



Comisión
Nacional
de Energía

**INFORME 33/2010 DE LA CNE SOBRE
LA PROPUESTA DE ORDEN POR LA
QUE SE ESTABLECE LA
METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL
COSTE UNITARIO DE LOS
DERECHOS DE EMISIÓN DE CO₂
ASIGNADOS A LAS CENTRALES DE
GENERACIÓN ELÉCTRICA
OBLIGADAS A PARTICIPAR EN EL
PROCESO DE RESOLUCIÓN DE
RESTRICCIONES POR GARANTÍA DE
SUMINISTRO**

21 de octubre de 2010

INFORME 33/2010 DE LA CNE SOBRE LA PROPUESTA DE ORDEN POR LA QUE SE ESTABLECE LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL COSTE UNITARIO DE LOS DERECHOS DE EMISIÓN DE CO2 ASIGNADOS A LAS CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA OBLIGADAS A PARTICIPAR EN EL PROCESO DE RESOLUCIÓN DE RESTRICCIONES POR GARANTÍA DE SUMINISTRO

En el ejercicio de la función prevista en el punto 1 del apartado tercero de la disposición adicional undécima de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, el Consejo de Administración de la Comisión Nacional de Energía (CNE), en su sesión del día 21 de octubre de 2010, ha acordado emitir el siguiente

INFORME

1 RESUMEN Y CONCLUSIONES

La propuesta de Orden remitida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para informe establece el procedimiento de cálculo del coste unitario (en €/MWh) de los derechos de emisión de CO₂ a las centrales de generación eléctrica obligadas a participar en el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro, a efectos del cálculo de sus costes variables establecidos en el Real Decreto 134/2010, con las modificaciones introducidas por el Real Decreto 1221/2010. El procedimiento establecido calcula el coste medio unitario del CO₂ valorando a cero la cantidad de derechos de emisión asignados a las centrales en la Orden PRE/3420/2007 que efectivamente hubieran sido utilizados en la resolución de restricciones por garantía de suministro, a efectos de las liquidaciones provisionales y definitivas.

La Propuesta establece el método de cálculo del coste unitario ex ante, cuyo valor debe ser fijado anualmente mediante Resolución de la Secretaría de Estado de Energía, y posteriormente revisado por la CNE, teniendo en cuenta la información auditada y los valores de la energía finalmente producida.

Sin perjuicio de los comentarios realizados por esta Comisión en sus informes 29/2009, 5/2010 y 32/2010 en relación con el mecanismo de resolución de restricciones por

seguridad de suministro, a continuación se realizan las siguientes consideraciones sobre la Propuesta de Orden:

1. Modificación del título de la Propuesta de Orden. La propuesta de Orden establece la metodología de cálculo del coste unitario de los derechos de emisión de CO₂ de las centrales de generación eléctrica incluidas en el Plan de Funcionamiento Semanal elaborado por el Operador del Sistema. Se propone la modificación del título de la propuesta, para indicar que dicho procedimiento es aplicable a efectos de la liquidación provisional y definitiva de dichas centrales.

2. Criterio de valoración del precio del CO₂. Al igual que se ha indicado en el informe 32/2010, sería conveniente aclarar si la CNE debe realizar la revisión del coste unitario del CO₂ teniendo en cuenta los costes reales del CO₂ o únicamente deben corregir los valores inicialmente previstos para la energía generada y las emisiones producidas en la prestación del servicio, considerando siempre la referencia de precio preestablecida en la Propuesta de Orden, que corresponde al valor del mes de noviembre del año anterior.

3. Ámbito de aplicación de la Propuesta de Orden. El apartado 3.2 del Anexo II del Real Decreto 134/2010, con las modificaciones introducidas por el Real Decreto 1221/2010, señala que el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio establecerá el procedimiento de cálculo del coste unitario de los derechos de emisión de CO₂, y que para el año 2010 “*se fijará inicialmente el valor correspondiente al mes de noviembre de 2009 del mercado ECX*”. En consecuencia y conforme a la exposición de motivos de la propia Propuesta de Orden, se debería establecer en su artículo 2, no solo su ámbito de aplicación espacial, sino también el temporal, para abarcar a los años 2011 y 2012.

