



Bruselas, 17.12.2018  
COM(2018) 842 final

**INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO**

**Informe sobre el mercado europeo del carbono**

## Índice

Lista de acrónimos y abreviaturas.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. MARCO DEL RCDE UE PARA LA FASE 4 (2021-2030).....	8
2.1. Un RCDE UE reforzado.....	8
2.2. Normas más específicas sobre la fuga de carbono.....	9
2.3 Financiación para la innovación hipocarbónica y la modernización del sector energético.....	10
3.1 Cobertura de actividades, instalaciones y operadores de aeronaves.....	13
3.2. Registro de la Unión y Diario de Transacciones de la Unión Europea (DTUE).....	16
4. FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DEL CARBONO EN 2017.....	16
4.1. Oferta: derechos de emisión puestos en circulación.....	17
4.1.1. Límite máximo.....	17
4.1.2. Derechos expedidos.....	19
4.1.3. Créditos internacionales.....	30
4.2. Demanda: derechos retirados de la circulación.....	31
4.3. Equilibrio entre oferta y demanda.....	32
5. AVIACIÓN.....	35
6. SUPERVISIÓN DEL MERCADO.....	38
6.1. Naturaleza jurídica y tratamiento fiscal de los derechos de emisión.....	39
7. SEGUIMIENTO, NOTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LAS EMISIONES.....	40
8. RESUMEN DE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS.....	43
9. CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN.....	43
10. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS.....	46
ANEXO.....	48

## **Lista de acrónimos y abreviaturas**

RAV	Reglamento sobre acreditación y verificación
AC	Autoridad competente
CAC	Captura y almacenamiento de carbono
CUC	Captura y utilización de carbono
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
RCE	Reducciones certificadas de emisiones
FCI	Factor de corrección intersectorial
EA	Cooperación Europea para la Acreditación
EEE	Espacio Económico Europeo
EEX	European Energy Exchange
BEI	Banco Europeo de Inversiones
URE	Unidades de reducción de las emisiones
RCDE UE	Régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea
DTUE	Diario de Transacciones de la Unión Europea
GEI	Gas de efecto invernadero
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
ICE	ICE Future Europe
AC	Aplicación conjunta
MAR	Reglamento sobre abuso de mercado
MiFID2	Directiva relativa a los mercados de instrumentos financieros
RSN	Reglamento sobre seguimiento y notificación
SNVA	Seguimiento, notificación, verificación y acreditación
REM	Reserva de estabilidad del mercado
ONA	Organismo nacional de acreditación
RNE	Reserva de nuevos entrantes
PFC	Perfluorocarburos

FER	Fuentes de energía renovables
CTDC	Cantidad total de derechos de emisión en circulación

## RESUMEN

En 2017, las emisiones procedentes de instalaciones incluidas en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE UE) experimentaron un ligero aumento del 0,18 % en comparación con 2016. Si bien este hecho pone fin a la tendencia de disminución de las emisiones observada desde el comienzo del tercer período de comercio del régimen (2013-2020), se debe a un aumento del PIB real del 2,4 %, el mayor incremento anual desde el inicio de dicho período. Este aumento obedeció principalmente a la industria, mientras que las emisiones del sector eléctrico se redujeron ligeramente por cuarto año consecutivo (véase el cuadro 7 de la sección 4.2). Las emisiones verificadas procedentes de la aviación siguieron aumentando, y lo hicieron en un 4,5 % en comparación con 2016 (véase el cuadro 8 de la sección 5).

El 14 de marzo de 2018 se publicó la Directiva RCDE UE revisada, por la que se reforma el régimen para la próxima década. La reforma tiene como objetivo facilitar una reducción del 43 % en las emisiones de GEI de los sectores incluidos en el RCDE UE para 2030 (de conformidad con los objetivos climáticos de la UE para 2030 y los compromisos contraídos en virtud del Acuerdo de París), salvaguardar la competitividad industrial y fomentar la modernización y la innovación hipocarbónicas.

Durante los últimos tres años se ha reducido de manera constante el excedente de derechos de emisión en el mercado europeo del carbono, con una disminución total de casi 500 millones de derechos, debido principalmente al denominado «aplazamiento», consistente en posponer la subasta de los derechos (véase la ilustración 3 de la sección 4.3). El RCDE UE reformado abordará también el excedente reforzando la reserva de estabilidad del mercado, el mecanismo creado en 2015 por la UE para reducir el exceso de oferta de derechos de emisión y mejorar la resiliencia del RCDE UE frente a futuras crisis. Entre 2019 (año en que se pondrá en funcionamiento la reserva) y 2023, se duplicará el porcentaje del excedente que se incorporará a la reserva de estabilidad del mercado, del 12 % inicialmente acordado al 24 %. Además, a partir de 2023 no será posible mantener reservas superiores al volumen subastado el año anterior. Junto con la segunda publicación del indicador de excedentes de la reserva de estabilidad del mercado en mayo de 2018, estas reformas conllevarán la incorporación de casi 265 millones de derechos de emisión (el 16 % del excedente) a la reserva de estabilidad del mercado entre enero y agosto de 2019, en lugar de subastarlos. De este modo, se reducirá el volumen de subasta durante los primeros ocho meses de 2019 en aproximadamente un 40 % en comparación con el volumen correspondiente de 2018.

Para proporcionar un impulso continuado al proceso internacional de establecimiento de un plan mundial destinado a reducir las emisiones de la aviación y facilitar su futura aplicación en la UE, se ampliará hasta 2023 la limitación del alcance en el ámbito de la aviación a los vuelos realizados en el Espacio Económico Europeo. A partir de 2021, se aplicará por primera vez un factor de reducción lineal para el sector de la aviación, reduciendo el límite aplicado a las emisiones de la aviación en un 2,2 % anual.

## 1. INTRODUCCIÓN

El régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE UE) es, desde 2005, la piedra angular de la estrategia de la UE para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) procedentes de la industria y el sector energético. Contribuye de manera significativa al logro del objetivo de la UE de reducir las emisiones de GEI en un 20 % para 2020 respecto de los niveles de 1990. Si bien la UE está en vías de superar este objetivo<sup>1</sup>, reducir las emisiones de GEI en al menos un 40 % para 2030 —como se prevé en el marco de actuación de la UE en materia de clima y energía hasta el año 2030— requiere un progreso continuo<sup>2</sup>. El principal mecanismo para alcanzar el objetivo de la UE para 2030 será un RCDE UE que funcione correctamente, ya que facilitará la reducción del 43 % en las emisiones de GEI con respecto a los niveles de 2005 en los sectores incluidos en el régimen.

A fin de permitir que el RCDE UE cumpla este objetivo, en 2015 la Comisión aprobó una propuesta<sup>3</sup> para revisar el RCDE UE de cara a su cuarto período de comercio (2021-2030). Tras unas amplias negociaciones, el Parlamento Europeo y el Consejo respaldaron oficialmente la reforma en febrero de 2018, y la Directiva RCDE UE revisada<sup>4</sup> entró en vigor el 8 de abril de 2018.

En 2017 volvió a revisarse la Directiva sobre el RCDE UE<sup>5</sup> para integrar el desarrollo de una medida mundial por parte de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) destinada a reducir las emisiones de la aviación, para lo que se siguió limitando la cobertura de los sistemas a los vuelos realizados dentro del Espacio Económico Europeo (EEE). En 2017 también se firmó un acuerdo<sup>6</sup> entre la UE y Suiza sobre la vinculación del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero de Suiza con el RCDE UE, el primer acuerdo de este tipo celebrado por la UE.

El presente informe sobre el funcionamiento del mercado europeo del carbono se presenta de conformidad con los requisitos del artículo 10, apartado 5, y el artículo 21, apartado 2, de la Directiva 2003/87/CE<sup>7</sup> (Directiva sobre el RCDE UE). Según lo dispuesto en la Directiva, el objetivo del informe es proporcionar un resumen periódico, con carácter anual, de la evolución del mercado europeo del carbono.

---

<sup>1</sup> En 2015, las emisiones de GEI de la UE ya eran un 22 % inferiores a los niveles de 1990.

<sup>2</sup> De acuerdo con las proyecciones nacionales, las emisiones seguirán disminuyendo hasta 2020, pero deberán introducirse políticas adicionales para alcanzar el objetivo de 2030.

<sup>3</sup> COM(2015) 337, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52015PC0337>.

<sup>4</sup> Directiva (UE) 2018/410 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE para intensificar las reducciones de emisiones de forma eficaz en relación con los costes y facilitar las inversiones en tecnologías hipocarbónicas, así como la Decisión (UE) 2015/1814 (DO L 76 de 19.3.2018, p. 3).

<sup>5</sup> Reglamento (UE) 2017/2392 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2017, por el que se modifica la Directiva 2003/87/CE con objeto de mantener las limitaciones actuales del ámbito de aplicación para las actividades de la aviación y preparar la aplicación de una medida de mercado mundial a partir de 2021 (DO L 350 de 29.12.2017, p. 7).

<sup>6</sup> Acuerdo entre la Unión Europea y la Confederación Suiza relativo a la vinculación de sus regímenes de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (DO L 322 de 7.12.2017, p. 3).

<sup>7</sup> 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).

El presente informe abarca el año 2017, pero también incluye iniciativas propuestas o acordadas en la primera mitad de 2018. En comparación con el informe del año pasado<sup>8</sup>, incluye un nuevo capítulo sobre el marco del RCDE UE para la fase 4 y un nuevo apéndice sobre los progresos realizados en materia de aplicación, así como información sobre el indicador de excedentes de la reserva de estabilidad del mercado (REM) de 2018 y sobre las contribuciones de los Estados miembros a la REM durante 2019. Puesto que la Directiva RCDE UE revisada se han reforzado los requisitos de transparencia y notificación, el informe de este año presenta por primera vez una descripción de las cantidades reales de ayuda estatal utilizadas en 2017 por los Estados miembros para compensar los costes indirectos del carbono.

Salvo que se indique lo contrario, los datos utilizados en el presente informe son los que estaban publicados y a disposición de la Comisión a finales de junio de 2018<sup>9</sup>. A lo largo del informe figuran recuadros con información general y descriptiva sobre el RCDE UE.

---

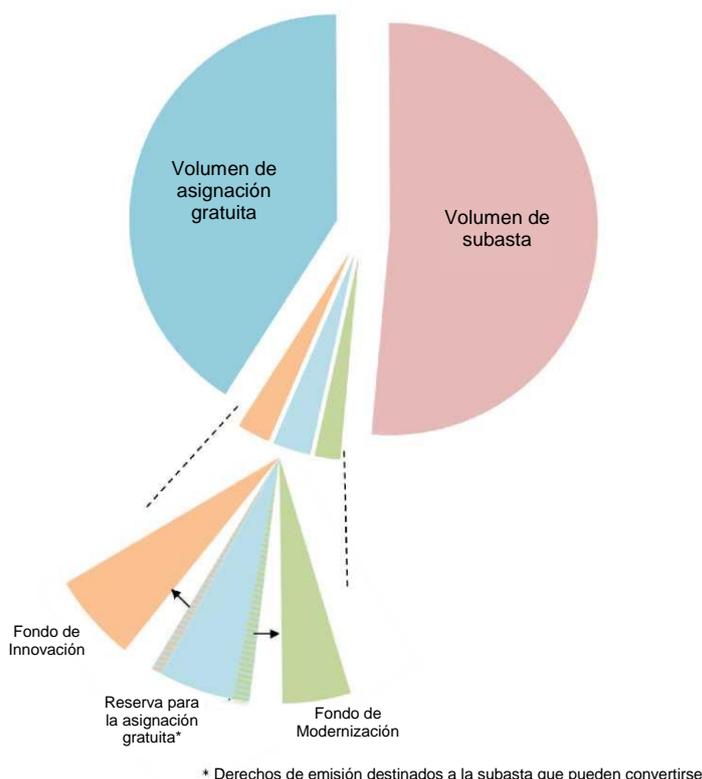
<sup>8</sup> Los informes publicados en años anteriores pueden consultarse en el siguiente enlace:  
[https://ec.europa.eu/clima/policies/ets\\_es#tab-0-1](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_es#tab-0-1).

<sup>9</sup> La fecha límite utilizada es el 29 de junio de 2018.

## 2. MARCO DEL RCDE UE PARA LA FASE 4 (2021-2030)

La Directiva RCDE UE revisada para la fase 4 tiene como meta facilitar el logro de un triple objetivo consistente en reducir en un 43 % las emisiones de GEI de los sectores del RCDE UE para 2030, salvaguardar la competitividad industrial y fomentar la modernización y la innovación hipocarbónicas a través de una serie de medidas relacionadas entre sí.

### Ilustración 1: Desglose del límite de la fase 4



### 2.1. Un RCDE UE reforzado

Para aumentar el ritmo al que se reducen las emisiones, a partir de 2021 el número total de derechos de emisión se rebajará en un porcentaje anual del 2,2 %, frente al 1,74 % actual. Este aumento implica una reducción constante de aproximadamente 48 millones de derechos de emisión anuales, frente a los 38 millones actuales, y es coherente con la reducción del 43 % para las emisiones de GEI de los sectores incluidos en el RCDE para 2030, en comparación con los niveles de 2005.

Además, se reforzará en gran medida la reserva de estabilidad del mercado (REM) como mecanismo establecido para reducir los desequilibrios existentes en el mercado del carbono. Entre 2019 y 2023 se duplicará el ritmo al que se incorporarán los derechos de emisión a la REM, hasta el 24 %, con miras a recuperar el equilibrio de los derechos de emisión en el mercado del carbono con mayor rapidez.

Para seguir mejorando el funcionamiento del RCDE UE, a partir de 2023 se limitará el número de derechos de emisión incluidos en la REM al volumen de subasta del año anterior. Los haberes que superen dicha cantidad perderán su validez, a menos que se decida lo contrario en la primera revisión de la REM, que tendrá lugar en 2021.

Los Estados miembros podrán cancelar voluntariamente derechos de emisión del volumen total de subasta de que disponen en caso de supresión de capacidad de generación de electricidad como resultado de medidas nacionales adicionales. En caso de que se cierren centrales eléctricas y el Estado miembro afectado decida no cancelar derechos de emisión, las normas de la REM reflejarán los efectos al aumentar las absorciones de la reserva o por la emisión posterior de derechos.

En el capítulo 4.3 (Equilibrio entre oferta y demanda) se facilita más información sobre la aplicación de las disposiciones revisadas de la REM.

## **2.2. Normas más específicas sobre la fuga de carbono**

Por lo general, durante la fase 4 se mantendrá el marco actual para la asignación gratuita, con el fin de garantizar la previsibilidad y la transparencia de la industria europea, abordando los aspectos relacionados con la competitividad de la industria en un mundo globalizado. La asignación gratuita seguirá siendo previsible y transparente y se basará en valores de referencia calculados a partir del rendimiento del 10 % de las instalaciones más eficientes de la UE. Sin embargo, se han introducido una serie de mejoras prácticas en base a la experiencia en materia de aplicación extraída del actual período de comercio.

Durante la fase 4, la asignación gratuita se centrará en los sectores con mayor riesgo de reubicación de su producción fuera de la UE. El nivel de exposición al riesgo de fuga de carbono de los sectores se evaluará en base a un indicador que refleje la intensidad comercial y de las emisiones. Los sectores con una exposición elevada se incluirán en una lista de fuga de carbono y recibirán derechos de emisión equivalentes al 100 % del nivel de referencia aplicable de manera gratuita. En cuanto a los sectores menos expuestos, la asignación gratuita será del 30 % hasta 2026 y, a partir de entonces, se reducirá gradualmente hasta su eliminación en 2030. La Comisión está elaborando la lista de fuga de carbono para el próximo período de comercio (véase el apéndice 6 del anexo), que será válida para toda la fase 4.

Para evitar beneficios inesperados y reflejar el avance de la tecnología y la innovación desde 2008, los 54 valores de referencia que determinan el nivel de asignación gratuita para cada instalación se actualizarán dos veces durante la fase 4, en función de los datos reales. Se fijará un porcentaje de reducción anual para cada valor de referencia. Dicho porcentaje variará entre un mínimo anual del 0,2 % para los sectores con menor incorporación de innovación y un máximo anual del 1,6 % para los sectores con mayor incorporación de innovación. Aunque el porcentaje mínimo garantizará la contribución de los sectores que avanzan con mayor lentitud hacia la reducción de las emisiones, el porcentaje máximo servirá como incentivo para que los sectores innovadores reduzcan las emisiones con mayor rapidez. Se está trabajando en la elaboración del acto delegado sobre la revisión las normas relativas a la

asignación gratuita para el periodo 2021-2030, y se prevé que las labores de actualización de los valores de referencia para la asignación gratuita para 2021-2025 comiencen a finales de 2019 (véase el apéndice 6 del anexo).

