

ACUERDO POR EL QUE SE EMITE INFORME A SOLICITUD DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN POR LA QUE SE AUTORIZA A HIDROELÉCTRICA DEL CANTÁBRICO, S.A. EL CIERRE, A PARTIR DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2015, DEL GRUPO 2 DE LA CENTRAL TÉRMICA DE SOTO DE RIBERA, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE RIBERA DE ARRIBA (ASTURIAS)

Expediente INF/DE/056/15

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidenta

D^a María Fernández Pérez

Consejeros

D. Eduardo García Matilla

D. Josep Maria Guinart Solà

D^a Clotilde de la Higuera González.

D. Diego Rodríguez Rodríguez

Secretario de la Sala

D. Miguel Sánchez Blanco, Vicesecretario del Consejo

En Madrid, a 7 de mayo de 2015

Vista la solicitud de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEyM) solicitando informe sobre la Propuesta de Resolución por la que se autoriza a HIDROELÉCTRICA DEL CANTÁBRICO, S.A. el cierre, a partir del 31 de diciembre de 2015, del grupo 2 de la Central Térmica de SOTO DE RIBERA, ubicada en el término municipal de Ribera de Arriba (Asturias), la Sala de Supervisión Regulatoria, de conformidad con el artículo 7.34 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), que determina la competencia de la CNMC para participar, mediante informe, en el proceso de autorización, modificación o cierre de instalaciones en las que la Administración General del Estado sea competente, acuerda emitir el siguiente informe:

1. Objeto

El objeto del presente documento es responder a la solicitud de informe preceptivo a la Propuesta de Resolución de la DGPEyM por la que se autoriza a HIDROELÉCTRICA DEL CANTÁBRICO, S.A. (en adelante HC) el cierre, a partir del 31 de diciembre de 2015, del grupo 2 de la Central Térmica de SOTO DE RIBERA (en adelante CT SOTO 2), ubicada en el término municipal de Ribera de Arriba, en la provincia de Asturias.

2. Antecedentes

HC solicitó autorización administrativa para el cierre de la CT SOTO 2, con fecha 30 de diciembre de 2014, ante el Registro General del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas de la Delegación del Gobierno en Asturias, y con fecha 5 de enero de 2015, ante el Registro de la DGPEyM del Ministerio de Industria, Energía y Turismo (en adelante MINETUR).

Por otra parte, el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Asturias emitió informe favorable, de fecha 5 de febrero de 2015, respecto al cierre de la CT SOTO 2, incluyendo la consideración de que *“el desmantelamiento no incluirá aquellos elementos que se estime puedan dar, o estén ya dando, servicio al Grupo III de Soto, existente, que continúa en operación”*.

Asimismo, con fecha 24 de febrero de 2015, RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A. (REE), en calidad de Operador del Sistema (en adelante OS) y Gestor de la Red de Transporte, emitió informe sobre la viabilidad del cierre de la CT SOTO 2, donde concluye que *“el cierre del grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera a partir del 31 de diciembre de 2015, no tendría incidencia en la seguridad del sistema ni en la garantía de suministro eléctrico”*. Este informe es descrito con mayor detalle en el apartado ‘Consideraciones’.

Como consecuencia del procedimiento anterior, con fecha 7 de abril de 2015, ha tenido entrada en el registro de la CNMC solicitud de la DGPEyM del MINETUR de informe preceptivo sobre la Propuesta de Resolución por la que se autoriza a HC el cierre de la CT SOTO 2 (Anexo I), adjuntando el Plan de cierre y desmantelamiento de la instalación y el Informe del OS, tal y como establecen los artículos 135 y 137 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre.

3. Normativa aplicable

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (en adelante, LSE); en particular, su artículo 21.1 establece que *«la puesta en funcionamiento, modificación, cierre temporal, transmisión y cierre definitivo de cada instalación de producción de energía eléctrica estará sometida, con carácter previo, al régimen de autorizaciones»*, y su artículo 53.5 trata de *«la transmisión y cierre definitivo de las instalaciones de transporte, distribución, producción y líneas directas»*.

- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica (en adelante RD 1955); en particular, el Capítulo IV de su Título VII (“Procedimientos de autorización de las instalaciones de producción, transporte y distribución”) está dedicado a la autorización de cierre de las instalaciones.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación; en particular, su artículo 46 establece que *«para el período comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 30 de junio de 2020, se establecerá un plan nacional transitorio»* pero éste no incluirá aquellas instalaciones *«que han sido objeto de la concesión de una de las exenciones con arreglo al artículo 5.4 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo»*.
- Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo; en particular, su artículo 5.4 establece que *«del conjunto total de instalaciones incluidas en el Plan nacional de reducción de emisiones de las grandes instalaciones de combustión existentes, podrán eximirse del cumplimiento de los requisitos de emisiones fijados por este aquellas instalaciones para las que su titular se comprometa, mediante una declaración por escrito presentada ante la Administración competente y, en cualquier caso, ante el órgano de la Administración General del Estado que elabore el citado plan nacional, a más tardar el 30 de junio de 2004, a no hacer funcionar la instalación durante más de 20.000 horas operativas a partir del 1 de enero de 2008 y hasta, a más tardar, el 31 de diciembre de 2015»*.

4. Síntesis de la Propuesta de Resolución

La Propuesta de Resolución informada tiene por objeto autorizar a HC el cierre de la CT SOTO 2, a partir del 31 de diciembre de 2015, así como cancelar la inscripción de ésta en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica en el momento en que dicho cierre se haga efectivo. También se indica que, a partir de 1 de enero de 2016, la CT SOTO 2 quedará declarada indisponible, perdiendo HC cualquier derecho de cobro en aplicación de la Orden ITC/3127/2011, de 17 de noviembre, por la que se regula el servicio de disponibilidad de potencia de los pagos por capacidad y se modifica el incentivo a la inversión a que hace referencia la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, que revisa las tarifas a partir de 1 de octubre de 2007.

Asimismo, se determina que el plazo máximo en el que HC deberá proceder al desmantelamiento parcial de la CT SOTO 2 es de tres años contados a partir del 1 de enero de 2016.

La Propuesta de Resolución incluye los siguientes condicionantes, en cumplimiento de lo dispuesto en el RD 1955:

- Si HC no hubiera procedido al cierre de la CT SOTO 2 en el plazo de tres meses contados a partir del 31 de diciembre de 2015, se produciría la caducidad de la autorización.
- El Jefe del Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Asturias levantará tanto Acta de Cierre como Acta de Desmantelamiento cuando se hagan efectivos, remitiéndolas a la DGPEyM.

5. Consideraciones

La CT SOTO 2 está inscrita en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica del MINETUR, con el número RO1-0004; es una central térmica clásica de carbón que utiliza como combustible hulla y antracita (mezcla de carbón nacional y de importación), puesta en servicio el 28 de septiembre de 1967, con una potencia bruta instalada de 254 MW, según consta en el mencionado Registro.

Tal y como determina el artículo 135.2 del RD 1955, la documentación recibida de la DGPEyM incluye el Proyecto de Cierre de la Central elaborado por HC, donde se detallan las circunstancias técnicas, económicas, ambientales o de cualquier otro orden por las que se pretende el cierre, así como los planos actualizados de la instalación a escala adecuada, y la planificación de los trabajos de desmantelamiento.

5.1 Características técnicas de la central

La CT SOTO 2 se encuentra situada en la margen izquierda del río Nalón, inmediatamente después de su confluencia con el río Caudal, en el Concejo de Ribera de Arriba (Asturias), a una distancia de unos 7 km de la ciudad de Oviedo y unos 40 km del puerto del Musel (Gijón). Se trata de un emplazamiento estratégico, dada la disponibilidad de agua (río Nalón y río Caudal), las buenas comunicaciones por carretera (A-66, N-630 y N-634) y por ferrocarril (ramal de acceso directo a la central por sendas derivaciones de RENFE y FEVE), y la proximidad de las cuencas carboníferas del Caudal, Aller y Nalón, al puerto del Musel y a los centros de consumo de la zona central de Asturias.

La Central Térmica de SOTO DE RIBERA cuenta con dos grupos en activo, ya que el grupo 1, puesto en marcha en 1962, con una potencia de 67 MW, fue dado de baja según Acta de Cierre expedida por la Dirección del Área de Industria y Energía de la Delegación de Gobierno en Asturias con fecha 21 de enero de 2008. Por tanto, en la actualidad la Central está constituida por dos

unidades generadoras que utilizan carbón como combustible: SOTO 2, de 254 MW de potencia instalada, puesta en servicio el 28 de septiembre de 1967; y SOTO 3, de 361 MW, puesta en servicio el 8 de agosto de 1984, así como dos nuevos grupos de ciclo combinado, SOTO 4 y SOTO 5, que utilizan gas natural como combustible principal, con una potencia instalada de 432 y 434 MW respectivamente. El primer grupo de la Central de ciclo combinado de Soto de Ribera (SOTO 4), inició su actividad en noviembre de 2008, mientras que el segundo grupo (SOTO 5), lo hizo en enero de 2011.