4. Definición de las horas anuales de funcionamiento previstas. La Propuesta de Orden establece un “*número de horas anuales de funcionamiento previstas... para 2011*”. Dichas horas se deberían referir a horas de funcionamiento equivalente a plena carga, lo que tendría que quedar bien especificado el texto, como también las horas objetivo para 2012, dado el alcance de la Propuesta.

2 ANTECEDENTES

El día 1 de octubre de 2010 ha tenido entrada en la CNE, la propuesta de “*Orden por la que se establece la metodología de cálculo del coste unitario de los derechos de emisión de CO2 asignados a las centrales de generación eléctrica obligadas a participar en el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro*” (en adelante la Propuesta), para que, de acuerdo con la función antes citada y con el artículo 6 del Reglamento de la CNE, se emita el correspondiente informe preceptivo, por el procedimiento de tramitación de urgencia.

Dicha propuesta ha sido remitida al Consejo Consultivo de Electricidad el 4 de octubre de 2010. Los miembros del Consejo Consultivo enviaron alegaciones por escrito, que se adjuntan, al presente informe.

El Real Decreto 134/2010, de 12 de febrero, por el que se establece el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro y se modifica el Real Decreto 2019/1997, con las modificaciones introducidas por el Real Decreto 1221/2010, de 1 de octubre, dispone en su anexo II.1, que por Orden Ministerial del Ministerio de Industria Turismo y Comercio, se debe definir el procedimiento de cálculo del coste unitario de los derechos de emisión de CO2 a efectos de establecer la retribución de la energía entregada para este servicio.

Con fecha 16 de noviembre de 2009 y 13 de abril de 2010, la CNE aprobó sus informes 29/2009 y 5/2010 sobre las respectivas propuestas de Real Decreto por la que se crea el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro. Con fecha 14 de octubre, la CNE aprobó su informe 32/2010 sobre la Propuesta de Resolución por la que se fijan las cantidades de carbón, el volumen máximo de producción y los precios de retribución de la energía, para el año 2010 a aplicar en el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro.

3 DESCRIPCIÓN DE LA ORDEN

La Propuesta de Orden establece una metodología de cálculo del coste unitario de los derechos de emisión de CO2 para las centrales de generación eléctrica para los años

2011 y 2012 obligadas a participar en el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro.

La metodología propuesta queda enmarcada, de acuerdo con la exposición de motivos de la Propuesta, en la normativa europea de ayudas de Estado referente a la compensación por servicio público (2005C 297/04), según la cual la compensación a los prestatarios del servicio público no se puede exceder los costes derivados del cumplimiento de las obligaciones de dicha prestación. Acorde a este principio, la metodología propuesta integra a coste cero los derechos de emisión de CO₂ asignados gratuitamente en la Orden PRE/3420/2007 de las centrales del anexo II del Real Decreto 134/2010.

De esta forma, la Propuesta de Orden calcula el coste unitario de emisión teniendo en cuenta los derechos gratuitos asignados a cada grupo para la provisión del servicio de restricciones de garantía de suministro. Para ello, se asignan los derechos gratuitos recibidos por cada central primeramente a cada grupo en función de su potencia neta, y posteriormente en función de la energía prevista en la provisión del servicio de restricciones de garantía de suministro con respecto a una producción estimada anual (7000 horas de funcionamiento para 2011).

La Propuesta establece una metodología de cálculo del coste unitario *ex ante*, que debe ser fijado anualmente mediante Resolución de la Secretaría de Estado de Energía, y posteriormente revisado por la CNE para calcular los costes reales unitarios teniendo en cuenta la cotización media de los derechos en el mes de noviembre del año anterior, la energía finalmente producida por el grupo y la producida para la prestación del servicio, así como el volumen de emisiones asociado.