Además, las asignaciones para instalaciones individuales podrán ajustarse anualmente para reflejar aumentos o disminuciones significativos de la producción. Se ha fijado un umbral del 15 % para los ajustes que se evaluará en función de una media móvil de dos años. Con miras a evitar manipulaciones y usos indebidos del sistema de ajuste de las asignaciones, la Comisión podrá adoptar actos de ejecución para fijar nuevas condiciones para los ajustes. Se prevé que el trabajo sobre el acto de ejecución de comienzo a finales de 2018 (véase el apéndice 6 del anexo).

Para evitar la aplicación de un factor de corrección intersectorial (FCI) en el próximo período de comercio, se ha introducido una nueva e importante salvaguardia en forma de «reserva para la asignación gratuita». Si fuera necesario aplicar un factor de corrección, se recurrirá a dicha reserva reduciendo el porcentaje de derechos de emisión que se subastarán durante la fase 4 hasta en un 3 % del total de los derechos, aumentando así la cantidad disponible para la asignación gratuita. En caso de que no se utilicen los derechos asignados a la reserva para la asignación gratuita, estos se emplearán para complementar los Fondos de Innovación y Modernización creados recientemente (véase la sección 2.3).

Durante la fase 4 se mantendrá la posibilidad de que los Estados miembros faciliten ayuda estatal a los sectores expuestos a un riesgo de fuga de carbono debido a importantes costes indirectos del carbono (por ejemplo, costes derivados de un aumento de los precios de la electricidad) (véase la sección 4.1.2.1.2). Además, esta posibilidad irá acompañada de disposiciones sobre transparencia y notificación reforzadas. Los Estados miembros deberán emplear como máximo el 25 % de los ingresos de las subastas para este fin y, en caso de superar dicha cantidad, tendrán que justificarlo a través de un informe en aras de la transparencia. También deberán publicar regularmente la cantidad abonada a los beneficiarios de la compensación, tanto por sector como en total. En vista de las nuevas disposiciones, la Comisión ha iniciado una revisión de las directrices sobre ayudas estatales en el marco del RCDE UE<sup>10</sup> para el próximo período de comercio (véase el apéndice 6 del anexo).

### **2.3 Financiación para la innovación hipocarbónica y la modernización del sector energético**

Existen una serie de mecanismos de financiación hipocarbónica que ayudarán a que los sectores industriales y el sector energético puedan hacer frente a los retos de innovación e inversión que supone la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono durante la fase 4. Entre estos mecanismos se incluyen dos fondos nuevos:

- El **Fondo de Innovación** apoyará, de manera competitiva, la demostración de tecnologías innovadoras y la innovación puntera en los sectores incluidos en el

---

<sup>10</sup> Directrices relativas a determinadas medidas de ayuda estatal en el contexto del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (DO C 158 de 5.6.2012, p. 4).

RCDE UE, como las energías renovables innovadoras, la captura y utilización de carbono (CUC) y el almacenamiento de energía. Los recursos disponibles corresponderán al valor de mercado de al menos 450 millones de derechos de emisión en el momento de su subasta. Se complementarán con el presupuesto no desembolsado del programa NER300 y con hasta 50 millones de derechos de emisión que podrán facilitarse al fondo en caso de que no sean necesarios para la reserva para la asignación gratuita anteriormente descrita. Podrán solicitar apoyo del Fondo de innovación proyectos de todos los Estados miembros, incluidos los proyectos a pequeña escala. El trabajo para el establecimiento del Fondo de Innovación ha comenzado con una consulta pública celebrada a principios de 2018<sup>11</sup> (véase el apéndice 6 del anexo).

- El **Fondo de Modernización** respaldará las inversiones para la modernización del sector eléctrico y de los sistemas energéticos en general, potenciando la eficiencia energética y la energía renovable y facilitando una transición justa en regiones dependientes del carbono de los diez Estados miembros con renta más baja<sup>12</sup>. No podrán recibir apoyo las instalaciones de generación de energía que utilicen combustibles fósiles sólidos<sup>13</sup>. El fondo dispondrá de un volumen de derechos de emisión correspondiente al 2 % de la cantidad total de la fase 4, subastados con arreglo a las normas y las modalidades establecidas para las subastas llevadas a cabo en la plataforma de subastas común. En función del grado en que se reduzca el porcentaje subastado a efectos de la reserva para asignación gratuita, podrá aumentarse la cantidad de derechos de emisión disponibles para el fondo hasta en un 0,5 % del total de los derechos. El trabajo para el establecimiento del Fondo de Modernización ha comenzado con la celebración de talleres preparatorios en los Estados miembros a partir de septiembre de 2018 (véase el apéndice 6 del anexo).

Además de los dos nuevos fondos, la asignación gratuita transitoria opcional prevista en el artículo 10 *quater* de la Directiva sobre el RCDE UE seguirá estando disponible para la modernización de los sectores energéticos en los mismos Estados miembros de menores ingresos que pueden optar a recibir apoyo del Fondo de Modernización. Se ha mejorado en gran medida la transparencia de los procedimientos de asignación de recursos. Los proyectos por un valor superior a 12,5 millones EUR se seleccionarán mediante licitación pública, mientras que las inversiones por debajo de dicho valor deberán seleccionarse en función de criterios claros y transparentes, con los resultados de la selección sometidos a una consulta pública (a menos que este tipo de proyectos también se seleccionen mediante licitación). La Directiva RCDE UE revisada estipula que los derechos de emisión del artículo 10 *quater* correspondientes al tercer período de comercio (2013-2020) no asignados podrán asignarse en 2021-2030 para inversiones seleccionadas a través de una licitación pública, a menos que

---

<sup>11</sup> En el siguiente enlace se facilita información sobre la consulta pública:

[https://ec.europa.eu/clima/consultations/public-consultation-establishment-innovation-fund\\_es](https://ec.europa.eu/clima/consultations/public-consultation-establishment-innovation-fund_es)

<sup>12</sup> Bulgaria, Chequia, Croacia, Eslovaquia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia y Rumanía.

<sup>13</sup> Se ha hecho una excepción para la calefacción urbana eficiente y sostenible en Estados miembros con un PIB per cápita a precios de mercado inferior al 30 % de la media de la UE en 2013 (Bulgaria y Rumanía). Esta excepción únicamente se refiere al 30 % de los fondos disponibles para estos Estados miembros.

el Estado miembro en cuestión decida no hacerlo de manera total o parcial e informe de ello a la Comisión antes del **30 de septiembre de 2019**. Además, en virtud de las nuevas disposiciones, los Estados miembros que pueden optar a recibir apoyo podrán utilizar total o parcialmente la asignación del artículo 10 *quater* para respaldar inversiones en el marco del Fondo de Modernización, siempre que notifiquen las cantidades respectivas a la Comisión antes del **30 de septiembre de 2019**.

### 3. INFRAESTRUCTURA DEL RCDE UE

#### 3.1 Cobertura de actividades, instalaciones y operadores de aeronaves

El RCDE UE se encuentra en funcionamiento en los 31 países del Espacio Económico Europeo (EEE). Limita las emisiones de casi 11 000 centrales eléctricas e instalaciones de fabricación, así como las de más de 500 operadores de aeronaves que vuelan entre aeropuertos del EEE. Cubre alrededor del 40 % de las emisiones de GEI de la UE.

A partir de la fase 3 (2013-2020)\*, los sectores con instalaciones fijas reguladas por el 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 CO<sub>2</sub>, el transporte a través de gasoductos y el almacenamiento geológico de CO<sub>2</sub>.

Entre 2013 y 2016, el alcance del RCDE UE en el sector de la aviación se limitó a los vuelos dentro del EEE, a la espera de la adopción de un enfoque mundial por parte de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). En 2016, la OACI acordó la Resolución sobre el Plan de compensación y reducción del carbono para la aviación internacional (CORSIA), que comenzará en 2021. Después de que se celebrara el acuerdo y a la espera de la aplicación del CORSIA, en 2017 se amplió hasta 2023 la limitación del alcance al EEE en el ámbito de la aviación (véase la sección 5).

El RCDE UE se aplica a las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), y también a las emisiones de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) de toda la producción de ácido nítrico, adípico, glioxílico y glioxal y a las emisiones de perfluorocarburos (PFC) de la producción de aluminio. Aunque la participación en el RCDE UE es obligatoria, en algunos sectores solo se incluyen las instalaciones que superan un determinado tamaño. Además, los países participantes pueden excluir del sistema las instalaciones pequeñas (que emitan menos de 25 000 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>) si existen medidas alternativas y equivalentes. La Directiva RCDE UE revisada también estipula que en la fase 4 podrán excluirse a los emisores muy pequeños (con unas emisiones registradas inferiores a 2 500 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> durante los últimos tres años) a condición de que existan acuerdos de seguimiento simplificados para evaluar la cantidad de sus emisiones.

Según lo indicado en los informes presentados por los países participantes en 2018 en virtud del artículo 21<sup>14</sup>, en 2017 hubo un total de 10 688 instalaciones autorizadas, en comparación con 10 790 en 2016 y aproximadamente 10 950 en 2015.

Al igual que en años anteriores, los combustibles utilizados en el marco del RCDE UE en 2017 fueron predominantemente fósiles. Sin embargo, 28 países también informaron del uso de biomasa (frente a 29 el año anterior) en relación con 2 181 instalaciones (20,4 % del total de instalaciones). A modo de comparación, el año anterior se había informado del uso en 2 079 instalaciones, que representaban el 19 % del total. Tres países (LI, LV y MT) no notificaron uso alguno de biomasa<sup>15</sup>. En 2017, las emisiones procedentes de biomasa ascendieron a aproximadamente 145 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> (8 % de las emisiones notificadas en el marco del RCDE UE), lo que representa solo un ligero aumento en comparación con los aproximadamente 141 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> de 2016 (también alrededor del 8 % de las emisiones notificadas en el marco del RCDE UE). Para 2017, únicamente Suecia informó del empleo de biocombustible por parte de dos operadores de aeronaves (para 2016 y 2015, tanto Alemania como Suecia informaron del uso de biocombustible por parte de tres y cuatro operadores de aeronaves respectivamente).

Dentro de las categorías de instalaciones determinadas en función de las emisiones anuales<sup>16</sup>, los datos de 2017 muestran que, al igual que en años anteriores, el 72 % de las instalaciones son de categoría A, casi el 21 % son de categoría B y poco más del 7 % son de categoría C. Se han notificado 6 110 instalaciones como «instalaciones de bajas emisiones» (57 % del total).

En todos los países participantes hay instalaciones del RCDE UE que llevan a cabo actividades de combustión, y en la mayoría de ellos se realizan refinado de petróleo y producción de acero, cemento, cal, vidrio, cerámica, papel y productos del papel. Por lo que respecta a las actividades sujetas al RCDE UE que se recogen de manera adicional en relación con las emisiones distintas del CO<sub>2</sub>, doce países han notificado la autorización de la producción de aluminio primario y perfluorocarburos (PFC) (DE, FR, EL, IS, IT, NL, NO, RO, SE, SI, SK y UK), y veinte países han notificado la autorización de la producción de ácido nítrico y N<sub>2</sub>O (todos salvo CY, DK, EE, ES, IE, IS, LI, LU, LV, MT y SI). El resto de sectores relacionados con el N<sub>2</sub>O —producción de ácido adípico y producción de ácido de glicoxal y ácido glioxílico—, han sido notificados en tres (DE, FR e IT) y dos (DE y FR)

---

<sup>14</sup> Cuando se hace referencia a los informes en virtud del artículo 21, por «países participantes» o simplemente «países» se entiende los veintiocho Estados miembros de la UE más los países del EEE (Islandia, Noruega y Liechtenstein).

<sup>15</sup> Las emisiones de biomasa del RCDE UE tienen una calificación de cero, es decir, deben notificarse pero no es necesario entregar derechos de emisión para ellas.

<sup>16</sup> Las instalaciones de categoría C emiten más de 500 000 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año, las de categoría B emiten entre 500 000 y 50 000 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año y las de categoría A emiten menos de 50 000 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año. Además, las «instalaciones de bajas emisiones», un subconjunto dentro de las instalaciones de categoría A, emiten menos de 25 000 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> al año. 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).

países respectivamente. El único país que declaró actividades de captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub> fue Noruega.

Siete países (ES, FR, HR, IS, IT, SI y UK) se han acogido a la posibilidad de excluir a los pequeños emisores del RCDE UE, tal como prevé el artículo 27 de la Directiva sobre el RCDE UE. Las emisiones excluidas en 2017 ascendieron a 2,85 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> (alrededor del 0,16 % de las emisiones totales verificadas).

Según lo indicado en los informes presentados en 2018 en virtud del artículo 21, hasta el momento ocho países (BE, DK, FR, HR, HU, LI, LT y NL) se han acogido a la disposición contemplada en el artículo 13 del Reglamento sobre seguimiento y notificación (RSN)<sup>17</sup> para permitir el uso de planes de seguimiento simplificados en el caso de las instalaciones fijas que presentan un riesgo reducido. Desde 2016, solo se han sumado los Países Bajos. En el caso de los operadores de aeronaves de bajas emisiones, tres países notificaron el uso de esta disposición en 2017( BE, IS y PL).

En 2017 se notificó la existencia de 541 operadores de aeronaves con un plan de seguimiento (frente a 503 en 2016 y 524 en 2015). El 58 % (316) de los operadores notificados eran comerciales, mientras que el otro 42 % (225) eran no comerciales<sup>18</sup>. Un total de 280 (casi el 52 %) entraban en la categoría de pequeños emisores [en comparación con 249 (50 %) en 2016 y 274 (52 %) en 2015].

---

<sup>17</sup> 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).

<sup>18</sup> Un ejemplo de operador de aeronaves comercial sería una aerolínea de pasajeros que presta servicios al público general. Un ejemplo de operador de aeronaves no comercial sería una aeronave privada.

### 3.2. Registro de la Unión y Diario de Transacciones de la Unión Europea (DTUE)

El Registro de la Unión y el Diario de Transacciones de la Unión Europea (DTUE) hacen un seguimiento de la propiedad de los derechos de emisión generales y de la aviación al registrar las cantidades de que se dispone en las cuentas y las transacciones entre cuentas. La Comisión está a cargo de su administración y mantenimiento, mientras que los administradores de los registros nacionales de los 31 países participantes son el punto de contacto para los representantes de aproximadamente 15 000 cuentas (empresas o personas físicas). El Registro de la Unión incluye cuentas para instalaciones fijas y para operadores de aeronaves, mientras que el DTUE verifica, registra y autoriza de forma automática todas las transacciones entre cuentas y garantiza así que la totalidad de las transferencias se ajustan a las normas del RCDE UE.

Los datos incluidos en el Registro de la Unión y el DTUE son una fuente de información importante para varios tipos de notificación en el marco del RCDE UE, como el cálculo del indicador de excedentes de la reserva de estabilidad del mercado (véase la sección 4.3) y la notificación realizada por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA). El DTUE también ofrece transparencia sobre el RCDE UE al publicar\* información sobre la asignación de los derechos de emisión y sobre el cumplimiento de las disposiciones del RCDE UE por parte de las instalaciones permanentes y los operadores de aeronaves.

\* La información publicada por el DTUE puede consultarse en: <http://ec.europa.eu/environment/ets/>

En 2017, el Registro de la Unión y el DTUE estuvieron plenamente operativos durante los 365 días del año de manera ininterrumpida, y únicamente se realizaron cortes poco significativos de un total de aproximadamente 17 horas para llevar a cabo actualizaciones técnicas.

En 2017, la Comisión inició una transición hacia una plataforma de almacenamiento más moderna y segura tanto para el Registro de la Unión como para el DTUE. Este proceso finalizó en junio de 2018. Además, la Comisión, previo acuerdo con los Estados miembros, puso en marcha una serie de cambios destinados a mejorar la eficiencia a la hora de trabajar con el Registro de la Unión.

En febrero de 2018 se modificó el Reglamento sobre el Registro del RCDE UE<sup>19</sup> para incluir medidas de salvaguardia destinadas a proteger la integridad ambiental del RCDE UE en aquellos casos en los que deja de aplicarse el Derecho de la UE a un Estado miembro que abandona la Unión.

## 4. FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DEL CARBONO EN 2017

En el presente capítulo se proporciona información sobre aspectos relacionados con la oferta y la demanda de derechos de emisión en el marco del RCDE UE. La sección relativa a la

<sup>19</sup> Reglamento (UE) n.º 2018/208 de la Comisión, de 12 de febrero de 2018, que modifica el Reglamento (UE) n.º 389/2013 por el que se establece el Registro de la Unión (DO L 39 de 13.2.2018, p. 3).

oferta contiene información sobre el límite máximo, la asignación gratuita, el programa NER300, la subasta, la exención concedida al sector eléctrico respecto de la venta completa en subasta (artículo 10 *quater*) y la utilización de créditos internacionales, además de un capítulo sobre los regímenes de compensación de los costes indirectos del carbono.

En cuanto a la demanda, se proporciona información sobre el número de emisiones verificadas y sobre los métodos para equilibrar la oferta y la demanda de derechos de emisión, como la reserva de estabilidad del mercado (REM).