5.1.1. Equipos principales de la CT SOTO 2

Caldera y auxiliares: La caldera es de radiación con circulación natural y fuegos tangenciales con quemadores en las esquinas. Está revestida de material refractario aislante y de una envolvente en chapa de acero. Está soportada por una estructura metálica de la cual queda suspendida para permitir las dilataciones descendentes al elevarse la temperatura. Utiliza como combustible carbón pulverizado, y fueloil y gasoil como combustibles de apoyo.

Capacidad de la caldera:

- Producción de vapor: 737 t/h.
- Presión y temperatura de vapor Sobrecalentado: 140 kg/cm² a 538°C.
- Presión y temperatura de vapor Recalentado: 33 kg/cm² a 538°C.

Cuenta con 24 quemadores de carbón en 6 niveles, 20 quemadores de fueloil en 5 niveles y 4 quemadores de gasoil en un nivel. Tiene un calentador de aire tubular, de flujo aire-gases transversal, y dos precalentadores de aire por vapor fabricados.

La caldera está equipada con dos calentadores de aire regenerativos tipo Ljungstrom, así como con dos precipitadores electrostáticos con 4 campos de 40 kV por electrofiltro.

El sistema de transporte de cenizas es por vacío, con 28 tolvas a silo con separador continuo y filtro de mangas, con tres bombas de vacío por anillo de agua.

Cuenta con dos ventiladores de tiro forzado de doble flujo centrífugo, de una etapa y eje horizontal, de 987 rpm, potencia 440 kW y un caudal de 407.760 Nm³/h, así como con dos ventiladores de tiro inducido de doble flujo centrífugo, de una etapa y eje horizontal, de 592 rpm, potencia 1.120 kW y un caudal de 586.140 Nm³/h, además de seis molinos de taza móvil, de 29 t/h de capacidad, con una potencia de 450 kW.

Turbina: La turbina de vapor consta de un cuerpo de alta-media presión de 10 etapas en alta presión (1 de acción y 9 de reacción) y 7 etapas en media presión, y un cuerpo de baja presión de doble flujo con 2x6 etapas. Dispone de una extracción en el escape de la turbina de alta presión, dos en media presión y tres en baja presión. Potencia: 254 MW. Velocidad: 3.000 rpm. Presión vapor

admisión: 127 kg/cm². Temperatura vapor admisión: 538°C. Presión vapor recalentado: 32 kg/cm². Temperatura vapor recalentado: 538°C.

La condensación del vapor a la salida de la turbina se realiza en un condensador de superficie de 8.850 m² y doble paso, con una presión de vacío de 0,06 a 0,12 kg/cm². El condensador es refrigerado mediante dos bombas centrífugas verticales, de 185 m³/min de caudal, con una potencia de 260 kW y una presión de 0,7 kg/cm². El degasificador, de tipo intercambiador de calor horizontal de bandejas, admite un volumen de 20 m³.

Sistema de Refrigeración: La torre de refrigeración cuenta con ocho celdas de tiro mecánico equipadas con un ventilador de 132 kW cada una; cuenta con dos bombas de elevación a la torre, centrífugas verticales, de 190 m³/min de caudal, una potencia de 600 kW y presión de 1,61 kg/cm²; el sistema de refrigeración auxiliar está formado por uno en circuito cerrado de dos bombas de 80 kW y 7 kg/cm² de presión y otro en circuito abierto con dos bombas de 22 kW y 2,1 kg/cm² de presión. Cuenta con tres bombas de condensado (centrífugas verticales de 295 m³/min de caudal, 250 kW de potencia y 25 kg/cm² de presión), dos bombas de agua de alimentación (centrífugas horizontales de 5 etapas, tipo CHTA, 430 t/h de caudal, 2.574 kW de potencia, 164 kg/cm² de presión), tres calentadores de agua de baja presión (verticales de carcasa y tubos en U) y dos calentadores de agua de alta presión (horizontales de carcasa y tubos en U). Los equipos de acondicionamiento de agua son: equipo de desmineralización de agua, tanque de almacenamiento de reactivos (un tanque de sosa), tanques de agua desmineralizada (cuatro tanques de 215 m³ de capacidad cada uno), sistema de dosificación química de agua del ciclo y sistema de dosificación química de agua de refrigeración.

Chimenea: Es de ladrillo refractario con fuste de hormigón y una altura de 138 metros.

Alternador: Es de tipo síncrono, de tres fases, 50 Hz, rotor de dos polos, 3.000 rpm. Tienen una tensión nominal de 22 kV y una potencia aparente de 300 MVA. La refrigeración se realiza mediante hidrógeno.

