



Bruselas, 1.2.2017
COM(2017) 48 final

INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO

Informe sobre el funcionamiento del mercado europeo del carbono

Índice

1. INTRODUCTION	3
2. INFRAESTRUCTURA DEL RCDE UE	6
2.1. Cobertura de actividades, instalaciones y operadores de aeronaves.....	6
2.2. Registro de la Unión	8
3. FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DEL CARBONO EN 2015	9
3.1. Oferta: derechos de emisión puestos en circulación.....	10
3.1.1. Límite máximo.....	10
3.1.2. Derechos expedidos.....	11
3.1.2.1. Asignación gratuita	11
3.1.2.2. Programa NER 300.....	14
3.1.2.3. Subasta de derechos de emisión	15
3.1.2.4. Excepción para el sector eléctrico respecto de la venta completa en subasta	17
3.1.3. Créditos internacionales	21
3.2. Demanda: derechos retirados de la circulación	22
3.3. Equilibrar la oferta y la demanda.....	23
4. AVIACIÓN	28
5. SUPERVISIÓN DEL MERCADO	30
5.1. Naturaleza jurídica de los derechos de emisión y trato fiscal	31
6. SEGUIMIENTO, NOTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EMISIONES.....	32
7. RESUMEN DE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS ADOPTADAS POR LOS ESTADOS MIEMBROS	36
8. CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN	37
9. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS	40

1. INTRODUCTION

Desde 2005, el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE (en lo sucesivo, el «RCDE UE») ha sido la piedra angular de la estrategia de la UE para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la industria y el sector energético de una forma eficaz en relación con el coste. La contribución del Régimen a la consecución del objetivo de reducción de las emisiones de la UE para 2020 es notable: la Unión está en vías de alcanzar e incluso superar el objetivo fijado. No obstante, para lograr el objetivo de reducir las emisiones como mínimo en un 40 % para 2030, acordado por los líderes de la Unión en octubre de 2014 como parte del marco de actuación de la UE en materia de clima y energía para 2030, es preciso garantizar que se realizan avances sostenidos en esa dirección. Ese objetivo interno lo alcanzará la UE de forma colectiva y rentable, con reducciones en sectores sujetos y no sujetos al RCDE UE. El principal mecanismo para alcanzar este objetivo, que equivale a una reducción de las emisiones de un 43 % en comparación con 2005 en los sectores incluidos en el régimen, será un RCDE UE reformado y que funcione correctamente.

En julio de 2015 la Comisión presentó una propuesta legislativa¹ de revisión del RCDE UE para la próxima década. Reformar y revisar el RCDE UE constituye una parte integral de los esfuerzos por lograr una Unión de la Energía resiliente, uno de los ámbitos políticos clave para la actual Comisión.

¹ COM(2015) 337, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52015PC0337>

Aspectos fundamentales de la propuesta de la Comisión de julio de 2015 sobre la revisión del RCDE UE para la fase 4 (2021-2030):

- El número global de derechos de emisión debe reducirse, a partir de 2021, a un ritmo anual del 2,2 % frente al 1,74 % actual.
- Un planteamiento mejor orientado en cuanto a la asignación gratuita que contempla:
 - o la actualización de los parámetros de referencia para reflejar los avances tecnológicos,
 - o grupos de fuga de carbono más específicos,
 - o una cantidad de derechos de emisión gratuitos más acorde con los niveles de producción.
- Varios mecanismos de ayuda para que la industria y el sector energético puedan hacer frente a los retos de innovación e inversión que supone la transición hacia una economía hipocarbónica.
 - o Dos nuevos fondos:
 - Fondo de innovación, que amplía la ayuda ya existente a la demostración de tecnologías innovadoras para la innovación puntera en la industria.
 - Fondo de modernización, que facilita las inversiones en la modernización del sector eléctrico y los sistemas energéticos en general y aumenta la eficiencia energética en diez Estados miembros con rentas más bajas.

La asignación gratuita de derechos seguirá estando disponible para modernizar el sector energético en estos Estados miembros con menores ingresos.

En julio de 2016 la Comisión presentó un paquete de medidas destinadas a acelerar la transición hacia tecnologías hipocarbónicas en todos los sectores de la economía europea². Una de las propuestas legislativas³ establece reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros para el período 2021-2030 en sectores que no están regulados por el RCDE UE. En términos globales, el nuevo marco se basa en los principios de equidad, solidaridad, rentabilidad e integridad medioambiental.

² http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2016072001_es.htm

³ COM(2016) 482 final, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52016PC0482>

Un mercado europeo del carbono más robusto y que funcione mejor tiene el potencial de contribuir en gran medida a la transición hacia una economía hipocarbónica y con mayor seguridad energética en Europa. Como primer mercado del carbono del mundo, tanto por su importancia como por su tamaño, el RCDE UE también desempeña un papel importante a la hora de contribuir a los esfuerzos globales acordados en París el pasado diciembre como parte del primer acuerdo universal en materia de cambio climático del mundo.

El primer informe sobre el estado del mercado europeo del carbono⁴ se publicó en noviembre de 2012 (informe sobre el mercado del carbono de 2012). Su finalidad era analizar el funcionamiento del mercado del carbono y considerar la necesidad de adoptar medidas reglamentarias a la luz del excedente creciente de derechos de emisión. En el contexto del primer informe sobre el estado de la Unión de la Energía, la Comisión Europea adoptó en noviembre de 2015⁵ un segundo informe sobre el funcionamiento del mercado europeo del carbono (Informe sobre el mercado del carbono de 2015) como parte del informe de situación sobre la acción por el clima. Este informe abarcaba los años 2013 y 2014, aunque también presentaba determinadas iniciativas adoptadas en 2015.

El presente informe sobre el funcionamiento del mercado europeo del carbono, exigido en virtud del artículo 10, apartado 5, y del artículo 21, apartado 2, de la Directiva 2003/87/CE⁶ (Directiva RCDE UE) abarca el año 2015, aunque también presenta determinadas iniciativas propuestas o acordadas en 2016. Salvo que se indique otra cosa, los datos utilizados en el presente informe son los que estaban publicados y a disposición de la Comisión en junio de 2016.

A lo largo de todo el informe figura una serie de recuadros con información general sobre distintos aspectos del RCDE UE que ya se facilitó en los informes anteriores sobre el mercado del carbono.

⁴ COM(2012) 652 final, http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform/docs/com_2012_652_es.pdf

⁵ COM(2015) 576 - Anexo 1, http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/docs/com_2015_576_annex_1_cover_en.pdf

⁶ Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo (DO L 275 de 25.10.2003, p. 32).

2. INFRAESTRUCTURA DEL RCDE UE

2.1. Cobertura de actividades, instalaciones y operadores de aeronaves

El RCDE UE opera en los veintiocho Estados miembros de la UE más Islandia, Liechtenstein y Noruega, y comprende 11 000 centrales eléctricas e instalaciones manufactureras aproximadamente, así como las emisiones de cerca de 520 compañías aéreas que vuelan entre aeropuertos europeos. El Régimen cubre alrededor del 45 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE.

A partir de la fase 3 (2013-2020), los sectores con instalaciones fijas sujetas al RCDE UE son las industrias de gran consumo de energía, en particular las centrales eléctricas y otras plantas de combustión con una potencia térmica nominal superior a 20 MW (excepto las instalaciones de incineración de residuos peligrosos o urbanos), las refinerías de petróleo, los hornos de coque, la producción de hierro y acero, cemento sin pulverizar (*clínker*), vidrio, cal, ladrillos, productos de cerámica, pasta de papel, papel y cartón, aluminio, productos petroquímicos, amoníaco, ácido nítrico, ácido adípico, ácido de glioxal y ácido glioxílico, la captura de CO₂ y el transporte a través de gasoductos y el almacenamiento geológico de CO₂. Por lo que se refiere al sector de la aviación, solo están sujetos al RCDE UE los vuelos en el interior del EEE hasta finales de 2016.

El RCDE UE se aplica a las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), a las emisiones de óxido nitroso (N₂O) de toda la producción de ácido nítrico, adípico, glioxílico y glioxal, y a las emisiones de perfluorocarburos (PFC) de la producción de aluminio.

Los Estados miembros pueden añadir al RCDE UE más sectores y emisiones de gases de efecto invernadero (procedimiento de inclusión voluntaria).

De acuerdo con los informes presentados en 2016 en virtud del artículo 21 de la Directiva en referencia al año de notificación 2015, actualmente existen poco menos de 10 950 instalaciones autorizadas en comparación con las cerca de 11 200 de 2014 y las cerca de 11 400 de 2013.

En 2015 los combustibles utilizados en el marco de las actividades comprendidas en el RCDE UE siguieron siendo predominantemente fósiles. No obstante, veintisiete Estados miembros⁷ también notificaron haber utilizado biomasa con respecto a aproximadamente 2 000 instalaciones (1966, el 18 % de todas las instalaciones). Solo cuatro Estados miembros no notificaron ningún uso de biomasa (FR, LI, LT, MT). La indicación de las emisiones relacionadas con la biomasa era incompleta en todos los informes de los Estados miembros en virtud del artículo 21 (DK, IE, LV, PT, RO). No obstante, según los datos realmente

⁷ Cuando se hace referencia a los informes en virtud del artículo 21, por «Estados miembros» se entiende los veintiocho Estados miembros de la UE más los países del EEE (Islandia, Noruega y Liechtenstein).

facilitados, las emisiones procedentes de la biomasa ascendieron a cerca de 125 millones de toneladas de CO₂ (aproximadamente el 7 % con respecto a las emisiones notificadas en el marco del RCDE UE). Únicamente dos Estados miembros (DE y SE) notificaron una modesta utilización de biocombustibles por parte de cuatro operadores de aeronaves⁸.

Dentro de las categorías en función de las emisiones anuales⁹, los datos correspondientes a 2015 muestran que, por lo que respecta a 2014, el 72 % de las instalaciones siguen siendo de categoría A, el 21 % de categoría B y únicamente el 7 % de categoría C. En 2015 se notificaron más de 5 700 instalaciones (salvo IT) como «instalaciones de bajas emisiones» (el 57 % del total salvo IT)¹⁰. El alto porcentaje de instalaciones con bajas emisiones y de categoría A confirma la pertinencia de la arquitectura de niveles y de otras simplificaciones del sistema de seguimiento, notificación y verificación diseñado teniendo en cuenta el principio de proporcionalidad.

Aunque el reparto de las instalaciones entre las categorías A, B y C, y las instalaciones de bajas emisiones, por lo general sigue la misma tendencia global dentro de cada Estado miembro, existen diferencias más pronunciadas en las actividades o sectores industriales cubiertos. En todos los Estados miembros se encuentran instalaciones sujetas al RCDE UE que realizan actividades de combustión. Entre las demás actividades notificadas por la mayoría de los Estados miembros cabe citar el refinado de petróleo y la producción de acero, cemento, cal, vidrio, cerámica, papel y pasta de papel. Solo dos países (FR y NO) notifican actividades autorizadas de captura y almacenamiento de CO₂. Por lo que respecta a las actividades sujetas al RCDE UE enumeradas adicionalmente para las emisiones de gases de efecto invernadero distintas del CO₂, trece países notifican haber autorizado la producción de aluminio primario y PFC (DE, ES, FR, GR, IS, IT, NL, NO, RO, SE, SI, SK, UK), al tiempo que veinte países notifican haber autorizado la producción de ácido nítrico y N₂O (todos salvo CY, DK, EE, IE, IS, LI, LU, LV, MT, PT, SI). Únicamente tres Estados miembros notifican el resto de sectores relacionados con el N₂O: producción de ácido adípico (DE, FR, IT) y producción de ácido de glioxal y ácido glioxílico (DE, FR).

