

# *“La asignación de derechos de emisión y las subastas de CO2 en España”*

## Seminario Fedea & IEF

Ignacio Sánchez García  
Oficina Española de Cambio Climático

10 de septiembre de 2019

# Índice

- Introducción
- Asignación gratuita de derechos de emisión
- Subastas de derechos de emisión
- Principales dificultades
- Reserva de Estabilidad del mercado
- Perspectivas

# ¿Qué es un sistema de comercio de derechos de emisión?

Un instrumento de mercado que proporciona un incentivo o desincentivo económico para conseguir un beneficio medioambiental:

Que un conjunto de plantas industriales reduzcan colectivamente las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera.

Se trata de un instrumento que implementa el principio: “quien contamina, paga”

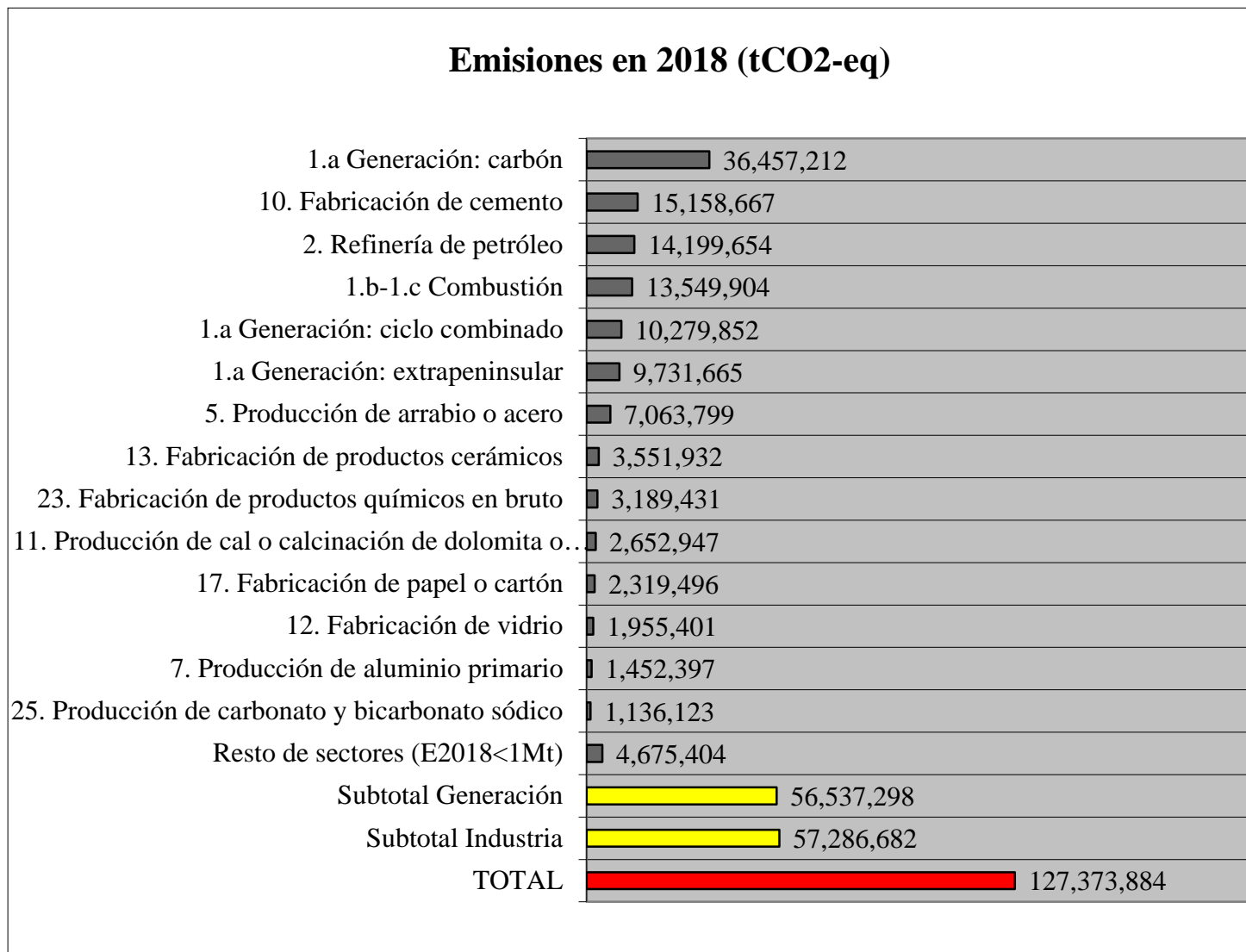
# Características básicas

- Se pone en circulación cierta cantidad de derechos de emisión (techo)
- Al final de cierto período de tiempo, cada instalación debe entregar tantos derechos de emisión como emisiones haya realizado
- Los derechos de emisión son objeto de compra y venta:
  - Si una instalación tiene un excedente de derechos, puede venderlos
  - Si una instalación necesita más derechos para poder emitir, puede acudir al mercado y comprar
- Se está creando un mercado y un señal de precio: emitir tiene un coste

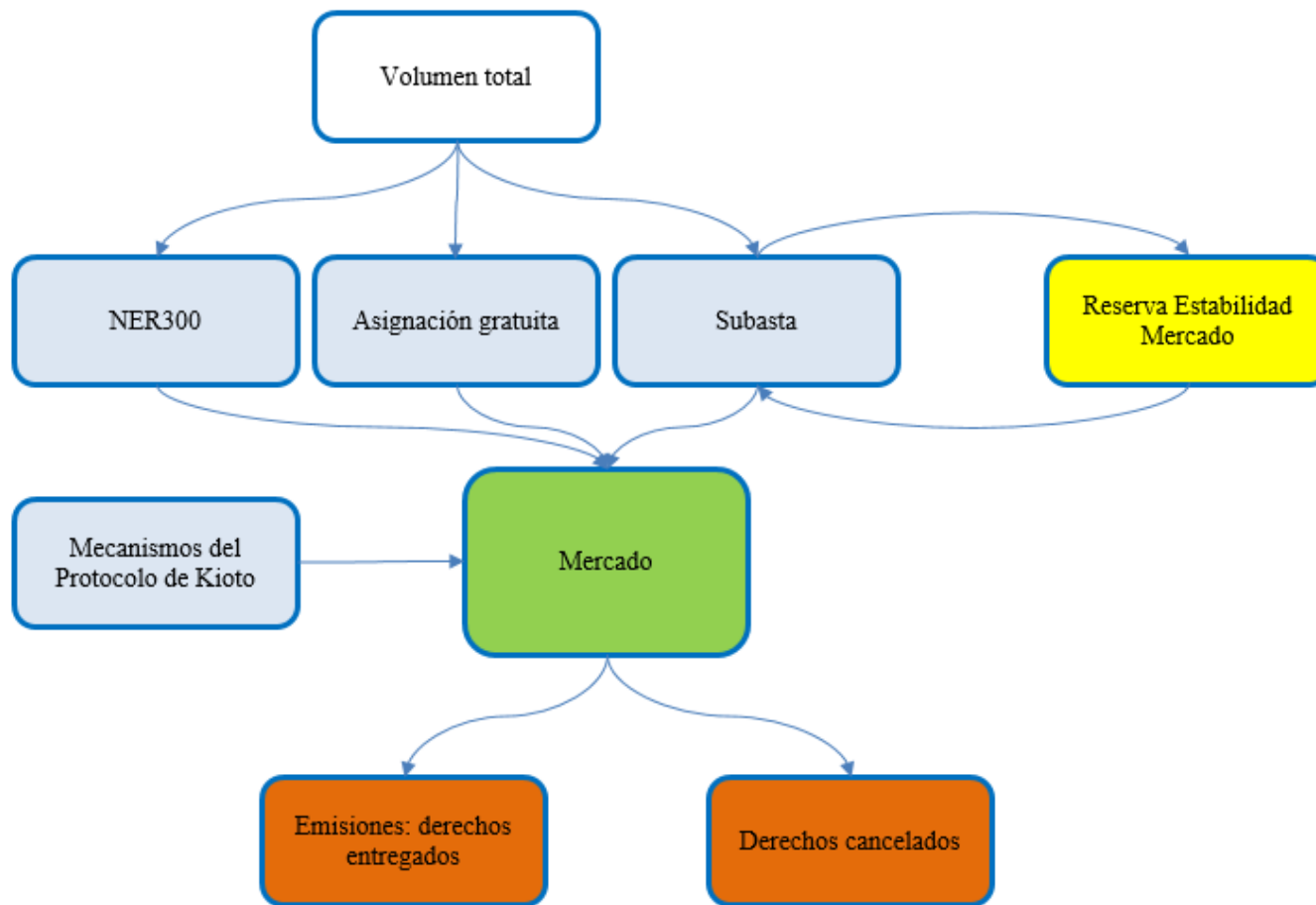
# El régimen europeo de comercio de derechos de emisión

