

Propuesta de Procedimiento de Gestión del Sistema de Garantías de Origen de gas procedente de fuentes renovables

29/07/2022

Enagás GTS

Contenido

Procedimiento de Gestión del Sistema de Garantías de Origen de gas procedente de fuentes renovables	1
1. Introducción	4
1.1. Antecedentes	4
1.2. Ámbito de aplicación.....	4
1.3. Logística de red, off-grid y autoconsumo.....	4
1.4. Procesos de producción de gases renovables. Producción directa vs. Conversión. .	5
1.5. Garantías de Origen vs. Sostenibilidad y Huella de carbono.	6
2. Conceptos Generales	6
2.1. Alcance	6
2.2. Roles, derechos y obligaciones.....	7
3. Registro, mantenimiento y baja en el Sistema de Garantías de Origen	13
3.1. Registro de tenedores	13
3.2. Registro de Puntos de consumo ajenos al Sistema gasista	15
3.3. Baja de tenedores de GdO	16
3.4. Alta en el Registro de instalaciones de producción	16
3.5. Baja en el Registro de instalaciones de producción	20
3.6. Mantenimiento en el Registro de instalaciones de producción	21
3.7. Cambio de titularidad de instalaciones de producción.....	21
4. Supervisión y auditoría de las instalaciones de producción	21
4.1. Objeto y ámbito de aplicación	21
4.2. Entidad Supervisora	22
4.3. Empresas auditoras.....	22
4.4. Incumplimiento de la normativa aplicable.....	23
5. Administración del Sistema de GdO.....	23
5.1. Definición de la Garantía de Origen. Formato.	24
5.2. Cálculo de derechos. Registro de producciones y consumos.	27
5.3. Expedición de GdO	33
5.4. Transferencia de GdO.....	33
5.5. Importación y Exportación de GdO	35
5.6. Redención de Garantías de Origen	36
5.7. Revocación y Caducidad de garantías de origen.....	41

6.	Procedimiento de Medición	42
6.1.	Objeto y ámbito de aplicación	42
6.2.	Calidad	43
6.3.	Sistema de supervisión de la calidad.....	43
6.4.	Medición.....	44
7.	Reporte de actividad	47
7.1.	Informe anual de actividad	47
7.2.	Información de carácter público	48
7.3.	Certificación de la actividad: “Disclosure statements” y “Residual mix”	49
7.4.	Mantenimiento de histórico	50
8.	Gestión de reclamaciones	51
8.1.	Investigación en detalle derivada de una reclamación	51
8.2.	Expulsión de un sujeto del sistema de Garantías de Origen	52
9.	Procedimiento de comunicación.....	52
9.1.	Estándar de comunicación con otras entidades de gestión de GdO de electricidad. 53	
9.2.	Estándar de comunicación con otras entidades de gestión de GdO de terceros países. 53	
9.3.	Estándar de comunicación con entidades de negociación de mercado.....	54
9.4.	Procedimiento de comunicación entre Entidad Responsable y Sujetos.....	55
10.	El Comité de Sujetos del Sistema de GdO (CSSGO).....	55
11.	Mecanismo de modificación del Procedimiento de Gestión	56
	Anexo: Listado de documentación adicional de carácter público	58

1. Introducción

1.1. 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 (DER II) en el Artículo 19, Garantías de origen de la energía procedente de fuentes renovables (GdO), punto 6, establece que los Estados miembros o los organismos competentes designados garantizarán que los requisitos que impongan cumplan la norma CEN – EN 16325.

La norma CEN 16325, que originalmente había sido redactada para su aplicación a GdO de electricidad, está en proceso de revisión para su extensión a otras formas de energía sin que esté prevista su aprobación en el corto plazo.

Por este motivo, este Procedimiento toma como referencia el último borrador disponible de la norma en revisión en el momento de la redacción, estando previsto un proceso de revisión una vez que la norma sea aprobada.

1.2. Ámbito de aplicación

El Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el sistema de garantías de origen de los gases renovables, establece que las garantías de origen serán válidas para todo el gas renovable, definiendo el gas renovable como gas combustible procedente de fuentes renovables, aplicable al hidrógeno renovable, al biogás y a cualquier otro gas de origen renovable que se determine por resolución de la persona titular de la Secretaría de Estado de Energía.

Los tipos de gases renovables para los que se expedirán GdOs estarán detallados en el listado de información adicional de carácter público.

1.3. Logística de red, off-grid y autoconsumo

Las garantías de origen sujetas al presente Procedimiento serán aplicables a todo gas renovable, con independencia de la logística de producción y consumo.

Se distinguirá entre:

- Gases renovables inyectados en el Sistema gasista, aplicable tanto a la red de transporte como a las redes de distribución.
- Gases renovables inyectados en canalizaciones no conectadas al Sistema gasista. Será el caso de cualquier canalización que no esté incluida en la definición de Sistema gasista de acuerdo al artículo 59 de la Ley 34/1998 de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos.
- Gases renovables con logística off-grid. Serán aquellos cuya tecnología de transporte requiera compresión o licuado para su posterior transporte por carretera hasta uno o varios puntos de consumo, con independencia de que estos operen en continuo o discontinuo o de cuál sea su uso final. La compresión o licuado no se verá reflejado en las garantías de origen en la medida que la composición química del gas no se vea

afectada. La logística off-grid permitirá el autoconsumo en puntos dispersos, así como la integración con otras logísticas, como la inyección en red gasista desde puntos remotos.

- Gases renovables autoconsumidos en la propia instalación de producción. Las garantías de origen para gas renovable autoconsumido serán expedidas con carácter de garantías redimidas (garantías autocanceladas), y por lo tanto no serán susceptibles de transferencia o de utilización para compensación de emisiones derivadas del consumo de otros combustibles. Cuando un gas renovable sea transportado desde la instalación de producción mediante logística “off-grid” a un punto de consumo de uso exclusivo del mismo productor, podrá ser considerado a los efectos como un autoconsumo.

1.4. Procesos de producción de gases renovables. Producción directa vs. Conversión.

El concepto de conversión deriva de la existencia de diferentes tipos de garantías de origen. La energía, por definición, es susceptible de transformación, y las GdO deben permitir la trazabilidad de los procesos en los que se produzca un cambio en la naturaleza de la energía renovable.