Tal como señalan los informes de 2015, son muy pocos los Estados miembros que han recurrido a la posibilidad de excluir a los pequeños emisores del RCDE UE, tal como prevé el artículo 27 de la Directiva RCDE UE. La Directiva ofrece esa posibilidad para reducir aún más los costes administrativos para los pequeños emisores, y esa exclusión se autoriza siempre que se apliquen medidas equivalentes para reducir las emisiones de GEI. De acuerdo

⁸Las emisiones notificadas en virtud del artículo 21 en relación con el uso de biocombustibles suponen el 0,001 % del total de emisiones del operador de aeronaves en cuestión.

⁹ Véase el Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión, de 21 de junio de 2012, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 181 de 12.7.2012, p. 30), en virtud del cual las instalaciones de categoría C emiten más de 500 000 toneladas equivalentes de CO₂ al año, las instalaciones de categoría B emiten entre 500 000 y 50 000 toneladas equivalentes de CO₂ al año, y las instalaciones de categoría A emiten menos de 50 000 toneladas equivalentes de CO₂ al año. Adicionalmente, las «instalaciones de bajas emisiones» son un subconjunto dentro de las instalaciones de categoría A que emiten menos de 25 000 toneladas equivalentes de CO₂ al año.

¹⁰ Italia sigue sin divulgar datos sobre el número de instalaciones que son instalaciones de bajas emisiones.

con los informes presentados en 2016, ocho países (DE, ES, FR, HR, IS, IT, SI, UK) están recurriendo a esa posibilidad, especialmente respecto a las instalaciones que llevan a cabo actividades de combustión y de producción de cerámica. La cantidad total de emisiones excluidas correspondiente a 2015 fue de aproximadamente 4 millones de toneladas de CO₂ (cerca del 0,22 % de todas las emisiones verificadas), en comparación con los 3,9 millones de toneladas de 2014 y los 4,7 millones de toneladas de CO₂ de 2013.

Llama la atención que, según se desprende de los informes presentados en 2016 por los Estados miembros en virtud del artículo 21, solo un número reducido de ellos se ha acogido a la disposición contemplada en el artículo 13 del Reglamento sobre seguimiento y notificación¹¹ (RSN) que permite utilizar planes de seguimiento simplificados en los casos que presenten un riesgo reducido. Solo BE (Flandes), FR, HR, HU, LI y LT notifican haber hecho uso de esta posibilidad en el caso de instalaciones, y FI, IS y PL en el caso de la aviación.

Por lo que respecta a la cobertura de los operadores de aeronaves, el número de tales operadores notificados que disponen de planes de seguimiento en virtud del RCDE UE ahora es inferior a 530 para el año 2015, frente a los más de 610 notificados para 2014.

2.2. Registro de la Unión

¹¹ Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión (véase la nota a pie de página 8).

El Registro de la Unión permite el seguimiento de la propiedad de los derechos de emisión y de las transacciones realizadas con ellos de la misma manera que un banco, registrando las cantidades de que se dispone en sus cuentas y las transacciones entre cuentas. La Comisión está a cargo de la administración y el mantenimiento de ese registro único, mientras que los administradores de los registros nacionales de los 31 países que participan en el RCDE UE siguen siendo el punto de contacto para los representantes de más de 20 000 cuentas (empresas o personas físicas).

El registro único facilita a los emisores, comerciantes y a las 31 autoridades nacionales de Europa medios para llevar a cabo sus actividades en el marco del RCDE UE: por ejemplo, asignar derechos de emisión gratuitos a titulares de instalaciones fijas y a operadores de aeronaves, registrar las emisiones de emisores (instalaciones fijas y aviación), permitir que los emisores, los comerciantes profesionales, así como las personas físicas, ejecuten operaciones de intercambio finalizadas transfiriendo derechos de emisión entre cuentas, o permitir que los emisores compensen sus emisiones entregando derechos de emisión. Además, el registro se utiliza para dar aplicación a la Decisión de reparto del esfuerzo* y para subastar derechos de emisión.

El Registro de la Unión permite también que los países participantes cumplan las normas establecidas en el Protocolo de Kioto de las Naciones Unidas, como la retirada o la cancelación de unidades del Protocolo de Kioto.

*Decisión n.º 406/2009/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre el esfuerzo de los Estados miembros para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero a fin de cumplir los compromisos adquiridos por la Comunidad hasta 2020 (DO L 140 de 5.6.2009, p. 136).

En 2016 el Registro de la Unión conectará a Malta y Chipre con el Diario Internacional de Transacciones (DIT) de las Naciones Unidas y establecerá, en concierto con las Naciones Unidas, las funcionalidades necesarias para llevar a cabo los procesos definidos en la Decisión 3/CMP.11 de la Conferencia de las Partes en el Protocolo de Kioto¹².

La Comisión, como administrador central del Registro de la Unión, persigue la mejora continua de las funcionalidades, la seguridad y la facilidad de uso del Registro, en consulta con los administradores de registros nacionales.

Para obtener información detallada sobre el RCDE UE, véase el Manual del RCDE¹³.

3. FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DEL CARBONO EN 2015

El presente capítulo ofrece información desde el punto de vista tanto de la oferta como de la demanda del RCDE UE sobre el límite máximo, la asignación gratuita, el programa

¹² <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cmp11/eng/08a01.pdf>

¹³ http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/ets_handbook_en.pdf

NER 300, la subasta, la exención concedida al sector eléctrico respecto de la venta completa en subasta en determinados Estados miembros y la utilización de créditos internacionales.

Por lo que se refiere a la demanda, proporciona información sobre las emisiones verificadas y el equilibrio entre la oferta y la demanda.

3.1. Oferta: derechos de emisión puestos en circulación

3.1.1. Límite máximo

El RCDE UE funciona siguiendo el principio de limitación y comercio. El límite máximo es la cantidad absoluta de gases de efecto invernadero que pueden emitirse en el Régimen para garantizar la consecución del objetivo de reducción de emisiones, y se corresponde con el número de derechos de emisión puesto en circulación durante una fase de comercio.

A partir de la fase 3, el límite máximo para toda la UE lo determina la Directiva RCDE UE. Ese límite se reduce cada año por un factor de reducción lineal del 1,74 % de la cantidad total media de derechos de emisión expedidos anualmente durante el período 2008-2012.

En el cuadro 1 se muestran las cifras correspondientes al límite máximo durante cada año del período 2013-2020 (fase 3).

Cuadro 1: Límites máximos del RCDE UE entre 2013 y 2020

Año	Límite máximo anual (sin contar la aviación)
2013	2 084 301 856
2014	2 046 037 610
2015	2 007 773 364
2016	1 969 509 118
2017	1 931 244 873
2018	1 892 980 627
2019	1 854 716 381
2020	1 816 452 135

3.1.2. Derechos expedidos

3.1.2.1. *Asignación gratuita*

Aunque en la fase 3 la subasta es el método por defecto para asignar derechos de emisión a las empresas que participan en el RCDE UE, algunos derechos de emisión siguen asignándose de manera gratuita hasta 2020 y después de ese año. Se aplican los siguientes principios:

- la producción de electricidad deja de recibir derechos de emisión gratuitos (véase la sección 3.1.2.4.),
- los derechos de emisión se distribuyen gratuitamente de acuerdo con las normas armonizadas a escala de la Unión,
- la asignación gratuita se basa en unos parámetros de referencia con objeto de reforzar los incentivos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y recompensar a las instalaciones más eficientes,
- se prevé una reserva de nuevos entrantes a nivel de la UE (NER), equivalente al 5 % de la cantidad total de derechos para la fase 3 (la monetización de 300 millones de derechos de emisión procedentes de esa reserva financiaron el programa NER 300, véase la sección 3.1.2.2.).

La asignación gratuita de derechos de emisión a instalaciones industriales responde a la voluntad de atajar el riesgo potencial de fuga de carbono (empresas que transfieren la producción a causa de los costes vinculados a las políticas climáticas a terceros países con menos restricciones a la emisión de gases de efecto invernadero, lo que podría provocar un aumento de sus emisiones globales).

Los sectores y subsectores que se consideran expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono están recogidos en una lista oficial que actualmente abarca el período comprendido entre 2014 y 2019.

A lo largo de la fase 3, el 39 % de la cantidad total de derechos de emisión disponibles se asignará gratuitamente a instalaciones industriales y de generación de electricidad por el calor que producen. Ese porcentaje de asignación gratuita se incrementará ulteriormente por las asignaciones a nuevos entrantes hasta 2020. Actualmente resulta imposible determinar la cantidad de la reserva de nuevos entrantes que se utilizará en los próximos años. No obstante, atendiendo a las tendencias no se prevé asignar gratuitamente de manera adicional más del 2 % del límite máximo a cuenta de la reserva NER. Por consiguiente, se calcula que a lo largo de la fase 3 la asignación gratuita ascienda aproximadamente al 41 % de la cantidad total. Por otro lado, en torno al 2 % del límite máximo total se utiliza para financiar el programa NER 300 (véase la sección 3.1.2.2.). Por tanto, durante la fase 3 el porcentaje correspondiente a subasta asciende al 57 %.

En la fase 3, pueden optar a derechos gratuitos procedentes de la reserva NER las nuevas instalaciones sujetas al RCDE UE y las instalaciones que aumenten su capacidad. La reserva NER inicial, deducción hecha de los 300 millones de derechos para el programa NER 300, disponía de 480,2 millones de derechos. Hasta julio de 2016, se habían reservado 109,2 millones de derechos para 492 instalaciones durante toda la fase 3. El resto de la reserva NER, que asciende a 371,0 millones de derechos de emisión, puede distribuirse en el futuro si surgen nuevas instalaciones o si las instalaciones existentes aumentan su capacidad. Se prevé, sin embargo, que un número considerable de esos derechos quede sin asignar.

Hasta julio de 2016, dejaron de asignarse alrededor de 231,4 millones de derechos de emisión porque algunas instalaciones cerraron o redujeron su producción o su capacidad de producción respecto a la cifra inicialmente utilizada para calcular la asignación para la fase 3.