Transformadores: Son de bloque trifásico: el principal, con una potencia de 285 MVA y relación de transformación 141,4/22 kV; el auxiliar, de 18 MVA de potencia y relación de transformación 20,9/6,3 kV, y el transformador de arranque, de 20 MVA de potencia y relación de transformación 132/6,3 kV.

Centros de transformación y distribución eléctrica: La instalación cuenta con dos centros de potencia de 380 V, con sendos transformadores de 1.000 kVA, siete centros de control de motores, un centro vital de 120 V, un centro de distribución de corriente continua de 125 V y un embarrado de media tensión de 6,3 kV.

En cuanto a los sistemas de instrumentación, se utiliza lógica cableada tanto para la protección de la caldera como de la turbina y de otros subsistemas en el resto de la planta (proceso, escorias, cenizas, sopladores, etc.).

5.1.2. Instalaciones y equipos comunes

Puesto que en la actualidad la Central está constituida por dos grupos que utilizan carbón como combustible, SOTO 2 y SOTO 3, estos cuentan con instalaciones comunes que afectan al funcionamiento de ambos, por lo que mantendrán su operatividad después del cierre de SOTO 2. Entre estas instalaciones cabe destacar las siguientes:

- *Puentes de acceso a la Central y toma de agua sobre el río Nalón:*
 - Puente principal de 14 m de ancho aproximadamente, con infraestructura viaria de carretera de doble carril de 6 m de ancho y vía para ancho de RENFE. Sirve además de azud de la toma de agua de la Central, provisto de 7 compuertas móviles de 7 m de ancho, y una pequeña compuerta de mantenimiento de flujo y limpieza. Junto a esta compuerta se sitúa la toma de agua de la Central, con 4 rejillas móviles con balsa de almacenamiento a la salida, y la caseta de vigilancia y control de acceso a la Central.
 - Un segundo puente, también sobre el río Nalón, ubicado al norte del principal: Estructura básica de tablero y apoyos de 8 m de anchura, dotado de infraestructura de carretera, que da acceso a la margen derecha del río, donde se localizan almacenes de la central, un parque complementario de almacenamiento de carbón, así como los dos grupos de ciclo combinado.
- Parque de carbón de 32.000 m², incluidos sus viales, de 400.000 t de capacidad aproximada, dotado de rotopala de recogida y apilado, tolva de descarga de camiones, y cintas de transporte de carbón. El parque complementario, situado en la margen derecha del río, tiene una superficie de 31.000 m² y 400.000 t.
- Playa de vías de ferrocarril (ancho FEVE y RENFE) de 15.000 m², para movimiento de vagones y cisternas, con edificio de control de carboneo y edificio de pesaje con básculas y tolvas de descarga para vagones.
- Sistemas de descarga, transferencia y red de cintas de carboneo (tres tolvas de descarga por ferrocarril, una tolva de descarga por camión, dos puentes de pesada en vías de ferrocarril, red de 19 cintas transportadoras para alimentación de carbón a tolvas con sala de control, una cinta transportadora para descarga a tolvas con capacidad de 800 t/h, tres vías de alimentación compuestas por rotopala y ferrocarril, de 800 t/h con criba en vía de ferrocarril, y tolva de camiones de 400 t/h con criba).
- Sistema de escorias: Consta de tres silos de escoria, dos tanques de almacenamiento y un decantador lamelar de cuatro cuerpos, comunes a los dos grupos, además de los ceniceros, equipos asociados y tuberías propias de cada grupo, y de un sistema de bombeo (tres bombas en alta presión para SOTO 2 y dos bombas en alta y tres en baja presión para SOTO 3), interconectadas de modo que pueden prestar servicio para ambos grupos.
- Depósito de cenizas y escorias de 376.000 m² de extensión, con capacidad para un volumen de 4 millones de m³, situado al Este de la Central, dentro del municipio de Oviedo. Está enlazado con la Central por una red de cintas de

transporte de escorias y cenizas (red de 5 cintas transportadoras de 1.600 m y 480 t/h de capacidad, cinta acopiadora-repartidora en vertido al depósito, 4 cintas de salida de 140 t/h para los dos silos de ceniza de SOTO 3 con descarga de doble alimentador-humectador, otras 3 cintas de salida de 480 t/h para los tres silos de escoria comunes a los dos grupos y una caseta con pupitre de mando), y dispone de una planta de tratamiento de escorrentías.