La expedición de GdO por producción de gases renovables puede derivar de una producción directa de gases renovables o por conversión:

La expedición por producción directa tendrá lugar cuando la producción de gases renovables sea a partir de cualquier fuente de energía renovable producida in situ, y no derive del consumo de otra forma de energía, a excepción de los consumos auxiliares. La expedición de GdO de una producción por conversión tendrá lugar cuando la producción de gases renovables sea a partir de cualquier otro tipo de energía renovable. El carácter renovable de esta otra energía vendrá acreditado por GdOs.

En la producción por redención, junto a los consumos auxiliares, el proceso de producción requiere de un consumo de una forma de energía renovable. El carácter renovable de este input se demuestra mediante la redención de GdO en ese punto de consumo (capítulo 5.6), evitando que la transformación de energía renovable pueda dar lugar a un doble contaje (capítulo 5.2).

Las garantías de origen expedidas en procesos de conversión heredarán el atributo “fuente de energía” de las garantías de origen redimidas, en número proporcional a estas.

La producción de gas renovable en una instalación de producción podrá depender total o parcialmente de un proceso de conversión. La dependencia parcial podrá ser:

- Temporal: por ejemplo, una instalación de producción de hidrógeno renovable por electrólisis que funcione asociada a una instalación fotovoltaica y que en las horas sin luz se alimente de electricidad de red.
- No temporal, por ejemplo, una planta de producción de biometano que completa el input de biogás de producción propia con biogás procedente de otras explotaciones.

La expedición de GdO por conversión requerirá la medida de los consumos y la redención de un número equivalente de GdO del tipo correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el capítulo 5.

1.5. Garantías de Origen vs. Sostenibilidad y Huella de carbono.

La DER II establece los criterios de sostenibilidad relativos a biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa. Según definición de la DER II, son combustibles de biomasa tanto el biogás como el biometano.

Los criterios de sostenibilidad son una serie de requisitos y especificaciones aplicables a las materias primas, los residuos y los procesos para la fabricación de estos, entre otros el tipo de cultivos, residuos, bosques, tipo de terreno y país de origen de las materias primas.

De cara a evaluar el cumplimiento de los objetivos mínimos de consumo y venta de biocarburantes, evaluar el cumplimiento de las obligaciones y objetivos en materia de energías renovables y optar a ayudas financieras al consumo de biogás o biometano, se requiere la verificación de los criterios de sostenibilidad bajo un esquema de certificación de la sostenibilidad.

De acuerdo al Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, en España la verificación de la sostenibilidad se podrá realizar mediante cualquier esquema voluntario reconocido por la Comisión Europea o mediante un esquema nacional que cuente con decisión favorable de la Comisión Europea, incluyendo el sistema nacional de verificación de la sostenibilidad definido en el propio Real Decreto.

Las Garantías de Origen, también definidas en la DER II, constituyen un aval del origen renovable de la energía cuya función es demostrar al consumidor final que una determinada cuota o cantidad de energía, que se le ha suministrado, se ha obtenido a partir de fuentes renovables. La única condición para la expedición de garantías de origen de gases renovables es que exista una producción neta de gases renovables a partir de una fuente de energía renovable.

Las GdO podrán incluir la huella de carbono, cuando su cálculo esté respaldado por la Calculadora de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, que se desarrollará de acuerdo a la Hoja de Ruta del Biogás (medida num.10) y discriminará entre los distintos sustratos o combinaciones de sustratos. Una vez esta herramienta haya sido desarrollada se realizarán las modificaciones pertinentes para incorporar cuando sea posible la huella de carbono calculada mediante esta herramienta, siempre que pueda ser auditada, así como cualquier otra información que pudiese ser determinada por la Entidad Responsable.

2. Conceptos Generales

2.1. Alcance

Este documento corresponde al Procedimiento de Gestión, que de acuerdo al Artículo 19 del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, define los principios fundamentales de funcionamiento,

los protocolos, los derechos y las obligaciones del sistema de GdO, de aplicación a las instalaciones de producción y consumo de gases renovables en territorio nacional.

Cuando la aplicación de este Procedimiento requiera de un mayor nivel de detalle, éste será especificado en el listado de documentación adicional de carácter público que se incluye en el anexo, que será publicado en la sección pública de la Plataforma de GdO o en su defecto en la página web de la Entidad Responsable.

2.2. Roles, derechos y obligaciones

2.2.1. Entidad Responsable

Acorde a la Disposición adicional segunda del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, designa al Gestor Técnico del Sistema gasista (GTS) como Entidad Responsable del sistema de GdO mientras el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) no disponga de los medios humanos y materiales para ejercer sus funciones.

El MITERD podrá asumir en cualquier momento las funciones y responsabilidades propias de la Entidad Responsable, así como encomendar a un tercero la gestión del sistema de GdO.

Las obligaciones de la Entidad Responsable son, entre otras:

- Elaborar y remitir al MITERD una propuesta de Procedimiento de Gestión.
- Constituir un Comité de Sujetos del sistema de GdO.
- Desarrollar los medios informáticos necesarios para el funcionamiento del sistema de GdO (Plataforma de GdO).
- Establecer, publicar y mantener actualizado el Registro de instalaciones de producción de gases renovables.
- Definir los requisitos de medición para cada tipo de gas renovable no inyectado en el Sistema gasista.
- Definir los requisitos a cumplir por las entidades auditoras.
- Gestionar y Mantener el sistema de anotaciones en cuenta de las GdO.
- Gestionar el registro de tenedores de GdO en el Sistema GdO.
- Comprobar que la información proporcionada en las solicitudes de registro de tenedores es completa y correcta y que la solicitud cumple con los requisitos establecidos.
- Mantener actualizada la información de registro de tenedores.
- Registrar las medidas facilitadas por las entidades de medición.
- Expedir GdO.
- Registrar en cuenta de anotaciones para cada tenedor de GdO los movimientos producidos por operaciones de expedición, transferencia, importación, exportación y redención de GdO.
- Emitir "Declaraciones Informativas de Redención".
- Facilitar la comunicación e intercambio de información para el desarrollo de las plataformas de negociación de GdO.
- Facilitar el acceso a la información de carácter público contenida en el Sistema en los términos establecidos en este Procedimiento.