- Entró en funcionamiento el 1 de enero de 2005.
- El alcance se extiende a los 28 EEMM y, desde el 1 de enero de 2008, a los países de la AELC Noruega, Islandia y Liechtenstein.
- El ámbito de aplicación incluye las emisiones de CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O y PFC de los sectores más intensivos en el uso de la energía (generación, refino, siderurgia, fabricación de cemento, papel y cartón, vidrio, productos cerámicos, etc.).
- Más de 10.000 instalaciones y cerca de 500 operadores aéreos: aproximadamente el 40% de las emisiones totales de la UE.
- Se estructura en periodos plurianuales: (2005-2007), (2008-2012), (2013-2020), (2021-2030)...

# Principales sectores afectados en España

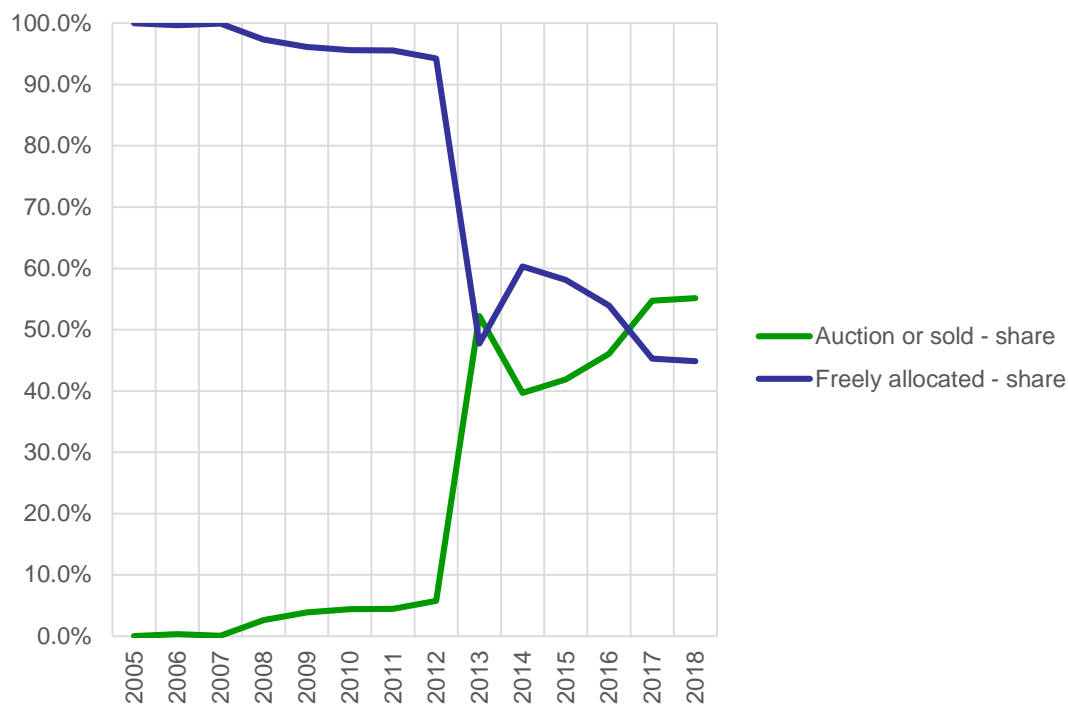


# Esquema mercado



# Inyección de derechos en el mercado

- Hasta 2007 prácticamente no hay subastas
- En 2008-2012 se empieza a subastar, alcanzándose un máximo de alrededor del 5%
- A partir de 2013 se subasta en torno al 50%.