Cuadro 2: Número de derechos de emisión (en millones) asignados de forma gratuita a la industria en 2013, 2014, 2015 y 2016¹⁴

	2013	2014	2015	2016
Asignación gratuita¹⁵ (EU-28+países del EEE)	903,0	874,8	847,6	821,4
Asignación de derechos de la reserva de nuevos entrantes (inversiones en nuevas instalaciones y aumento de la capacidad)	11,0	14,2	14,9	14,5
Derechos gratuitos no asignados debido a cierres o a cambios en la producción o en la capacidad de producción	40,7	58,4	68,6	63,7

Puesto que la demanda de derechos de emisión gratuitos superaba la cantidad disponible, la asignación para todas las instalaciones sujetas al RCDE se ha reducido en el mismo porcentaje mediante la aplicación de un factor de corrección intersectorial, con arreglo a las disposiciones de la Directiva RCDE UE. El factor de corrección representa una reducción de la asignación gratuita de aproximadamente el 6 % en 2013 que se incrementa anualmente hasta llegar a cerca del 18 % en 2020. A raíz de una serie de peticiones de decisión prejudicial planteadas por varios órganos jurisdiccionales nacionales, en abril de 2016 el Tribunal de Justicia de la Unión Europea invalidó en su sentencia¹⁶ los valores del factor de corrección intersectorial aplicables en la actualidad, con efecto a partir del 1 de marzo de

¹⁴ Las cifras incluyen los datos recibidos hasta julio de 2016 y pueden estar sujetas a grandes cambios debido a que hay Estados miembros que se retrasaron en el envío de sus comunicaciones.

¹⁵ Cantidad inicial, antes de aplicar las reducciones mencionadas más abajo en el cuadro.

¹⁶ Asuntos acumulados C-191/14, C-192/14, C-295/14, C-389/14 y C-391/14 a C-393/14.

2017. El factor de corrección intersectorial tendrá que volver a calcularse siguiendo el planteamiento señalado por el Tribunal de Justicia por lo que respecta al ámbito de aplicación ampliado del RCDE UE (incluidos los nuevos gases y actividades a partir de 2013). Los valores revisados se aplicarán a las asignaciones gratuitas de los años 2018 a 2020 y reducirán la asignación gratuita a la industria, al tiempo que incrementarán los volúmenes de subasta para dichos años.

3.1.2.2. Programa NER 300

El programa NER 300 es uno de los mayores programas del mundo para la financiación de proyectos de demostración de energías hipocarbónicas innovadoras. Se financia a través de la monetización de 300 millones de derechos de emisión procedentes de la reserva NER establecida para la tercera fase del RCDE UE. El objetivo del programa es demostrar a escala comercial tecnologías de captura y almacenamiento de carbono (CAC) respetuosas con el medio ambiente y tecnologías de fuentes de energía renovables (FER) innovadoras dentro de la Unión Europea.

Los fondos obtenidos de la monetización se adjudicaron a proyectos seleccionados tras dos rondas de convocatorias de propuestas en diciembre de 2012 y julio de 2014. En total se han adjudicado 2 100 millones de euros a un proyecto de CAC y a 37 proyectos FER en diecinueve Estados miembros de la Unión. Se espera que movilicen 2 700 millones de euros en inversiones privadas. En la actualidad hay tres proyectos NER 300 en funcionamiento: el proyecto italiano de bioenergía BEST, el proyecto de bioenergía *Verbiostraw* en Alemania, y el proyecto sueco *Windpark Blaiken* (véase el informe sobre el mercado del carbono de 2015 para obtener más detalles).

Cuadro 3: Proyectos NER 300 adjudicados en el marco de la primera convocatoria de propuestas¹⁷

Proyectos pendientes	16
Proyectos en desarrollo	3
Proyectos retirados	1
<i>Total</i>	<i>20</i>

¹⁷ Conforme a la Decisión 2010/670/UE de la Comisión (la Decisión NER 300), los proyectos adjudicados en el marco de la primera convocatoria en 2012 deben adoptar la decisión final de invertir a finales de 2016, mientras que en el caso de los adjudicados en el marco de la segunda convocatoria esto se prevé para finales de junio de 2018.

3.1.2.3. Subasta de derechos de emisión

La subasta es un método de asignación transparente que permite que los participantes en el mercado adquieran derechos de emisión a precios de mercado. Desde que comenzó la fase 3 del RCDE UE, la subasta a través del mercado primario es la modalidad por defecto de asignación de derechos; esto implica que se subastarán más de la mitad de los derechos de emisión y que esta proporción aumentará continuamente a lo largo del período de comercio. Las subastas se rigen por el Reglamento sobre las subastas*, que especifica el calendario, la gestión y otros aspectos de la forma en que se deben llevar a cabo las subastas para garantizar un proceso abierto, transparente, armonizado y no discriminatorio.

* Reglamento (UE) n.º 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 (DO L 302 de 18.11.2010, p. 1).

Durante el período de notificación las subastas se celebraron a través de las siguientes plataformas de subastas:

- *European Energy Exchange AG (EEX)*, que funciona en calidad de plataforma de subastas común por cuenta de veinticinco Estados miembros participantes en un procedimiento conjunto de contratación pública y por cuenta de Polonia, que optó por no participar en el procedimiento conjunto de contratación pública pero aún no ha designado su propia plataforma de subastas; desde el 5 de septiembre de 2016 EEX lleva a cabo las subastas como segunda plataforma de subastas común designada el 13 de julio de 2016;
- EEX, que opera por cuenta de Alemania en calidad de plataforma de subastas propia;
- *ICE Future Europe (ICE)*, que opera por cuenta del Reino Unido en calidad de plataforma de subastas propia.

Islandia, Liechtenstein y Noruega aún no han comenzado la subasta de derechos de emisión.

EEX subastó en nombre de veintisiete Estados miembros (veinticinco Estados miembros que cooperan en una plataforma de subastas común, Alemania y Polonia) el 88 % de todos los derechos subastados, e ICE, el 12 % del volumen total en nombre del Reino Unido.

A 30 de junio de 2016 se habían llevado a cabo más de 820 subastas correspondientes a la fase 3. En el cuadro que figura a continuación se ofrece un panorama general de los volúmenes de derechos de la fase 3 subastados por EEX e ICE en 2012 (las denominadas «subastas tempranas»¹⁸), 2013, 2014, 2015 y 2016. Los volúmenes de derechos de emisión

¹⁸ En 2012 tuvieron lugar subastas tempranas de derechos de la fase 3 a la vista de la práctica comercial generalizada en el sector eléctrico de vender electricidad en mercados de futuros y adquirir los insumos necesarios (derechos incluidos) cuando venden su producción.

generales se han determinado teniendo en cuenta la decisión de aplazar la subasta de 900 millones de derechos de 2014, 2015 y 2016 a 2019 y 2020, con arreglo al Reglamento (UE) n.º 176/2014 de la Comisión, y los volúmenes de los derechos de emisión de la aviación se han determinado teniendo en cuenta las excepciones temporales en favor del sector de la aviación contempladas en la Decisión n.º 377/2013/UE y en el Reglamento (UE) n.º 421/2014.

Cuadro 4: Volumen de derechos de emisión de la fase 3 subastados por EEX e ICE

Año	Cantidad de derechos de emisión generales subastados	Cantidad de derechos de emisión de la aviación subastados
2012	89 701 500	2 500 000
2013	808 146 500	0
2014	528 399 500	9 278 000
2015	632 725 500	16 390 500
2016	380 585 000	3 028 000

En general, las subastas se celebraron sin contratiempos, y los precios de adjudicación estaban en sintonía con los precios del mercado secundario, sin que surgieran problemas o incidentes significativos. Durante el período de notificación se canceló una subasta llevada a cabo por EEX por cuenta de Polonia. Esa cancelación se suma a las otras tres existentes, que se produjeron en 2013 poco tiempo después del inicio de las subastas de la fase 3. En el apéndice 2 del anexo se incluye un resumen de los precios de adjudicación de todas las subastas de derechos de emisión generales celebradas entre 2013 y el 30 de junio de 2016, junto con el número de participantes y la ratio de cobertura.

Las plataformas de subastas publican los resultados detallados de cada subasta en sitios de internet específicos. Por otro lado, Alemania, Polonia y Reino Unido, así como la Comisión en nombre de los Estados miembros que hacen uso de la plataforma de subastas común, publican informes mensuales sobre las subastas¹⁹ en los que se puede consultar información adicional sobre el desarrollo de las subastas, como la participación, la ratio de cobertura y los precios.

Entre 2012 y junio de 2016, los ingresos totales generados por las subastas superaron los 14 000 millones de euros. Según la Directiva RCDE UE, los Estados miembros deben utilizar para fines relacionados con el clima y la energía al menos el 50 % de los ingresos generados por las subastas, incluidos todos los ingresos generados por los derechos distribuidos en aras

¹⁹ Esos informes se publican en el sitio específico de la Comisión, donde también puede encontrarse más información sobre las subastas: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning/documentation_es.htm.

del crecimiento y la solidaridad. En 2015, la subasta de derechos del RCDE generó unos ingresos para los Estados miembros por un importe de 4 900 millones de euros. De acuerdo con la información facilitada a la Comisión, los Estados miembros utilizaron o previeron utilizar en 2015, una media del 77 % de esos ingresos para fines relacionados con el clima y la energía específicos²⁰. El informe sobre el estado de la Unión de la Energía de 2016 incluirá más información sobre el uso de los ingresos procedentes de las subastas.

En diciembre de 2015 la Comisión lanzó una consulta pública sobre el funcionamiento del Reglamento sobre las subastas²¹. Salvo por unos pocos aspectos en los que sería posible introducir mejoras técnicas, los resultados de las subastas y las respuestas a la consulta pública confirman que la actual arquitectura del Reglamento sobre las subastas permite, en términos generales, que las subastas y la asignación de derechos de emisión transcurran sin incidentes, de forma eficaz y eficiente, incluido el sistema de exclusión voluntaria limitado.

3.1.2.4. *Excepción para el sector eléctrico respecto de la venta completa en subasta*

El artículo 10 *quater* de la Directiva RCDE UE prevé una excepción a la norma general de la venta en subasta para apoyar las inversiones en la modernización del sector eléctrico en algunos Estados miembros. Ocho de los diez Estados miembros que podían acogerse a esa excepción* la aplicaron y asignaron gratuitamente a los generadores de electricidad algunos derechos, a condición de que se realizaran las inversiones correspondientes. Las asignaciones gratuitas en el marco del artículo 10 *quater* se deducen de la cantidad que, de otro modo, el Estado miembro considerado habría subastado. En función de las normas nacionales por las que se rija la aplicación de la excepción, los generadores de electricidad pueden recibir derechos gratuitos de un valor equivalente a las inversiones que realicen o que hayan realizado de entre las inversiones enumeradas en el Plan Nacional de Inversión o a los pagos efectuados en un fondo nacional para financiar tales inversiones.

*Bulgaria, Chequia, Chipre, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia y Rumanía pueden acogerse a la excepción. Malta y Letonia decidieron no hacerlo.

En el cuadro 5 se indica el número de derechos gratuitos asignados de forma gratuita a los generadores de electricidad en 2015. En el apéndice 1 del anexo se indica el número máximo de derechos de emisión por año. Si el número de derechos asignados es inferior al máximo autorizado, esos derechos no utilizados pueden asignarse gratuitamente el año o los años siguientes, en función de las normas nacionales aplicables del Estado miembro. En última instancia, los derechos no asignados de forma gratuita con arreglo a la excepción saldrán a

²⁰ Véase el artículo 10, apartado 3, de la Directiva RCDE UE.