- Presentar anualmente ante el MITERD un informe anual de la actividad de expedición de GdO del gas procedente de fuentes renovables.
- Informar al MITERD de todas las reclamaciones e incidencias que se produzcan en el Sistema, así como las acciones tomadas para su corrección y prevención.
- Aplicar medidas correctivas. Estas medidas incluirán acciones de subsanación de información cuando se detecten irregularidades en el ejercicio de labores de control. La naturaleza de las acciones correctivas quedará definida en este Procedimiento o en la regulación correspondiente.
- Establecer canales de comunicación con los usuarios para informar de cualquier indisponibilidad en el Sistema.
- Poner toda la información relevante a disposición pública.
- Establecer un canal de comunicación para que cualquier sujeto pueda remitir sugerencias de modificación y mejora al funcionamiento del Sistema de GdO.
- Mantener un registro de todos los movimientos en el Sistema durante un mínimo de 4 años.
- Consultar la documentación proporcionada por el productor de gas renovable bajo demanda específica.
- Solicitar al productor de gas renovable información adicional para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los diferentes procesos de autorización de las instalaciones de producción.
- Acudir presencialmente y con un preaviso mínimo de 24 horas a las instalaciones de producción del gas renovable con objeto de comprobar la validez y veracidad de la documentación remitida y de las características de la instalación de producción.

La Entidad Responsable contactará con aquellas entidades análogas de otros países de la Unión Europea, y, cuando se cumplan los requisitos exigidos por la DER II, llevará a cabo los desarrollos necesarios para facilitar la importación y exportación de GdO desde y hacia estos registros previa firma de los acuerdos correspondientes.

La Entidad Responsable adaptará el sistema de GdO ante cambios en la regulación nacional o europea, reflejando las modificaciones en el Procedimiento de gestión e implementando estos cambios en el plazo que se estime razonable en función de la dificultad.

La Entidad Responsable adoptará en todo momento las medidas técnicas, legales y organizativas necesarias para dotarse de herramientas de ciberseguridad suficientes para proteger los activos de información del sistema, utilizando como marco de referencia los estándares internacionalmente reconocidos (ISO 27001, NIST, etc.). La Entidad Responsable asegurará que el funcionamiento de los sistemas informáticos sea auditado de forma periódica.

2.2.2. Tenedores

Un tenedor de GdO es una entidad para la que se establece una cuenta de anotaciones.

Para ser tenedor en el sistema de GdO será requisito indispensable la firma de un contrato de participación en el sistema de GdO, siendo necesario para ello:

- Estar inscrito en el Registro Mercantil, en el Registro Especial de Uniones Temporales de Empresas del Ministerio de Hacienda, en el Registro de Entidades Locales, estar incluido en

la base de datos de instituciones del Ministerio de Hacienda o cualquier otro registro que acredite las características y la situación de la entidad.

El contrato de participación en el Sistema de GdO formará parte del Listado de documentación adicional de carácter público. Dicho contrato, así como las modificaciones del mismo serán sometidos a un procedimiento de consulta.

Obligaciones de los tenedores de GdO:

- Proporcionar información precisa y veraz.
- Mantener actualizada la información proporcionada.
- Proteger la confidencialidad de las credenciales de acceso y alertar a la Entidad Responsable ante cualquier sospecha de que estas hayan podido ser divulgadas.
- No llevar a cabo acciones ante la sospecha de que pudieran ser causantes de daños al Sistema de GdO.
- Alertar a la Entidad Responsable ante cualquier sospecha de prácticas fraudulentas, incluyendo el acceso no autorizado a sus sistemas informáticos.
- Adaptar sus contratos al contrato de participación cuando se lleven a cabo modificaciones en éste.
- Además, en el caso de que la Comisión Nacional de los Mercados y Competencia (CNMC) estableciese que los costes asociados al Sistema de Garantías debieran recuperarse mediante precios asociados a la utilización de éste, los tenedores de GdO estarían obligados a efectuar los pagos correspondientes.

Derechos de los tenedores de GdO:

- Acceder a las funcionalidades de transferencia, importación y exportación de GdO.
- Consultar los atributos de sus GdO en cuenta.
- Darse de baja en el Sistema de GdO.

[2.2.2.1. Intermediarios de garantías de origen](#)

Un Intermediario de garantías de origen será un tenedor que no se registre como productor, suministrador o consumidor, por lo que sus funcionalidades quedarán limitadas a la transferencia, importación y exportación de GdO, y no estarán sujetos a otros derechos u obligaciones que los aplicables a cualquier tenedor de acuerdo al punto 2.2.2.

[2.2.2.2. Productores de gases renovables](#)

Un productor de gases renovables es un tipo de tenedor de GdO.

Un productor de gases renovables deberá haber iniciado el registro de al menos una instalación de producción en el Sistema GdO, pudiendo registrar una instalación de producción:

- El titular de la instalación o
- Un tercero que opere la instalación bajo contrato, ya sea este de concesión pública u otro tipo, siempre y cuando el contrato refleje la cesión al prestatario de los gases renovables producidos en el proceso.

Propuesta de Procedimiento de Gestión

Adicionalmente a los derechos y obligaciones generales aplicables a todos los tenedores de GdO, los productores de gases renovables estarán sujetos a las siguientes obligaciones y derechos:

Responsabilidades de los productores de gases renovables:

- Asegurar la veracidad de la información proporcionada en el alta de las instalaciones, incluyendo si la instalación o la producción se beneficia o ha beneficiado de algún sistema de apoyo.
- Notificar a la Entidad Responsable cualquier modificación implementada en la instalación de producción que suponga una alteración de los datos proporcionados en el registro de la instalación.
- Informar a la Entidad Responsable de los mantenimientos de la instalación planificados/no planificados.
- Permitir la inspección física de las instalaciones por parte de la Entidad Responsable, Entidades Auditoras o por parte de un tercero designado por la Entidad Responsable.
- Mantener un registro del histórico de las señales de operación durante al menos 2 años.
- Facilitar el acceso de la Entidad Responsable o Entidad Auditora al registro de datos de operación cuando así se lo requiera, incluyendo en el caso de inspecciones sin preaviso previo.
- Enviar las medidas correspondientes a los consumos auxiliares sin mayor dilación, y en la medida de lo posible con frecuencia mensual.
- En el caso de los productores de gas renovable cuya producción no se inyecte en el Sistema gasista:
 - o Garantizar la existencia de dispositivos de medición que cumplan con los requisitos establecidos en el capítulo 6.
 - o Enviar las medidas de producción a la Plataforma de GdO con la frecuencia y granularidad que se establezca en el capítulo 6.
- Asegurar la veracidad de todas las medidas enviadas a la Plataforma GdO.

Derechos de los productores de gases renovables:

- Acceder a la funcionalidad de expedición de GdO en los plazos reglamentariamente establecidos cuando los retrasos no sean imputables a los mismos.