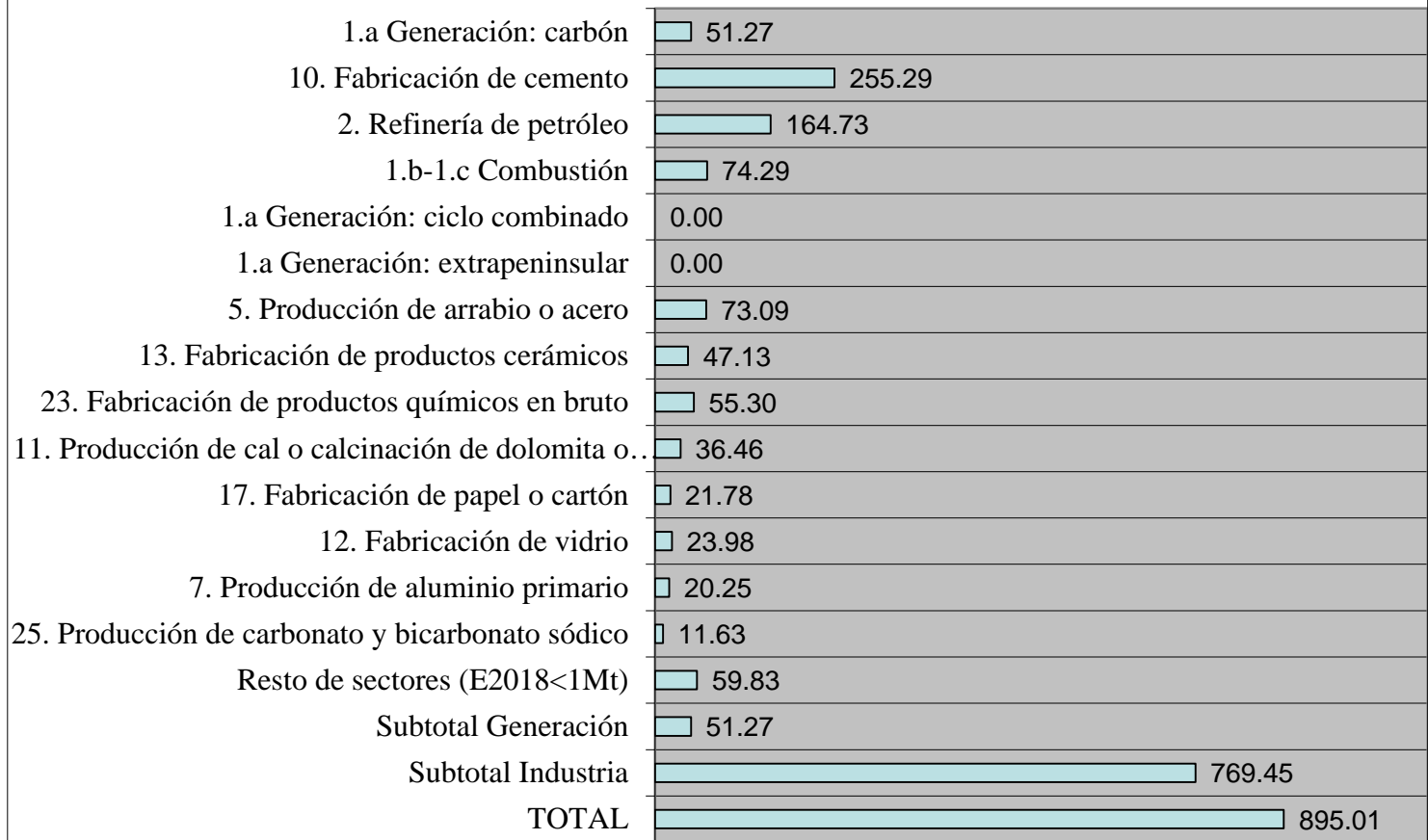


# Asignación gratuita de derechos

- Reglas comunes en toda la UE (Decisión 2011/278/UE)
- Basada en la fórmula:
  - $A = HAL * BM * FC * FCI$
- Donde:
  - HAL: producción histórica de la instalación
  - BM: “benchmark” o emisiones por unidad de producto en una instalación eficiente
  - FC: factor de fuga de carbono
    - Igual a 1 para los sectores que compiten en mercados globales y no pueden trasladar coste
    - Varía de 0,8 en 2013 a 0,3 en 2020 para el resto de sectores.
  - FCI : factor de corrección intersectorial, que garantiza que la suma de las asignaciones individuales no desborda el total disponible
    - Varía de 0,89 en 2013 a 0,78 en 2020
- Se aplican ajustes en las asignaciones cuando la actividad de la instalación desciende de forma significativa o disminuye su capacidad

# Asignación gratuita de derechos: valor económico

## Asignación en 2018 (valor económico)



# Asignación gratuita de derechos: balance

## Cobertura relativa de la asignación a lo largo del periodo (A-E)/E

1.a Generación: carbón	-92.7%
10. Fabricación de cemento	22.0%
2. Refinería de petróleo	-21.7%
1.b-1.c Combustión	-57.1%
1.a Generación: ciclo combinado	-100.0%
1.a Generación: extrapeninsular	-100.0%
5. Producción de arrabio o acero	-20.3%
13. Fabricación de productos cerámicos	-6.2%
23. Fabricación de productos químicos en bruto	18.0%
11. Producción de cal o calcinación de dolomita..	-2.5%
17. Fabricación de papel o cartón	-37.0%
12. Fabricación de vidrio	-15.2%
7. Producción de aluminio primario	-8.2%
25. Producción de carbonato y bicarbonato sódico	-28.3%
Resto de sectores (E2018<1Mt)	-12.3%
Subtotal Generación	-95.1%
Subtotal Industria	-5.6%
TOTAL	-52.8%

