



Comisión

Nacional

de Energía

**INFORME SOBRE LA CONSULTA
PLANTEADA POR UNA EMPRESA
SOBRE LA INTERPRETACIÓN DEL
COMPLEMENTO POR ENERGÍA
REACTIVA SEGÚN LA
REGLAMENTACIÓN VIGENTE**

26 de marzo de 2009

INFORME SOBRE LA CONSULTA PLANTEADA POR UNA EMPRESA SOBRE LA INTERPRETACIÓN DEL COMPLEMENTO POR ENERGÍA REACTIVA SEGÚN LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE

1 OBJETO

El objeto del presente informe es dar respuesta a la consulta remitida por una empresa, en la que solicita a la Comisión Nacional de Energía (CNE) aclaraciones en cuanto a la interpretación del Artículo 29 y Anexo V del R.D. 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, referidos a la aplicación del complemento de energía reactiva.

2 ANTECEDENTES

La empresa (...), en adelante LA EMPRESA, cuenta con una central de cogeneración denominada (...) en (...) cuya fecha de puesta en funcionamiento fue el 1 de febrero de 2004, que se encuentra registrada en el Registro Administrativo de Productores de Electricidad en Régimen Especial con el número (...).

La energía eléctrica producida en régimen especial por esta central de cogeneración es vendida según la opción definida en el artículo 24.1 a) del Real Decreto 661/2007, es decir, *“a través de la red de transporte o distribución, percibiendo por ella una tarifa regulada”*. La empresa distribuidora que adquiere esta energía es (...).

Con fecha 23 de diciembre de 2008, tuvo entrada en el registro de la CNE escrito procedente de LA EMPRESA., donde solicita que la Comisión Nacional de Energía aclare la aplicación del Artículo 29 y el Anexo V del Real Decreto 661/2007, que regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, respecto a la aplicación del complemento por energía reactiva. La empresa mantiene discrepancias con la distribuidora (LA DISTRIBUIDORA) a la que le vende sus excedentes de energía en régimen especial, en cuanto a la aplicación del citado complemento, por lo que adjunta también el escrito remitido a dicha distribuidora, donde detalla los argumentos de su interpretación que hasta el momento han sido desestimados por la citada distribuidora.

3 **NORMATIVA APLICABLE**

- Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico.
- Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos.
- Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

4 **CONSIDERACIONES**

El artículo 29 del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, establece que *“toda instalación acogida al régimen especial, en virtud de la aplicación de este real decreto, independientemente de la opción de venta elegida en el artículo 24.1, recibirá un complemento por energía reactiva por el mantenimiento de unos determinados valores de factor de potencia. Este complemento se fija como un porcentaje, en función del factor de potencia con el que se entregue la energía del valor de 7,8441 c€/kWh, que será revisado anualmente. Dicho porcentaje, se establece en el anexo V del presente real decreto.”*

La consulta objeto del presente informe está referida a LA CENTRAL DE COGENERACIÓN, cuyos excedentes de energía se venden a LA EMPRESA DISTRIBUIDORA. Dicha central de cogeneración está registrada en el Registro Administrativo de Productores en Régimen Especial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, y, por tanto, acogida a las directrices del Real decreto 661/2007.

Por ello, y según el citado artículo 29, cuenta con el derecho a percibir el complemento por energía reactiva. Si bien es cierto que la puesta en práctica de este derecho exige, por cuestiones técnicas, disponer de un determinado equipo de medida de energía activa y reactiva en el punto de conexión.

La cuestión planteada por LA EMPRESA en su consulta, es que la empresa distribuidora a la cual vende la energía excedentaria de su central de cogeneración no acepta las facturas emitidas por este concepto. La discrepancia entre ambas empresas surge en cuanto a la aplicación del complemento por energía reactiva, y, en concreto, respecto a la

aplicación de los “valores porcentuales de bonificación/penalización” establecidos en el Anexo V del citado Real Decreto 661/2007, lo que implica determinar si el factor de potencia es inductivo o capacitivo.

En relación con el complemento de energía reactiva, la CNE ya publicó una nota aclaratoria de fecha 21 de octubre de 2004, que se adjunta como anexo a este informe. Aunque estas aclaraciones se referían al concepto de complemento de energía reactiva en el anterior Real Decreto 436/2004, las definiciones a considerar respecto a si el factor de potencia es inductivo o capacitivo conservan todo su valor.

Concretamente, en la citada nota aclaratoria se precisaba, por una parte, que para poder calcular este complemento de reactiva es necesario disponer de un determinado equipo de medida contador-registrador que proporcione las curvas de carga, en aquel momento cuarto horarias, ahora horarias, de energía activa y reactiva. Se indica, además, que “los equipos de medida registran la energía reactiva de los cuadrantes II (Q_{R2}) y III (Q_{R3}). Por tanto, para cada periodo cuarto horario i se ha de realizar un saldo neto, como diferencia entre las medidas Q_{R2} y Q_{R3} , obteniendo así la medida de la energía reactiva en dicho periodo: $Q_I = Q_{R2} - Q_{R3}$.

Si la diferencia es positiva, se considerará que el factor de potencia es Inductivo ($Q_i > 0$) con absorción neta de energía reactiva por el generador, si la diferencia es negativa, el factor de potencia es Capacitivo ($Q_i < 0$) con generación neta de energía reactiva por el generador, y si fuera nula ($Q_i = 0$) se consideraría que el Factor de Potencia es la unidad.”

En el escrito que LA EMPRESA ha dirigido a esta Comisión, adjunta el escrito que remitió A LA DISTRIBUIDORA. donde detallaba los argumentos utilizados para calcular en sus facturaciones el complemento por energía reactiva, y que la empresa distribuidora ha desestimado. El conflicto surge de las diferentes interpretaciones a la hora de definir si el factor de potencia es inductivo o capacitivo y, por tanto, aplicar las bonificaciones de la tabla que está en el Anexo V del Real Decreto 661/2007. LA EMPRESA alega que la Empresa Distribuidora le aplica la bonificación que indica la tabla bajo el epígrafe “Capacitivo”, mientras que LA EMPRESA considera que su factor de potencia es inductivo.

Esta Comisión considera que, presuponiendo que la instalación cuenta con el equipo de medida necesario para ello, una vez registrada la energía reactiva en los cuadrantes II y

III, se podrá calcular para cada periodo horario un saldo neto, tal y como ha quedado definido anteriormente según nota aclaratoria de la CNE de fecha 21 de octubre de 2004, y con ello se determinará si nos encontramos ante un factor de potencia inductivo o capacitivo, a efectos de aplicar las diferentes bonificaciones-penalizaciones del Anexo V del Real Decreto 661/2007. De esta forma habrá de calcular LA EMPRESA el complemento por energía reactiva de las facturas a remitir a LA DISTRIBUIDORA, y, si esto es así, dicha distribuidora habrá de considerarlas correctas.

El presente documento se emite a título exclusivamente informativo, y únicamente sobre la base de la información aportada en su escrito y los textos normativos relacionados.



Comisión
Nacional
de Energía

ANEXO: NOTA ACLARATORIA DE LA CNE RESPECTO AL COMPLEMENTO POR ENERGÍA REACTIVA