2.2.2.3. Suministradores de gases renovables

Un suministrador de gases renovables es un tipo de tenedor de GdO que realiza funciones de comercialización de gases renovables.

Adicionalmente a los derechos y obligaciones generales aplicables a los tenedores de GdO, los suministradores de gases renovables estarán sujetos a las siguientes obligaciones y derechos:

Obligaciones de los suministradores de gases renovables:

- Autorizar el acceso del Sistema de GdO a los repartos correspondientes a sus salidas a consumo en el Sistema gasista.

- Identificar los puntos de consumo suministrados por él a los que se les aplicará la etiqueta “renovable” y mantener actualizado este listado.

Derechos de los suministradores de gases renovables:

- Acceder a la funcionalidad de redención de GdO.

2.2.2.4. Consumidores de gases renovables

Un consumidor de gases renovables es un tipo de tenedor de GdO.

Un consumidor podrá consumir gases renovables manteniéndose ajeno al sistema de GdO, siempre que delegue la redención de GdOs en el suministrador que le suministre la energía.

Un consumidor de gases renovables será aquel que se dé de alta como tenedor y gestione directamente sus GdOs, sin intermediación del comercializador que le suministre la energía.

Para ser consumidor de gases renovables será necesario:

- Ser titular de uno o más puntos de consumo del Sistema gasista o
- Ser titular de uno o más puntos de destino de cisternas de GNL o
- Ser titular de uno o más puntos de consumo off-grid distinto a los destinos de cisternas o
- Ser titular de un punto de consumo en una canalización no conectada al Sistema gasista o
- Ser consumidor de gases renovables en operaciones de bunkering o de gas vehicular o
- Ser titular de redes de transporte o distribución de gas natural para autoconsumos relacionados con esta actividad.

Adicionalmente a los derechos y obligaciones generales aplicables a los tenedores de GdO, los consumidores de gases renovables estarán sujetos a las siguientes obligaciones y derechos:

Obligaciones de los consumidores de gases renovables:

- En el caso de los titulares de puntos de consumo en el Sistema gasista, la responsabilidad de los consumidores de gases renovables se limitará a autorizar al sistema de GdO a acceder a sus datos de consumo en el Sistema gasista.
- En el caso de titulares de puntos de suministro off-grid, y puntos de consumo desde canalizaciones no conectadas al Sistema gasista: Solicitar el alta del punto de consumo, proporcionando la información que para ello se requiera de forma veraz.
- Notificar a la Entidad Responsable cualquier modificación implementada en el punto de consumo.
- Permitir la inspección física del punto de consumo por parte de la Entidad Responsable, o por parte de un tercero designado por la Entidad Responsable, como las Entidades Auditoras.
- Mantener un registro de consumos (descargas en el caso de puntos de consumo off-grid) durante al menos 2 años.
- Facilitar el acceso de la Entidad Responsable o Entidad Auditora al registro de datos de consumo y descarga cuando así se lo requiera, incluyendo en el caso de inspecciones sin preaviso.

Derechos de los consumidores de gases renovables:

- Acceder a la funcionalidad de redención de GdO.

2.2.3. Entidad medidora

Una entidad medidora es una persona jurídica responsable de recoger y determinar los valores de producción y consumo que apliquen en cada caso.

Las entidades medidoras serán aprobadas por la Entidad Responsable, y su actividad estará sujeta a lo que se determine en el cada caso.

Con carácter general la entidad medidora en logísticas no conectadas a red gasista será el productor, y en instalaciones conectadas a la red gasista, y según el caso, el transportista o el distribuidor, previo acuerdo caso a caso del protocolo de medición entre el productor y el transportista o distribuidor.

Las funciones específicas de la entidad medidora dependerán de la logística de producción y consumo.

2.2.4. Entidad auditora

Una entidad auditora es una persona jurídica, seleccionada por el productor y confirmada por la Entidad Responsable, cuya función es confirmar la veracidad y exactitud de la información proporcionada por los Productores de gases renovables.

Los requisitos para ser designado Entidad Auditora, así como el proceso requerido estarán definidos en el capítulo 4 y se detallarán en el listado de documentación adicional de carácter público.

Obligaciones de las entidades auditoras:

- Inspeccionar las instalaciones y llevar a cabo todas las comprobaciones necesarias.
- Elaborar informes de auditoría.
- Proteger la confidencialidad de las credenciales de acceso y alertar a la Entidad Responsable ante cualquier sospecha de que estas hayan podido ser divulgadas.
- No llevar a cabo acciones ante la sospecha de que pudieran ser causantes de daños al Sistema de GdO.
- Alertar a la Entidad Responsable ante cualquier sospecha de prácticas fraudulentas, incluyendo el acceso no autorizado a sus sistemas informáticos.
- Enviar sus informes de inspección y auditoría en la Plataforma de GdO.

Todo ello de acuerdo a lo establecido en el capítulo 4 de este Procedimiento.

3. Registro, mantenimiento y baja en el Sistema de Garantías de Origen

3.1. Registro de tenedores

La solicitud de registro se llevará a cabo a través de la Plataforma de GdO, mediante un formulario de registro de tenedores. El listado de documentación adicional de carácter público incluirá una versión descargable de este formulario.

La solicitud de registro deberá incluir detalle de:

- Nombre o Razón social.
- Domicilio social.
- NIF/VAT.
- Identificación del apoderado que actúa en representación del solicitante, con detalle de Nombre, DNI o Pasaporte, dirección de correo electrónico y teléfono móvil. Podría darse el caso de que sea necesaria la firma de varios apoderados, debiendo identificarse de la misma forma cada uno de los firmantes.
- Identificación del usuario o usuarios que actuarán como Usuario(s) Primario(s)¹ en la Plataforma de GdO, con detalle de Nombre, DNI o Pasaporte, dirección de correo electrónico y teléfono móvil. El usuario o usuarios primarios podrán o no coincidir con el apoderado o apoderados. Se podrá definir hasta un máximo de tres Usuarios Primarios.

Además, para cada uno de los apoderados, deberá indicarse el modo de firma del Contrato de participación en el Sistema de GdO, indicando si la firma se realizará mediante certificado digital o mediante control biométrico.

Junto con el formulario de registro, la solicitud deberá incluir la siguiente documentación:

- Certificación de estatutos sociales cuando se trate de una empresa o equivalente en el caso de una UTE.
- Certificación de poderes de las personas identificadas como apoderados.
- Copia compulsada del DNI/NIE/pasaporte de las personas identificadas como apoderados.
- Copia compulsada del DNI/NIE/pasaporte de las personas identificadas como usuarios primarios.
- Cualquier otra información que, en atención a las circunstancias concurrentes y atendiendo a principios de necesidad, proporcionalidad y no discriminación, la Entidad Responsable del Sistema de GdO considere necesario solicitar.