#### **4.1. Oferta: derechos de emisión puestos en circulación**

##### **4.1.1. Límite máximo**

El límite máximo es la cantidad absoluta de GEI que pueden emitir las entidades incluidas en el régimen para garantizar que se consigue el objetivo de reducción de emisiones y que se corresponde con el número de derechos de emisión puestos en circulación durante un período de comercio. En la fase 3 se aplica un límite común para toda la UE que sustituye al sistema anterior de límites máximos nacionales.

El límite de 2013 para las emisiones de las instalaciones fijas se estableció en 2 084 301 856 derechos. Este límite disminuye cada año según un factor de reducción lineal del 1,74 % de la cantidad total media de derechos de emisión emitidos anualmente entre 2008 y 2012, lo que garantiza que el número de derechos de emisión que podrán utilizar las instalaciones fijas en 2020 será un 21 % inferior con respecto a 2005.

En cuanto al sector de la aviación, el límite se fijó originalmente en 210 349 264 derechos de emisión de la aviación anuales, esto es, un 5 % por debajo del nivel medio anual de emisiones de la aviación en 2004-2006. El 1 de enero de 2014 se aumentó en 116 524 derechos de emisión de la aviación para facilitar la adhesión de Croacia al RCDE UE. Este límite tenía como objetivo reflejar la legislación de 2008\* que dispuso que se incluirían en el RCDE UE todos los vuelos desde, hacia y dentro del EEE. Sin embargo, entre 2013 y 2016 se limitó temporalmente el alcance del RCDE UE a los vuelos dentro del EEE, con miras a favorecer el desarrollo de una medida mundial por parte de la OACI destinada a estabilizar las emisiones de la aviación internacional a los niveles de 2020. Por lo tanto, el número de derechos de emisión de la aviación puestos en circulación entre 2013 y 2016 fue significativamente inferior al límite original. En 2017, a la espera de la aplicación de una medida mundial por parte de la OACI, se amplió hasta 2023 la limitación del alcance al EEE en el ámbito de la aviación (véase la sección 5).

\* 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.

El cuadro 1 presenta las cifras correspondientes al límite para las instalaciones fijas y al número anual de derechos de emisión de la aviación puestos en circulación<sup>20</sup> para cada año durante la fase 3 del RCDE UE.

---

<sup>20</sup> El número de derechos de la aviación puestos en circulación desde 2013 es el resultado de un enfoque ascendente que parte de la asignación gratuita (determinada en función de parámetros basados en la actividad de los operadores dentro del EEE). A continuación se obtiene el número de derechos subastados tomando en consideración que la asignación gratuita (incluida una reserva especial para su posterior distribución a los operadores de aeronaves de rápido crecimiento y los nuevos entrantes) debe constituir el 85 % del total, y la subasta el 15 %.

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

<b>Año</b>	<b>Límite anual (instalaciones)</b>	<b>Derechos anuales de emisión de la aviación puestos en circulación<sup>21</sup></b>
2013	2 084 301 856	32 455 296
2014	2 046 037 610	41 866 834
2015	2 007 773 364	50 669 024
2016	1 969 509 118	38 879 316
2017	1 931 244 873	38 711 651
2018	1 892 980 627	38 703 971 <sup>22</sup>
2019	1 854 716 381	
2020	1 816 452 135	

<sup>21</sup> Las cifras actualizadas incluyen los intercambios de créditos internacionales, además de la asignación gratuita y las cantidades subastadas.

<sup>22</sup> Incluye información del calendario de subastas de la aviación de 2018.

## 4.1.2. Derechos expedidos

### 4.1.2.1 Asignación gratuita

A pesar de que en la fase 3 del RCDE UE el método de asignación por defecto es la subasta, un número significativo de derechos siguen asignándose de manera gratuita. Se aplican los siguientes principios:

- la producción de electricidad deja de recibir derechos de emisión gratuitos;
- los derechos de emisión gratuitos se distribuyen en función de normas armonizadas a escala de la UE;
- la asignación gratuita se basa en parámetros de referencia sobre el rendimiento con objeto de reforzar los incentivos para la reducción de las emisiones de GEI y la innovación y recompensar a las instalaciones más eficientes.
- Se ha establecido una reserva de nuevos entrantes (RNE) a nivel de la UE, destinada a las nuevas instalaciones y a las instalaciones que aumentan su capacidad de manera significativa, equivalente al 5 % del total de derechos de emisión para la fase 3.

La asignación gratuita para instalaciones industriales responde a la voluntad de hacer frente al riesgo de fuga de carbono (situación en que las empresas transfieren la producción a terceros países con menos restricciones a la emisión de GEI, lo que puede provocar un aumento de sus emisiones globales). Los sectores y subsectores que se consideran expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono figuran en una lista de fuga de carbono\*. Si bien originalmente la lista cubría el período 2015-2019, la Directiva RCDE UE revisada prolongó su validez hasta 2020.

\* La lista actual de fuga de carbono se puede consultar en el siguiente enlace: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32014D0746>.

Durante la fase 3, aproximadamente el 43 % de todos los derechos de emisión disponibles se asignarán de manera gratuita a instalaciones industriales y de generación de electricidad, mientras que el porcentaje de derechos que subastarán los Estados miembros será del 57 %.

La RNE inicial, una vez deducidos los 300 millones de derechos para el programa NER300, disponía de 480,2 millones de derechos. Hasta junio de 2018, se habían reservado 153,1 millones de derechos para 780 instalaciones para toda la fase 3. La RNE restante, que asciende a 327,1 millones de derechos, se podrá distribuir en el futuro. Se prevé, sin embargo, que un número considerable de esos derechos quede sin asignar.

Hasta junio de 2018, la asignación se ha reducido en aproximadamente 376 millones de derechos de emisión gratuitos debido a que algunas instalaciones han cerrado o han reducido 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 entre 2013 y 2018<sup>23</sup>**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Asignación gratuita<sup>24</sup> (EU-28 + Estados AELC del EEE)</b>	903,0	874,8	847,6	821,3	796,2	771,9
<b>Asignación de derechos de la reserva de nuevos entrantes (inversiones en nuevas instalaciones y aumento de la capacidad)</b>	11,5	14,7	17,8	20,3	20,7	20,0
<b>Derechos gratuitos no asignados debido a cierres o a cambios en la producción o en la capacidad de producción</b>	40,2	58,6	70,0	66,1	68,9	72,2

Puesto que la demanda de derechos de emisión gratuitos superó la cantidad disponible, se redujo la asignación para todas las instalaciones sujetas al RCDE UE en el mismo porcentaje mediante la aplicación de un «factor de corrección intersectorial» (FCI)<sup>25</sup>. En enero de 2017, la Comisión volvió a revisar<sup>26</sup> los valores iniciales del FCI debido a una sentencia<sup>27</sup> emitida por el Tribunal de Justicia.

<sup>23</sup> Las cifras incluyen los datos facilitados por los Estados miembros hasta junio de 2018 y pueden estar sujetas a grandes cambios debido a retrasos en la notificación.

<sup>24</sup> Cantidad inicial, antes de aplicar las reducciones mencionadas en el cuadro a continuación.

<sup>25</sup> Decisión 2013/448/UE de la Comisión (DO L 240 de 7.9.2013, p. 27).

<sup>26</sup> Decisión 2017/126/UE de la Comisión (DO L 19 de 25.1.2017, p. 93).

<sup>27</sup> Sentencia del Tribunal de Justicia de 28 de abril de 2016, Borealis Polyolefine GmbH y otros/Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft y otros, asuntos acumulados C-191/14, C-192/14, C-295/14, C-389/14 y C-391/14 a C-393/14, ECLI:EU:C:2016:311.

#### 4.1.2.1.1. Programa NER300

El NER300 es un programa de financiación a gran escala para proyectos innovadores de demostración de energías hipocarbónicas. Su objetivo es la demostración a escala comercial, dentro de la UE, de tecnologías de captura y almacenamiento de carbono (CAC) respetuosas con el medio ambiente y de tecnologías de fuentes de energía renovables (FER) innovadoras.

El NER300 se financia a través de la monetización de 300 millones de derechos de emisión procedentes de la RNE. Los fondos se adjudicaron a los proyectos seleccionados

Como resultado de las dos convocatorias de propuestas, se adjudicaron fondos a un total de 38 proyectos de FER y un proyecto de CAC en 20 Estados miembros de la UE y ascienden a 2 100 millones EUR. Seis de ellos se encuentran operativos: los proyectos de bioenergía BEST (Italia) y Verbiostraw (Alemania), los proyectos de los parques eólicos en tierra de Blaiken (Suecia) y Handalm (Austria) y los proyectos de los parques eólicos marinos de Veja Mate y Nordsee One (Alemania).

Hasta el momento, otros 13 proyectos han adoptado su decisión final de inversión y 14 se han cancelado. Hay once proyectos que se encuentran en diferentes fases de preparación. El 20 de noviembre de 2017 se modificó la Decisión sobre el NER300<sup>28</sup> para permitir la reinversión de los fondos liberados de los proyectos cancelados de la primera convocatoria (hasta la fecha, 487 millones EUR) en los instrumentos financieros existentes, es decir, los proyectos de demostración en el ámbito de la energía de InnovFin (EDP) y el instrumento de deuda del Mecanismo «Conectar Europa», ambos administrados por el Banco Europeo de Inversiones.

Los fondos liberados de los proyectos cancelados de la segunda convocatoria (hasta la fecha, 515 millones EUR) se añadirán a los recursos disponibles para el Fondo de Innovación (véanse el capítulo 2.3 y el apéndice 6).

**Cuadro 3: Proyectos NER300 adjudicados en el marco de la primera y la segunda convocatorias de propuestas<sup>29</sup>**

	Primera convocatoria de propuestas	Segunda convocatoria de propuestas
<b>Proyectos en fase de preparación</b>	8	11
<b>Proyectos en curso</b>	6	0
<b>Proyectos retirados</b>	6	8

<sup>28</sup> Decisión (UE) 2017/2172 de la Comisión, de 20 de noviembre de 2017, por la que se modifica la Decisión 2010/670/UE en lo que respecta a la asignación de los ingresos no desembolsados procedentes de la primera ronda de convocatorias de propuestas.

<sup>29</sup> Con arreglo a lo previsto en la Decisión 2010/670/UE de la Comisión, en los proyectos adjudicados en el marco de la primera convocatoria debía adoptarse la decisión final de invertir antes de que finalizara 2016, mientras que en el caso de los proyectos adjudicados en el marco de la segunda convocatoria el plazo límite concluía a finales de junio de 2018.

<i>Total</i>	20	19
--------------	----	----

#### 4.1.2.1.2. *Compensación de los costes indirectos del carbono*

Además de la asignación gratuita para cubrir los costes directos del carbono, los Estados miembros de la UE pueden conceder ayudas estatales para compensar a algunas industrias de alto consumo eléctrico por los costes indirectos del carbono, entre otros, los costes derivados de un aumento de los precios de la electricidad debido a que los generadores de electricidad transfieren los costes de la compra de los derechos de emisión a los consumidores.

A fin de garantizar una aplicación armonizada de la compensación de los costes indirectos del carbono en todos los Estados miembros y minimizar las distorsiones de la competencia en el mercado interior, la Comisión ha adoptado unas directrices sobre ayudas estatales en el marco del RCDE UE\* que resultarán de validez hasta finales de 2020. Las directrices determinan, entre otras cosas, los sectores admisibles y las cantidades máximas a efectos de la compensación de los costes indirectos del carbono. Las directrices únicamente permiten una compensación parcial y decreciente de los costes admisibles\*\*, de modo que se mantienen los incentivos para la eficiencia en el uso de la electricidad y la transición hacia una electricidad «verde», de conformidad con los objetivos de la UE. La Directiva RCDE UE revisada permite a los Estados miembros seguir ofreciendo una compensación por los costes indirectos del carbono durante la fase 4, y la complementa con una intensificación de las disposiciones sobre transparencia y notificación (véase la sección 2.2). En vista de las nuevas disposiciones, la Comisión ha iniciado una revisión de las directrices sobre ayudas estatales en el marco del RCDE UE para el próximo período de comercio (véase el apéndice 6 del anexo).

\* Directrices relativas a determinadas medidas de ayuda estatal en el contexto del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (DO C 158 de 5.6.2012, p. 4).

\*\* El porcentaje máximo de los costes admisibles ha disminuido del 85 % para el período 2013-2015 al 80 % para el período 2016-2018 y al 75 % para el período 2019-2020.

Hasta la fecha, la Comisión ha aprobado doce regímenes de compensación de los costes indirectos del carbono<sup>30</sup> en once Estados miembros. Las últimas incorporaciones son el régimen de la Región Valona, que entró en vigor el 16 de marzo de 2018, y el régimen de Luxemburgo, que obtuvo una autorización previa de ayuda estatal el 6 de julio de 2018.

Tal y como se indica en la sección 2.2, en 2018 entraron en vigor los nuevos requisitos de transparencia y notificación como parte de la Directiva RCDE UE revisada. Como resultado, dentro de los tres primeros meses de cada año, los Estados miembros que hayan adoptado este tipo de medidas financieras deberían poner a disposición del público, en una forma

<sup>30</sup> Además, se han realizado modificaciones en los regímenes de Francia y España.

fácilmente accesible, el importe total de la compensación concedida durante el año anterior, desglosado por sectores y subsectores beneficiarios.

En el cuadro 4 se incluye un resumen de los datos publicados por los Estados miembros sobre la compensación abonada en 2017.

**Cuadro 4: Compensación de los costes indirectos del carbono desembolsada por los Estados miembros en 2017**

Estado miembro	Duración del régimen	Compensación desembolsada en 2017 para los costes indirectos del carbono incurridos en 2016 (en millones EUR)	Número de beneficiarios (instalaciones)	Ingresos procedentes de las subastas de 2016 (en millones EUR)	Porcentaje de los ingresos procedentes de las subastas destinado a la compensación de los costes indirectos
UK <sup>31</sup>	2013 - 2020	19 <sup>32</sup>	95	419	4,6 %
DE <sup>33</sup>	2013 - 2020	289	902	846	34,1 %
BE (FL) <sup>34</sup>	2013 - 2020	46,7	107	107	43,6 %
NL <sup>35</sup>	2013 - 2020	53,5	92	145,5	37 %
EL <sup>36</sup>	2013 - 2020	12,4	52	147	8,4 %
LT <sup>37</sup>	2014 - 2020	1	1	21	4,8 %
SK <sup>38</sup>	2014 - 2020	10	5	65	15,4 %
FR <sup>39</sup>	2015 - 2020	140	296	231	60,0 %

<sup>31</sup> [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/723181/Indirect\\_Cost\\_Compensation\\_EU\\_ETS\\_UK\\_Publication\\_2017\\_Revised.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/723181/Indirect_Cost_Compensation_EU_ETS_UK_Publication_2017_Revised.pdf)

<sup>32</sup> En base al tipo de cambio medio EUR/GBP durante 2017, de 0,88723.

<sup>33</sup> [https://www.strompreiskompensation.de/SPK/SharedDocs/news/SPK-Auswertungsbericht.html?\\_\\_site=SPK](https://www.strompreiskompensation.de/SPK/SharedDocs/news/SPK-Auswertungsbericht.html?__site=SPK)

<sup>34</sup> [https://www.cnc-nkc.be/sites/default/files/report/file/2018-08-13\\_rapportering\\_icl\\_2017\\_goedgekeurd\\_door\\_nkc\\_fr\\_en\\_nl.pdf](https://www.cnc-nkc.be/sites/default/files/report/file/2018-08-13_rapportering_icl_2017_goedgekeurd_door_nkc_fr_en_nl.pdf)

<sup>35</sup> <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidieregeling-indirecte-emissiekosten-ets>

<sup>36</sup> <http://www.lagie.gr/anakoinoseis/anakoinoseis/anakoinosi/article/1605/>

<sup>37</sup> <http://ukmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritvs/versloaplinka/pramone/valstybes-pagalba>

<sup>38</sup> [http://www.envirofond.sk/\\_img/Prehlady/Dotacie/Dotacie\\_2017.pdf](http://www.envirofond.sk/_img/Prehlady/Dotacie/Dotacie_2017.pdf)

<sup>39</sup> <https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Informations%20sur%20la%20compensation%20des%20coûts%20indirects%20en%20France.pdf>

FI <sup>40</sup>	2016 - 2020	38	55	71	40,0 %
ES <sup>41</sup>	2013 - 2020	84	136	365	23 %

La compensación de los costes indirectos total abonada por los diez Estados miembros en 2017 fue de aproximadamente 694 millones EUR. Los Estados miembros que disponen de regímenes de compensación representan aproximadamente el 70 % del PIB de la UE. Los mayores receptores de la compensación fueron, respectivamente, el sector químico, el sector de los metales no ferrosos y el sector del hierro y el acero.