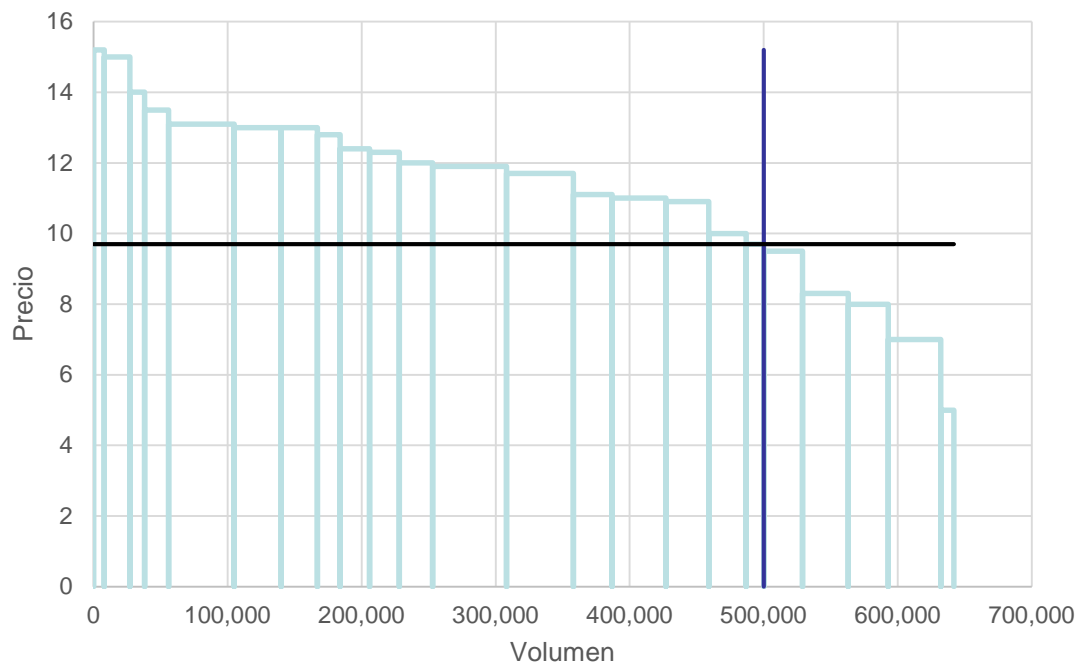
# Subastas – elementos básicos

- Reguladas por el Reglamento 1031/2010 de la Comisión.
- Plataforma de subasta:
  - 24 Estados miembros, entre los que se encuentra España, subastan conjuntamente. También Noruega, Islandia y Liechtenstein → EEX
  - Alemania, Polonia y Reino Unido lo hacen en plataformas propias → EEX & ICE
- Producto a subastar: Sólo se podrán subastar derechos como spot de dos días o futuros de cinco días.
- Volumen y frecuencia: Subastas frecuentes de volúmenes reducidos.