La Entidad Responsable revisará la información remitida y podrá solicitar una reunión con el sujeto solicitante, en una fecha conveniente para las dos partes, cuando, a la vista de la documentación lo considere necesario para completar con éxito el Procedimiento.

Cuando la solicitud de registro estuviera incompleta o no siguiese lo establecido en este Procedimiento, la Entidad Responsable requerirá al solicitante la subsanación de la

¹ Un usuario primario será aquella persona designada en el contrato de participación en el Sistema de GdO por el tenedor para operar en su nombre en la Plataforma de GdO. Los usuarios primarios tendrán algunas funcionalidades adicionales a las de otros usuarios que no figuren en el contrato.

documentación enviada. Si la información no fuera subsanada en un plazo de 10 días hábiles desde la recepción de la solicitud de subsanación, la solicitud de alta se dará por no formalizada.

En un plazo máximo de un mes desde la recepción de la solicitud inicial, o en su caso, de la recepción de la solicitud subsanada o de que tenga lugar la entrevista con el solicitante, la Entidad Responsable establecerá una cuenta de anotaciones en el sistema de GdO a nombre del solicitante, le comunicará a éste la finalización del proceso de registro y le proporcionará credenciales de acceso a la Plataforma de GdO para el/los Usuario(s) Primario(s).

Desde la Plataforma de GdO, una vez finalizado el registro, los Usuario Primarios podrán completar el perfil del tenedor como:

- Intermediario gases renovables.
- Productor de gases renovables.
- Suministrador de gases renovables.
- Consumidor de gases renovables.

Estos roles no son incompatibles entre sí.

Además, los Usuarios Primarios, desde la Plataforma de GdO, podrán solicitar la creación de perfiles de acceso para otros usuarios (usuarios secundarios) para la operación o consulta de la misma cuenta de anotaciones.

3.1.1. Registro de intermediarios de gases renovables

Para registrarse como intermediario, una vez registrado como tenedor únicamente será necesario indicar que se va a registrar como intermediario.

3.1.2. Registro de productores de gases renovables

Para registrarse como productor de gases renovables será necesario completar satisfactoriamente el alta de al menos una instalación de producción en el Registro de instalaciones de producción de gas procedente de fuentes renovables, de acuerdo a lo establecido en el apartado 3.4.

3.1.3. Registro de suministradores de gases renovables

Para registrarse como suministrador de gases renovables será necesario estar dado de alta como comercializador en el Sistema gasista².

² La disposición adicional trigésima octava de la Ley de Hidrocarburos, introducida por el RDL 6/2022 de 18 de marzo estipula que la comercialización de gases renovables mediante canalizaciones aisladas se harán según lo dispuesto en el capítulo VI del título IC de la ley, y que la empresa de comercialización deberá estar registrada conforme a lo dispuesto para los comercializadores de gas natural, estando sujeta a los derechos y obligaciones de gas natural que sean de aplicación con la excepción de la obligación de mantenimiento de existencias mínimas de seguridad. No obstante, esta misma disposición también estipula que el acceso a las canalizaciones aisladas será negociado y que la CNMC podría establecer si lo considerase oportuno, criterios de acceso, entendiéndose que la Circular de Acceso no es de aplicación a estas redes. Por este motivo, la información relativa a inyección y consumo

Al darse de alta como suministrador de gases renovables el sujeto autoriza al Sistema de GdO a acceder a sus repartos en los puntos de salida del Sistema gasista.

En la solicitud de registro como suministrador, el sujeto deberá identificar, cuando aplique, los puntos de suministro para los que solicitará la redención de GdOs, incluyendo en su caso los puntos de carga de GNL con destino bunkering o gas vehicular.

En el caso de puntos de suministro del Sistema gasista, se indicará el CUPS y la razón social del titular del punto. Cuando se trate de puntos de consumo ajenos al Sistema gasista se procederá según se indica en el apartado 3.2. En ambos casos el suministrador deberá aportar documentación que acredite que el consumidor correspondiente delega en el suministrador la redención de garantías de origen.

3.1.4. Registro de consumidores de gases renovables

Podrá registrarse como consumidor cualquier titular de un punto de consumo del Sistema gasista (telemedido o no telemedido), un consumidor de gases renovables para bunkering o consumo de gas vehicular, un operador de redes del Sistema gasista para los autoconsumos relacionados con esa actividad o un consumidor de un punto de consumo ajeno al Sistema gasista que podrá ser un punto de consumo off-grid (destino de cisternas de GNL o no), o un punto de consumo de una canalización no conectada al Sistema gasista. Un consumidor de gases renovables podrá ser titular de varios puntos de consumo y acceder a varios puntos de carga para operaciones de bunkering o carga de gas vehicular.

En el caso de puntos de consumo del Sistema gasista, se indicará el CUPS de suministro, mientras que para puntos ajenos al Sistema gasista se procederá según se indica en el apartado 3.2.

3.2. Registro de Puntos de consumo ajenos al Sistema gasista

Cuando, en la solicitud de registro de suministradores o consumidores se identifique un punto de consumo de gases renovables ajeno al Sistema gasista, se deberá solicitar su alta como punto en el Sistema de GdO, para lo que será necesaria la siguiente información:

- Tipo de punto de consumo: se deberá indicar si se trata de un punto de consumo off-grid, de un punto de consumo en canalizaciones no conectadas al Sistema gasista, o de un punto de consumo para operaciones de repostaje de bunkering o gas vehicular.
- Tipo de gas consumido.
- Coordenadas geográficas del punto de consumo.
- Titular del punto de consumo.
- CNAE del titular.

Tras la recepción de la solicitud de alta de punto de consumo ajeno al Sistema gasista, y en un plazo máximo de un mes, la Entidad Responsable dará de alta el nuevo punto, asignándole el código correspondiente, que comunicará a través de la Plataforma de GdO al tenedor

en canalizaciones aisladas no estará incluida en el SL-ATR y no pueden ser tenidos en cuenta a efectos de redención por cartera de suministros.

solicitante. La Entidad Responsable comunicará al solicitante la finalización del proceso de registro del punto de consumo ajeno al Sistema gasista.

3.3. Baja de tenedores de GdO

La baja de un tenedor en el Sistema de GdO supone el cierre definitivo de su cuenta de anotaciones.