Una de las disposiciones sobre transparencia incluidas en la Directiva sobre el RCDE UE reformado establece que los Estados miembros que en un año determinado hayan gastado más del 25 % de sus ingresos procedentes de las subastas para compensar los costes indirectos deben publicar un informe en el que expliquen los motivos por los que se superó dicho porcentaje. Por consiguiente, los Estados miembros afectados compararon las compensaciones desembolsadas durante 2017 para los costes indirectos con los ingresos procedentes de las subastas correspondientes al año natural 2016<sup>42</sup>. En 2017, Bélgica (Región Flamenca), Finlandia, Francia, Alemania y los Países Bajos superaron el umbral del 25 % y elaboraron el informe correspondiente.

#### 4.1.2.2. Subasta de derechos de emisión

Desde la fase 3 del RCDE UE, la modalidad por defecto para la asignación de derechos es la subasta a través del mercado primario. Las subastas primarias 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).

En 2017 se modificó el Reglamento sobre las subastas para volver a designar a ICE Future Europe (ICE) como plataforma de subastas para el Reino Unido a partir del 10 de noviembre de 2017. Esta modificación también abarcó disposiciones que la futura introducción de la reserva de estabilidad del mercado (REM) hacía necesarias. El Reglamento sobre las subastas se encuentra actualmente en proceso de modificación para volver a incluir a EEX

<sup>40</sup> <https://tem.fi/documents/1410877/2414868/Päästökauppadiirektiivin+mukaiset+tiedot+2017+maksetusta+kompensaatiotuesta/86ca7fc7-04f7-446b-843d-c4c6fb861386/Päästökauppadiirektiivin+mukaiset+tiedot+2017+maksetusta+kompensaatiotuesta.pdf>

<sup>41</sup> <http://www.mincotur.gob.es/PortalAyudas/emisionesCO2/concesion/2017/Paginas/Resolucion.aspx> y <http://www.mincotur.gob.es/PortalAyudas/emisionesCO2/concesion/2017/Paginas/PropComplementaria.aspx>

<sup>42</sup> El motivo para la comparación de las compensaciones abonadas en 2017 con los ingresos procedentes de las subastas de 2016 es que los desembolsos realizados en 2017 son la compensación de los costes indirectos incurridos por los consumidores por las compras de electricidad durante el año natural 2016.

como plataforma de subastas para Alemania y para permitir la subasta de los primeros 50 millones de derechos de emisión para el Fondo de Innovación extraídos de la REM en 2020.

Durante el período sobre el que se informa, las subastas se celebraron a través de las siguientes plataformas de subastas:

- European Energy Exchange AG (EEX), operando como plataforma de subastas común para veinticinco Estados miembros participantes en un procedimiento conjunto de contratación pública y para 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 subastas como segunda plataforma común de subastas designada el 13 de julio de 2016.
- EEX, operando como plataforma de subastas propia para Alemania.
- EEX, operando como plataforma de subastas propia para el Reino Unido.

Islandia, Liechtenstein y Noruega aún no han comenzado a subastar derechos de emisión. Se está trabajando para permitir la subasta de estos derechos de emisión en la plataforma de subastas común.

En 2017, EEX subastó en nombre de sus 27 Estados miembros el 89 % de todos los derechos subastados, mientras que ICE subastó el 11 % del volumen total en nombre del Reino Unido. A fecha de 30 de junio de 2018, se habían llevado a cabo más de 1 270 subastas.

El cuadro 5 ofrece un resumen de los volúmenes de derechos de emisión<sup>43</sup> subastados por EEX e ICE hasta el 30 de junio de 2018, incluidas las subastas tempranas<sup>44</sup> de derechos de emisión generales.

**Cuadro 5: Volumen total de derechos de la fase 3 subastados en 2012-2018**

Año	Derechos de emisión generales	Derechos de emisión de la aviación
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	715 289 500	5 997 500

<sup>43</sup> Los volúmenes de los derechos de emisión generales se han determinado teniendo en cuenta la Decisión n.º 1359/2013/UE. Los volúmenes de los derechos de emisión de la aviación se han determinado teniendo en cuenta la Decisión n.º 377/2013/UE y el Reglamento (UE) n.º 421/2014.

<sup>44</sup> En 2012 tuvieron lugar subastas tempranas de derechos de la fase 3 en vista de la práctica comercial generalizada en el sector eléctrico de vender energía en mercados de futuros y adquirir los insumos necesarios (derechos incluidos) cuando venden su producción.

2017	951 195 500	4 730 500
2018 (hasta el 30 de junio de 2018)	482 921 500	1 930 000

En general, las subastas se celebraron sin contratiempos y los precios de adjudicación fueron acordes a los precios del mercado secundario.

Entre enero de 2017 y junio de 2018 se cancelaron cuatro subastas debido a que no se alcanzó el precio de la reserva o a que el volumen total de la licitación era inferior al volumen subastado. Teniendo en cuenta estos cuatro casos, se han cancelado un total de nueve subastas de las más de 1 270 celebradas desde finales de 2012. En el apéndice 2 se presenta un resumen de los precios de adjudicación, el número de participantes y la ratio de cobertura en las subastas de derechos de emisión generales celebradas entre 2013 y el 30 de junio de 2018. Las plataformas de subastas publican los resultados detallados de cada subasta en sitios de internet específicos de manera oportuna. En los informes de los Estados miembros publicados en el sitio web de la Comisión se incluye información adicional sobre el desarrollo de las subastas, en concreto sobre la participación, la ratio de cobertura y los precios<sup>45</sup>.

Los ingresos totales generados por los Estados miembros en las subastas celebradas entre 2012 y el 30 de junio de 2018 superaron los 26 000 millones EUR (solo en 2017, los ingresos totales generados fueron de 5 600 millones EUR). Según se dispone en la Directiva sobre el 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 a partir de los derechos distribuidos con fines de crecimiento y solidaridad. De acuerdo con la información facilitada a la Comisión, en 2017 los Estados miembros utilizaron o previeron utilizar aproximadamente un 80 % de estos ingresos para fines específicamente relacionados con el clima y la energía<sup>46</sup>.

<sup>45</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning/documentation\\_es.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning/documentation_es.htm)

<sup>46</sup> Más información sobre el uso de los ingresos procedentes de las subastas por parte de los Estados miembros en el informe sobre los avances de la acción por el clima de 2018: COM/2018/716 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2018:716:FIN>

#### 4.1.2.3. Excepción para el sector energético respecto de la venta completa en subasta

El artículo 10 *quater* de la Directiva sobre el RCDE UE incluye una excepción a la norma general sobre las subastas para respaldar las inversiones en la modernización del sector eléctrico en determinados Estados miembros de la UE con menos ingresos. Ocho de los diez Estados miembros que pueden acogerse a esa excepción\* la han aplicado y han asignado gratuitamente una serie de derechos de emisión a generadores de electricidad a condición de que se realicen las inversiones correspondientes.

Las asignaciones gratuitas realizadas en virtud de lo previsto en el artículo 10 *quater* se deducen de la cantidad que, de otro modo, el Estado miembro de que se trate 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 por un valor equivalente a las inversiones que realicen de las recogidas en el plan nacional de inversión correspondiente, o a los pagos efectuados en un fondo nacional mediante el que se financien tales inversiones. Puesto que, en principio, la asignación gratuita de derechos de emisión para generadores de electricidad de conformidad con el artículo 10 *quater* de la Directiva sobre el RCDE UE implicaría ayuda estatal, los regímenes nacionales para aplicar la excepción del artículo 10 *quater* se han adjudicado con arreglo a normas sobre las ayudas estatales y están sujetos a los requisitos de las directrices sobre ayudas estatales\*\*.

La asignación gratuita transitoria prevista en el artículo 10 *quater* seguirá estando disponible durante el siguiente período de comercio, pero con disposiciones reforzadas sobre transparencia y con la opción de que los Estados miembros que pueden optar a ella puedan utilizar total o parcialmente su asignación en virtud del artículo 10 *quater* para respaldar inversiones en el marco del Fondo de Modernización (véase la sección 2.3).

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

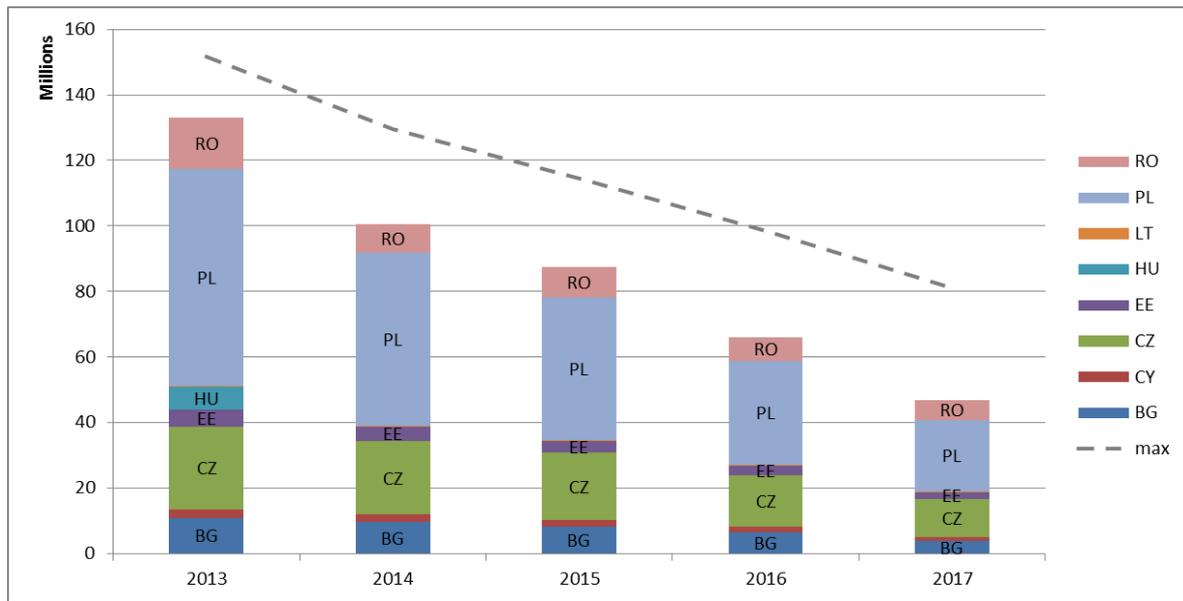
\*\* Directrices relativas a determinadas medidas de ayuda estatal en el contexto del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (DO C 158 de 5.6.2012, p. 4).

El número de derechos de emisión asignados gratuitamente a generadores de electricidad en 2017 figura en el cuadro 1 del apéndice 1 del anexo, mientras que el número máximo de derechos por año se recoge en el cuadro 2 del apéndice 1.

El valor total del apoyo a la inversión comunicado entre 2009 y 2017 asciende a aproximadamente 11 300 millones EUR. Alrededor del 80 % de esa cantidad se destinó a la mejora y adaptación de la infraestructura, mientras que el resto de las inversiones se destinaron a tecnologías limpias o a la diversificación del suministro.

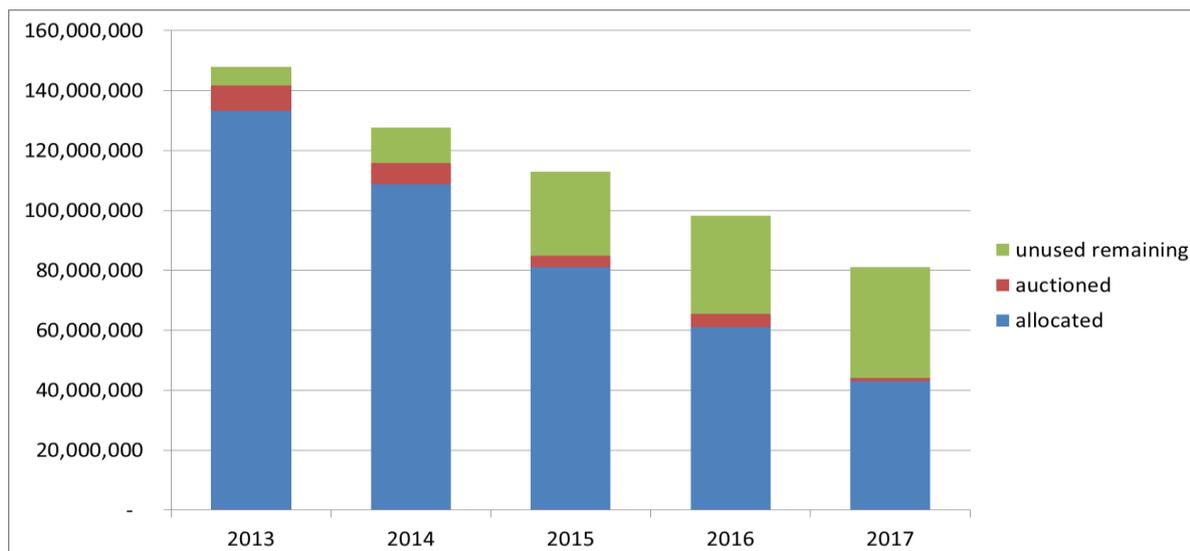
Los derechos de emisión no asignados podrán subastarse o, según las disposiciones de la Directiva RCDE UE revisada, asignarse en el periodo 2021-2030 a inversiones en virtud del artículo 10 *quater*, seleccionadas a través de una licitación pública (véase la sección 2.3). La ilustración 2 muestra el número de derechos de emisión asignados entre 2013 y 2017.

**Ilustración 2: Derechos de emisión asignados de forma gratuita de conformidad con el artículo 10 *quater***



La ilustración 3 muestra, con respecto a los derechos contemplados en el artículo 10 *quater*, la medida en que se han asignado, se han añadido a las subastas o siguen sin utilizarse (ni se han asignado ni se han añadido a las subastas). Por ejemplo, se han deducido 113 millones de derechos de emisión de la cuota de derechos de emisión subastados de Polonia entre 2013 y 2017 para los fines del artículo 10 *quater*, pero aún no se han asignado ni se han añadido a las subastas.

**Ilustración 3: Distribución de los derechos de emisión (asignados, subastados, aún sin utilizar)**



	Derechos asignados
	Derechos subastados
	Derechos aún sin utilizar

El cuadro 6 recoge el número de derechos de emisión a los que se refiere el artículo 10 *quater* correspondientes a los años anteriores a 2017 que se han subastado en el período 2013-2017, así como el número de derechos de emisión aún sin utilizar. La última columna del cuadro indica el número de derechos de emisión que, hasta el momento, podrán transferirse y asignarse entre 2021 y 2030 para las inversiones seleccionadas a través de procesos de licitación pública.

**Cuadro 6: Tratamiento de los derechos de emisión del artículo 10 *quater* para 2013-2017 no utilizados**

Estado miembro	Número de derechos del artículo 10 <i>quater</i> subastados (en millones)	Número de derechos aún sin utilizar <sup>47</sup> (en millones)
<b>BG</b>	7,8	1,1
<b>CY</b>	0,0	0,0
<b>CZ</b>	0,2	0,2
<b>EE</b>	0,3	0,4
<b>HU</b>	0	0,9
<b>LT</b>	0,7	0,4
<b>PL</b>	0,0	113,3
<b>RO</b>	12,4	4,4
<b>Total</b>	21,4	119,6

### 4.1.3. Créditos internacionales

Los participantes en el RCDE UE pueden utilizar créditos internacionales procedentes del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y de la aplicación conjunta (AC) del Protocolo de Kioto para cumplir parte de sus obligaciones en el marco del RCDE UE hasta 2020\*. Estos créditos son instrumentos financieros que representan una tonelada de CO<sub>2</sub> eliminada o reducida de la atmósfera como resultado de un proyecto de reducción de las emisiones. En la fase 3, los créditos ya no se entregan directamente, sino que pueden intercambiarse por derechos de emisión a lo largo de todo el año natural.

El uso de créditos por parte de los participantes en el RCDE UE está sujeto a una serie de normas cualitativas: no se aceptan créditos de proyectos nucleares, de forestación o reforestación, y los nuevos proyectos registrados después de 2012 deben ubicarse en uno de los países menos adelantados. Asimismo, existen niveles máximos para los créditos que pueden utilizar los titulares de instalaciones fijas y los operadores de aeronaves\*\*.

Según lo previsto en la Directiva RCDE UE revisada los créditos internacionales dejarán de poder utilizarse para el cumplimiento del RCDE UE durante el próximo período de comercio.

\* Los proyectos del MDL y la AC generan créditos de carbono de Kioto: reducciones certificadas de emisiones (RCE) y unidades de reducción de las emisiones (URE), respectivamente. El Reglamento (UE) n.º 389/2013 de la Comisión dispone que solo deben mantenerse en el Registro de la Unión URE expedidas por terceros países que no tengan objetivos cuantificados de emisiones jurídicamente vinculantes de 2013 a 2020, como se establece en la enmienda de Doha al Protocolo de Kioto, o que no hayan depositado un instrumento de ratificación en relación con dicha enmienda si se certifica que se refieren a reducciones de emisiones respecto a las cuales se ha verificado que han tenido lugar antes

Aunque la cantidad exacta de derechos de crédito internacional concedidos durante las fases 2 y 3 (2008-2020) dependerá en parte de la cantidad de emisiones futuras verificadas, los analistas de mercado estiman que se situará en torno a los 1 600 millones de créditos. A fecha de 30 de junio de 2018, el número total de créditos internacionales utilizados o intercambiados ascendía a 1 490 millones, lo que supone más del 90 % de la estimación del máximo autorizado.

