# ACUERDO POR EL QUE SE DA CONTESTACIÓN A CONSULTAS SOBRE LA EXPEDICIÓN DE GARANTÍAS DE ORIGEN A INSTALACIONES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE HIBRIDADAS CON SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

**Expediente N.º.: CNS/DE/1467/24**

**CONSEJO. SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA**

**Presidente**
D. Ángel García Castillejo

**Consejeros**
D. Carlos Aguilar Paredes
Dª. María Jesús Martín Martínez
D. Enrique Monasterio Beñaran

**Secretaria**
Dña. María Ángeles Rodríguez Paraja

En Madrid, a 30 de abril de 2025

Al amparo del artículo 5.2 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante, «CNMC»), según el cual la CNMC actúa como órgano consultivo sobre cuestiones relativas al mantenimiento de la competencia efectiva y buen funcionamiento de los mercados y sectores económicos sujetos a su supervisión (como el sector eléctrico), la Sala de Supervisión Regulatoria acuerda resolver las consultas formuladas en relación con la participación de las instalaciones de generación de electricidad a partir de fuentes de energía renovables hibridadas con equipos de almacenamiento energético en el Sistema de garantías de origen de la electricidad (en adelante «GdO»).

## NORMATIVA APLICABLE Y ANTECEDENTES

La Directiva (UE) 2018/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables establece que *«el consumo final bruto de electricidad procedente de fuentes renovables se calculará como la cantidad de electricidad producida en un Estado miembro a partir de fuentes renovables […] excluida la electricidad producida en unidades de acumulación por bombeo a partir de agua que se ha bombeado previamente aguas arriba.»*

De conformidad con lo previsto en el artículo 33.12 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector eléctrico (LSE) la hibridación de instalaciones contempla la

posibilidad de incorporar instalaciones de almacenamiento a un módulo de generación de electricidad. Por otra parte, el artículo 27 del Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica, menciona la hibridación de instalaciones mediante la incorporación a las mismas de módulos de generación de electricidad que utilicen fuentes de energía primaria renovable o mediante la incorporación de instalaciones de almacenamiento.

La Circular 1/2018, de 18 de abril, de la CNMC, por la que se regula la gestión del sistema de garantía de origen de la electricidad procedente de fuentes de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia establece que *«El número de garantías de origen expedidas a cada instalación en cada mes natural será igual o inferior a la producción eléctrica neta en megavatios-hora efectivamente generada a partir de fuentes de energía renovables o cogeneración de alta eficiencia en ese mes e instalación.»*

La CNMC, como organismo responsable de la gestión del Sistema de GdO procedente de fuentes de energía renovable y de cogeneración de alta eficiencia, según competencia atribuida por el artículo 7.23 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, ha sido consultada sobre la posibilidad de que los titulares de instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovable perciban GdO también por la energía generada en sus plantas que se inyecte a un módulo de almacenamiento hibridado con dicha instalación de producción antes de su vertido a la red, y no solo por la electricidad inyectada directamente a la red por el módulo de generación.

Se pregunta asimismo si la expedición de GdO debería efectuarse cuando la energía eléctrica es producida por el módulo de generación, y no cuando es vertida a la red.

A la vista de lo anterior, esta Sala de Supervisión Regulatoria

## ACUERDA

**Único**. Aprobar el documento adjunto que da respuesta a la consulta formulada relativa al cálculo de las garantías de origen de las instalaciones renovables hibridadas con módulos de almacenamiento.

Comuníquese este acuerdo y su anexo a la Dirección de Energía y publíquese en la página web de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (www.cnmc.es).

# ANEXO. RESPUESTA ACLARATORIA A CONSULTAS SOBRE LA EXPEDICIÓN DE GARANTÍAS DE ORIGEN A INSTALACIONES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE HIBRIDADAS CON SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

## 1. Expedición de GdO por la energía inyectada en las redes.

La expedición de GdO, como el resto de trámites de dicho Sistema, se realiza de forma acorde con la normativa comunitaria y la regulación específica existente en nuestro país.