4 CONSIDERACIONES GENERALES

Sin perjuicio de los comentarios realizados por esta Comisión en sus informes referidos anteriormente 29/2009, 5/2010 y 32/2010 en relación con el mecanismo de resolución de restricciones por seguridad de suministro, a continuación se realizan las siguientes consideraciones sobre la Orden.

4.1 Modificación del título de la Propuesta de Orden:

La propuesta de Orden desarrolla el punto 3.2 del Anexo II del Real Decreto 134/2010, con las modificaciones introducidas por el Real Decreto 1221/2010, para determinar la metodología de cálculo del coste unitario de los derechos de emisión de CO₂ de las centrales de generación eléctrica incluidas en el Plan de Funcionamiento Semanal elaborado por el Operador del Sistema.

Por ello, se propone la modificación del título de la propuesta, para indicar que dicho procedimiento es aplicable a efectos de la liquidación provisional y definitiva de dichas centrales, de acuerdo con la siguiente redacción:

*“Orden por la que se establece la Metodología de Cálculo del Coste Unitario de los derechos de emisión de CO₂ asignados a las centrales de generación eléctrica obligadas a participar en el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro, **a efectos de su liquidación provisional y definitiva cuando son incluidas en el plan de funcionamiento semanal**”*

4.2 Valoración del precio del CO₂:

En el artículo 4.1 de la Propuesta se establece que la CNE deberá efectuar *“el cálculo de los costes reales unitarios de emisión de los derechos de CO₂”* a partir de las cuentas anuales auditadas. Sin embargo, si bien la Propuesta prevé la corrección de los valores inicialmente previstos de la energía generada y de emisiones producidas, se fija el valor del precio de los derechos de emisión según *“la cotización media del EUA Futures Contract del mes de noviembre en el mercado ECX para el año siguiente”*, no previéndose su revisión. A este respecto, al igual que lo establecido en el informe 32/2010 de la CNE, convendría que la Orden aclara el mecanismo de revisión a aplicar.

4.3 Ámbito de aplicación de la Propuesta de Orden:

El apartado 3.2 del Anexo II del Real Decreto 134/2010, con las modificaciones introducidas por el Real Decreto 1221/2010, determina el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio establecerá el procedimiento de cálculo del coste unitario de los derechos de emisión de CO₂. Asimismo determina que para el año 2010 *“se fijará inicialmente el valor correspondiente al mes de noviembre de 2009 del mercado ECX”*. Conforme a la exposición de motivos de la Propuesta de Orden, se establece en la misma la metodología de cálculo para los años 2011 y 2012, aunque en su artículo 2, *“Ámbito de*

aplicación” no se especifica el ámbito temporal. En consecuencia, la CNE considera que se debería recoger este extremo en el artículo 2 de la Propuesta.

4.4 Previsión de funcionamiento:

El apartado 2 del artículo 3 de la Propuesta de Orden establece a los efectos de cálculo del coste unitario del CO₂, el valor h_{ik} *número de horas anuales de funcionamiento previstas del grupo i de la central* de 7.000 para 2011, lo que supone una disponibilidad objetivo del 80%. A este respecto, indicar que dichas horas se deberían referir a horas de funcionamiento equivalente a plena carga, es decir a horas de utilización, lo que tendría que quedar bien especificado el texto. Por otra parte, dado que la Orden resulta de aplicación, de acuerdo con su exposición de motivos, para los años 2011 y 2012, debería quedar definido el parámetro h_{ik} también para 2012, lo que resulta coherente con lo previsto en el Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión 2008-2012 y la Orden PRE/3420/2007 que efectuó la asignación individual de aquellos derechos a las instalaciones del PNADE 2008-2012.

5 MEJORAS DE REDACCIÓN

5.1 Cálculo del coste unitario real de CO₂- volumen real de producción programado.

En el artículo 4.1 en aquellos párrafos donde se hace mención al “*volumen real de producción programado*” o “*energía anual realmente programada*” o “*producción anual real programada*” deberían sustituirse por la expresión “*energía finalmente producida en la prestación del servicio público*”..