En el apéndice 3 del anexo figura un resumen completo del intercambio de créditos internacionales.

## 4.2. Demanda: derechos retirados de la circulación

Según la información que figura en el Registro de la Unión, se calcula que en 2017 las emisiones procedentes de instalaciones participantes en el RCDE UE experimentaron un ligero aumento del 0,18 % en comparación con 2016. Si bien este ligero aumento pone fin a la tendencia de reducción de las emisiones observada desde el comienzo de la fase 3 en 2013, se debe a un incremento del PIB real del 2,4 %, el más elevado desde el inicio del período de comercio actual.

**Cuadro 7: Emisiones verificadas (en millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>)**

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Emisiones totales verificadas</b>	1 904	1 867	1 908	1 814	1 803	1 751	1 754
<b>Evolución con respecto al año x-1</b>	-1,8 %	-2 %	2,2 %	-4,9 %	-0,6 %	-2,9 %	0,2 %
<b>Emisiones verificadas del sector energético</b>	1 155	1 153	1 101	1 011	1 005	957	949
<b>Evolución con respecto al año x-1</b>		-0,2 %	-4,5 %	-8,1 %	-0,6 %	-4,8 %	-0,8 %
<b>Emisiones verificadas de instalaciones industriales</b>	749	714	807	803	798	794	805
<b>Evolución con respecto al año x-1</b>		-4,7 %	13,1 %	-0,6 %	-0,6 %	-0,5 %	1,4 %
<b>Tasa de crecimiento del PIB real<sup>48</sup> EU-28</b>	1,7 %	-0,5 %	0,2 %	1,7 %	2,2 %	1,9 %	2,4 %

Datos sobre el PIB según constan en:

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

(consultado en julio de 2018). Las emisiones de la aviación verificadas se abordan por separado en la sección 5.

Tal y como se indica en el cuadro, el aumento de las emisiones obedeció principalmente a la industria, mientras que las emisiones del sector energético experimentaron un ligero incremento.

El número de derechos de emisión cancelados de forma voluntaria en 2017 ascendió a 84 827. A finales de junio de 2018, se había registrado la cancelación voluntaria de un total de 300 181 derechos de emisión.

<sup>48</sup> Datos sobre el PIB según constan en:

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

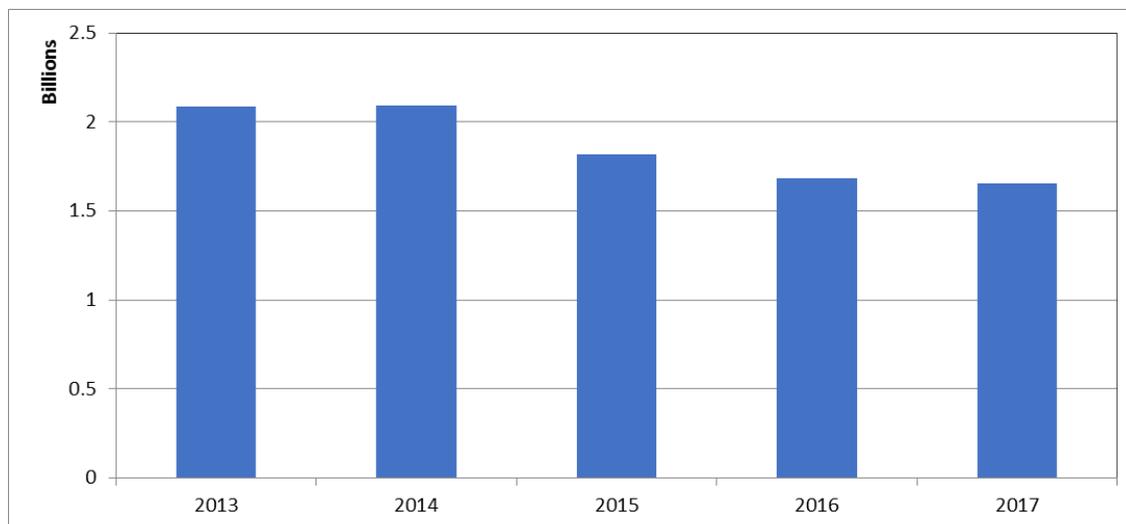
(consultado en julio de 2018).

### 4.3. Equilibrio entre oferta y demanda

Al comenzar la fase 3 en 2013, el RCDE UE sufría un gran desequilibrio estructural entre la oferta y la demanda de derechos de emisión que generó un excedente de aproximadamente 2 100 millones de derechos. El excedente se ha reducido de manera constante durante el período de comercio actual, manteniéndose estable durante 2014 y disminuyendo de manera considerable hasta los 1 780 millones de derechos en 2015, hasta los 1 690 millones en 2016 y hasta los 1 650 millones en 2017. Esto representa una disminución total de casi 500 millones de derechos en un plazo de tres años. Esta reducción refleja el efecto de la medida de aplazamiento<sup>49</sup> aplicada entre 2014 y 2016, que se ha contrarrestado parcialmente mediante una disminución de las emisiones entre 2013 y 2016.

La ilustración 4 presenta la evolución del excedente en el mercado europeo del carbono a finales de 2017.

**Ilustración 4: Evolución del excedente en el mercado europeo del carbono entre 2013 y 2017**



A fin de solucionar el desequilibrio estructural entre la oferta y la demanda de derechos de emisión, en 2015 se creó una reserva de estabilidad del mercado (REM)<sup>50</sup> para hacer más flexible la oferta de derechos de emisión en subasta. La REM empezará a funcionar en 2019.

<sup>49</sup> 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).

<sup>50</sup> 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 REM es la cantidad total de derechos de emisión en circulación (CTDC). Si la CTDC supera un límite máximo predefinido (833 millones de derechos), se añadirán derechos a la reserva, y si la cantidad es inferior a un límite mínimo predefinido (menos de 400 millones de derechos)\*, se retirarán de ella. Por tanto, la REM absorbe o emite derechos de emisión si los que están en circulación se encuentran fuera de un rango predefinido. También se incluirán en la reserva los derechos aplazados y los denominados «derechos no asignados»\*\*.

La cantidad total de derechos en circulación pertinente a efectos de determinar los derechos que la REM absorbe o emite se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{CTDC} = \text{oferta} - (\text{demanda} + \text{derechos en la REM})$$

Los componentes de la oferta y la demanda utilizados en la fórmula se describen de manera detallada en el cuadro 1 del apéndice 4 del anexo.

\* O si se adoptan medidas en virtud del artículo 29 *bis* de la Directiva sobre el RCDE UE.

\*\* Los derechos no asignados son los derechos no asignados con arreglo al artículo 10 *bis*, apartado 7, de la Directiva sobre el RCDE UE, esto es, los derechos restantes en la reserva de nuevos entrantes, y los derechos no asignados como consecuencia de la aplicación del artículo 10 *bis*, apartados 19 y 20, esto es, los derechos que se preveía asignar de forma gratuita a instalaciones pero que aún no se han asignado debido al cese (parcial) de las actividades o a la reducción significativa de su capacidad. En virtud del artículo 1, apartado 3, de la Decisión (UE) 2015/1814, no se prevé incorporar a la reserva de estabilidad del mercado los derechos «no asignados» *de facto* a raíz de la aplicación del factor de fuga de carbono pertinente a sectores que no figuran en la lista de fuga de carbono durante el período actual, así como todo derecho no asignado de conformidad con el artículo 10 *quater* de la Directiva sobre el RCDE UE. Por consiguiente, estos derechos no quedan cubiertos (véase la página 225 de la evaluación de impacto [SWD(2015) 135 final] que acompaña a la propuesta de revisión de la Directiva sobre el RCDE UE en la fase 4).

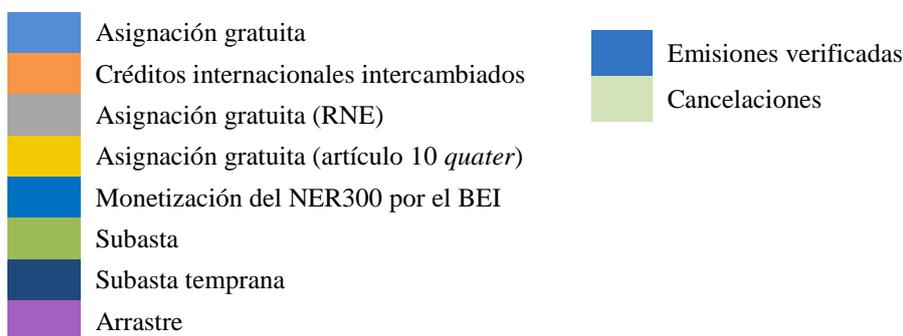
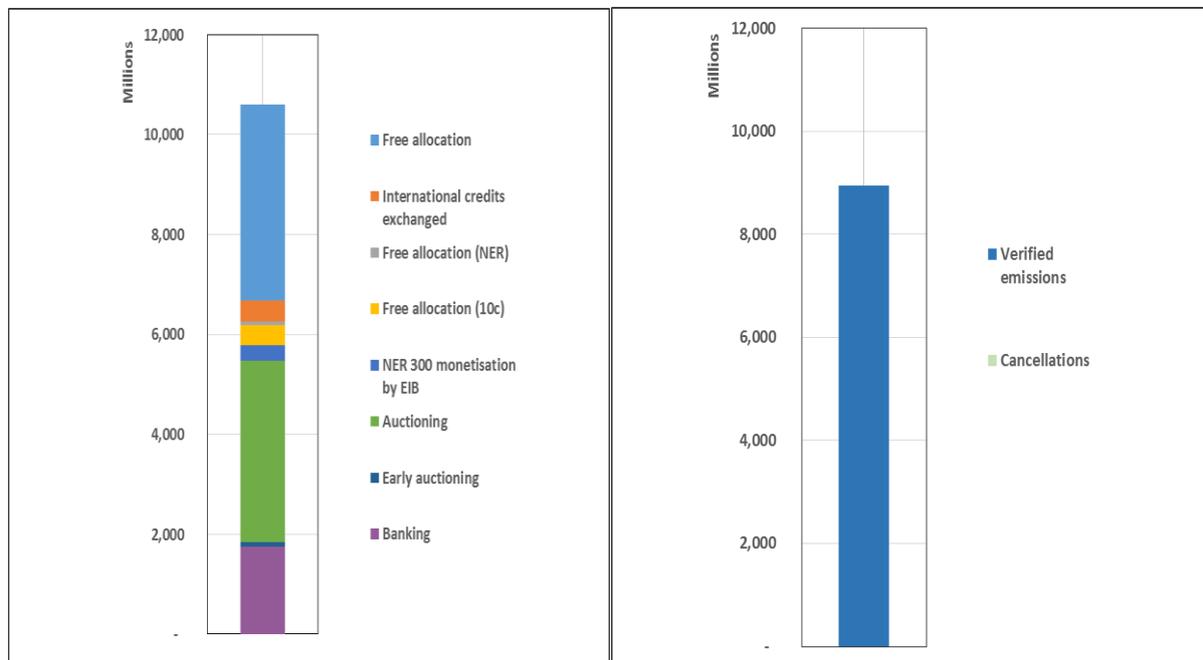
El informe sobre el mercado del carbono permite consolidar las cifras correspondientes a la oferta y la demanda que se publican de acuerdo con el calendario de notificación previsto en la Directiva sobre el RCDE UE y sus disposiciones de aplicación. En el cuadro 2 del apéndice 4 del anexo se presenta dicho calendario, así como los datos pertinentes y el período cubierto por los informes. La ilustración 5 muestra la composición de la oferta y la demanda en 2017. Los datos pertinentes también se han publicado como parte de la Comunicación sobre la cantidad total de derechos de emisión en circulación (CTDC) a los efectos de la REM<sup>51</sup>.

<sup>51</sup> C(2018) 2801 final, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0516\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0516(01)&from=ES).

### Ilustración 5: Composición de la oferta y la demanda acumuladas hasta finales de 2017

**Oferta** (acumulada, millones)

**Demanda** (acumulada, millones)



Como preparativo para la entrada en funcionamiento de la REM en 2019, desde 2017, la Comisión ha publicado periódicamente a partir de mediados de mayo<sup>52</sup> la CTDC del año anterior. En mayo de 2018 se publicó por segunda vez la CTDC, que correspondía a 1 654 574 598 derechos de emisión<sup>53</sup>. La cifra publicada en 2018 permitirá incorporar por primera vez derechos de emisión en la REM, reduciendo el volumen de subasta durante los primeros ocho meses de 2019.

<sup>52</sup> C(2017) 3228 final, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/958ca84b-3764-11e7-a08e-01aa75ed71a1/language-es>.

<sup>53</sup> C(2018) 2801 final, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0516\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0516(01)&from=ES).

La Directiva RCDE UE revisada incorpora dos cambios importantes para el funcionamiento de la REM (véase también la sección 2.1). En primer lugar, se multiplica por dos el porcentaje de la CTDC que se incorporará en la reserva entre 2019 y 2023, del 12 % al 24 %. Esto conlleva un aumento sustancial del ritmo al que se reduce el excedente. En segundo lugar, a partir de 2023 dejarán de ser válidas las reservas de la REM superiores al volumen subastado el año anterior.

Por consiguiente, en base a la CTDC de 2018 y a la legislación revisada, el volumen subastado en 2019 se reducirá en casi 265 millones de derechos de emisión durante los primeros 8 meses de 2019, correspondientes al 16 % del excedente. Por consiguiente, durante los primeros 8 meses de 2019 se subastarán aproximadamente un 40 % menos de derechos que en el mismo período de 2018. Tomando como base el volumen de subasta previsto para 2019, el apéndice 7 proporciona información sobre las contribuciones de los Estados miembros a la REM entre enero y agosto de 2019.

## 5. AVIACIÓN

El sector de la aviación forma parte del RCDE UE desde 2012. La legislación original cubría todos los vuelos dentro y fuera del Espacio Económico Europeo (EEE). Sin embargo, la UE limitó las obligaciones para el período 2012-2016 a los vuelos realizados dentro del EEE, con miras a favorecer el desarrollo de una medida mundial por parte de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) destinada a reducir las emisiones de la aviación.

En octubre de 2016, la Asamblea de la OACI acordó la Resolución sobre el Plan de compensación y reducción del carbono para la aviación internacional (CORSIA), que se pondrá en marcha en 2021. El CORSIA está concebido como un sistema de compensación de las emisiones de carbono cuyo objetivo es estabilizar las emisiones procedentes de la aviación internacional en los niveles de 2020. A la luz de este resultado, en 2017 se modificó la Directiva sobre el RCDE UE para ampliar hasta 2023 el alcance limitado al EEE en el ámbito de la aviación.

A la espera de la aprobación por parte de la OACI de los instrumentos pertinentes del CORSIA y de que la UE adopte las correspondientes decisiones sobre su posible aplicación en la UE, así como facilitar un impulso continuado al proceso internacional, en 2017 la UE decidió ampliar hasta el 31 de diciembre de 2023 la excepción actual a las obligaciones del RCDE UE para los vuelos con origen o destino en terceros países, sujeta a revisión<sup>54</sup>. Por consiguiente, se mantiene hasta 2023 el alcance geográfico actual limitado al EEE. Pasada esta fecha, y si no se produce la revisión, se recuperaría el «alcance completo» inicial.

<sup>54</sup> Reglamento (UE) 2017/2392 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2017, por el que se modifica la Directiva 2003/87/CE con objeto de mantener las limitaciones actuales del ámbito de aplicación para las actividades de la aviación y preparar la aplicación de una medida de mercado mundial a partir de 2021 (DO L 350 de 29.12.2017, p. 7).

Además, la Directiva RCDE UE revisada estipula que la Comisión Europea debería informar al Parlamento Europeo y al Consejo sobre las formas de aplicar el CORSIA en el Derecho de la UE a través de una revisión de la Directiva. Asimismo, prevé la aplicación del factor de reducción lineal del 2,2 % a los derechos de emisión de la aviación a partir de 2021.

En 2017 se emitieron derechos de emisión en consonancia con el alcance limitado al EEE. La asignación gratuita ascendió a algo más de 33,1 millones de derechos. Esta cifra incluye la asignación gratuita (ligeramente superior a 32 millones de derechos de emisión) y casi 1,1 millones de derechos gratuitos asignados de la reserva especial para nuevos entrantes y operadores de rápido crecimiento. Las asignaciones de esta reserva se duplican para 2017-2020, puesto que se refieren a todo el período comprendido entre 2013 y 2020.