- Planta de tratamiento de efluentes con cuatro tanques reactores (dos decantadores, uno de flotación y uno espesador) y una balsa de neutralización, así como planta de aguas negras, y dos balsas de recogida de escorrentías del parque de carbón de 5.000 m³ cada una.
- Planta de tratamiento de agua bruta de aportación con decantador de lamelas de cuatro secciones con recogida de lodos decantados por puente de rasquetas y dosificación de hipoclorito sódico, cloruro férrico y polielectrolito.
- Planta de agua desmineralizada de cadena doble, con filtración de lecho de antracita y arena, cambiador de cationes, desgasificación, cambiador de aniones, cambiador de lechos mixtos y cámara de esponjamiento y lavado.
- Tanque de fueloil subterráneo de 1.600 m³ y tanque de gasoil enterrado de 44 m³.
- Edificio de turbinas con dos plantas de 2.250 m², en el que se encuentran la sala de control, el taller de mantenimiento eléctrico y una planta intermedia de equipos electrónicos.
- Edificio de tratamiento de aguas, con oficinas y laboratorio de carbones, de tres plantas de 160 m².
- Edificio común de almacenes, taller mecánico y oficinas principales, de tres plantas de 1.050 m².
- Otros almacenes (elementos de calorifugado, desulfuración de gases de combustión —FGD, *fuel gas desulphuration*— y almacén de yeso), ubicados en la margen derecha del río, así como el almacén de aceites, situado entre el edificio común de oficinas y el parque de carbón.
- Edificios de vestuarios de personal propio, de 225 m², y para personal de empresas exteriores, de 600 m².

5.2 Proyecto de cierre y plan de desmantelamiento de la central

HC justifica el cierre de la CT SOTO 2 en el hecho de que se encuentra en operación bajo las condiciones establecidas en la Autorización Ambiental Integrada (AAI), otorgada según Resolución de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural del Principado de Asturias, de 28 de abril de 2008, modificada por Resolución de 28 de diciembre de 2008 de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras, en la que se establecen límites de emisiones y límites de vertidos, además de la decisión notificada por HC al MINETUR en relación con lo establecido en el Artículo 5.4 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, en el que se fijan determinados valores límites de emisión y el Plan Nacional de reducción de emisiones de grandes instalaciones de combustión, y se establece la limitación de

funcionamiento máximo de 20.000 horas a partir de 1 de enero de 2008 y hasta el 31 de diciembre de 2015 para, entre otras, la CT SOTO 2. El número de horas de funcionamiento de la central desde el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de octubre de 2014 ha sido de 13.843, no estando previsto superar el límite de 20.000 horas antes del 31 de diciembre de 2015. Por otra parte, la Central no podrá acogerse al nuevo Plan Nacional Transitorio que será de aplicación durante el periodo 1 de enero de 2016 hasta 30 de junio de 2020, en aplicación del artículo 46 del Real Decreto 815/2013, puesto que ya ha sido objeto de la concesión de una de las exenciones mencionadas en el artículo 5.4 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo. Por todo ello no resulta posible que la CT SOTO 2 funcione a partir del 31 de diciembre de 2015 sin incumplir estas condiciones.

Por otra parte, HC considera necesario proceder al desmantelamiento parcial de determinados equipos de este grupo para liberar espacio y facilitar así la construcción y las maniobras de montaje del nuevo equipamiento de desnitrificación catalítica mediante SCR (*Selective Catalytic Reduction*) previsto para que el grupo 3 cumpla con el citado Real Decreto 815/2013.

En resumen, HC ha solicitado la autorización administrativa para el cierre de la CT SOTO 2, considerando que su antigüedad determina una reducida eficiencia, que la legislación ambiental no permite su funcionamiento más allá del 31 de diciembre de 2015, que su cierre no pone en riesgo la seguridad del suministro eléctrico en España ni en la zona de su ubicación, y que su desmantelamiento parcial puede facilitar la ejecución de las inversiones previstas para extender la vida legal del grupo 3 de la misma Central.

Una vez concluido el proceso administrativo de cierre de la CT SOTO 2 y obtenida la pertinente autorización, a partir del 1 de enero de 2016 se realizarán tareas de desmantelamiento parcial del grupo. Como materialización del acto administrativo de cierre del Grupo, se desconectará el transformador de salida de CT SOTO 2 de la línea de conexión con la subestación de 132 kV, o, alternativamente, la conexión entre el generador de CT SOTO 2 y su transformador principal.

Se prevé que este desmantelamiento se efectúe en el plazo de tres años, realizándose de forma coordinada en el tiempo con el citado proyecto de instalación de un sistema de desnitrificación en la CT SOTO 3. El SCR implica el montaje de una estructura de apoyo para un catalizador de grandes dimensiones a través del cual fluyen los gases de combustión, y en el cual se reduce el contenido de óxidos de nitrógeno (NOx). Gran parte de la complejidad del proyecto del SCR consiste en los trabajos de obra civil de la estructura, así como en las necesidades de espacio para equipos auxiliares y maquinaria de montaje.