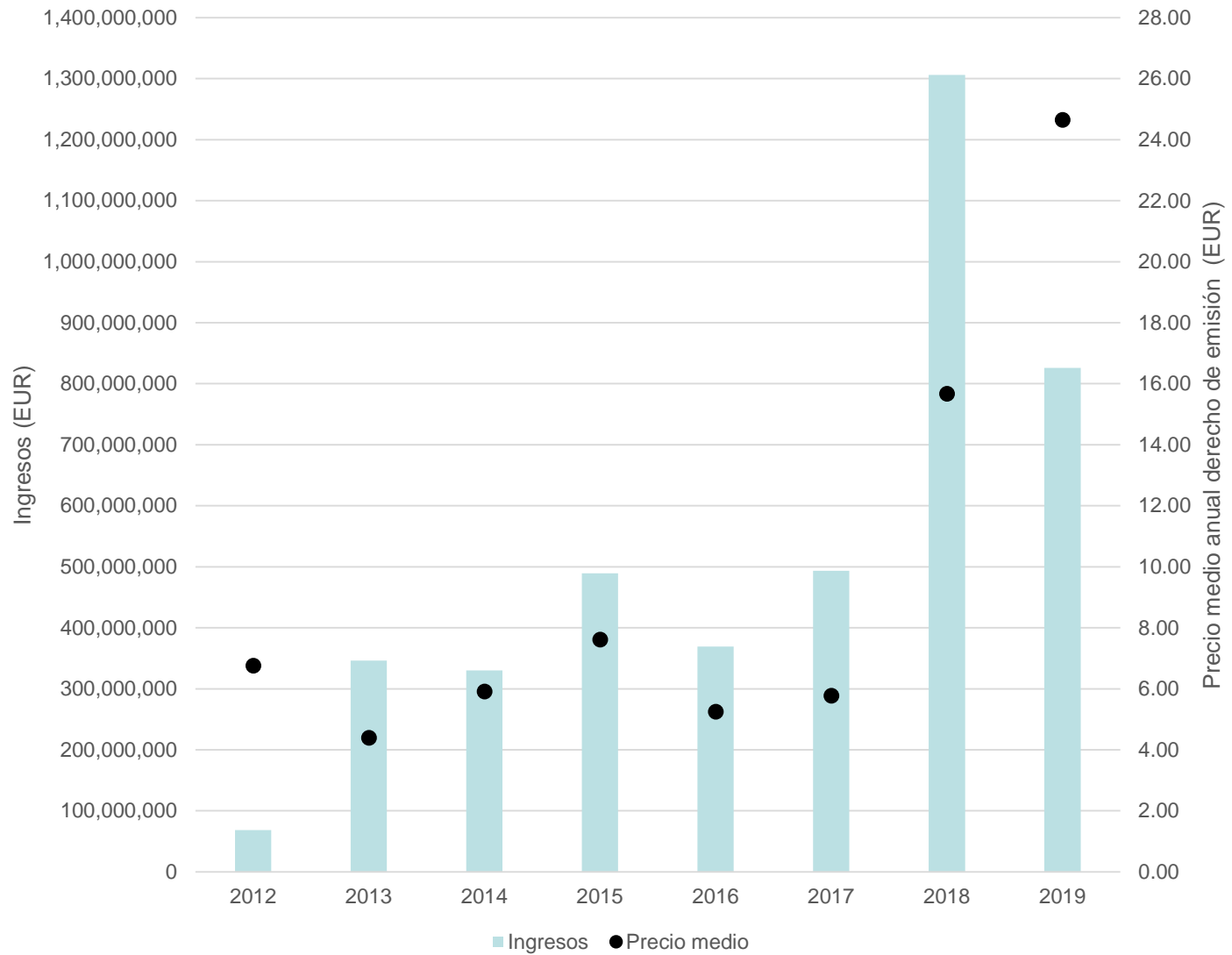
# Método de subasta

- Las subastas se llevarán a cabo mediante un formato de ronda única, oferta sellada y precio uniforme.
- Cancelación: La subasta se anulará si el precio de adjudicación está muy por debajo del correspondiente al mercado secundario.