En lo que respecta a la evolución de las emisiones de la aviación, en 2017 siguieron aumentando las emisiones verificadas y ascendieron a 64,2 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, un aumento del 4,5 % en comparación con 2016.

El volumen subastado entre enero y diciembre de 2017 fue de aproximadamente 4,7 millones de derechos.

El cuadro 8 incluye un resumen de las emisiones verificadas, la asignación gratuita y los volúmenes de subasta para el sector de la aviación desde el inicio de la fase 3.

**Cuadro 8: Emisiones verificadas y asignaciones para el sector de la aviación**

<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Emisiones verificadas (en millones de toneladas de CO<sub>2</sub>)</b>	53,5	54,8	57,1	61,5	64,2	
<b>Evolución de las emisiones verificadas con respecto al año x-1</b>		2,5 %	4,1 %	7,6 %	4,5 %	
<b>Asignación gratuita (EU-28 + Estados AELC del EEE, en millones de derechos de emisión)<sup>55</sup></b>	32,5	32,4	32,2	32,0	32,0	
<b>Asignación gratuita de la reserva especial para nuevos entrantes y operadores de rápido crecimiento (en millones de derechos de emisión)</b>	0	0	0	0	1,1	1,1
<b>Volúmenes de derechos subastados(en millones)</b>	0	9,3	16,4	5,9	4,7	1,9 <sup>56</sup>

Los volúmenes de derechos de la aviación subastados entre 2013 y 2015 reflejan la decisión adoptada por el colegislador en 2013 de «parar el reloj»<sup>57</sup> y limitar las obligaciones en materia de clima a los vuelos dentro del EEE. En lo relativo al sector de la aviación, se pospuso el cumplimiento correspondiente a 2012 y 2013. Así pues, los volúmenes pospuestos de 2012 se subastaron en 2014, mientras que las emisiones de la aviación de 2013 y 2014 se sometieron al cumplimiento de la legislación entre enero y abril de 2015.

<sup>55</sup> Estas cifras no tienen en cuenta los cierres de operadores de aeronaves.

<sup>56</sup> Hasta el final de junio de 2018.

<sup>57</sup> Decisión n.º 377/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2013, que establece una excepción temporal a la Directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad (DO L 113 de 25.4.2013, p. 1).

## 6. SUPERVISIÓN DEL MERCADO

En virtud de la nueva Directiva relativa a los mercados de instrumentos financieros (MiFID2)\*, los derechos de emisión se clasifican como instrumentos financieros desde el 3 de enero de 2018. Esto significa que las normas aplicables a los mercados financieros tradicionales (incluido el comercio de derivados del carbono en las principales plataformas o en mercados extrabursátiles u OTC) regulan también el segmento al contado del mercado secundario del carbono (transacciones de derechos de emisión para su entrega inmediata en el mercado secundario). De este modo, se pone a este segmento en pie de igualdad con el mercado de derivados en términos de transparencia, protección de los inversores e integridad. En el mercado primario, la supervisión sigue estando cubierta por el Reglamento sobre las subastas, excepto por lo que se refiere a cuestiones relativas al abuso de mercado.

En virtud de las referencias cruzadas a las definiciones de instrumentos financieros incluidas en la MiFID2, se aplican otros actos de la legislación sobre mercados financieros. Este es el caso concreto del Reglamento sobre abuso de mercado (MAR)\*\*, que abarca las transacciones y la conducta en relación con los derechos de emisión, tanto en el mercado primario como en el secundario. Igualmente, una referencia cruzada a la 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 la MiFID con respecto a sus clientes en el mercado secundario de derechos de emisión al contado\*\*\*\*.

\* Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a los mercados de instrumentos financieros y por la que se modifican la Directiva 2002/92/CE y la Directiva 2011/61/UE.

\*\* Reglamento (UE) n.º 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, sobre el abuso de mercado (Reglamento sobre abuso de mercado) y por el que se derogan la Directiva 2003/6/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, y las Directivas 2003/124/CE, 2003/125/CE y 2004/72/CE de la Comisión.

\*\*\* Directiva (UE) 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2015, relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo, y por la que se modifica el Reglamento (UE) n.º 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se derogan la Directiva 2005/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 2006/70/CE de la Comisión.

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

La MiFID2 y el MAR, ambos aprobados 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)<sup>58</sup>.

En el periodo comprendido entre 2016 y 2018 se adoptaron varias medidas para regular aspectos concretos de las disposiciones de la MiFID2<sup>59</sup> y el MAR<sup>60</sup>.

<sup>58</sup> COM(2015) 576 final, <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/ES/COM-2015-576-F1-ES-ANNEX-1-PART-1.PDF>.

<sup>59</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/markets-financial-instruments-mifid-ii-directive-2014-65-eu/amending-and-supplementary-acts/implementing-and-delegated-acts\\_es](https://ec.europa.eu/info/law/markets-financial-instruments-mifid-ii-directive-2014-65-eu/amending-and-supplementary-acts/implementing-and-delegated-acts_es).

## 6.1. Naturaleza jurídica y tratamiento fiscal de los derechos de emisión

La naturaleza jurídica y el tratamiento fiscal de los derechos de emisión varían según los países, ya que estos dos aspectos no están definidos en la Directiva sobre el RCDE UE. Los países están obligados a informar anualmente, como parte de los informes previstos en el artículo 21, sobre sus regímenes nacionales relativos a la naturaleza jurídica y el tratamiento fiscal de los derechos de emisión. A pesar de la falta de armonización, en la última década se ha desarrollado un mercado maduro y muy líquido. El marco reglamentario en vigor brinda el respaldo jurídico necesario para que haya un mercado del

La naturaleza jurídica de los derechos de emisión varía en función del país, desde instrumentos financieros y activos intangibles hasta derechos de propiedad y productos básicos. De acuerdo con los informes presentados en 2018 en virtud del artículo 21, al menos cinco países participantes (DE, IE, IT, NO y SE) han introducido o prevén introducir cambios en la legislación nacional, principalmente modificaciones relativas a la aplicación de la MiFID2<sup>61</sup>.

En lo que respecta al tratamiento fiscal de los derechos de emisión, solo tres países han señalado que se aplica el impuesto sobre el valor añadido (IVA) a la expedición de derechos de emisión. Por el contrario, en la mayoría de los países participantes (salvo en CY, EE, IS y LI) se aplica el IVA a las transacciones de derechos de emisión realizadas en el mercado secundario.

La mayoría de los países han informado de que aplican el mecanismo de inversión del sujeto pasivo en las transacciones nacionales relacionadas con derechos de emisión. El mecanismo de inversión del sujeto pasivo traslada la responsabilidad del pago de la transacción del IVA del vendedor al comprador de una mercancía o un servicio y constituye una salvaguardia eficaz contra el fraude en materia de IVA. En noviembre de 2018, el Consejo aprobó una modificación<sup>62</sup> de la Directiva 2006/112/CE (Directiva sobre el IVA) con miras a ampliar la aplicación de la excepción desde finales de 2018 hasta el 30 de junio de 2022. Se anima a los Estados miembros a seguir aplicando el mecanismo de inversión del sujeto pasivo con miras a facilitar una protección apropiada y continuada para el mercado del carbono.

---

<sup>60</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/market-abuse-regulation-eu-no-596-2014/amending-and-supplementary-acts/implementing-and-delegated-acts\\_es](https://ec.europa.eu/info/law/market-abuse-regulation-eu-no-596-2014/amending-and-supplementary-acts/implementing-and-delegated-acts_es).

<sup>61</sup> La clasificación prevista en la MiFID2 para los derechos de emisión en el marco de los instrumentos financieros a escala de la UE no requiere automáticamente una (re)clasificación jurídica de los derechos de emisión en la legislación nacional, puesto que su objetivo es la aplicación de la reglamentación europea de los mercados financieros y no tiene como finalidad abordar la naturaleza jurídica de los derechos de emisión (en base al Derecho privado) ni su tratamiento contable.

<sup>62</sup> Directiva (UE) 2018/1695 del Consejo, de 6 de noviembre de 2018, por la que se modifica la Directiva 2006/112/CE, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido, en lo que respecta al período de aplicación del mecanismo opcional de inversión del sujeto pasivo en relación con determinadas entregas de bienes y prestaciones de servicios susceptibles de fraude, y al mecanismo de reacción rápida contra el fraude en el ámbito del IVA (DO L 282 de 12.11.2018, pp. 5-7).

Los derechos de emisión para las empresas pueden ser objeto de un gravamen adicional (por ejemplo, a través de la aplicación de un impuesto de sociedades). Dieciséis países han comunicado que no existe un gravamen de esta índole.

## **7. SEGUIMIENTO, NOTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LAS EMISIONES**

Los requisitos de seguimiento, notificación, verificación y acreditación (SNVA) del RCDE UE están armonizados en el Reglamento sobre seguimiento y notificación (RSN)\* y en el Reglamento sobre acreditación y verificación (RAV)\*\*.

El sistema de seguimiento del RCDE UE está concebido como un enfoque modular que ofrece a los operadores una gran flexibilidad a fin de garantizar la rentabilidad y, al mismo tiempo, conferir un alto grado de fiabilidad para los datos sobre las emisiones sujetas a seguimiento. Para tal fin, es posible utilizar varios métodos de seguimiento, esto es, métodos «basados en el cálculo» o métodos «basados en la medición», así como, excepcionalmente, «enfoques alternativos». Es posible combinar los métodos para cada parte de una instalación. En el caso de los operadores de aeronaves, solo son viables los métodos basados en el cálculo, ya que el parámetro central que debe determinarse para los vuelos sujetos al RCDE UE es el consumo de combustible. El requisito que obliga a los titulares de las instalaciones y a los operadores de aeronaves a contar con un plan de seguimiento aprobado por la autoridad competente en virtud del RSN impide la selección arbitraria de métodos de seguimiento y variaciones temporales.

De conformidad con el RAV, a partir de la fase 3 se ha introducido un enfoque armonizado a escala de la UE para la acreditación de los verificadores. Los verificadores que sean una persona jurídica o una entidad jurídica deben estar acreditados por un organismo nacional de acreditación (ONA) para poder llevar a cabo verificaciones de acuerdo con el RAV. Este sistema de acreditación uniforme ofrece la ventaja de permitir a los verificadores disfrutar de un reconocimiento mutuo en todos los países participantes, de modo que se aprovecha al máximo el mercado interior y se contribuye a garantizar una disponibilidad global suficiente.

\* 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).

\*\* 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).

## 7.1. Novedades de carácter general

La Comisión sigue animando a que se realicen mejoras en la aplicación del RSN y el RAV por parte de los países, basándose en la orientación y las plantillas facilitadas<sup>63</sup>.

La experiencia adquirida con la aplicación de estos dos reglamentos ha demostrado la necesidad de realizar nuevas mejoras y de aclarar y simplificar en mayor medida las normas de SNVA para seguir promoviendo la armonización, reducir la carga administrativa de los operadores y los países participantes y mejorar la eficiencia del sistema.

En febrero de 2017, empezó a consultarse a los países participantes con miras a actualizar estos dos reglamentos a fin de prepararlos para la fase 4 del RCDE UE, así como con el fin de mejorar y simplificar los procesos de SNVA.

Es un hecho reconocido que, desde que el RSN autorizó a los países a hacer obligatoria la notificación electrónica, ha mejorado la eficiencia del sistema de cumplimiento. En 2018, dieciséis países participantes informaron sobre el empleo de plantillas electrónicas o formatos de archivo específicos para los planes de seguimiento, los informes de emisiones, los informes de verificación o los informes de mejora basándose en los requisitos mínimos fijados por la Comisión. Doce países participantes han informado de que utilizan algún tipo de sistema informático automatizado para la notificación en el marco del RCDE UE.

## 7.2. Método de seguimiento aplicado

Según se indica en los informes presentados en 2018 con arreglo al artículo 21, la mayoría de las instalaciones utilizan el método basado en el cálculo<sup>64</sup>. Solo se han notificado 179 casos de instalaciones (1,7 %) en 23 países que utilizan sistemas de medición continua de las emisiones, principalmente en Alemania, Francia y Chequia. Si bien el número de países es el mismo que el del año pasado, hay un total de veintinueve instalaciones más que utilizan este enfoque.

Solo 11 países han informado del uso del método alternativo por parte de 36 instalaciones, lo que supone aproximadamente 3,4 millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> (frente a los 5,1 millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> del año anterior). Una instalación situada en los Países Bajos es la responsable del 35 % de las emisiones totales notificadas en relación con el método alternativo.

La gran mayoría de las instalaciones cumplen los requisitos mínimos de nivel<sup>65</sup> del RSN. Solo se ha informado de 106 instalaciones de categoría C (una más que el año anterior), es

---

<sup>63</sup> Las plantillas y los documentos de orientación relativos al RSN y el RAV pueden consultarse en el siguiente enlace: [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring\\_es](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring_es).

<sup>64</sup> Esto se debe principalmente a que el método basado en la medición requiere unos recursos significativos y conocimientos específicos para la medición continua de la concentración de los GEI de que se trate, y muchos de los operadores más pequeños carecen de ellos.

<sup>65</sup> El Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión obliga a todos los titulares a aplicar ciertos niveles mínimos e impone unos niveles más altos para las fuentes de emisión de mayor envergadura (lo que supone una calidad de los datos más fiable), mientras que, por razones de rentabilidad, a las fuentes de menor envergadura se les aplican unos requisitos menos estrictos.

decir, un 13,7 % (frente al 13 % del año anterior), que se han desviado con respecto a al menos a un parámetro del requisito de aplicar los niveles más altos a los flujos fuente primarios. Esas desviaciones solo están autorizadas si el titular demuestra que aplicar el nivel más alto es técnicamente inviable o genera unos costes desproporcionados. En cuanto estas condiciones dejen de darse, el operador tiene que mejorar su sistema de seguimiento en consecuencia. En el período de notificación de 2013, se informó de que el 16 % de las instalaciones de categoría C no se ajustaban a los niveles más altos de una forma u otra. Por lo tanto, se puede observar una mejora en el cumplimiento del nivel más alto para las instalaciones de categoría C desde el comienzo de la fase 3.

De manera similar, los informes de 23 países participantes indican que, en general, el 21 % de las instalaciones de categoría B tienen autorización para desviarse de algún modo de los requisitos por defecto del RSN, frente al 22 % del año anterior y el 26 % de hace dos años, lo que demuestra una mejora constante en cuanto al cumplimiento del nivel más alto.

### **7.3. Verificación acreditada**

Los informes presentados en virtud del artículo 21 no reflejan el número total de verificadores, pero, según una estimación razonable basada en el número acreditado en relación con las actividades de combustión (el ámbito principal de la acreditación), en total hubo al menos 124 verificadores acreditados diferentes para las verificaciones de 2017. En el caso de la aviación, los informes presentados en 2018 en virtud del artículo 21 indican que, en 2017, hubo 46 verificadores individuales acreditados. 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 UE<sup>66</sup>.

El reconocimiento mutuo de los verificadores entre los países participantes está funcionando de manera satisfactoria: veintiséis Estados miembros informaron de que en su territorio opera al menos un verificador extranjero.

El cumplimiento del RAV por parte de los verificadores es alto. Polonia informó de la suspensión de un verificador, mientras que otros dos países (PL y CZ) comunicaron que en 2017 habían retirado la acreditación de uno y dos verificadores respectivamente. En 2016 se informó de una suspensión y una retirada, mientras que en 2015 no se comunicó ninguna suspensión o retirada. Polonia fue el único Estado que informó de una reducción en el ámbito de aplicación de la acreditación de dos verificadores para 2017, en comparación con una reducción para un verificador en 2016, y cuatro países informaron de una reducción de este tipo para cinco verificadores en 2015.

Nueve países han notificado haber recibido quejas sobre los verificadores este año (uno más que el año anterior). Sin embargo, el número total de quejas es un 12 % inferior. El 95 % de

---

<sup>66</sup> Lista de la EA de puntos de acceso a los organismos nacionales de acreditación que acreditan a los verificadores en el marco del RCDE UE: <http://www.european-accreditation.org/information/national-accreditation-bodies-having-been-successfully-peer-evaluated-by-ea>.

las quejas recibidas han sido resueltas (de manera similar al año anterior, cuando la tasa fue del 96 %). Doce países han comunicado haber identificado irregularidades en relación con un verificador en el marco del proceso de intercambio de información entre los organismos nacionales de acreditación y las autoridades competentes (frente a nueve el año anterior).

## 8. RESUMEN DE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

Los países que participan en el RCDE UE usan diferentes enfoques en lo que respecta a las autoridades competentes encargadas de la aplicación de régimen. En algunos países están involucradas varias autoridades locales, mientras que en otros se aplica un enfoque mucho más centralizado.