²¹ http://ec.europa.eu/clima/consultations/articles/0028_en.htm

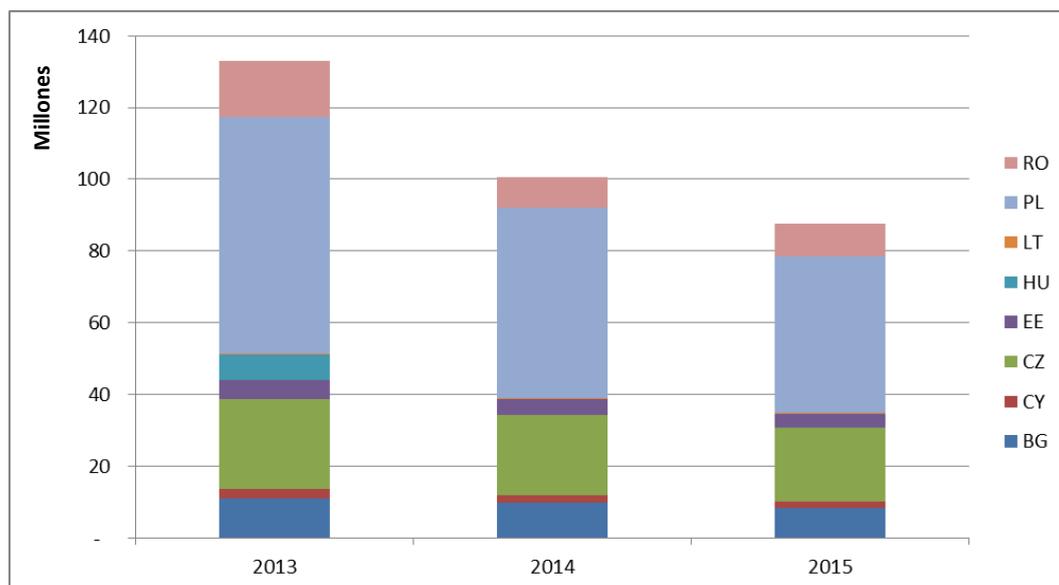
subasta. En el primer año, pudieron comunicarse las inversiones realizadas desde junio de 2009 contempladas en el plan nacional. En relación con los años 2013 y 2014, se comunicaron costes correspondientes a 500 inversiones, de las cuales 135 ya se habían completado, 22 se habían cancelado y el resto estaba en curso pero aún sin completar.

El valor total del apoyo a la inversión comunicado entre 2009 y 2015 asciende a 9 490 millones de euros aproximadamente. Alrededor del 80 % de esa cantidad se destinó a la mejora y adaptación de la infraestructura, mientras que el resto de las inversiones, a tecnologías limpias o a la diversificación del suministro. Se invirtió, por ejemplo, en una nueva turbina de cogeneración-vapor de condensación en Estonia (mejora de la infraestructura), la rehabilitación de redes de calefacción urbana en Bulgaria (adaptación de la infraestructura), la sustitución del carbón por energías renovables a través de la utilización de residuos en Chequia (tecnologías limpias) y la construcción de un gasoducto de interconexión de gas natural en Hungría (diversificación del suministro).

Cuadro 5: Número de derechos de emisión gratuitos expedidos con arreglo al artículo 10 *quater*

EM	Número de derechos de emisión gratuitos solicitados por Estado miembro		
	2013	2014	2015
BG	11 009 416	9 779 243	8 259 680
CY	2 519 077	2 195 195	1 907 302
CZ	25 285 353	22 383 398	20 623 005
EE	5 135 166	4 401 568	3 667 975
HU	7 047 255	0	-
LT	322 449	297 113	269 475
PL	65 992 703	52 920 889	43 594 320
RO	15 748 011	8 591 461	9 210 797
Total	133 059 430	100 568 867	87 532 554

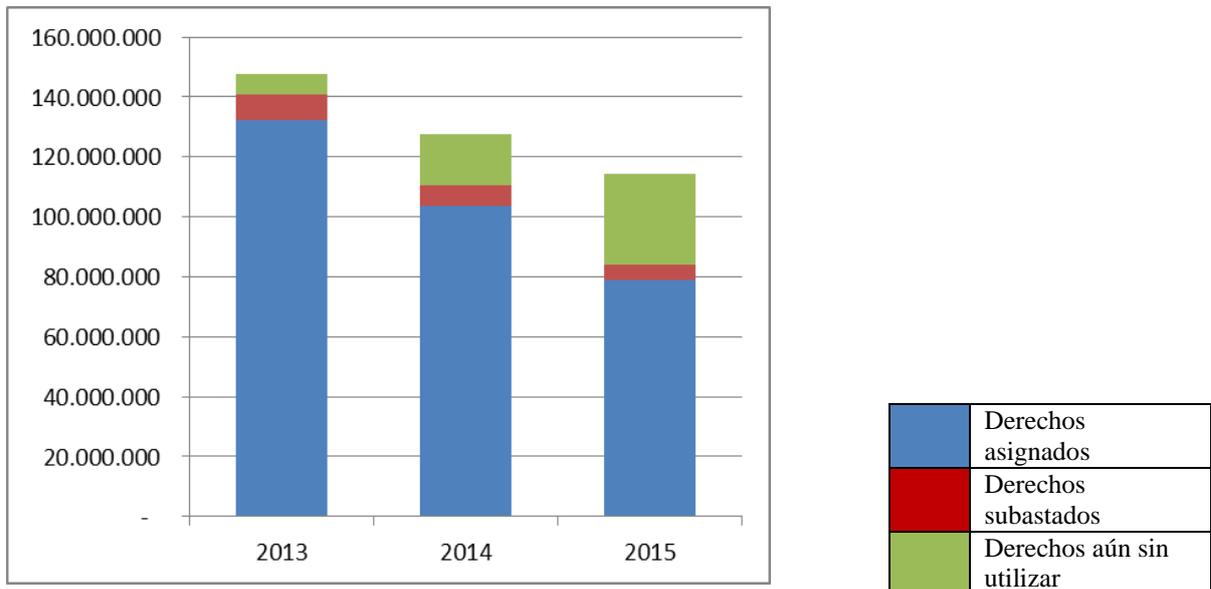
Gráfico 1: Derechos de emisión gratuitos expedidos con arreglo al artículo 10 *quater*



La Directiva RCDE UE obliga a los Estados miembros que se acojan a la excepción a publicar informes anuales sobre la ejecución de las inversiones de sus planes nacionales. También deben publicarse las solicitudes presentadas. La experiencia demuestra que la forma y el contenido de los informes publicados varía entre los Estados miembros. En algunos casos, los Estados miembros restringen o agregan la información sobre costes de inversión alegando razones de secreto comercial. Habitualmente, los informes se publican en el sitio de internet del ministerio responsable, por ejemplo el Ministerio de Energía (Bulgaria, Rumanía y Lituania) o el Ministerio de Medio Ambiente (Chequia, Chipre, Estonia, Hungría y Polonia).

Todos los derechos de emisión que no se entreguen gratuitamente se subastan. El gráfico que figura a continuación muestra la distribución actual de los derechos de emisión para los años 2013, 2014 y 2015. Por ejemplo, Polonia cuenta con cerca de 50 millones de derechos de emisión sin utilizar que se han restado de su cuota de derechos subastados en 2013 y 2014 pero que todavía no se habían entregado de manera gratuita.

Gráfico 2: Distribución de los derechos de emisión (asignados, subastados, aún sin utilizar)



3.1.3. Créditos internacionales

El RCDE UE permite que los participantes utilicen créditos procedentes del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y de la aplicación conjunta (AC) —dos programas de crédito de las Naciones Unidas— para cumplir parte de sus obligaciones en el marco del Régimen^{*}. Se prevé que la situación se mantenga hasta 2020. En la fase 3, los créditos ya no se entregan directamente como ocurría en la fase 2, sino que son intercambiables por derechos a lo largo de todo el año natural.

Los participantes en el RCDE UE están sujetos a una serie de normas a efectos de utilización de los créditos, a saber, normas de calidad, exclusión de los proyectos nucleares y de forestación y reforestación, exclusión de los créditos procedentes de nuevos proyectos registrados después de 2013 en países que no sean países menos desarrollados. Asimismo, existen normas cuantitativas en cuanto a los niveles máximos de créditos que pueden utilizar los titulares de instalaciones y los operadores de aeronaves^{**}.

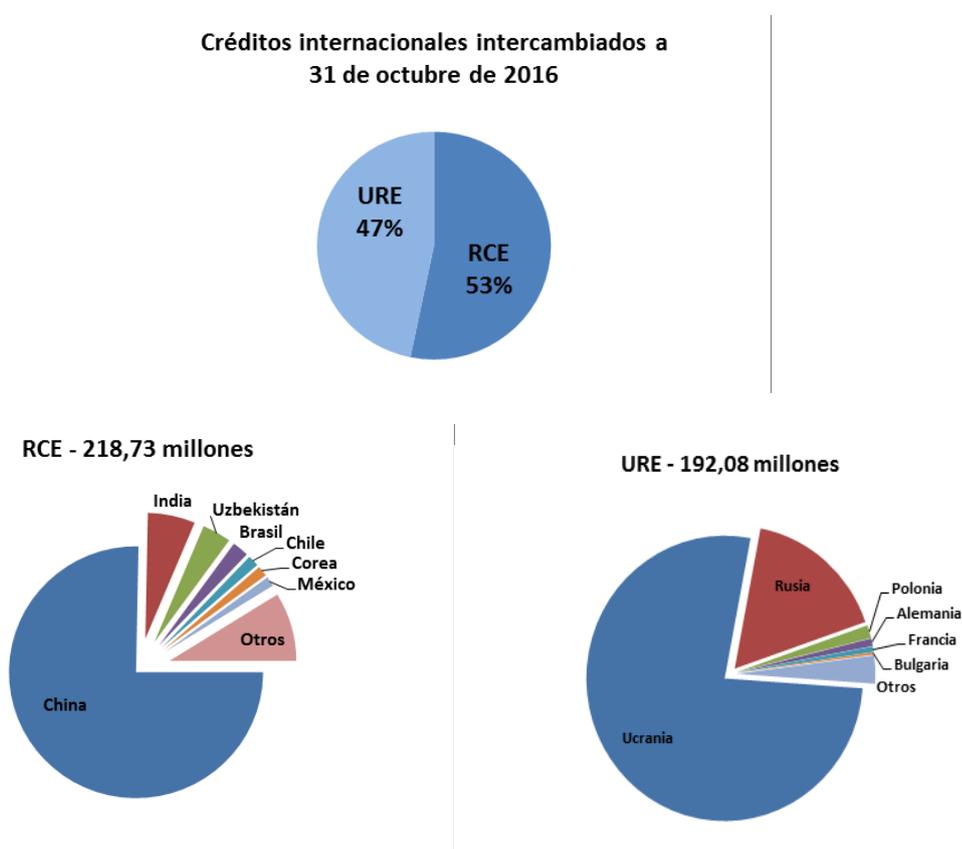
* Los proyectos MDL y AC generan créditos de carbono de Kioto: reducciones certificadas de emisiones (RCE) y unidades de reducción de las emisiones (URE), respectivamente, cada una de ellas equivalente a 1 tonelada de CO₂.
**Reglamento (UE) n.º 1123/2013 de la Comisión, de 8 de noviembre de 2013, sobre la determinación de los derechos de crédito internacional de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 299 de 9.11.2013, p. 32).

Aunque la cantidad exacta de derechos de crédito durante las fases 2 y 3 dependerá en parte de la cantidad de emisiones verificadas, analistas de mercado estiman que se situará en torno a los 1 600 millones de créditos. A fecha de 30 de abril de 2016, el número total de créditos internacionales utilizados o intercambiados asciende a 1 468 millones, lo que supone más del 90 % del máximo autorizado.