Atendiendo a las normas comunitarias, cabe destacar lo establecido en la Directiva (UE) 2018/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, que define en su considerando 12) la garantía de origen como «*un documento electrónico cuya única función es acreditar ante un consumidor final que una cuota o cantidad determinada de energía se ha producido a partir de fuentes renovables*.»

Por lo tanto, ya desde la misma definición de GdO queda claro que lo primordial, a los efectos del Sistema de GdO, es la acreditación ante el consumidor, por lo que la magnitud relevante es la energía susceptible de ser empleada por un consumidor final, esto es, la inyectada en las redes, por oposición a la energía que, aunque haya sido generada, no se ha vertido a dichas redes y por lo tanto no se ha puesto a disposición de los consumidores.

En este mismo sentido, la citada Directiva, en su artículo 19.1 indica que los Estados miembros velarán porque el origen de le energía producida a partir de fuentes renovables pueda garantizarse como tal «*con el fin de certificar a los clientes finales el porcentaje o la cantidad de energía procedente de fuentes renovables.»*

En el ámbito de la legislación nacional, el artículo 8.5 de la Orden ITC/1522/2007, de 24 de mayo[1] (en adelante «ITC/1522/2007»), establece que «*La cantidad total de energía para la que se solicita garantía de origen en el periodo señalado no podrá ser superior a la producción eléctrica neta efectivamente generada con fuentes de energía renovables y cogeneración de alta eficiencia en ese período*». La producción eléctrica neta se define en la misma orden como la «*energía bruta generada menos la consumida por los servicios auxiliares medida en barras de central, esto es, teniendo en cuenta las pérdidas para elevar la energía a barras de central*».

[1] Orden ITC/1522/2007, de 24 de mayo, por la que se establece la regulación de la garantía del origen de la electricidad procedente de fuentes de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia.

Según lo anterior, la normativa establece que no pueden concederse GdO por la totalidad de energía bruta generada, sino por la energía neta. Esto resulta más patente aún en el caso de las hibridaciones con equipos de almacenamiento, pues existen pérdidas adicionales significativas, derivadas de la eficiencia intrínseca a la sucesión de los ciclos de carga y descarga.

Esta misma referencia a la energía neta se encuentra en el apartado Quinto.5 de la Circular 1/2018, de 18 de abril, de la CNMC[2]: «*El número de garantías de origen expedidas a cada instalación en cada mes natural será igual o inferior a la producción eléctrica neta en megavatios-hora efectivamente generada a partir de fuentes de energía renovables o cogeneración de alta eficiencia en ese mes e instalación. A estos efectos, para las instalaciones con obligación de estar dadas de alta en el Sistema de Liquidación del régimen retributivo específico de la CNMC, se tendrán en consideración los valores de energía activa neta enviados por el correspondiente Encargado de la Lectura*».

La identificación entre la energía activa neta susceptible de recibir GdO y la energía activa neta tenida en cuenta, en su caso, en el Sistema de liquidaciones del régimen retributivo específico, es uno de los principios básicos para la expedición de GdO y constituye un elemento clave para asegurar la veracidad del Sistema de GdO, que parte de una medida confiable y contrastada.

La consideración de dicha energía neta como la vertida a las redes de transporte y distribución queda de nuevo patente en la Circular 1/2017, de 8 de febrero, de la CNMC[3], cuyo apartado Decimocuarto.c) establece que «*La energía activa neta será la correspondiente con el punto frontera con la red de transporte o distribución* […].»

Atendiendo a los preceptos mencionados, la expedición de GdO a la electricidad procedente de fuentes de energía renovables debe efectuarse con base en las medidas en los puntos frontera, recibidas a través del encargado de la lectura[4], que se corresponden con la energía eléctrica efectivamente inyectada en las redes de transporte o distribución en cada periodo considerado.

---

[2] Circular 1/2018, de 18 de abril, de la CNMC, por la que se regula la gestión del sistema de garantía de origen de la electricidad procedente de fuentes de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia.