Subasta de derechos de emisión



# Subastas – Resultados

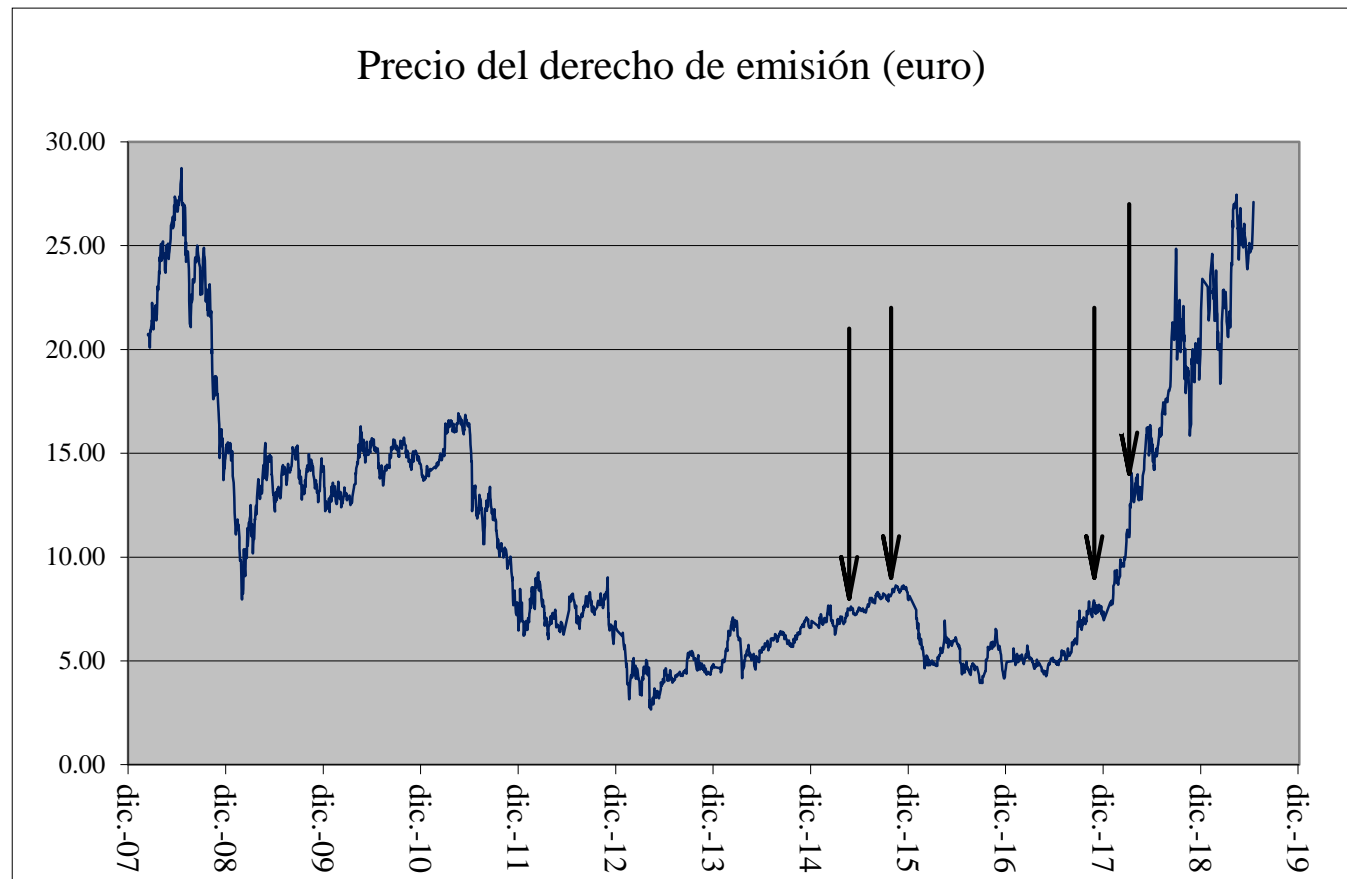


# Subastas – utilización de ingresos

- Prefectación indicativa en la Directiva 2003/87/CE: al menos el 50% de los ingresos deberían utilizarse para fines relacionados con el cambio climático.
- En España:
  - Ley 17/2012 de PGE 2013:
    - 90% para costes del sistema eléctrico, referido a renovables (máximo 450M€)
    - 10% para política de lucha contra el cambio climático (máximo 50M€).
  - Real Decreto-Ley 15/2018:
    - Solo para 2018: el tope de 450M€ sube a 750M€
  - Real Decreto-Ley 25/2018:
    - Solo para 2019: los topes anteriores se suben a 1.000M€/100M€

# Principales dificultades I

- Desequilibrio oferta-demanda: La crisis financiera/económica de 2008 tuvo como consecuencia un desplome de la actividad industrial, un desequilibrio muy significativo entre oferta y demanda y un desplome del precio del derecho de emisión.





# Reserva de Estabilidad del Mercado

- Mecanismo automático para regular la oferta (cuánto se subasta realmente)
- Ha empezado a operar el 1 de enero de 2019
- Cada año en mayo se publica el TNAC (*Total Number of Allowances in Circulation*) a 31 de diciembre del año precedente
  - Si  $TNAC > 833M$  → se deja de subastar el una cantidad equivalente al 24% del TNAC y se sitúa en Reserva.
  - Si  $TNAC < 400M$  → se toman de la Reserva 100M y se añaden a volumen de subasta anual.