Para después de 2020, el Consejo Europeo ha decidido un objetivo interno de reducción de las emisiones, lo que implica que no se contemple la utilización de créditos internacionales durante el próximo período de comercio del RCDE UE.

Los gráficos que figuran a continuación ilustran el intercambio de créditos internacionales. Para obtener un resumen completo, véase el apéndice 3 del anexo.

Gráfico 3: Resumen del intercambio de créditos internacionales hasta el 31 de octubre de 2016



3.2. Demanda: derechos retirados de la circulación

Según la información que figura en el Registro de la Unión, se calcula que en 2015 las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de las instalaciones participantes en el RCDE UE disminuyeron un poco menos del 0,4 %. Esto viene a confirmar la tendencia a la baja a lo largo de los últimos cinco años de funcionamiento del Régimen.

Cuadro 6: Emisiones verificadas

Año	2011	2012	2013	2014	2015
Emisiones verificadas (en millones de toneladas equivalentes de CO₂)	1 886	1 867	1 895	1 812	1 800
Cambio respecto al año x-1	-1,8 %	-2 %	-3 %	-4,5 %	-0,4 %
Tasa de crecimiento del PIB real EU-28	1,7 %	-0,5 %	0,2 %	1,5 %	2,2 %

Fuente: Sitio de internet público del Diario de Transacciones de la Unión Europea (DTUE)

(<http://ec.europa.eu/environment/ets/>).

Datos sobre el PIB comunicados en:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00115>

(consultado en septiembre de 2016). Las emisiones verificadas de la aviación se tratan por separado en la sección 4.

El número de derechos de emisión cancelados (no utilizados a efectos de cumplimiento) de forma voluntaria ascendió a 69 627 en 2015. Hasta la fecha se ha registrado en total la cancelación de 130 124 derechos de emisión.

3.3. Equilibrar la oferta y la demanda

Al inicio de la fase 3, el RCDE UE se caracterizaba por un gran desequilibrio entre la oferta y la demanda de derechos que generó un excedente de aproximadamente 2 100 millones en 2013. En 2014 se redujo ligeramente hasta los 2 070 millones, y en 2015 se produjo una caída significativa hasta los 1 780 millones de derechos de emisión.

La disminución del excedente refleja la reducción de los volúmenes de subasta por la aplicación de la medida de aplazamiento de la subasta²², que pospuso la subasta de 400 millones de derechos de emisión en 2014, 300 millones en 2015 y 200 millones en 2016. En última instancia, esos derechos se transferirán a la reserva de estabilidad del mercado. Si no

²² Decisión n.º 1359/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, que modifica la Directiva 2003/87/CE con objeto de precisar las disposiciones sobre el calendario de las subastas de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (DO L 343 de 19.12.2013, p. 1).

se hubiera aplazado la subasta, en 2015 el excedente habría sido más de un 40 % mayor. En 2015 las emisiones disminuyeron en un pequeño porcentaje tan solo, lo que provocó una reducción neta considerable de la diferencia entre oferta y demanda.

A fin de poner remedio al desequilibrio estructural entre la oferta y la demanda de derechos de emisión, se introdujo una propuesta legislativa para establecer una reserva de estabilidad del mercado y flexibilizar la oferta en subasta de derechos de emisión. La reserva de estabilidad del mercado recibió el visto bueno en 2015²³ y se aplicará a partir de 2019.

²³ Decisión (UE) 2015/1814 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de octubre de 2015, relativa al establecimiento y funcionamiento de una reserva de estabilidad del mercado en el marco del régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión, y por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE (DO L 264 de 9.10.2015, p. 1).

Un aspecto clave para el funcionamiento de la reserva de estabilidad del mercado (REM) es la cantidad total de derechos de emisión en circulación (CTDC). Si la CTDC es superior a un límite máximo predefinido (833 millones de derechos de emisión), se añadirán derechos a la reserva, y se retirarán si la cantidad es inferior a un límite mínimo predefinido (inferior a 400 millones de derechos de emisión o si se adoptan medidas en virtud del artículo 29 *bis* de la Directiva RCDE UE). De ese modo la reserva de estabilidad del mercado absorbe o emite derechos si la CTDC se encuentra fuera de un rango predefinido. La reserva también absorberá los derechos aplazados y los denominados «derechos no asignados»*.

La oferta de derechos de emisión está constituida por los derechos arrastrados de la fase 2 (2008-2012), los derechos subastados, los derechos asignados de forma gratuita y los derechos de la reserva de nuevos entrantes; la demanda, por su parte, está determinada por las emisiones de las instalaciones y por los derechos cancelados. Para obtener más detalles, véase el cuadro 1 en el apéndice 4 del anexo.

El punto de partida para determinar la cantidad total de derechos en circulación es la cantidad total de derechos que quedaron después de la fase 2 del RCDE UE y que no se entregaron o cancelaron**. Este «total arrastrado» de 1 749 540 826 derechos (esta cantidad no incluye las subastas tempranas de derechos de la fase 3 celebradas en 2012, pero sí refleja el uso de créditos internacionales antes del comienzo de la fase 3. En la sección 3.1.3 se indica la cantidad total de créditos internacionales utilizados desde 2008) representa, por tanto, la cantidad exacta de derechos del RCDE en circulación al inicio del tercer período de comercio del Régimen.

La cantidad total de derechos en circulación pertinente a efectos de determinar los derechos absorbidos y emitidos por la reserva de estabilidad del mercado se calcula aplicando la fórmula siguiente:

$$\text{CTDC} = \text{Oferta} - (\text{Demanda}^{***} + \text{Derechos de la REM})$$

*Los derechos no asignados a tenor del artículo 10 *bis*, apartado 7, de la Directiva RCDE UE son los derechos de la reserva de nuevos entrantes, y los derechos no asignados como consecuencia de la aplicación del artículo 10 *bis*, apartados 19 y 20, son los derechos que se preveía asignar de forma gratuita a instalaciones pero que no se asignaron por el cese (parcial) de las actividades de la instalación o por una reducción significativa de su capacidad.

** Esos derechos fueron reemplazados por los derechos de la fase 3 al final del segundo período de comercio. Ningún otro derecho de antes de la fase 3 contribuye a la cantidad total de derechos en circulación. La explicación del arrastre de los derechos de emisión puede consultarse en: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry/faq_en.htm

*** Aquí se incluyen también los derechos cancelados.

En el informe anual sobre el mercado del carbono se consolidan las cifras correspondientes a la oferta y la demanda publicadas de acuerdo con el calendario de notificación previsto en la Directiva RCDE UE y sus normas de desarrollo. En el cuadro 2 que figura en el apéndice 4 del anexo se presenta dicho calendario, los datos pertinentes y el año o período objeto de los informes.

Como la reserva de estabilidad del mercado entrará en funcionamiento en 2019, la Comisión publicará periódicamente a mediados de mayo a partir de 2017 la cantidad total de derechos en circulación del año anterior.

En el gráfico 4²⁴ se presentan las cifras acumuladas correspondientes a la oferta y la demanda del RCDE hasta finales de 2014. En 2013, la oferta total supuso alrededor de 2 180 millones de derechos, y la demanda total, aproximadamente 1 960 millones. En 2014, tanto la oferta como la demanda se redujeron hasta aproximadamente 1 870 millones de derechos de emisión. En 2015, la oferta se redujo hasta los 1 580 millones de derechos, al tiempo que la demanda decreció de manera marginal hasta los 1 850 millones de derechos. Como resultado, el excedente registró en 2013 un aumento de cerca de 220 millones de derechos hasta situarse en más de 2 000 millones, se mantuvo estable en 2014 y posteriormente en 2015 se redujo hasta los cerca de 1 780 millones de derechos. El excedente se encuentra, por tanto, en el nivel más bajo desde el inicio del actual período de comercio. La disminución de la oferta en 2014 y 2015 reflejó el menor volumen de subasta por la aplicación del aplazamiento. El gráfico 5 muestra la evolución de la oferta y la demanda entre 2013 y 2015.

²⁴ Estas cifras correspondientes al período 2013-2015 se basan en los datos más recientes sobre esos años obtenidos del Diario de Transacciones de la Unión Europea (DTUE), es decir, pueden incluir datos recientes relativos a 2013, 2014 y 2015.

Gráfico 4: Equilibrio entre la oferta y la demanda acumuladas hasta finales de 2015

Oferta (acumulada, millones)

Demanda (acumulada, millones)

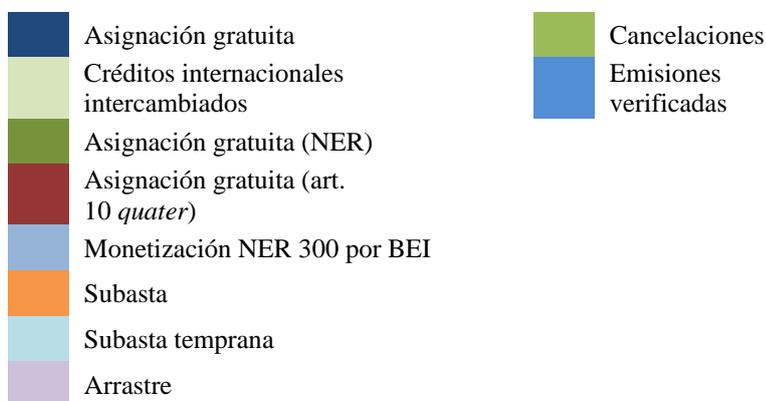
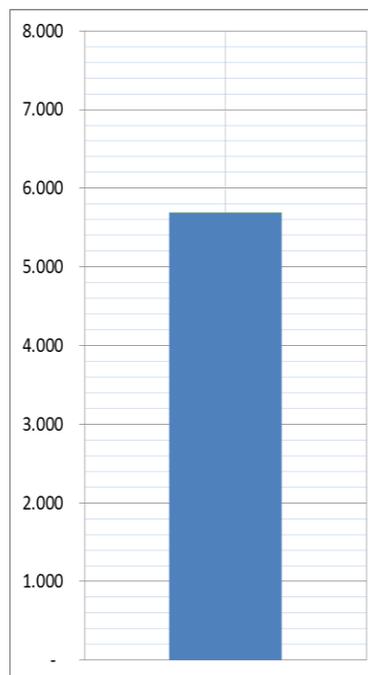
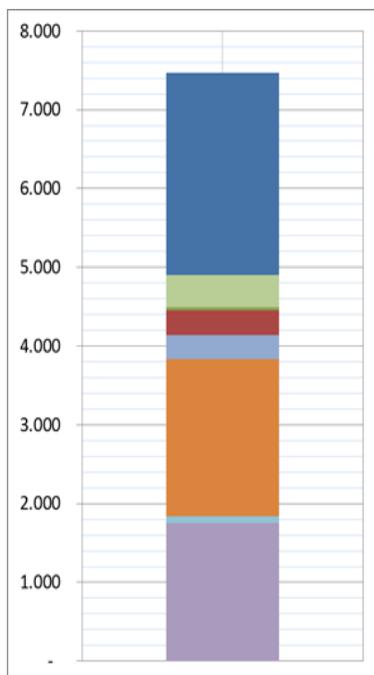
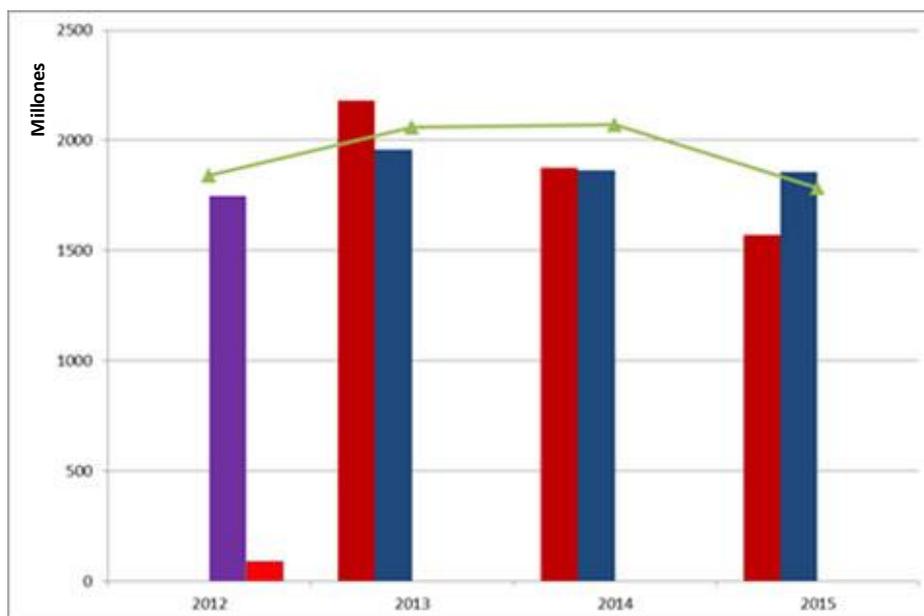