Debido a la simultaneidad de estos dos proyectos, es necesario realizar el desmantelamiento de la CT SOTO 2 en varias fases. En un primer momento, se eliminarán una serie de equipos para liberar espacio necesario para los trabajos de montaje del SCR, interrumpiendo posteriormente los trabajos para

evitar en la medida de lo posible la concurrencia de las empresas de desmantelamiento y de montaje del SCR, por motivos de coordinación y seguridad.

El otro gran condicionante del desmantelamiento de CT SOTO 2 es la presencia de calorifugado con contenido en amianto en este Grupo, por lo que será necesario realizar una fase inicial de *desamiantado* en cada uno de los equipos que se pretenda eliminar. Una vez establecidos los equipos a desmontar es necesario:

- Identificar las zonas con riesgo de amianto.
- Disponer de una empresa especializada en desamiantado, inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo de Amianto (RERA).
- Elaborar un Plan de Trabajo Específico. Dicho plan debe ser elaborado por la empresa de desamiantado, y aprobado por la Autoridad Laboral.
- Realizar el desamiantado siguiendo los puntos del Plan de Trabajo Específico.
- Almacenar temporalmente los residuos hasta su transporte hacia el almacenamiento definitivo por el gestor autorizado.

Una vez finalizados los trabajos de desamiantado, se procederá al achatarramiento de los equipos y a la demolición de sus bancadas. Estos trabajos se realizarán con empresas auxiliares especialistas en demolición.

El Plan prevé desmantelar los siguientes equipos: precipitador, filtro de mangas, conductos de gases a chimenea, ventiladores de tiro inducido, ventiladores de tiro forzado, silos de almacenamiento de cenizas, bombas de vacío del sistema de cenizas, cinta de carbón a tolvas, tanques de agua desmineralizada y equipos de planta de condensado (bomba de agua de alimentación, bombas de condensado, condensador...). El resto de equipos de la CT SOTO 2 serán desmantelados en fases posteriores, ya que son equipos comunes con la CT SOTO 3 y deben mantenerse disponibles pues su desmantelamiento podría interferir en cuestiones operativas y/o de seguridad con el proyecto del desnitrificador.

5.3 Informe del Operador del Sistema

En cumplimiento del artículo 137 del RD 1955, se ha incluido en la documentación remitida el informe previo del OS sobre la solicitud de autorización de cierre, de fecha 16 de febrero de 2015 (remitido a la Subdirección General de Energía Eléctrica con fecha 24 de febrero de 2015). Dicho informe evalúa la incidencia en la seguridad del sistema eléctrico del cierre de la CT SOTO 2. El OS informa que la Central está constituida por un grupo térmico convencional de 254 MW de potencia instalada (240 MW b.c.), y fue concebida para funcionar quemando carbón de la cuenca central asturiana, aunque en los últimos años ha funcionado también con carbón de importación. Entró en servicio en 1967 y, hasta la actualidad, ha acumulado más de 144.000 horas equivalentes de funcionamiento a plena carga. Este grupo no ha sido incluido en el cálculo de la burbuja de emisiones, acogiendo a un

funcionamiento limitado a 20.000 horas equivalentes en el periodo del 1 de enero de 2008 al 31 de diciembre de 2015, no pudiendo funcionar más allá de esa última fecha. Según el informe del OS, la producción acumulada hasta la fecha, en torno a las 14.700 horas equivalentes de funcionamiento a plena carga, está muy lejos de ese límite marcado, por lo que no está previsto que lo supere antes del 31 de diciembre de 2015.

El Informe del OS realiza una evaluación del impacto del cierre de la Central en la cobertura del sistema en el medio plazo, el correspondiente a los doce meses siguientes (evaluación realizada para los doce meses de 2016, puesto que el cierre se ha solicitado a partir del 31 de diciembre de 2015), calculando la repercusión en el margen de reserva e índice de cobertura en situaciones extremas, es decir, condiciones simultáneas de muy baja hidraulicidad, producción eólica con una probabilidad de ser superada del 95% y demanda extrema en algunas semanas de los meses de invierno y verano.

En esta evaluación se han considerado ya fuera de servicio aquellos grupos que han solicitado el cierre y para los que el informe correspondiente del OS no ha identificado razones de seguridad de suministro incompatibles con dicho cierre, como es el caso de la central de Foix, el grupo 3 de Castellón y la central de Elcogas. También se ha considerado la indisponibilidad de larga duración de los dos grupos de ciclo combinado de Campo de Gibraltar y de la central nuclear Santa María de Garoña.