[3] Circular 1/2017, de 8 de febrero, de la CNMC, que regula la solicitud de información y el procedimiento de liquidación, facturación y pago del régimen retributivo específico de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

[4] Figura cuyas funciones define el artículo 3.12 del Real Decreto 1110/2007, de 27 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.

## 2. Expedición de GdO a los sistemas de almacenamiento hibridados con módulos de generación a partir de fuentes de energía renovables.

El artículo 2 de la citada ITC/1522/2007 establece que pueden acogerse al sistema de GdO *«todas las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales, siempre y cuando dicha fracción biodegradable sea cuantificable de forma objetiva* […]*».*

No se encuentran en dicha norma, ni en ninguna otra legislación nacional específicamente relativa a las GdO, referencias a la hibridación de instalaciones de generación con sistemas de almacenamiento.

No obstante, es relevante que, a los efectos de los procedimientos de acceso y conexión a las redes, el artículo 2.i) del Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica, define como instalación de generación de electricidad aquella *«que se compone de uno o más módulos de generación de electricidad y, en su caso, de una o varias instalaciones de almacenamiento de energía que inyectan energía a la red, conectados todos ellos a un punto de la red a través de una misma posición».*

No se establece una distinción expresa respecto a posibles instalaciones de almacenamiento que no consuman desde la red eléctrica; se hace ver, además, que restringir el almacenamiento únicamente a la energía producida por el módulo de generación con el que se hibrida resultaría, en una amplia mayoría de casos, en una explotación alejada del óptimo económico.

Si bien hasta la fecha la expedición de GdO renovables se ha limitado de forma estricta a aquellas instalaciones de generación según la definición de la repetida ITC/1522/2007, debe tenerse en consideración que, en el caso de las hibridaciones de módulos de generación renovable con instalaciones de almacenamiento, la electricidad vertida a las redes desde la unidad de almacenamiento procederá parcialmente de dicho módulo de generación renovable y, por lo tanto, sería energía susceptible de recibir GdO.

No lo sería, sin embargo, aquella energía eléctrica inyectada en las redes por el almacenamiento que haya sido previamente absorbida desde las redes de distribución o transporte. Del mismo modo, y según el razonamiento expuesto en la consideración anterior, no sería susceptible de recibir GdO la electricidad de origen renovable que, debido a las pérdidas incurridas (entre ellas, las debidas a la eficiencia en la sucesión de ciclos de carga y descarga), no haya sido efectivamente evacuada a las redes.

Esta consideración es coherente con el tratamiento que a estos efectos se otorga a la energía producida por las instalaciones de bombeo hidráulico según lo previsto en la Directiva (UE) 2018/2001, de 11 de diciembre de 2018[5], la cual establece que *«el consumo final bruto de electricidad procedente de fuentes renovables se calculará como la cantidad de electricidad producida en un Estado miembro a partir de fuentes renovables […] excluida la electricidad producida en unidades de acumulación por bombeo a partir de agua que se ha bombeado previamente aguas arriba.»*

En definitiva, y con las salvaguardas descritas en las consideraciones anteriores, se considera que el sistema de GdO debe tener en consideración las «*instalaciones de producción de energía eléctrica*» en un sentido amplio, dando cabida a las instalaciones de generación a partir de energías renovables hibridadas con almacenamiento, tal como se recoge en la definición que da el citado Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de modo que el cómputo de las GdO se calcule restando de la totalidad de la energía efectivamente inyectada en la red por la instalación así considerada (módulo de generación y módulo de almacenamiento, conjuntamente) la energía procedente de la red absorbida por el almacenamiento, ajustada esta última considerando las pérdidas inherentes a su ciclo de carga y descarga, todo ello referido a los puntos de medida situados en la frontera por los que responde el encargado de la lectura. Ante la falta de una configuración específica recogida en la normativa aplicable en materia de medidas eléctricas, para los mencionados cómputos de energía se utilizará la información recibida por parte del encargado de la lectura según los puntos de medida de las configuraciones del documento ‘Configuraciones de medida para instalaciones con hibridación y tecnologías de almacenamiento’ publicado en mayo de 2024 por Red Eléctrica.

[5] Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.