Gráfico 5: Evolución de la oferta y la demanda en el período 2013-2015



	demanda
	oferta
	total arrastrado de la fase 2
	excedente

4. AVIACIÓN

Desde el inicio de 2012 están incluidas en el RCDE UE las emisiones de todos los vuelos entre aeropuertos del Espacio Económico Europeo (EEE), de los vuelos que salen de aeropuertos del EEE hacia terceros países y, si no se les ha aplicado una excepción mediante legislación delegada, de los vuelos que llegan a aeropuertos del EEE desde terceros países. No obstante, el ámbito de aplicación del RCDE UE se reduce temporalmente a las emisiones de los vuelos dentro del EEE entre 2013 y 2016, en respuesta al acuerdo de la Asamblea de la OACI de desarrollar antes de 2016 un mecanismo basado en criterios de mercado de alcance mundial, aplicable a partir de 2020, para controlar las emisiones de la aviación internacional.

Según los informes presentados en 2016 en virtud del artículo 21, 524 operadores de aeronaves cuentan ahora con planes de seguimiento (frente a los 611 notificados el año anterior). El 56 % (296) eran operadores de aeronaves comerciales, y el otro 44 % (228),

operadores de aeronaves no comerciales. Un total de 274 operadores (el 52 %) entraban en la categoría de pequeños emisores (frente a los 329, el 54 %, del año anterior).

Las emisiones verificadas procedentes de vuelos entre aeropuertos situados en el EEE ascendieron a 56,9 millones de toneladas de CO₂ en 2015, lo que supone un aumento del 3,6 % respecto a los 54,9 millones de toneladas de 2014.

La asignación inicial para los operadores de aeronaves también se adaptó al ámbito de aplicación reducido dentro del EEE. La asignación gratuita adaptada ascendió²⁵ a 32,3 millones de derechos en 2015.

La cantidad de derechos por subastar en 2015 se determinó sobre la base de una cantidad anual prevista de 5,7 millones, tras la adaptación de los volúmenes de subasta en virtud del Reglamento (UE) n.º 421/2014. Esos derechos se subastaron entre mayo y diciembre de 2015.

Esas cifras muestran que en 2015 la aviación creó una demanda neta de derechos de emisión de aproximadamente 19 millones de toneladas.

²⁵ Datos de septiembre de 2015.

5. SUPERVISIÓN DEL MERCADO

Una parte considerable de las transacciones diarias de derechos de emisión se realiza en forma de derivados (contratos a plazo, futuros, opciones y permutas), que ya son objeto de la reglamentación europea de los mercados financieros. Dicha reglamentación está siendo sustituida por el paquete MiFID2, que será aplicable a partir de enero de 2018 y requiere la adopción de una serie de medidas de ejecución.

En el marco de MiFID2 los derechos de emisión también se clasificarán como instrumentos financieros. En otras palabras, las normas MiFID2 aplicables a los mercados financieros tradicionales (incluido el comercio de derivados sobre el carbono en las principales plataformas) regularán también el segmento al contado del mercado secundario del carbono (las transacciones de derechos de emisión para su entrega inmediata en el mercado secundario, actualmente no reguladas a escala de la UE), poniéndolo en pie de igualdad con el mercado de derivados en términos de transparencia, protección de los inversores e integridad*.

Además, debido a las referencias hechas a las definiciones de instrumentos financieros de MiFID2, también se aplicarán otros actos de la legislación sobre mercados financieros, en particular, el Reglamento sobre abuso de mercado (RAM), que regulará las transacciones y la conducta en relación con los derechos de emisión, tanto en mercados secundarios como en las subastas del RCDE UE en el mercado primario. Igualmente, una referencia al MiFID2 en la Directiva antiblanqueo de capitales activará la aplicación obligatoria de controles de la diligencia debida por los comerciantes de carbono autorizados conforme a MiFID con respecto a sus clientes en el mercado secundario al contado de derechos de emisión**.

* En el mercado primario, la supervisión seguirá estando cubierta por el Reglamento sobre las subastas, excepto por lo que se refiere a las medidas relativas al abuso de mercado, donde se aplicará directamente el Reglamento sobre el abuso de mercado.

** Los controles de la diligencia debida ya son obligatorios en el mercado primario y en el mercado secundario de derivados de derechos de emisión.

MiFID2 y RAM, ambos adoptados en 2014, prevén determinadas adaptaciones del régimen general para tener en cuenta las características específicas del mercado del carbono (véase el informe sobre el mercado del carbono de 2015).

A lo largo de 2015 y 2016 se han ido adoptando varias medidas de nivel 2 relativas a algunas disposiciones de MiFID2 y RAM.

Por otro lado, a raíz de una recomendación planteada por el Tribunal de Cuentas Europeo²⁶, la Comisión ha incrementado la frecuencia de los contactos entre los servicios de la Comisión

²⁶ Informe Especial sobre la integridad y aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR15_06/SR15_06_ES.pdf.

involucrados en la redacción de legislación que repercute en los mercados europeos del carbono.

5.1. Naturaleza jurídica de los derechos de emisión y trato fiscal

La naturaleza jurídica de los derechos de emisión y su trato fiscal no están definidos a nivel de la UE. No obstante, a pesar de esta falta de armonización, en la última década se ha desarrollado un mercado maduro y muy líquido. El marco reglamentario en vigor proporciona las apoyaturas jurídicas necesarias para un mercado del carbono líquido y transparente, garantizando, al mismo tiempo, la integridad y estabilidad del mercado.

Únicamente un solo país (IS) no ha notificado algún aspecto en relación con la naturaleza jurídica de los derechos de emisión en el marco de su ordenamiento jurídico. Los derechos de emisión se describen de formas distintas: instrumentos financieros, activos intangibles, derechos de propiedad y productos básicos. Al menos tres países (LU, NO, DE) prevén revisar la legislación en un futuro cercano.

En cuanto al trato fiscal de los derechos, según los informes presentados en 2016 en virtud del artículo 21, solo unos pocos Estados miembros (DK, PT, UK) aplican el impuesto sobre el valor añadido (IVA)²⁷ a la expedición de derechos de emisión. Por el contrario, en todos los Estados miembros salvo en CY, EE, IS, LI debe pagarse el IVA en las transacciones de derechos de emisión en el mercado secundario. La mayoría de los Estados miembros informan de que sí aplican el procedimiento de inversión impositiva²⁸ a las transacciones con derechos de emisión. Los derechos de emisión para sociedades pueden gravarse adicionalmente. Dieciséis Estados miembros comunicaron que no existía un gravamen de esta índole.

A raíz de una recomendación planteada por el Tribunal de Cuentas Europeo, la Comisión inició en septiembre de 2016 un estudio sobre la naturaleza jurídica de los derechos de emisiones del RCDE UE. Dicho estudio, entre otras cosas, esbozará las características jurídicas de los derechos de emisión sobre la base de la legislación de la Unión en vigor, la jurisprudencia y el régimen nacional de los Estados miembros, según señala el informe a que se refiere el artículo 21 de la Directiva RCDE UE.

²⁷ Los derechos de emisión están sujetos al IVA porque constituyen una prestación de servicios gravada.

²⁸ La inversión impositiva desplaza la responsabilidad por el pago de la transacción del IVA del vendedor al comprador de un bien o un servicio y constituye una salvaguardia eficaz contra el fraude en materia de IVA.

6. SEGUIMIENTO, NOTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EMISIONES

El seguimiento, la notificación y la verificación (SNV) de las emisiones de gases de efecto invernadero deben ser firmes, transparentes, coherentes y precisos para que el RCDE UE funcione con eficacia, y se complementan con un sólido sistema de acreditación para garantizar una calidad adecuada de los verificadores externos. Los requisitos de SNV están armonizados en el Reglamento sobre seguimiento y notificación (RSN) y en el Reglamento sobre acreditación y verificación (RAV).

En el RCDE UE, el sistema de seguimiento está concebido como un sistema modular que ofrece a los titulares gran flexibilidad en aras de la rentabilidad y, al mismo tiempo, confiere mucha fiabilidad a los datos sobre las emisiones objeto de seguimiento. A tal fin, permite utilizar varios métodos de seguimiento: metodologías basadas en el cálculo o metodologías basadas en la medición, así como, excepcionalmente, metodologías alternativas. Los métodos pueden combinarse para cada una de las partes de una instalación. El requisito que obliga a las instalaciones y los operadores de aeronaves a contar con un plan de seguimiento aprobado por la autoridad competente sobre la base del RSN impide la selección arbitraria de los métodos de seguimiento y las variaciones temporales.

En virtud del Reglamento sobre acreditación y verificación, a partir de la fase 3 se introdujo un enfoque armonizado a escala de la Unión para la acreditación de los verificadores. Los verificadores que son una persona jurídica o una entidad jurídica deben estar acreditados por un organismo nacional de acreditación para llevar a cabo las verificaciones de acuerdo con el RAV. Solo en el caso de las personas físicas pueden los Estados miembros permitir la certificación como alternativa a la acreditación. El nuevo sistema uniforme de acreditación tiene la ventaja de que permite a los verificadores operar con reconocimiento mutuo en todos los Estados miembros, con lo que se saca el máximo partido del mercado interior y se contribuye a garantizar una disponibilidad total.