No se han observado cambios significativos en las disposiciones administrativas de los países participantes desde el último período de presentación de informes. De acuerdo con los informes presentados en 2018 en virtud del artículo 21, ha habido una media de cinco autoridades competentes por país involucradas en la aplicación del RCDE UE<sup>67</sup>. Con respecto a la coordinación entre autoridades, se ha informado de diferentes instrumentos y métodos, entre otros, instrumentos legislativos para la gestión central de los planes de seguimiento o los informes sobre emisiones (en 13 países), formulación de instrucciones vinculantes y directrices por parte de una autoridad central competente dirigidas a las autoridades locales (en 9 países), grupos de trabajo periódicos o reuniones entre autoridades (en 15 países), o uso de una plataforma informática conjunta (en 11 países). Ocho países (CY, EE, IE, IS, IT, LI, LU y MT) han indicado que no han aplicado ninguno de estos instrumentos o métodos.

En relación con las tasas administrativas que se cobran por la concesión de autorizaciones y la aprobación de planes de seguimiento, en 2018 catorce países han informado de que no imponen ninguna tasa a los titulares de las instalaciones (CY, DE, EE, FR, GR, IE, LI, LT, LU, LV, MT, NL, SE y SK), es decir, los mismos que el año anterior. También, al igual que el año anterior, los operadores de aeronaves de quince países no abonar tasas (BE, CY, CZ, DE, EE, ES, GR, LI, LT, LU, LV, MT, NL, SE y SK). Las tasas varían significativamente según el país y el servicio específico de que se trate. Por ejemplo, las tasas en materia de concesión de autorizaciones y aprobación de planes de seguimiento para las instalaciones oscilan entre 5 y 7 690 EUR, mientras que las tasas relacionadas con la aprobación de planes de seguimiento en el sector de la aviación oscilan entre 5 y 2 400 EUR.

En general, los sistemas de los países participantes son sumamente eficaces en tanto en cuanto están armonizados con su organización administrativa. Se ha de seguir reforzando y promoviendo la comunicación entre las autoridades locales y el intercambio de mejores prácticas entre las autoridades competentes, también mediante las actividades del Foro de Cumplimiento y la Conferencia de Cumplimiento del RCDE UE.

---

<sup>67</sup> En algunos casos, los países pueden informar de varias autoridades regionales/locales como una única autoridad competente.

## 9. CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN

La Directiva sobre el RCDE UE prevé la imposición de una sanción por exceso de emisiones en forma de multa de 100 EUR (indexados) por cada tonelada de CO<sub>2</sub> emitida sin haber entregado los derechos correspondientes a su debido tiempo. Las demás sanciones aplicables por infringir la aplicación del RCDE UE se rigen por las disposiciones nacionales establecidas por el país de que se trate.

El RCDE UE tiene una tasa de cumplimiento muy alta: cada año, aproximadamente el 99 % de las emisiones quedan cubiertas a tiempo por el número exigido de derechos de emisión. Aproximadamente el 1 % de las instalaciones que notificaron emisiones en 2017 no entregaron los derechos correspondientes a todas sus emisiones antes de la fecha límite de 30 de abril de 2018. Estas instalaciones representaban aproximadamente el 0,4 % de las emisiones del RCDE UE. En el sector de la aviación, el grado de cumplimiento también fue muy alto: los operadores de aeronaves responsables del 98 % de las emisiones del sector sujetas al régimen cumplieron las disposiciones.

Las autoridades competentes siguen llevando a cabo diferentes controles del cumplimiento con respecto a los informes anuales de emisiones. Según se indica en los informes presentados en 2018 en virtud del artículo 21, todos los países participantes verifican la integridad de los informes anuales de emisiones [100 % de los informes, excepto ES (95 %), FR (99 %), SE (3 %) y UK (59 %)]. Asimismo, los informes indican que, de media, los países verifican la coherencia de casi el 80 % de los informes con respecto a los planes de seguimiento (todos los países) y de aproximadamente el 74 % con respecto a los datos sobre la asignación (todos los países excepto FI, IT, MT, NO y SE). Veinticuatro países han señalado que también los cotejan con otros datos.

De acuerdo con los informes presentados en 2018 en virtud del artículo 21, las autoridades competentes de 15 países hicieron estimaciones prudentes con respecto a los datos de que no se disponía en el caso de 131 instalaciones. Sin embargo, 79 de estos casos fueron comunicados por el Reino Unido con respecto a las emisiones de años anteriores a 2017, sobre la base de errores históricos recientemente detectados. Si en los totales de 2017 no se tienen en cuenta los datos del Reino Unido, se realizaron estimaciones prudentes en relación con 52 instalaciones (aproximadamente el 0,5 % del total de las instalaciones), frente a 57 instalaciones en 2016 (0,5 %) y 45 en 2015 (0,4 %). La cantidad notificada de emisiones afectadas en 2017 fue de 2,8 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> (frente a 1,9 millones de toneladas el año anterior y 8,3 millones 2 años antes), aproximadamente el 0,2 % de las emisiones totales (en comparación con el 0,1% en 2016 y el 0,5 % en 2015). Los motivos más comunes para justificar la elaboración de estimaciones prudentes 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.

En el sector de la aviación, 8 países han notificado haber realizado estimaciones prudentes sobre los datos no disponibles en relación con 33 operadores de aeronaves (aproximadamente

el 6,1 % del total) y el 0,8 % de las emisiones de la aviación. Este dato contrasta con los 18 operadores de aeronaves (3,5 %) notificados por 4 países el año anterior.

Las comprobaciones realizadas por las autoridades competentes siguen siendo un complemento importante para la labor de los verificadores. Con respecto a 2017, todos los países han confirmado que llevan a cabo controles adicionales en el caso de las instalaciones. La mayoría de los países han notificado un enfoque similar en relación con los operadores de aeronaves (todos excepto CY, EL, IT, LI y RO). La mayoría de los países (todos excepto EL, IT, LU, MT y SE) han informado que en 2017 llevaron a cabo controles aleatorios en las instalaciones.

En cuanto a las sanciones por exceso de emisiones correspondientes a 2017, 9 países han informado de su aplicación en 30 instalaciones (BE: 1, BG: 3, CZ: 1, FR: 1, IT: 8, PL: 1, PT: 1, RO: 6 y UK: 8). En lo que respecta a la aviación, se ha notificado la imposición de sanciones por exceso de emisiones a 61 operadores de aeronaves (DE: 7, ES: 3, FR: 1, IT: 6, LT: 1, NL: 1, PL: 1, PT: 6, y UK: 35).

Nueve países han confirmado la aplicación de otro tipo de sanciones (distintas de las sanciones por exceso de emisiones) en el período de notificación de 2017. No se ha informado de ninguna pena de prisión, pero sí de multas, requerimientos o cartas de último aviso en relación con 73 instalaciones y 27 operadores de aeronaves por un valor financiero total de 37,8 millones EUR<sup>68</sup>.

Las infracciones más comunes notificadas con respecto a 2017 son la no comunicación de cambios en la capacidad (24 casos), la inobservancia del plazo de presentación del informe anual sobre las emisiones verificadas (23 casos), el ejercicio de la actividad sin autorización (17 casos) y la ausencia de un plan de seguimiento debidamente aprobado (11 casos).

A principios de 2018 dio comienzo la evaluación del quinto ciclo de cumplimiento del RCDE UE. Esta evaluación tiene como objetivo detectar problemas de cumplimiento del RCDE UE a escala de los diferentes países participantes y ayudarles a mejorar la aplicación del RCDE UE mediante la identificación de opciones de mejora, mejores prácticas y necesidades de formación. La nueva evaluación se basará en la evaluación previa realizada en 2014 y en otras labores de evaluación del cumplimiento llevadas a cabo como parte del proyecto de apoyo a la SNVA del RCDE UE en 2015-2016, en el que se elaboraron planes de acción para ayudar a los países participantes en lo relativo al cumplimiento del RCDE UE.

Una de las principales novedades de la nueva evaluación es una prueba de competencia en la que se pide que un representante de la autoridad competente de cada país examine un plan de seguimiento de muestra, un informe de emisiones anual y otros informes correspondientes a una instalación. Además, se analizará un conjunto de documentos sobre SNVA en lo relativo al RCDE UE para una instalación concreta de cada país y se elaborarán estudios específicos para cada país con miras a complementar los conocimientos sobre la aplicación de los

---

<sup>68</sup> Este total no incluye las multas impuestas al sector de la aviación en Portugal, puesto que todavía no se había determinado su valor debido a que determinados procesos de sanción aún se encontraban en curso.

procesos de concesión de permisos, inspección y ejecución del RCDE UE, así como en materia de SNVA.

## 10. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

El avance más importante durante el último año ha sido la aprobación de una ambiciosa reforma del RCDE UE para su próximo período de comercio. La reforma permitirá que el RCDE UE contribuya a lograr los objetivos climáticos de la UE para 2030 y a cumplir los compromisos contraídos por la UE en el marco del Acuerdo de París. El RCDE UE reformado hará posible una reducción de las emisiones del 43 % para 2030, salvaguardando al mismo tiempo la competitividad de la industria europea. Además, ayudará a la industria y al sector energético a hacer frente a los retos de innovación e inversión que supone la transición hipocarbónica. Después de la aprobación de la legislación revisada, el centro de atención ha pasado a la aplicación de las nuevas disposiciones antes del comienzo de la fase 4. Las labores de aplicación, en concreto las relativas a la fuga de carbono, a la asignación gratuita y al Fondo de Innovación, se encuentran en pleno desarrollo (véase el apéndice 6).

Los cambios legislativos acordados en los últimos años para hacer frente al excedente de derechos de emisión también empiezan a dar sus frutos. Principalmente debido al aplazamiento, ya se ha reducido de manera significativa el excedente de derechos de emisión el cual, en 2017, alcanzó su nivel más bajo desde el inicio de la fase 3. La segunda publicación del indicador sobre el excedente de la REM de este año activa por primera vez la transferencia de derechos de emisión a la reserva. Esta transferencia, combinada con las medidas de refuerzo del RCDE UE reformado, reducirá el volumen de las subastas durante los primeros ocho meses de 2019 en aproximadamente un 40 % en comparación con el volumen correspondiente de 2018. Puesto que se ha duplicado la cantidad de derechos de emisión que se incorporarán a la reserva durante sus cinco años de funcionamiento, se espera en general que el excedente siga disminuyendo de manera significativa durante los próximos años. Los progresos realizados en estas esferas se han traducido en un aumento de la confianza por parte de los participantes en el mercado, tal y como refleja el refuerzo de la señal de precios del carbono durante el último año.

También se han realizado avances significativos en el ámbito de la aviación. Para proporcionar un impulso continuado al proceso internacional de establecimiento de un plan mundial destinado a reducir las emisiones de la aviación y facilitar su futura aplicación en la UE, se ha ampliado hasta 2023 la limitación del alcance en el ámbito de la aviación a los vuelos realizados en el EEE. También ha aumentado el grado de ambición, ya que a partir de 2021 se aplicará por primera vez a la aviación el mismo factor de reducción lineal que a las instalaciones, de modo que el límite de derechos de emisión de la aviación disminuirá un 2,2 % anual.

Durante el quinto año de la fase 3, la arquitectura del RCDE UE ha mantenido su firmeza y la organización administrativa entre los Estados miembros ha demostrado su eficacia. Además, el nivel general de transparencia, protección de los inversores e integridad del mercado del carbono ha incrementado con la clasificación de los derechos de emisión como instrumentos financieros en las nuevas normas del mercado financiero. Asimismo, se ha adoptado una medida importante destinada a la protección continua del mercado europeo del carbono contra el fraude en materia de IVA con la aprobación de una modificación de la Directiva del

IVA prorrogar la aplicación de la excepción del mecanismo de inversión del sujeto pasivo después de 2018.

El RCDE UE reforzado y consolidado también hace hincapié en la colaboración activa con otros reguladores y socios fuera de Europa que desarrollen o pongan en marcha mercados de carbono.

La Comisión seguirá supervisando el mercado europeo del carbono y presentará el próximo informe a finales de 2019.

## Apéndice 1

**Cuadro 1: Número de derechos gratuitos asignados para la modernización del sector eléctrico**

Estado miembro	Número de derechos gratuitos solicitados por Estado miembro con arreglo al artículo 10 <i>quater</i>				
	2013	2014	2015	2016	2017
BG	11 009 416	9 779 243	8 259 680	6 593 238	3 812 436
CY	2 519 077	2 195 195	1 907 302	1 583 420	1 259 538
CZ	25 285 353	22 383 398	20 623 005	15 831 329	11 681 994
EE	5 135 166	4 401 568	3 667 975	2 934 380	2 055 614
HU	7 047 255 <sup>69</sup>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
LT	322 449	297 113	269 475	237 230	200 379
PL	65 992 703	52 920 889	43 594 320	31 621 148	21 752 908
RO	15 748 011	8 591 461	9 210 797	7 189 961	6 222 255
<b>Total</b>	133 059 430	100 568 867	87 532 554	65 990 706	46 985 124

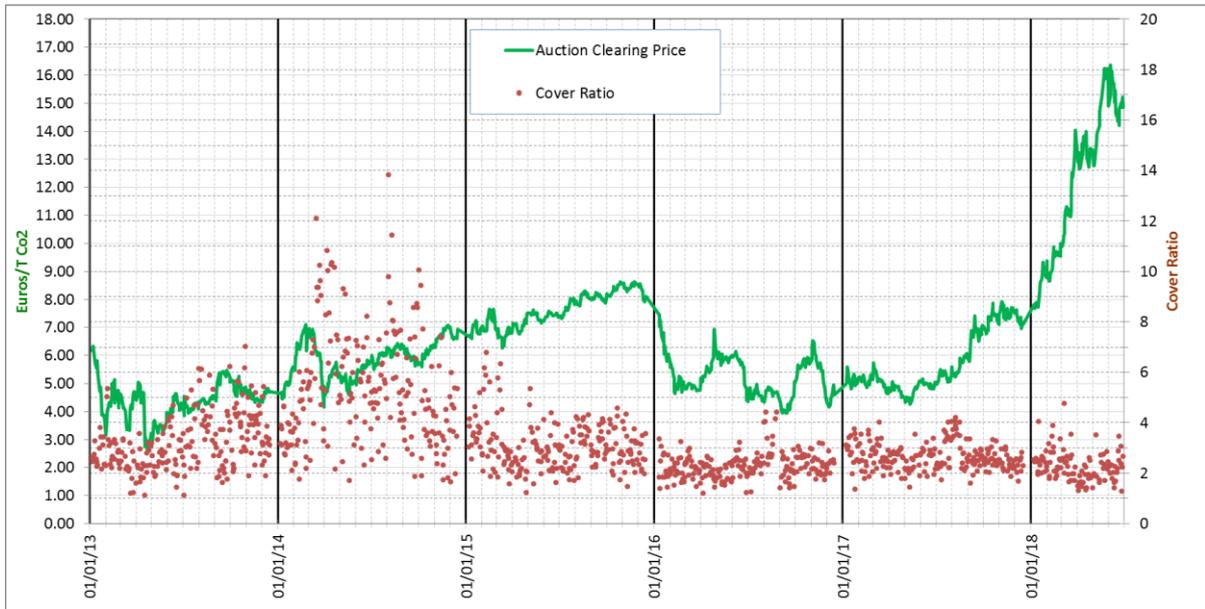
**Cuadro 2: Número máximo de derechos de emisión gratuitos por año sujetos a la excepción para el sector energético respecto de la venta completa en subasta**

Estado miembro	Número máximo de derechos por año							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
BG	13 542 000	11 607 428	9 672 857	7 738 286	5 803 714	3 869 143	1 934 571	54 167 999
CY	2 519 077	2 195 195	1 907 302	1 583 420	1 259 538	935 657	575 789	10 975 978
CZ	26 916 667	23 071 429	19 226 191	15 380 953	11 535 714	7 690 476	3 845 238	107 666 668
EE	5 288 827	4 533 280	3 777 733	3 022 187	2 266 640	1 511 093	755 547	21 155 307
HU	7 047 255	0	0	0	0	0	0	7 047 255
LT	582 373	536 615	486 698	428 460	361 903	287 027	170 552	2 853 628
PL	77 816 756	72 258 416	66 700 076	60 030 069	52 248 393	43 355 049	32 238 370	404 647 129
RO	17 852 479	15 302 125	12 751 771	10 201 417	7 651 063	5 100 708	2 550 354	71 409 917
<b>Total</b>	151 565 434	129 504 488	114 522 628	98 384 792	81 126 965	62 749 153	42 070 421	679 923 881

## Apéndice 2

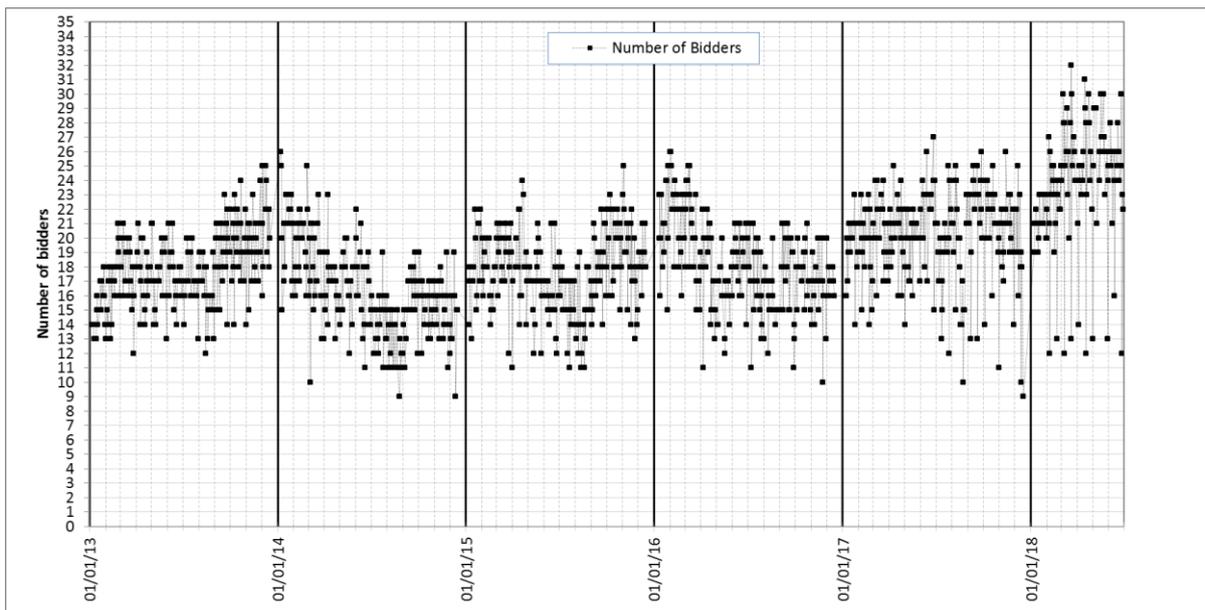
<sup>69</sup> HU solo se acogió a la excepción del artículo 10 *quater* en 2013.

