustes pertinentes), las asignaciones serán remitidas a la Comisión europea. Cuando la Comisión disponga de las asignaciones correspondientes a las instalaciones de todos los Estados miembros, deberá comprobar si se sobrepasa el límite de asignación gratuita que establece la Directiva. Si se sobrepasa, determinará un factor de corrección intersectorial común y se lo aplicará a todas las instalaciones de la Unión que no tengan el carácter de generador eléctrico.

Una vez cumplidos todos los trámites anteriores, el Consejo de Ministros adoptará, a propuesta de los Ministerios de Economía y Competitividad, de Industria, Energía y Turismo, y de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la decisión final de asignación. Las asignaciones que presenta la tabla podrían tener que corregirse a la baja si la Comisión determina que corresponde aplicar el factor de corrección intersectorial.

Apéndice III. Asignación gratuita: fase II Vs fase III

Instalación	Asignación 2008-2012 (derechos)					Asignación provisional 2013-2020 (derechos)							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acería Compacta de Bizkaia, S.A. "ACB"	262.141	262.141	262.141	262.141	262.141	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001	227.001
Acería de Alaba S.A.	35.822	39.457	39.457	39.457	39.457	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326	29.326
Aceros Inoxidables Olarra, S.A.	29.551	29.551	29.551	29.551	29.551	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111	27.111
Aiala Vidrio, S.A. (antigua: Vidrala S.A.)	109.020	109.020	109.020	109.020	109.020	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161	83.161
Algodonera de San Antonio Industrial S.A.	12.316	12.316	12.316	12.316	12.316								
Alcoa Transformación de productos, S.L. - Amorebieta						36.507	36.507	36.507	36.507	36.507	36.507	36.507	36.507

Arcelormittal Guipuzkoa, SLU (antigua Arcelor Bergara, S.A. (antigua: Aceralia Perfiles Bergara, S.A.))	66.374	66.374	66.374	66.374	66.374	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406	34.406
Arcelormittal Guipuzkoa, S.L.U. - Fábrica de Olaberria (antigua: Arcelor Olaberria, S.L.)	128.965	144.527	145.942	145.942	145.942	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183	112.183
Arcelor Mittal España, S.A. (antigua: Arcelor Packaging International, S.A) - Fábrica de Etxebarri	17.360	17.360	17.360	17.360	17.360	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239	35.239
Arcelormittal Guipuzcoa, SLU (antigua Arcelor Alambrón Zumárraga, S.A. (antigua: Aceralia Redondos Zumárraga, S.A. Arcelor Alambrón Zumárraga, S.A.))	125.625	125.625	125.625	125.625	125.625	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184	84.184
Arkema Química, S.A.						8.332	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332	8.332

Fábrica de Hernani													
Bahía de Bizkaia Gas, S.L. - Planta regasificadora	5.601	5.601	5.601	5.601	5.601	7.025	6.398	5.771	5.144	4.517	3.890	3.262	2.635
Bahía Bizkaia Electricidad - BBE 1y 2 (IB, BP, Repsol)	615.718	604.017	604.017	604.017	604.017								
Befesa Zinc Aser, S.A.U.						82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020
Bizkaia Energía, S.L - Amorebieta 1 y 2	616.408	604.693	604.693	604.693	604.693	0	0	0	0	0	0	0	0
Bridgestone Hispania, S.A. - Planta de Bilbao	26.814	26.814	26.814	26.814	26.814	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084	27.084
Bunge Ibérica, S.A. -Fábrica de Zierbena	64.404	64.404	64.404	64.404	64.404	44.463	43.198	41.950	40.719	39.507	38.311	37.132	35.972
Calera de Alzo (antigua: Caleras Guipuzcoanas S.A.)	54.396	54.396	54.396	54.396	54.396	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186	42.186
Calera de Alzo S.L - Alzo	191.071	191.071	246.082	273.587	273.587	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490	226.490
Celsa Atlantic, S.L. planta de						41.555	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555	41.555

Vitoria-Gasteiz													
Celulosas de Hernani S.A.	16.149	16.149	16.149	16.149	16.149	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248	9.248
Celulosas Moldeadas Hartmann S.A.	33.242	33.242	33.242	33.242	33.242	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079	20.079
Cerámica Marlo S.A.	19.069	19.069	19.069	19.069	19.069	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738	16.738
Cogeneración Gequisa	61.416	61.416	61.416	61.416	61.416	44.339	43.568	42.796	42.025	41.253	40.482	39.710	38.939
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. CAF	30.927	30.927	30.927	30.927	30.927	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424	21.424
Corrugados Azpeitia S.L. (antigua: Acelalia Redondos Azpeitia, S.L. Arcelor Corrugados Azpeitia)	160.959	160.959	160.959	160.959	160.959	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088	124.088
Mercedes-Benz España, S.A. (antigua: DaimlerChrysler España, S.A.) - Fábrica de Vitoria	7.245	7.245	7.245	7.245	7.245	20.247	18.440	16.631	14.824	13.016	11.210	9.400	7.593
Cofely Energía Arrasate, A.I.E. (antes	20.627	20.627	20.627	20.627	20.627	2.590	2.318	2.054	1.797	1.549	1.309	1.077	853