6.1. Novedades de carácter general

La Comisión sigue persiguiendo la mejora continua de la orientación y los modelos que pone a disposición para facilitar una aplicación coherente de los requisitos del RSN y el RAV²⁹ por parte de los Estados miembros. Una de las nuevas iniciativas se refiere al desarrollo de «guías rápidas» para ayudar a las partes interesadas a comprender e identificar los aspectos más importantes del RCDE UE con mayor rapidez y de manera sucinta. Cada guía rápida tiene

²⁹ Reglamento (UE) n.º 600/2012 de la Comisión, de 21 de junio de 2012, relativo a la verificación de los informes de emisiones de gases de efecto invernadero y de los informes de datos sobre toneladas-kilómetro y a la acreditación de los verificadores de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 181 de 12.7.2012, p. 1).

una extensión aproximada de diez páginas e incluye enlaces que dirigen a una orientación más detallada y, en su caso, a los modelos. Se están elaborando guías rápidas independientes para titulares de instalaciones, operadores de aeronaves, autoridades competentes, verificadores y organismos nacionales de verificación.

Otra iniciativa nueva está relacionada con la elaboración de orientaciones sobre la inspección en el marco del RCDE UE. Su objetivo es ayudar a coordinar la respuesta de los Estados miembros a una recomendación formulada por el Tribunal de Cuentas Europeo en la que se les aconsejaba que implementasen unos marcos de control de la aplicación del RCDE UE más coherentes y eficaces, inspecciones inclusive.

La Comisión sigue supervisando la aplicación del sistema de seguimiento, notificación, verificación y acreditación (SNVA) en todos los Estados miembros. La evaluación del ciclo de cumplimiento de 2014, los informes presentados en virtud del artículo 21 en 2013 y 2014, así como la información presentada en respuesta a las solicitudes de información adicional, todos ellos se han evaluado ulteriormente para elaborar un plan de acción a la medida de cada país en el que se les informa de cuáles son las posibles mejoras que podrían hacer con respecto a la aplicación del sistema de SNVA del RCDE UE. Cuando ha resultado pertinente se han precisado las orientaciones y se han organizado actos formativos para tratar algunas de las cuestiones que aparecen con más frecuencia en la mayoría de los planes de acción. También ha habido otras acciones de seguimiento, en forma de revisiones *inter pares* del sistema de SNVA de los Estados miembros, creación de capacidad regional y reuniones bilaterales.

Se reconoce que ha aumentado la eficiencia del sistema de conformidad, ya que el RSN autorizaba a los Estados miembros a hacer que la notificación electrónica fuese obligatoria. La mayoría de los Estados miembros comunican el uso de modelos o sistemas basados en los requisitos mínimos fijados por las publicaciones de la Comisión. Trece Estados miembros han notificado en 2016 utilizar algún tipo de sistema informático automatizado para la notificación en el marco del RCDE UE (frente a los diez de 2015).

Para prestar más ayuda a los Estados miembros en lo que se refiere a la disponibilidad de un sistema automatizado, la Comisión lanzó en mayo de 2016 DECLARE ETS MRVA. Se trata de un sistema basado en la web concebido para fomentar la eficiencia administrativa y un enfoque más armonizado. Se desarrolló para reforzar las obligaciones relativas a los planes de seguimiento del RCDE UE, los informes anuales de emisiones, los informes de verificación y los informes de mejora en los Estados miembros. La Comisión Europea desarrolló la plataforma y la acoge, pero el acceso se restringe a las responsabilidades atribuidas en virtud del RSN y el RAV, es decir, a las autoridades competentes, los operadores y, en su caso, al verificador seleccionado por el operador. El sistema también permite que los Estados miembros extraigan datos a efectos de elaborar informes generales.

6.2. Método de seguimiento aplicado

De acuerdo con los informes presentados en virtud del artículo 21 a la Comisión por los Estados miembros sobre la aplicación de la Directiva RCDE UE en 2015, la mayoría de las instalaciones aplicaron la metodología basada en el cálculo. Solo se notificaron 151 casos de instalaciones (en veintidós Estados miembros) que habían utilizado sistemas de medición continua de las emisiones, con mayor frecuencia en Alemania (CO₂ 28, N₂O 10, ambas 1) y la República Checa (CO₂ 14, N₂O 4).

Únicamente trece Estados miembros comunicaron la aplicación del método alternativo por parte de cuarenta instalaciones en total, lo que abarca aproximadamente 6,6 millones de toneladas equivalentes de CO₂ (frente a los 6,1 millones de toneladas equivalentes de CO₂ del año anterior). Más de la mitad de esas emisiones globales corresponde a doce instalaciones de los Países Bajos.

La flexibilidad de elección de metodologías de seguimiento permitidas contribuye a la rentabilidad del marco de seguimiento, notificación y verificación. Otro elemento importante concebido para tal fin es el enfoque basado en niveles. En relación con todos los parámetros necesarios para la determinación de los datos sobre las emisiones, se establecen «niveles» para que los esfuerzos o los requisitos en materia de umbrales de incertidumbre sean proporcionados respecto al tamaño de la instalación. El RSN obliga a todos los titulares a aplicar ciertos niveles mínimos, y las fuentes de emisión de mayor envergadura deben aplicar niveles más altos (lo que supone, en otras palabras, una calidad de los datos más fiable), mientras que, por razones de rentabilidad, a las fuentes más pequeñas se les aplican requisitos menos estrictos³⁰.

La inmensa mayoría de las instalaciones cumple los requisitos mínimos de nivel del RSN. Solo se comunicaron 113 casos de instalaciones de categoría C (frente a los 118 del año anterior), el 14 % del total (el mismo porcentaje que el año anterior), que se desviaron, como mínimo, respecto a un parámetro del requisito de aplicar los niveles más altos a los flujos fuente primarios (en 2013 estuvieron en tal situación 137 instalaciones, el 16 % del total). Esas desviaciones solo están autorizadas si el titular demuestra que aplicar el nivel más alto es técnicamente inviable o genera costes irrazonables. Cuando dejen de cumplirse esas condiciones, los titulares deben mejorar sus sistemas de seguimiento. De modo similar, los Estados miembros han notificado el número de instalaciones de categoría B que no cumplen los requisitos del nivel más alto respecto a los flujos fuente primarios o las fuentes de emisiones principales. Veintidós Estados miembros informaron sobre esta cuestión (cifra igual a la del año anterior), indicando que, en total, el 26 % de las instalaciones de categoría B tenía autorización para desviarse en cierta medida de los requisitos por defecto del RSN (frente al 28 % del año anterior).

Lo anterior confirma que las disposiciones del RSN relativas a ese tipo de desviaciones (teniendo en cuenta que el titular debe justificarlas debidamente y que la autoridad

³⁰ Artículo 26 del Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión.

competente debe autorizarlas) son aplicables en la práctica y que su cumplimiento por los titulares es bueno en general.

Los operadores de aeronaves disponen de menos opciones en cuanto al seguimiento de las emisiones. Solo son viables las metodologías basadas en el cálculo, siendo el consumo de energía el parámetro central que debe determinarse para los vuelos sujetos al RCDE UE.

6.3. Verificación acreditada

De acuerdo con los informes de los Estados miembros presentados en 2016 en virtud del artículo 21, el número de verificadores acreditados según el alcance de acreditación ascendió a un total de 1 077 verificadores acreditados de todos los alcances. La mayoría de las veces un solo verificador está acreditado para varios alcances, por lo que esta cifra no representa el número total de verificadores. Los informes de los Estados miembros en virtud del artículo 21 no reflejan el número total de verificadores, pero, según una estimación razonable basada en el número acreditado para combustión (el alcance principal de acreditación), hubo al menos 130 verificadores acreditados diferentes en total por lo que respecta a las verificaciones de 2015. Los informes presentados por los Estados miembros en 2016 en virtud del artículo 21 indican que hubo 51 verificadores diferentes acreditados a efectos de las verificaciones de 2015 por lo que respecta a la aviación. El RAV dispone que cada organismo nacional de acreditación debe mantener una base de datos con información actualizada sobre los verificadores que ha acreditado, incluidos los alcances de la acreditación. La Cooperación Europea para la Acreditación (EA) dispone de un enlace central a los organismos nacionales de acreditación pertinentes y a sus listas de verificadores acreditados en el marco del RCDE UE³¹.

El reconocimiento mutuo de los verificadores entre los Estados miembros está funcionando de forma satisfactoria: la mayoría de los Estados miembros (veintiocho, todos salvo FR, LV, SI) informaron de que en su territorio opera al menos un verificador extranjero. La disponibilidad de verificadores no ha supuesto una obstrucción para el sistema en ninguno de los tres primeros años de aplicación del RAV.

Se observa que la conformidad de los verificadores con el RAV es alta, como se desprende de las escasas medidas administrativas notificadas por los Estados miembros. Ningún Estado miembro ha notificado suspensiones o revocaciones de la acreditación (frente a una suspensión y una revocación el año anterior). Solo cuatro Estados miembros (frente a los tres del año anterior) comunicaron haber reducido el alcance de acreditación de un verificador, en referencia a cinco verificadores únicamente (frente a los seis del año anterior). Aunque el número de Estados miembros que han notificado denuncias contra un verificador ese año es mayor (nueve frente a los siete del año anterior), el número de denuncias es un 20 % inferior y el 96 % de las denuncias presentadas fueron resueltas (frente al 99 % del año anterior). Once Estados miembros comunicaron haber identificado irregularidades en relación con un

³¹ Lista de la EA de puntos de acceso a los verificadores de la acreditación de los organismos nacionales de acreditación para el RCDE UE: <http://www.european-accreditation.org/information/national-accreditation-bodies-having-been-successfully-peer-evaluated-by-ea>

verificador como parte del proceso de intercambio de información entre los organismos nacionales de acreditación y las autoridades competentes (frente a los ocho del año anterior).

7. RESUMEN DE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS ADOPTADAS POR LOS ESTADOS MIEMBROS

Los Estados miembros aplican el RCDE UE siguiendo distintos planteamientos con respecto a las autoridades competentes responsables. En algunos Estados miembros están involucradas varias autoridades locales, mientras que en otros se aplica un enfoque mucho más centralizado. En los informes presentados en virtud del artículo 21 se facilita un resumen general de la estructura orgánica de cada Estado miembro.

De acuerdo con los informes presentados por los Estados miembros en 2016 en virtud del artículo 21, una media de cuatro autoridades competentes distintas de cada Estado miembro intervienen en la aplicación del RCDE UE. No obstante, cabe mencionar que en algunos casos los Estados miembros pueden notificar varias autoridades regionales/locales como una sola autoridad competente.

La coordinación entre autoridades competentes es uno de los aspectos más importantes para garantizar la aplicación correcta y uniforme de los requisitos legales en cada Estado miembro, y esta se fomenta mediante las disposiciones oportunas del RSN. Según la información facilitada, para coordinar a las autoridades competentes los Estados miembros utilizan distintas herramientas, cuando procede.