En la semana más crítica, que según el estudio realizado se corresponde con la tercera semana de febrero de 2016, el margen de reserva teórico es del orden de 5.700 MW, considerando simultáneamente una demanda extrema de 45.000 MW, condiciones de hidraulicidad muy seca, los niveles mencionados anteriormente de producción eólica y una indisponibilidad térmica adicional de 2.000 MW. La probabilidad de un fallo térmico superior a este valor es muy próxima a cero (0,20%). Históricamente este valor de indisponibilidad térmica fortuita ha sido superado con una frecuencia del 0,35%, por lo que no se estima como significativa la reducción de potencia disponible en el sistema provocada por el cierre de la CT SOTO 2. Por tanto, desde el punto de vista global del sistema, el margen de reserva se estima suficiente para afrontar con garantías la cobertura de la demanda, y la reducción del índice de cobertura que el cierre del mencionado grupo provocaría en los siguientes doce meses se estima como admisible.

En cuanto al horizonte a largo plazo, en el análisis de cobertura de la demanda eléctrica peninsular, en todos los escenarios de crecimiento de demanda se evalúa un margen suficiente para cubrir la demanda punta prevista más una reserva de operación de 2.000 MW hasta 2018. Únicamente en la senda superior de crecimiento de la demanda para 2019 se detectaría un valor de índice de cobertura inferior a 1,1, suponiendo condiciones extremas de hidraulicidad, que podría llevar a no cubrir el valor punta de demanda (49.000 MW) con la reserva de operación citada. Además, en el escenario previsto para el año 2019, contemplado en la *"Propuesta de desarrollo de la Red de Transporte del Operador del Sistema. Periodo 2015-2029."*, ya se ha

considerado una reducción de potencia instalada en grupos de carbón respecto a la actual en la que se englobaría el posible cierre de la CT SOTO 2. Por tanto, el cierre de este grupo no modifica significativamente la evaluación realizada a largo plazo.

El OS también realiza un análisis de la seguridad zonal, concluyendo que el cierre de la CT SOTO 2 no compromete la seguridad de suministro de la zona, puesto que se encuentra ubicada en una zona excedentaria en generación.

El Informe concluye, por tanto, que **el cierre de la CT SOTO 2, a partir del 31 de diciembre de 2015, no tendría incidencia en la seguridad del sistema ni en la garantía de suministro eléctrico.**

6. Conclusiones

El Capítulo IV del Título VII del RD 1955, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, establece un procedimiento reglado para la autorización administrativa de cierre de las instalaciones de producción de electricidad, entre otras. Por tanto, a solicitud del titular, la DGPEyM podrá autorizar el cierre, una vez haya sido informado éste por el OS y la CNMC.

Vistas las consideraciones expuestas anteriormente, la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC informa **favorablemente** la propuesta de Resolución de autorización de cierre, desmantelamiento parcial y cancelación de la inscripción en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica de la CT SOTO 2, ubicada en el término municipal de Ribera de Arriba (Asturias), propiedad de HC.

Por todo cuanto antecede, la Sala de Supervisión Regulatoria de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

ACUERDA

ÚNICO.- Informar favorablemente la propuesta de Resolución de autorización de cierre, desmantelamiento parcial y cancelación de la inscripción en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica de la CT SOTO 2, ubicada en el término municipal de Ribera de Arriba (Asturias), propiedad de HC

Comuníquese este Acuerdo a la Dirección de Energía y notifíquese a la Dirección General de Política Energética y Minas.



MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGÍA Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA
ENERGÉTICA Y MINAS

SGEE/ab// Resolución cierre CT Soto de Ribera G2

Propuesta de Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas por la que se autoriza a Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. el cierre, a partir del 31 de diciembre de 2015, del grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera ubicada en el término municipal de Ribera de Arriba, en la provincia de Asturias.

El 5 de enero de 2015 se recibió en esta Dirección General escrito de Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. en el cual se solicita autorización administrativa para el cierre, a partir del 31 de diciembre de 2015, del grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera ubicada en el término municipal de Ribera de Arriba, en la provincia de Asturias.

En su escrito, Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. pone de manifiesto que "Soto 2 tienen una limitación de funcionamiento máximo de 20.000 horas a partir de 1 de enero de 2008 y hasta el 31 de diciembre de 2015, de las cuales, a fecha 31 de diciembre de 2014, llevaba consumidas 13.843, no estando previsto superar el límite de 20.000 horas antes del 31 de diciembre de 2015."