Un tenedor de GdO podrá solicitar en cualquier momento la baja en el Sistema de GdO. La solicitud de baja será cursada a través de la Plataforma de GdO, para lo que únicamente estarán habilitados los Usuarios Primarios. Para la finalización del proceso de baja será necesaria la firma de un documento de desistimiento por parte del apoderado o apoderados.

Para solicitar la baja como tenedor en el Sistema de GdO, el solicitante deberá haber dado de baja o transferido a un tercero, tanto sus instalaciones de producción como sus puntos de suministro asociados. Además, para solicitar la baja no debe tener GdOs susceptibles de transferencia en su cuenta de anotaciones.

Al dar de baja un punto de suministro, cuando este sea del Sistema gasista se dejarán de recibir los valores asociados del SL-ATR.

Una vez solicitada la baja quedará inhabilitada la operación a través de la Plataforma de GdO para todos los usuarios a excepción de los Usuarios Primarios, que hasta la firma del documento de desistimiento podrán cancelar la solicitud de baja.

En caso de que transcurran 18 meses sin que ningún usuario de un tenedor haya accedido a la Plataforma de GdO, la Entidad Responsable se pondrá en contacto con el tenedor. Si transcurridos dos meses desde esta comunicación el tenedor no hubiese explicado los motivos de su inactividad la Entidad Responsable procederá a darle de baja.

También podrá producirse la baja forzada de un tenedor a instancia del MITERD en caso de que se confirme una infracción grave.

La Entidad Responsable mantendrá un registro público de tenedores de GdO con detalle de su estado de habilitación en el Sistema.

3.4. Alta en el Registro de instalaciones de producción

Para registro de una instalación de producción de gases renovables es necesario estar previamente registrado en el Sistema de GdO como tenedor de GdO.

Se podrá dar de alta tanto a una instalación de producción única como a un conjunto de instalaciones, con independencia de la titularidad de las mismas, que formen parte de un proceso integrado y estén ubicadas en un único complejo, en parcelas adyacentes, o cuando estén en distintos puntos geográficos, pero pueda demostrarse la integración del proceso. La agrupación de diferentes instalaciones bajo una denominación común estará condicionada a que ninguno de los subprocesos esté habilitado para la expedición de ningún tipo de garantías de origen.

Podrá registrar una instalación de producción:

- El titular de la instalación, o
- Un tercero que opere la instalación, acreditando la relación contractual con el titular.

La solicitud de registro se llevará a cabo a través de la Plataforma de GdO mediante el formulario de alta de instalaciones, que estará incluido en el listado de documentación adicional de carácter público.

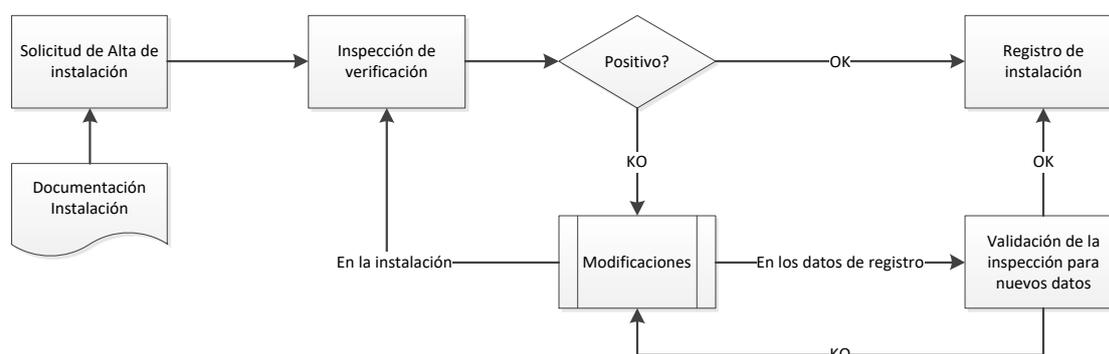
Junto con el formulario de alta de instalaciones, la solicitud de alta deberá incluir la siguiente documentación:

- Acta de puesta en marcha definitiva otorgada por la autoridad autonómica correspondiente.
- Cuando el solicitante no sea el titular, documentación que refleje la relación contractual para la operación de la instalación.
- Esquema simplificado con detalle de los distintos elementos de la instalación.
- Cualquier otro documento que sea definido por la normativa vigente.

Como paso previo al alta de la instalación se requerirá de una inspección de verificación in situ por parte de una entidad auditora. El solicitante podrá seleccionar la entidad auditora de entre aquellas que hayan sido acreditadas por la Entidad Responsable.

La Entidad Responsable procederá a dar de alta de la instalación en el Registro de Instalaciones de Producción de gases renovables una vez reciba un informe de inspección positivo por parte de la entidad auditora de acuerdo a lo establecido en el capítulo 4. El envío del informe de inspección se realizará a través de la Plataforma de GdO.

Si el informe de inspección de la entidad auditora determinase alguna irregularidad, el productor deberá llevar a cabo las modificaciones pertinentes y si ésta implicase modificaciones en la instalación solicitar una nueva inspección de verificación, o bien retirar su solicitud de registro.



Además, también será posible solicitar el registro de una instalación que aún no cuente con acta de puesta en marcha. A estas instalaciones se les asignará estado “en tramitación” debiendo aportar en su solicitud copia de la solicitud de autorización administrativa en lugar del acta de puesta en marcha.

Una instalación que haya sido incluida en el registro en estado de tramitación podrá completar el alta en el registro una vez haya recibido el acta de puesta en marcha, una vez completada y actualizada la información requerida y superada la inspección de verificación previa.

3.3.1. Registro de instalaciones de producción directa de gas renovable

Para completar el alta de una instalación de producción de gases renovables será necesario suministrar al menos la siguiente información, que deberá ser consistente con la documentación adjunta.

Información de ámbito general

- Tipo de gas renovable producido.
- Identidad de la instalación.
- Ubicación de la instalación con detalle de coordenadas y dirección postal.
- Capacidad nominal expresada en kW, referida a la capacidad de producción del gas renovable indicado en la tipología. La capacidad de producción en kW se calculará dividiendo entre 24 su capacidad de producción en kWh/d con base a PCS.
- Fecha de puesta en marcha. Cuando diferentes elementos de la instalación se hayan puesto en marcha en distintas fechas, ésta se referirá al elemento de producción del gas renovable.
- Entidad auditora de la producción, a seleccionar entre las entidades auditoras acreditadas.
- Información relativa a la recepción de ayuda financiera de sistemas de apoyo vigentes, con desglose entre mecanismos de apoyo a la inversión, mecanismos de apoyo a la producción u otros.
- Información relativa a otros sistemas de acreditación a los que pudieran ser de aplicación a la producción.