En 2015, doce Estados miembros comunicaron que disponían de instrumentos legislativos para la gestión central de los planes de seguimiento o los informes de emisiones (frente a los diez anteriores). En diez casos un organismo central imparte directrices e instrucciones vinculantes (frente a los ocho notificados el año anterior). Catorce Estados miembros comunicaron que una autoridad competente central revisaba y orientaba los planes de seguimiento, las notificaciones y los informes de emisiones de manera voluntaria (frente a los once del año anterior). Catorce Estados miembros comunicaron asimismo que organizaban periódicamente grupos de trabajo o reuniones para las autoridades (frente a los doce del año anterior) y nueve comunicaron que promovían formaciones comunes (frente a los ocho del año anterior). Diez Estados miembros informaron de que utilizaban una plataforma informática conjunta como otro medio para garantizar la coordinación (frente a los nueve del año anterior). Solo siete Estados miembros (CY, EE, HU, IT, LI, LU, MT) indicaron que no contaban con ninguna de las medidas anteriores; algunos de ellos no disponen de una estructura de autoridades competentes múltiple o compleja.

En relación con las tasas administrativas que cobran los Estados miembros (en relación con la concesión de autorizaciones y la aprobación de planes de seguimiento), dieciséis países informaron de que no imponían ninguna tasa a los titulares de instalaciones (CY, DE, EE, FR, GR, IE, IT, LI, LT, LU, LV, MT, NL, SE, SK). Los operadores de aeronaves no pagan tasas en dieciséis países (BE, CY, CZ, DE, EE, ES, GR, IT, LI, LT, LU, LV, MT, NL, SE, SK). En los casos en que sí se cobran tasas, el importe de estas varía en función del Estado miembro y del servicio específico prestado. Por ejemplo, las tasas asociadas a la concesión de una autorización y la aprobación del plan de seguimiento para las instalaciones oscila entre los 10 y los 7 690 euros, y en el caso de una actualización de la autorización, entre los 10 y los 2 481 euros. Se observan las mismas diferencias en el sector de la aviación, donde las tasas por la aprobación del plan de seguimiento oscilan entre 10 y 2 400 euros, y entre 10 y 827 euros en el caso de la actualización del plan de seguimiento.

En general, se observa que los sistemas de los Estados miembros son ampliamente eficaces al estar adaptados a la organización administrativa del país. Se aplica el principio de subsidiariedad. Debe seguir intensificándose y promoviéndose la comunicación entre las autoridades locales de los Estados miembros y la puesta en común de mejores prácticas entre las autoridades competentes, también mediante las actividades del Foro de cumplimiento del RCDE UE.

8. CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN

El RCDE UE presenta un elevadísimo índice de conformidad: cada año, aproximadamente el 99 % de las emisiones están, de hecho, cubiertas por el número exigido de derechos de emisión. Durante el período de notificación, el nivel de cumplimiento de las normas del RCDE UE volvió a ser elevado. El porcentaje de instalaciones que informaron sobre sus emisiones de 2015 y no entregaron los derechos correspondientes a todas sus emisiones en la fecha límite de 30 de abril de 2016 fue inferior al 1 %. Esas instalaciones (habitualmente pequeñas) representan aproximadamente el 0,5 % de las emisiones sujetas al RCDE UE. El grado de cumplimiento de las normas fue también muy elevado en el sector de la aviación: las cumplieron los operadores de aeronaves responsables de más del 99 % de las emisiones del sector sujetas al Régimen. Aquí se incluyen también más de 100 compañías aéreas comerciales establecidas fuera de la UE que operan vuelos dentro del EEE.

La Directiva RCDE UE prevé la imposición de una «sanción por exceso de emisiones» en forma de multa de 100 euros (indexados) por cada tonelada de CO₂ emitida sin haber entregado los derechos correspondientes a su debido tiempo. El resto de sanciones aplicables por infringir la aplicación del RCDE UE se rige por las disposiciones nacionales establecidas por el Estado miembro de que se trate.

Las autoridades competentes de los Estados miembros siguen contribuyendo considerablemente a que la conformidad de los titulares y operadores sea elevada, pues realizan distintos controles de los informes anuales de emisiones. De acuerdo con la información que figura en los informes presentados en 2016 en virtud del artículo 21, todos los Estados miembros (salvo SE e IT) controlaron la integridad y coherencia interna del 100 % de los informes anuales de emisiones (excepto FR, en cuyo caso esta cifra es del 90 %). Además, también se desprende que, de media, los Estados miembros comprueban la coherencia de más del 80 % de los informes con los planes de seguimiento, y el 70 % se cotejó con los datos sobre la asignación. Veinticuatro Estados miembros informaron de que también los cotejaban con otros datos.

A partir de los informes presentados por los Estados miembros en 2016 en virtud del artículo 21, se pidió a las autoridades competentes de dieciséis Estados miembros (AT, BG, DK, ES, FI, FR, HR, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SK, UK) que hicieran estimaciones prudentes en el caso de 45 instalaciones en total únicamente (menos del 0,5 %). Esta cifra contrasta con las 37 instalaciones (0,3 %) del año anterior, pero las emisiones asociadas ascienden apenas a los 8,3 millones de toneladas de CO₂, frente a los 9,1 millones de toneladas del año anterior (menos del 0,5 % de todas las emisiones en ambos casos). Los motivos más comunes para justificar dichos cálculos fueron que el informe de emisiones no se había presentado antes del 31 de marzo o que este no era totalmente conforme con los requisitos de los Reglamentos RSN y RAV.

Las estimaciones prudentes fueron superiores en el caso de los operadores de aeronaves: 103 (PT 47; FR 21; RO 16; UK 10; IT 6; AT, ES, e IE uno cada uno). Salvo en un caso, en todos los demás se debió a que el informe de emisiones no se había presentado antes del 31 de marzo. Esto supone cerca del 20 % de todos los operadores de aeronaves, aunque en todos los casos se trataba de pequeños emisores (emisores muy pequeños la mayoría de las veces), por lo que la repercusión sobre el total de emisiones fue muy reducida.

Los controles efectuados por las autoridades competentes siguen siendo importantes a la hora de completar la labor del verificador y garantizar que el sistema de SNV sea de gran calidad. Por lo que respecta a 2015, todos los Estados miembros (salvo GR, LU, MT, SE, IT) confirmaron que llevaban a cabo controles sobre el terreno e inspecciones adicionales para comprobar la aplicación y el cumplimiento por parte de las instalaciones de los planes de seguimiento y los Reglamentos RSN y RAV. Trece Estados miembros (AT, BE, BG, DK, FI, HR, IE, LV, NL, PL, RO, SI, SK) indicaron que realizaban esos controles también en el caso de los operadores de aeronaves.

Por lo que respecta a 2015, se comunicaron muy pocos casos de imposición de la «sanción por exceso de emisiones» (solo doce instalaciones) en seis Estados miembros (DE, NL, PL, PT, RO, UK). En el caso de la aviación, se notificó la imposición de sanciones por exceso de emisiones a un total de nueve operadores de aeronaves en ES, IS, SE, UK; un Estado miembro (PT) notificó 47 operadores de aeronaves, lo que parece coincidir con el mismo número de estimaciones prudentes comunicadas y sugiere un vínculo con emisores muy pequeños.

Las demás sanciones que pueden aplicar los Estados miembros varían considerablemente en función del tipo de infracción y del grado de la sanción. Algunos Estados miembros comunicaron que las sanciones las iba a imponer el tribunal basándose en el asunto pertinente. La mayoría de ellos fijan un límite inferior y/o superior para la sanción (según proceda), yendo el mínimo de unas decenas de euros a 50 000, y el máximo, de 100 a 16 millones de euros. Nueve Estados miembros (BE, CY, DK, EE, FR, IE, LU, NO, SE) informaron también de que podían imponerse sanciones privativas de libertad de tres meses a diez años.

Once Estados miembros confirmaron la imposición de esta última categoría de sanciones durante el período de notificación de 2015. No se comunicó ninguna pena de prisión, aunque se impusieron sanciones pecuniarias a 35 instalaciones y cinco operadores de aeronaves por un importe total de 13 356 036 euros, del cual 12 327 070 euros corresponden a una sola instalación (en IT) por operar sin autorización. Las infracciones más comunes notificadas fueron la inobservancia del plazo para la presentación del informe de emisiones verificadas (once casos), seguida del incumplimiento del plan de seguimiento aprobado o del RSN (seis casos), la no comunicación de cambios en la capacidad (cinco casos) y el incumplimiento de las condiciones de la autorización (cuatro casos). Entre las demás infracciones destacan la no presentación de un informe de mejora, la falta de notificación de cambios en el plan de seguimiento, la entrega de un número insuficiente de derechos de emisión hasta el 30 de abril o la ausencia de un plan de seguimiento.

El Foro de cumplimiento del RCDE UE sigue constituyendo un instrumento eficaz para la puesta en común de información sobre el SNV entre Estados miembros y autoridades competentes y el establecimiento de las mejores prácticas para una aplicación eficiente. El último congreso de cumplimiento anual, celebrado en noviembre de 2016, contribuye a dar a conocer al máximo las actividades del Foro, en particular por lo que se refiere a sus cinco grupos de trabajo sobre seguimiento y notificación, acreditación y verificación, aviación, notificación electrónica y captura y almacenamiento de carbono. Entretanto, se ponen a disposición de todas las autoridades competentes en materia del RCDE UE a través de un sitio web en común detalles sobre las reuniones y la labor en curso de los grupos de trabajo.

El grupo de trabajo de administradores de registro es un foro de cooperación entre los Estados miembros y la Comisión en su calidad de administrador central sobre asuntos y procedimientos relacionados con el funcionamiento del Registro de la Unión y la aplicación del Reglamento sobre el Registro.

9. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

En 2015, gracias al RCDE UE se ha conseguido reducir aún más las emisiones en la Unión, por lo que este sigue siendo la herramienta emblemática de la UE para combatir el cambio climático y un instrumento eficaz para reducir las emisiones de manera rentable. La disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de las instalaciones sujetas al Régimen en un 0,4 % aproximadamente confirma la tendencia a la baja de los últimos cinco años.

Asimismo, 2015 ha sido el primer año en que el excedente de derechos de emisión acumulado en el Régimen desde 2009 —en gran medida por la recesión económica, profunda y sostenida, que ha reducido las emisiones más de lo que se preveía— ha mostrado por primera vez un descenso importante. Esta situación es el resultado de la aplicación de la medida a corto plazo para atajar el creciente desequilibrio entre oferta y demanda, el denominado «aplazamiento», por el cual se pospuso la subasta de 300 millones de derechos de emisión de 2015 al período 2019-2020, en combinación con unas emisiones estables. Sus repercusiones se completarán con la reserva de estabilidad del mercado, que entrará en funcionamiento en enero de 2019.

Por otro lado, el tercero año de la fase 3 indicó asimismo que la arquitectura del RCDE UE es sólida. Desde 2005 el Régimen emite una señal de precios a centrales eléctricas y otras instalaciones para promover la investigación, el desarrollo y la inversión en tecnologías limpias e hipocarbónicas.

Atendiendo a las normas revisadas cuya aplicación se prevé a partir de la fase 4 (2021-2030), el RCDE UE seguirá siendo un motor rentable de las inversiones hipocarbónicas para los años venideros. Un mercado europeo del carbono más robusto y que funcione mejor tiene el potencial de contribuir en gran medida a la transición hacia una economía hipocarbónica y con mayor seguridad energética en Europa. También contribuirá a la transición global a tecnologías hipocarbónicas actualmente en curso y cada vez con mayor impulso, a raíz de la adopción el pasado diciembre en París del primer acuerdo universal en materia de cambio climático.

La Comisión seguirá supervisando el mercado del carbono y presentará el próximo informe a finales de 2017.