Asimismo dicha empresa señala que "el Real Decreto 815/2013 sobre las emisiones industriales (prevención y control integrado de la contaminación), en su artículo 46 deja claro que aquellas instalaciones que han sido objeto de la concesión de una de las exenciones mencionadas en el artículo 5.4 del Real Decreto 430/2004, no podrán acogerse al Nuevo Plan Nacional Transitorio que será de aplicación durante el periodo 1 de enero de 2016 hasta 30 de junio de 2020, por lo que no resulta posible que el grupo 2 de la central Térmica de Soto de Ribera funcione a partir del 31 de diciembre de 2015."

El Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Asturias emitió el 5 de febrero de 2015 informe favorable relativo al cierre de la instalación mencionada.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 137 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, el 27 de enero de 2015 se solicitó a Red Eléctrica de España, en su calidad de Operador del Sistema, informe previo relativo a dicho cierre.

Red Eléctrica de España, S.A. emitió informe, de fecha 24 de febrero de 2015, en el que se concluye que:

"El cierre del grupo 2 de la central térmica de Soto de Ribera a partir del 31 de diciembre de 2015 no tendría incidencia en la seguridad del sistema ni en la garantía de suministro eléctrico."



La Sala de Supervisión Regulatoria de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante CNMC) en su sesión celebrada el día XX de XX de 2015 informó la propuesta de Resolución mencionada.

La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico establece en su artículo 53 "Autorización de instalaciones de transporte, distribución, producción y líneas directas", apartados 5 y 7 que:

"5. La transmisión y cierre definitivo de las instalaciones de transporte, distribución, producción y líneas directas, así como el cierre temporal de las instalaciones de producción requerirán autorización administrativa previa en los términos establecidos en esta ley y en sus disposiciones de desarrollo. El titular de la instalación tendrá la obligación de proceder al desmantelamiento de la misma tras el cierre definitivo, salvo que la autorización administrativa de cierre definitivo permita lo contrario.

En todo caso, el cierre definitivo de instalaciones de generación requerirá el informe del operador del sistema en el que se consignarán las posibles afecciones del cierre a la seguridad de suministro y en el que se deberá pronunciar motivadamente si éste resulta posible sin poner en riesgo la seguridad de suministro.

(...)

7. La Administración Pública competente únicamente podrá denegar la autorización cuando no se cumplan los requisitos previstos en la normativa aplicable o cuando tenga una incidencia negativa en el funcionamiento del sistema."

El Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre dispone en su artículo 138.1 que "El área o, en su caso, Dependencia de Industria y Energía de las Delegaciones Subdelegaciones del Gobierno correspondientes, elevará el expediente de solicitud de cierre junto con su informe a la Dirección General de Política Energética y Minas, quien deberá resolver, previo informe de la Comisión Nacional de Energía, sobre la autorización de cierre de la instalación en un plazo de tres meses."

Por todo lo anterior, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, esta Dirección General de Política Energética y Minas resuelve:

Primero.- Autorizar a Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. el cierre, a partir del 31 de diciembre de 2015, del grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera ubicada en el término municipal de Ribera de Arriba(Asturias).

Segundo.- Cancelar la inscripción en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica del grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera, en el momento en que el cierre de la central se haga efectivo de acuerdo con lo previsto en la presente Resolución.

Tercero.- A partir del 1 de enero de 2016, el grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera quedará declarado indisponible y, en su caso, Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. perderá el derecho a devengar retribución alguna a partir de dicha fecha en aplicación de la Orden ITC/3127/2011, de 17 de noviembre, por



la que se regula el servicio de disponibilidad de potencia de los pagos por capacidad y se modifica el incentivo a la inversión a que hace referencia el anexo III de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007.

Cuarto.- El plazo máximo en el que Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. deberá proceder al desmantelamiento parcial del grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera es de tres años, contados a partir del 1 de enero de 2016.

Esta autorización se concede sin perjuicio de las concesiones y autorizaciones que sean necesarias, de acuerdo con otras disposiciones que resulten aplicables, en especial la licencia de obras de carácter municipal y de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, con las condiciones especiales siguientes:

1. Si Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A. no hubiera procedido al cierre del grupo 2 de la Central Térmica de Soto de Ribera en el plazo de tres meses a partir del 31 de diciembre de 2015, se producirá la caducidad de la autorización.

A estos efectos, el Jefe del Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Asturias levantará Acta de Cierre cuando éste se haga efectivo, remitiendo la misma a esta Dirección General de Política Energética y Minas.

2. El Jefe del Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Asturias levantará Acta de Desmantelamiento cuando éste se haga efectivo dentro del plazo establecido en el apartado cuarto de la presente Resolución, remitiendo la misma a esta Dirección General de Política Energética y Minas.

Contra la presente Resolución cabe interponer recurso de alzada ante el Sr. Secretario de Estado de Energía en el plazo de un mes, de acuerdo con lo establecido en la Ley 30/1992 de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Madrid,