- A partir de 2023:
  - El ratio del 24% se convierte en el 12%
  - Todo lo que esté en la Reserva por encima de la cantidad subastada en el año anterior se cancela.
- Situación actual:
  - $TNAC = 1.650M$  → en 2019 se subastarán 400M menos → reducción del 43% de lo que se habría subasta sin Reserva!!

# Principales dificultades II

- Asignación gratuita de derechos de emisión:
  - Asignación gratuita excesiva: a partir de 2013 la generación de electricidad deja de recibir asignación gratuita.
  - Armonización insuficiente: a partir de 2013 desaparecen los Planes Nacionales de Asignación y el régimen se “centraliza” con reglas comunes en todos los EEMM.
  - Asignación gratuita basada en emisiones históricas: a partir de 2013 se usan “benchmarks”
  - Reglas más dinámicas: a partir de 2013 se empiezan a introducir “ajustes anuales”.
  - Carga administrativa
- Subastas:
  - Aumentar la participación

# Perspectivas

- Actualmente se prepara la aplicación en el periodo 2021-2030
- Se mantiene el enfoque de la fase actual, pero:
  - Régimen más restrictivo: disminución del volumen de derechos a expedir anualmente un 2,2%
  - Benchmarks más exigentes: menos asignación por unidad de producto.
  - Asignación gratuita más dinámica: Se espera que alrededor del 40% de las instalaciones cambien su asignación anualmente.
  - Nuevos instrumentos de financiación: Fondo de Modernización y Fondo de Innovación.

¡¡GRACIAS!!