5.2 Otras mejoras

- Considerandos. Primer párrafo. “*El Real Decreto 134/2010, de 12 de febrero, por el que se establece el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro y se modifica el Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el mercado de producción de energía eléctrica, con las modificaciones establecidas en el Real Decreto 1221/2010, de 1 de octubre, aprueba....”.*

- Considerandos. Quinto párrafo. “*....restricciones por garantía de suministro de forma que la retribución de la energía integra integre a coste cero los derechos de emisión....*”.

-

Artículo 3. Apartado 1. En la definición de EGA_{iK} : “ EGA_{iK} : Son los derechos totales de emisión de CO_2 asignados gratuitamente correspondientes al grupo i de la central k obligado a participar en el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro, expresado en t de CO_2 ”.

En la definición de EGA_K , “ EGA_K : Son los derechos de emisión de CO_2 asignados gratuitamente en la Orden PRE/3420/2007 a la central k que incluye el grupo i obligado a participar en el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro, expresado en t de CO_2 ”.

En la definición de PG_i : “ PG_{iK} : Es la potencia neta instalada del grupo i perteneciente a la central k ”.

- Apartado 2. “A los efectos del cálculo de los costes variables de la generación de energía eléctrica, el reparto de los derechos de emisión asignados gratuitamente correspondientes al grupo i de la central k , en las horas en que está obligado a participar en el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro como unidad vendedora, $EGAR_{iK}$ se calculará, para cada año, en función de la estimación de la producción anual requerida para la prestación de este servicio, según la siguiente expresión”.

- En la fórmula, donde dice “ $EGAR_{iK} = EGA_{iK} \times (APG_{iK} / PG_{iK} \times hik)$ ”, debería decir “ $EGAR_{iK} = EGA_{iK} \times [APG_{iK} / (PG_{iK} \times hik)]$ ”.

Añadir nueva definición: “ $EGAR_{iK}$: Son los derechos de emisión de CO_2 asignados gratuitamente, correspondientes al grupo i de la central k , específicamente por participar en el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro, expresado en t de CO_2 ”

En la definición de EGA_{iK} : “ EGA_{iK} : Son los derechos totales de emisión de CO_2 asignados gratuitamente correspondientes al grupo i de la central k obligado a participar en el procedimiento de resolución de restricciones por garantía de suministro, expresado en t de CO_2 , calculado en la forma que se establece en el apartado 1 de este artículo.”

- Apartado 3. El coste unitario de emisión de los derechos de emisión de CO_2 asignados gratuitamente de cada año para cada grupo i de la central k , CO_{2iK} , se calculará según la siguiente expresión:

- Si EPG_{iK} es mayor o igual a $EGAR_{iK}$:

$$CO_{2iK} = FE_{iK} * PD * (EPG_{iK} - EGAR_{iK}) / EPG_{iK}$$

$$EPG_{iK} = FE_{iK} * APG_{iK}$$

- Si EPG_{iK} es menor que $EGAR_{iK}$:

$$CO_{2iK} = 0$$

Donde,

CO_{2IK} : Es el coste unitario de los derechos de emisión de CO_2 ~~requeridos~~ por el grupo i de la central k para cumplir con el volumen máximo de producción que puede ser programada en el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro, expresado en Euros/MWh.

FE_{IK} : Es el factor de emisión del grupo generador i de la central k , expresado en t de CO_2 por MWh generado. Se aplicarán los últimos factores de emisión verificados de cada grupo generador.

PD : Es el precio del derecho de emisión de CO_2 , expresado en Euros por t de CO_2 . Para cada ejercicio año se tomará la cotización media del EUA Futures Contracts del mes de noviembre del año anterior en el mercado ECX para el año siguiente.

EPG_{IK} : Es la estimación del volumen de emisiones de CO_2 correspondiente al volumen anual máximo de producción que puede ser programada del grupo i de la central k por la participación en el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro, expresado en t de CO_2 .

APG_{IK} : Tiene el mismo significado que el de la fórmula contenida en el apartado 2 anterior.

$EGAR_{IK}$: Tiene el mismo significado que el de la fórmula contenida en el apartado 2 anterior.