Además, también se indicará si la producción de gas renovable se produce mediante un proceso de conversión.

Información relativa a la tecnología de producción

- Fuente o fuentes de energía utilizadas, con definición en cuatro niveles de acuerdo al anexo A del borrador de la norma CEN-16325. El listado de fuentes de energía, junto con su codificación estará disponible en el listado de documentación adicional de carácter público.
- Tecnología de producción, con definición en tres niveles de acuerdo al anexo B del borrador de la norma CEN-16325. El listado de tecnologías, junto con su codificación estará disponible en el listado de documentación adicional de carácter público.
- Identificación de los principales elementos incluidos en el esquema simplificado de la instalación, con identificación de:
 - o Capacidad nominal (en kW) de cada uno de los principales elementos.
 - o Puntos de medición de consumos, tanto de importación como de consumos auxiliares y autoconsumos.
 - o Puntos de medición de la producción.

Información relativa al punto de producción

Una instalación de producción de gases renovables puede disponer de varios puntos de producción activos en paralelo, por ejemplo, una instalación podría consumir parte de su producción como autoconsumos y a la vez tener un punto de inyección a red de gas y/o un punto de carga off-grid.

La solicitud indicará la logística del punto o los puntos de producción, con distinción entre inyección en red del Sistema gasista, de distribución o de transporte, inyección en canalizaciones no conectadas al Sistema gasista, punto de carga para logística off-grid o autoconsumos.

En el caso de inyección en el Sistema gasista se indicará:

- Punto de inyección, que deberá estar dado de alta en el SL-ATR como punto de inyección en transporte o en distribución.
- Presión de entrega
- Titular (transportista o distribuidor) del punto de inyección, que de forma automática se asignará como entidad medidora para esta producción.
- Coordenadas del punto de inyección.

En caso de otras logísticas el Sistema GdO asignará un código al punto de producción correspondiente.

Información relativa a la medición

Se deberá incluir un esquema con los distintos elementos de medición en los puntos de importación y exportación de la instalación con detalle de consumos auxiliares y autoconsumos; así como el mínimo nivel de precisión y su sistema de certificación incluyendo la frecuencia de esta.

3.3.2. Registro de instalaciones para el autoconsumo

Cuando en la información relativa al punto de producción se haya indicado autoconsumos, se deberá proporcionar adicionalmente la siguiente información:

- Descripción de la actividad económica desarrollada en la instalación, con indicación del CNAE.
- Si se lleva a cabo exportación de producción eléctrica a red o no.
- Capacidad nominal de las instalaciones de autoconsumo, que deberá estar representada en el esquema simplificado de la planta de producción referido en la información relativa a la tecnología de producción, con detalle de la potencia de producción eléctrica y de aprovechamiento de calor útil.
- Valores estimados del PCI (kWh/Nm³) del gas renovable autoconsumido.

3.3.3. Registro de instalaciones para la conversión

Cuando en la información de ámbito general se haya indicado que la instalación lleva a cabo un proceso de conversión, se deberá identificar cada uno de los consumos energéticos destinados a la conversión sobre el esquema simplificado de la planta de producción referido en la información relativa a la tecnología de producción, detallándose para cada uno de ellos:

- Tipo de energía consumida, con distinción entre electricidad, y los distintos tipos de gases renovables.
- Logística de consumo, con identificación entre consumo desde el Sistema gasista, consumo desde canalización no conectada al Sistema gasista o logística off-grid.

En el caso de puntos de consumo del Sistema gasista se indicará:

- CUPS de suministro.
- Operador del punto de entrega.

En caso de otras logísticas, el Sistema de GdO asignará un código al punto de consumo correspondiente a las que se les podrá aplicar los mismos requisitos de medición que a los puntos de producción.

3.5. Baja en el Registro de instalaciones de producción

Un productor de gases renovables podrá solicitar la baja de sus instalaciones del Registro de instalaciones de producción en cualquier momento.

La solicitud de baja será cursada a través de la Plataforma de GdO, para lo que únicamente estarán habilitados los Usuarios Primarios. En la solicitud de baja se indicará la fecha de aplicación, que deberá ser a futuro con una antelación mínima de diez días.

La Entidad Responsable confirmará la baja de la instalación en un plazo de cinco días hábiles desde la recepción de la solicitud.

En el momento de la baja se dejará de contabilizar la producción a efectos de derechos de expedición.

En el momento en que un Tenedor de GdO haya dado de baja todas sus instalaciones, dejará de estar tipificado como productor y, por tanto, dejará de tener disponible la funcionalidad de expedición.

En caso de caducidad de los certificados de auditoría correspondientes, una instalación pasará a estado de suspensión temporal. Si han transcurrido dos meses sin que estos hayan sido sustituidos por certificados válidos, la Entidad Responsable contactará con el productor para solicitar la sustitución. Transcurridos tres meses desde esta comunicación, si no hubiera habido respuesta por parte del productor, la Entidad Responsable procederá a dar de baja la instalación.

3.6. Mantenimiento en el Registro de instalaciones de producción

Una instalación de producción de gases renovables se mantendrá en el Registro de instalaciones de producción siempre que:

- Su baja no haya sido solicitada por el titular de la instalación.
- Cumpla con los requisitos establecidos en el capítulo 4.
- No se encuentre asociada a un Productor de gases renovables que como consecuencia de una infracción muy grave haya sido expulsado del Sistema de GdO.

El productor de gases renovables deberá mantener actualizada toda la información relativa a la instalación proporcionada durante el alta en el Registro. Si durante las inspecciones o auditorías se detectase una falta de actualización en los datos se procedería a la suspensión temporal de la instalación hasta la subsanación de la irregularidad correspondiente. La producción de gases renovables durante el periodo de suspensión no dará lugar a derechos de expedición.

3.7. Cambio de titularidad de instalaciones de producción

Un productor de gases renovables podrá traspasar una instalación dada de alta en el Registro de instalaciones a un segundo tenedor. De esta manera la instalación podrá ver modificada su titularidad sin que sea necesaria una nueva solicitud de alta.