"Elyo Arrasate, A.I.E.")													
Energyworks Vit-Vall (antigua: Alabe Sergas (Michelin Vitoria) Ineuropa de Cogeneración, S.A. y Enagás, S.A.)	160.026	160.026	160.026	160.026	160.026								
ENAGAS, SA - Gaviota I y Gaviota II (antes "Repsol Investigaciones Petrolíferas, S.A - Plataforma Gaviota")						21.924	19.967	18.008	16.051	14.094	12.138	10.178	8.222
Esnelat (antigua: Iparlat Cogeneración AIE)	30.957	30.957	30.957	30.957	30.957	13.891	13.649	13.408	13.166	12.924	12.682	12.441	12.199
Foedur Celulosas S.L.	6.547	6.547	6.547	6.547	6.547								
Galgo Paper, S.A (antiguamente: Papelería del Leizarán S.A.)	10.784	10.784	10.784	10.784	10.784								
Sidenor Industrial, S.L (antigua: GSB Ace-	55.115	55.115	55.115	55.115	55.115	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681

ro, S.A. - Azkoitia)													
GSB Acero, S.A. -Legazpi	27.961	27.961	27.961	27.961	27.961								
Guardian Llodio Uno S.L.	158.548	158.548	158.548	158.548	158.548	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183	126.183
Guipasa, S.A.	6.469	6.469	6.469	6.469	6.469	3.546	3.230	2.913	2.597	2.280	1.963	1.646	1.330
Iberdrola Generación, S.A.U. - Pasajes	432.679	151.732	18.929	0	0								
Iberdrola Generación, S.A.U. - Santurce (grupo 4)	312.021	306.091	306.091	306.091	306.091								
Iberdrola Generación, S.A.U. - Santurce 1 y 2	0	0	0	0	0								
Inama	71.958	71.958	71.958	71.958	71.958	27.860	27.375	26.890	26.406	25.921	25.436	24.951	24.467
Cogeneración, Energías Renovables y Medioambiente, S.L.U. -CERM, SLU (antes "Inquitex, S.A.")	34.718	34.718	34.718	34.718	34.718	6.592	6.477	6.363	6.248	6.133	6.018	5.904	5.789
Kimberly Clark S.L. instala-	18.500	18.500	18.500	18.500	18.500	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187	15.187

ción de Zalla													
Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Cruces.	12.618	12.618	12.618	12.618	12.618	4.478	4.007	3.550	3.107	2.679	2.263	1.862	1.474
Kosorkuntza, A.I.E - Instalación Hospital de Zorroaga.	19.755	19.755	19.755	19.755	19.755	5.504	4.926	4.364	3.820	3.292	2.782	2.288	1.813
Cementos Lemona, S.A. (antes "Lemona Industrial S.A")	617.062	617.062	617.062	617.062	617.062	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442	523.442
Michelin España Portugal, S.A. - Centro de Vitoria-Gasteiz	13.786	13.786	13.786	13.786	13.786	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842	74.842
Michelin España Portugal, S.A. -Fábrica de Lasarte	17.312	17.312	17.312	17.312	17.312	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034	13.034
Moyresa - Planta de girasol	40.386	40.386	40.386	40.386	40.386	2.661	2.489	2.322	2.159	2.000	1.845	1.695	1.551
Munksjö Paper, S.A. (antigua:Smurfit Munksjö Paper S.A.)	16.387	16.387	16.387	16.387	16.387	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174	15.174
Nervacero,	153.982	153.982	153.982	153.982	153.982	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910	136.910

S.A.													
Onduline Materiales de Construcción, SA (antes "Onduline Industrial, S.A.")	4.877	4.877	4.877	4.877	4.877	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654	3.654
Papel Aralar, S.A.	51.172	51.172	51.172	67.031	70.202	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520	30.520
Papelera de Amaro S.A. - Legorreta	0	12.256	49.023	49.023	49.023								
Papelera de Amaro S.A.	42.046	42.046	42.046	42.046	42.046								
Papelera del Oria S.A.	48.989	48.989	48.989	48.989	48.989	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308
Papelera Guipuzcoana de Zicuñaga S.A	217.312	261.474	261.474	261.474	261.474	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551	78.551
Papresa S.A. + Cogeneración	110.026	111.859	111.859	111.859	111.859	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879	112.879
Pastguren S.L.	29.009	29.009	29.009	29.009	29.009								
Pemco Esmaltes S.A.	6.597	6.597	6.597	6.597	6.597	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314
Petróleos del Norte S.A.	2.243.170	2.270.810	2.306.952	2.448.182	2.590.386	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792	1.824.792
Productos de	42.138	42.138	42.138	42.138	42.138	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181	29.181

Fundición S.A.													
Productos Tubulares, S.A.U.	24.402	24.402	24.402	24.402	24.402	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204	23.204
Sarriopapel y Celulosa S.A. (instalación de Amorebieta)	12.219	12.219	12.219	12.219	12.219								
Sarriopapel y Celulosa S.A. (instalación de Uranga)	19.150	19.150	19.150	19.150	19.150	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817	12.817
Sidenor Industrial, S.L (antigua Sidenor, S.A. - planta de Basauri)	139.585	164.924	192.432	219.569	219.569	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671	121.671
Smurfit Kappa Nervión S.A. - Instalación de Iurreta	14.447	14.447	14.447	14.447	14.447	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977	61.977