**Ilustración 1: Resumen de las subastas de derechos generales desde 2013 hasta el 30 de junio de 2018**



— Precio de adjudicación

• Tasa de cobertura



### Apéndice 3

**Cuadro 1: Resumen del intercambio de créditos internacionales hasta finales de junio de 2018**

<b>Créditos internacionales intercambiados hasta finales de junio de 2018</b>	<b>millones</b>	<b>porcentaje</b>	<b>Créditos internacionales intercambiados hasta el 30 de junio de 2018</b>	<b>millones</b>	<b>porcentaje</b>
<b>RCE</b>	<b>243,66</b>	<b>55,91 %</b>	<b>URE</b>	<b>192,07</b>	<b>44,09 %</b>
China	181,41	74,45 %	Ucrania	147,69	76,89 %
India	15,78	6,48 %	Rusia	32,06	16,69 %
Uzbekistán	9,44	3,87 %	Polonia	2,82	1,46 %
Brasil	5,27	2,16 %	Alemania	1,65	0,85 %
Chile	3,16	1,30 %	Francia	1,24	0,64 %
Corea	2,93	1,20 %	Bulgaria	0,50	0,26 %
México	2,86	1,17 %	Otros	6,11	3,21 %
Otros	22,81	9,36 %			
<b>TOTAL DE RCE y URE</b>	<b>435,73</b>	<b>100 %</b>			

#### Apéndice 4

**Cuadro 1: Componentes de la oferta y la demanda del RCDE UE**

<b>Componente</b>	<b>¿Oferta o demanda?</b>	<b>Publicación</b>	<b>Actualización e incertidumbres</b>
<b>Total arrastrado de la fase 2</b>	Suministro	Informe sobre el mercado del carbono	Ninguna actualización prevista al haber terminado la fase 2. Cifra definitiva.
<b>Subastas tempranas de la fase 3</b>	Suministro	Sitios web de la DG CLIMA, EEX e ICE	No forman parte del total arrastrado de la fase 2. Cifras definitivas.
<b>Derechos de emisión para NER300</b>	Suministro	Sitio web del BEI	Monetización de 300 millones de derechos en 2012-2014. Cifras definitivas.
<b>Subastas para la aviación</b>	Suministro	Sitios web de la DG CLIMA, EEX e ICE	No, las adaptaciones se reflejan en los volúmenes para el año siguiente.  Las subastas de 2013 y 2014 se celebraron en 2015.
<b>Subastas de la fase 3</b>	Suministro	Sitios web de la DG CLIMA, EEX e ICE	No, la cifra no está sujeta a revisión. No obstante, los derechos no sacados a subasta (por ejemplo, debido a retrasos en el comienzo de las subastas en algunos Estados miembros, en particular los Estados AELC del EEE)

			pueden subastarse en años posteriores.
<b>Asignación gratuita (MNE)</b>	Suministro	DTUE, cuadros	Estas cifras se actualizan a lo largo del año.  – Es posible que los Estados miembros presenten con retraso la información correspondiente a años anteriores o que la asignación real sea inferior a la cantidad prevista inicialmente.
<b>Asignación gratuita (RNE)</b>	Suministro	DTUE, cuadros	El DTUE describe de manera precisa la situación con respecto a los derechos efectivamente asignados.
<b>Asignación gratuita (aviación)</b>	Suministro	DTUE, publicación de cuadros nacionales de asignación	
<b>Asignación gratuita (artículo 10 <i>quater</i>)</b>	Suministro	DTUE, cuadro de situación	
<b>Emisiones (instalaciones fijas)</b>	Demanda	DTUE, datos sobre el cumplimiento	Los datos sobre el cumplimiento publicados el 1 de mayo muestran las emisiones y los derechos de emisión entregados de las instalaciones conformes (es decir, las que han presentado datos sobre todos los años considerados) <sup>70</sup> .
<b>Emisiones (aviación)</b>	Demanda		La adaptación a la normativa para los operadores de aeronaves con respecto a 2013 y 2014 tuvo lugar en 2015.
<b>Derechos cancelados</b>	Demanda		Informe sobre el mercado del carbono

**Cuadro 2: Calendario para la publicación de datos**

<b>Plazos</b>	<b>Datos</b>	<b>Alcance</b>
1 de enero – 30 de abril del año x	Actualizaciones de la asignación gratuita para el sector energético (artículo 10 <i>quater</i> )	Año x-1
1 de abril del año x	Emisiones verificadas  Asignación gratuita (artículo 10 <i>bis</i> , apartado 5) – MNE	Año x-1

<sup>70</sup> Los datos sobre el cumplimiento de años anteriores pueden corregirse de manera retroactiva debido, por ejemplo, a retrasos en su presentación.

1 de mayo del año x	Plazo de cumplimiento: emisiones verificadas y derechos entregados	Año x-1
Mayo/octubre del año x	Créditos internacionales intercambiados	
Último trimestre del año x	Informe sobre el mercado del carbono	Año x-1
Enero/julio del año x	Estado de la reserva de nuevos entrantes – Cuadro de la RNE	
Ninguna publicación a nivel de la UE	Asignación gratuita para el sector de la aviación publicada a nivel de los Estados miembros	

## Apéndice 5

**Cuadro 1: Decisiones del Tribunal de Justicia de la UE relativas al funcionamiento del RCDE UE en el período comprendido entre julio de 2017 y junio de 2018**

Referencia del asunto	Legislación pertinente	Partes	Contexto del asunto	Fecha	Apreciación del Tribunal
C-302/17	Directiva 2003/87/CE	PPC Power a.s./ Dirección Financiera de SK, Oficina Fiscal para cuestiones fiscales concretas	Petición de una decisión prejudicial: ¿Es conforme a la Directiva 2003/87/CE aplicar impuestos a los derechos de emisión asignados de manera gratuita que no se hayan utilizado o que se hayan transferido?	12.4.2018	La Directiva sobre el RCDE UE no permite aplicar este tipo de impuestos.
C-229/17	Directiva 2003/87/CE, Decisión 2011/278/UE	Evonik Degussa GmbH/Alemania	Petición de una decisión prejudicial: ¿Incluye el término «producción de hidrógeno», según su definición en el anexo I de la Decisión 2011/278/UE, el aislamiento de hidrógeno incluido en una mezcla de gas?	17.5.2018	No, el término «producción de hidrógeno», según su definición en el anexo I de la Decisión 2011/278/UE, no incluye el aislamiento de hidrógeno incluido en una mezcla de gas.
Asunto C-577/16	Directiva 2003/87/CE, Decisión 2011/278/UE	Trinseo Deutschland Anlagengesellschaft mbH/Alemania	Petición de una decisión prejudicial: ¿Cubre el artículo 1 de la Directiva 2003/87/CE la producción de polímeros en instalaciones con una capacidad de producción superior a 100 toneladas? En caso afirmativo, ¿puede una instalación de este tipo recibir derechos gratuitos incluso si el Estado miembro en cuestión no incluye esta actividad en su	28.2.2018	Las instalaciones de producción de polímeros (en concreto el polímero policarbonato) que obtienen el calor necesario para la producción de instalaciones de terceros no se incluyen en el RCDE UE, puesto que no generan emisiones de CO <sub>2</sub> directas.

			legislación de transposición nacional?		
C-572/16	Directiva 2003/87/CE, Decisión 2011/278/UE	INEOS Köln GmbH/Alemania	Petición de una decisión prejudicial: ¿Es conforme a la Directiva 2003/87/CE y a la Decisión 2011/278/UE que Alemania fije un plazo para que los operadores presenten solicitudes para la asignación de derechos de emisión gratuitos ante la autoridad nacional competente? ¿Es posible corregir las solicitudes presentadas una vez concluido el plazo?	22.2.2 018	La Directiva 2003/87/CE y la Decisión 2011/278/UE no impiden la fijación de disposiciones nacionales que estipulen un plazo obligatorio para la presentación de solicitudes de asignación gratuita, después del cual el solicitante no podrá modificar la solicitud.
Asunto C-80/16	Directiva 2003/87/CE, Decisión 2011/278/UE	ArcelorMittal Atlantique et Lorraine/Ministerio de Ecología, Desarrollo Sostenible y Energía de FR	Validez del método para determinar la referencia de producto del metal caliente	26.7.2 017	El Tribunal confirmó la validez del método de la Comisión empleado para determinar las referencias del metal caliente y el mineral sinterizado (véanse también C-180/15 y C-506/14).
Asunto C-5/16	Decisión 2015/1814/UE	Polonia/Parlamento Europeo, Consejo de la UE	PL impugnó el procedimiento de aprobación y el contenido de la Decisión 2015/1814/UE, por la que se establece la reserva de estabilidad del mercado, y solicitó su anulación, afirmando que se trata de una medida que afecta en gran medida a la posibilidad de elección de un Estado miembro entre diferentes fuentes de energía y a la estructura general de su suministro de energía, que debería haber sido aprobada por el Consejo de manera unánime y de conformidad con el primer párrafo del artículo 192, apartado 2, del TFUE.	21.6.2 018	El Tribunal desestimó el recurso.
Asunto C-58/17	Decisión 2011/278/UE	INEOS Köln GmbH/Alemania	Petición de una decisión prejudicial: La definición de «subinstalación con emisiones de proceso» que figura en el artículo 3, letra h), de la Decisión 2011/278/UE, ¿cubre únicamente el carbono parcialmente oxidado en estado gaseoso o también incluye el carbono parcialmente oxidado en	18.1.2 018	El Tribunal determinó que es posible excluir el carbono parcialmente oxidado en estado líquido de la definición de las emisiones de proceso.

			estado líquido?		
--	--	--	-----------------	--	--

## Apéndice 6

**Cuadro 1: Situación en lo relativo a la aplicación de la fase 4 del RCDE UE**

Medida	Objetivo	Tipo de acto legislativo	Aprobación prevista
Lista de fuga de carbono para 2021-2030	Elaborar la nueva lista de fuga de carbono para la fase 4 del RCDE UE en función de los criterios establecidos para determinar los sectores que están especialmente expuestos al riesgo de fuga de carbono	Acto delegado	1 <sup>er</sup> trimestre de 2019
Revisión de las normas sobre la asignación gratuita para 2021-2030	Revisar la Decisión 2011/278/UE de la Comisión sobre la definición de normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión, con miras a adaptarla al nuevo contexto jurídico establecido para la fase 4	Acto delegado	Diciembre de 2018
Adaptación de la asignación gratuita debido a cambios en la producción	Definir los preparativos necesarios para llevar a cabo la adaptación del nivel de asignación gratuita para las instalaciones cuando se produzcan cambios en los niveles de producción de más de un 15 % de aumento o disminución por término medio durante un período de dos años	Acto de ejecución	2019
Actualización de los valores de referencia para la asignación gratuita para 2021-2025	Establecer valores de referencia actualizados para el periodo 2021-2025 en función de los datos presentados por los Estados miembros para los años 2016 y 2017	Acto de ejecución	2020
Establecimiento del Fondo de Innovación	Establecer las normas por las que se regirá el funcionamiento del Fondo de Innovación, incluidos el procedimiento y los criterios de selección	Acto delegado	2019
Establecimiento del Fondo de Modernización	Establecer las normas por las que se regirá el funcionamiento del Fondo de Modernización	Acto de ejecución	2020
Revisión del Reglamento (UE) n.º 389/2013 (Reglamento sobre el Registro)	Fijar los requisitos aplicables al Registro de la Unión durante la fase 4 en forma de bases de datos electrónicas normalizadas que contengan elementos de datos comunes para realizar el seguimiento de la emisión, la conservación, la transferencia y la cancelación de los derechos de emisión, así como para facilitar acceso público y confidencialidad	Acto delegado	1 <sup>er</sup> trimestre de 2019
Modificación del Reglamento (UE) n.º 1031/2010 (Reglamento sobre las subastas)	Permitir la subasta de los primeros 50 millones de derechos de emisión para el Fondo de Innovación extraídos de la reserva de estabilidad del mercado (REM) en 2020	Acto delegado	Octubre de 2018
Revisión del	Revisar determinados aspectos del	Acto delegado	2019

Reglamento (UE) n.º 1031/2010 (Reglamento sobre las subastas)	proceso de subasta para aplicar requisitos para la fase 4, en concreto para permitir la subasta de derechos de emisión para el Fondo de Innovación y el Fondo de Modernización, así como para reflejar la clasificación de los derechos de emisión del RCDE UE como instrumentos financieros en virtud de la Directiva 2014/65/UE, relativa a los mercados de instrumentos financieros (MiFID2).		
Revisión del Reglamento (UE) n.º 601/2012, relativo al seguimiento y la notificación	Simplificar, mejorar y aclarar las normas de seguimiento y notificación y reducir la carga administrativa, sobre la base de la experiencia en la aplicación adquirida durante la fase 3	Acto de ejecución	4.º trimestre de 2018
Revisión del Reglamento (UE) n.º 600/2012, relativo a la verificación y la notificación	Simplificar, mejorar y aclarar las normas de acreditación y verificación y reducir la carga administrativa, en la medida de lo posible, en base a la experiencia en materia de aplicación adquirida durante la fase 3	Acto de ejecución	4.º trimestre de 2018
Directrices sobre ayudas estatales en el marco del RCDE UE para 2021-2030	Revisar las directrices sobre ayudas estatales en el marco del RCDE UE para la fase 4, con miras a incorporar las nuevas disposiciones sobre refuerzo de la transparencia y la notificación introducidas por la Directiva RCDE UE revisada para los regímenes de compensación de los costes indirectos del carbono	Comunicación de la Comisión	2020

<b>Situación actual</b>
Prevista
En curso
Finalizada

## Apéndice 7

**Cuadro 1: Contribuciones de los Estados miembros a la reserva de estabilidad del mercado entre enero y agosto de 2019**

<b>Estado miembro / EEE Estado de la AELC</b>	<b>Contribuciones a la REM<sup>71</sup> (entre enero y agosto de 2019)</b>
Austria	3 956 898
Bélgica	6 564 219
Bulgaria	5 528 107
Croacia	1 076 583
Chipre	621 854
Chequia	10 270 545
Dinamarca	3 560 260
Estonia	1 936 082
Finlandia	4 753 029
Francia	15 563 476
Alemania	56 922 669
Grecia	8 455 757
Hungría	3 410 242
Islandia	110 959
Irlanda	2 660 749
Italia	26 868 005
Letonia	576 962
Liechtenstein	2 483
Lituania	1 194 802
Luxemburgo	311 575
Malta	236 516
Países Bajos	9 526 964
Noruega	2 209 564
Polonia	26 186 345
Portugal	4 318 892
Rumanía	9 960 187
Eslovaquia	3 168 128
Eslovenia	1 051 738
España	21 772 019
Suecia	2 304 582
Reino Unido	29 651 746
<b>Total</b>	<b>264 731 936</b>

<sup>71</sup> Comunicación C(2018) 2801 final de la Comisión, de 15 de mayo de 2018, disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=OJ:C:2018:169:TOC>, publicada de conformidad con la Decisión (UE) 2015/1814 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de octubre de 2015 (Decisión sobre la REM).