4. Supervisión y auditoría de las instalaciones de producción

4.1. Objeto y ámbito de aplicación

El objeto del procedimiento de supervisión y auditoría de instalaciones de producción es el de definir los requerimientos mínimos que deben cumplir las instalaciones de producción de gases renovables para inscribirse y mantenerse inscritas en el Registro de Instalaciones de producción de gas procedente de fuentes renovables.

La supervisión que realice la Entidad Responsable tendrá la finalidad de asegurar en todo momento la fiabilidad de los datos de las instalaciones de producción recibidos directamente de las mismas o a través del proceso de auditorías periódicas de estas instalaciones.

4.1.1. *Obligatoriedad de la supervisión y auditoría*

La supervisión que a su criterio pueda realizar la Entidad Responsable y las auditorías periódicas de la actividad de producción de las instalaciones de gas procedente de fuentes renovables serán de obligado cumplimiento en los plazos que se establezcan en el listado de documentación adicional de carácter público.

La supervisión inicial y aquellas intermedias que se pudieran determinar, así como las auditorías periódicas que se establezcan para la actividad de producción del gas procedente de fuentes renovables es una condición obligada para:

- Registrarse en el Registro de Instalaciones de la Plataforma de Garantías de Origen.
- Permanecer inscrito en el Registro de Instalaciones de la Plataforma de Garantías de Origen.

4.2. Entidad Supervisora

La supervisión será realizada por la Entidad Responsable en todos los casos y circunstancias en que ésta considere que la información y los datos proporcionados por los productores y/o por las empresas de auditoría deban ser objeto de verificación.

Será de especial relevancia la supervisión inicial que a su criterio pueda realizar la Entidad Supervisora conjuntamente con la auditoría como paso previo para la inscripción en el Registro de Instalaciones.

4.3. Empresas auditoras

4.3.1. Objeto

Las instalaciones de producción de gases renovables inscritas en el Registro de Instalaciones de producción de gas procedente de fuentes renovables estarán sujetas a auditorías de forma periódica y obligatoria según se detalla en el listado de documentación adicional de carácter público.

La auditoría será realizada por una empresa auditora seleccionada por el productor entre las empresas que se indiquen en la relación de empresas auditoras del listado de documentación adicional de carácter público.

Como alcance genérico de las empresas auditoras, se establecen las siguientes funciones:

- Comprender plenamente los procesos y procedimientos llevados a cabo por el productor.
- Controlar que el productor haya proporcionado pleno acceso a toda la información y datos necesarios para la Plataforma de Garantías de Origen.
- Identificar los incumplimientos de la regulación establecida y condicionantes de las autorizaciones recibidas.
- Analizar los riesgos relacionados con los incumplimientos detectados.
- Asegurar la capacidad del productor para cumplir con sus obligaciones en el marco general de la Plataforma de Garantías de Origen.

4.3.2. Registro de empresas auditoras

La Entidad Responsable indicará en el listado de documentación adicional de carácter público las condiciones que deberán cumplir las empresas auditoras que estarán autorizadas para llevar a cabo las auditorías de las diferentes instalaciones de producción que soliciten inscribirse o estén inscritas en el Registro de Instalaciones de la Plataforma de Garantías de Origen.

4.3.3. Selección de empresas auditoras

Los productores optarán por cualquiera de las empresas auditoras incluidas en el mencionado listado de documentación adicional de carácter público.

Asimismo, la Entidad Responsable podrá llevar a cabo supervisiones actuando de oficio y con un preaviso mínimo de 24 horas, con el objeto de garantizar la adecuada y homogénea realización de este proceso de auditoría.

4.3.4. Requisitos mínimos

La acreditación mínima con que deberán contar las empresas auditoras se encontrará descrita en el listado de documentación adicional de carácter público.

4.3.5. Otras supervisiones y auditorías

Se permitirá la realización de supervisiones y auditorías adicionales a las instalaciones de producción a criterio de la Entidad Responsable.

No obstante, éstas no serán sustitutivas de las que se realicen con carácter periódico.

4.3.6. Periodicidad y obligatoriedad

Las instalaciones de producción de gases renovables que estén inscritas en el Registro de Instalaciones deberán someterse a un proceso auditoría con una periodicidad anual, o cuando se den las siguientes circunstancias:

- Nuevo registro en el Sistema de Garantías de Origen como productor
- Modificación sustancial de alguna de las características de la instalación de producción

4.4. Incumplimiento de la normativa aplicable

En caso de incumplimiento de la normativa de Garantías de Origen aplicable, la Entidad Responsable suspenderá la emisión de Garantías de Origen para el gas generado por el productor infractor hasta que la Entidad Responsable valide fehacientemente la subsanación de las irregularidades detectadas de forma diligente y en el menor plazo posible, todo ello de acuerdo a lo dispuesto en el capítulo 3.6.

5. Administración del Sistema de GdO

Las GdO del Sistema de GdO para Gases Renovables son las únicas oficiales de España, por lo que a efectos de divulgación del origen del gas consumido no habrá interacción con otros sistemas.

Las GdO importadas, procedentes de otros registros de la Unión Europea, se incorporarán al Sistema de GdO, pasando a ser contabilizadas como propias. Las GdO exportadas a terceros países se identificarán como tales, y únicamente serán contabilizadas a efectos estadísticos en lo relativo a expedición y exportación.

5.1. Definición de la Garantía de Origen. Formato.

Una GdO corresponde a la producción neta de 1 MWh de gases renovables. De acuerdo al borrador de la norma CEN-16325 la cuantificación de la energía neta producida se calcula utilizando el valor del PCS.

Una GdO es un documento electrónico inalterable con un número de identificación único. Cada GdO lleva asociados tres parámetros que son modificables para su gestión: “Tenedor”, “Estatus” y “Códigos de transacción”, habilitándose determinados parámetros secundarios asociados al parámetro Estatus en función del valor que tome este.

“Tenedor” corresponde al sujeto en cuya cuenta se encuentra la Garantía de Origen. Una vez generada la garantía de origen, este campo se modifica cada vez que se produce el traspaso de la GdO de una cuenta a otra, ya sea por Transferencia, internamente entre dos cuentas del Registro, o por Importación desde otros Registros de la Unión Europea.

“Estatus” se refiere a la situación de validez de la Garantía de Origen. Este parámetro podrá tomar los siguientes valores:

- a) Válida para la Transferencia, Redención y Exportación – Desde el momento de su expedición y hasta los 12 meses desde la producción de la energía que dio lugar a ella, una GdO podrá ser transferida, redimida o exportada.
- b) Válida para redención. Transcurridos 12 meses desde la producción de la energía que dio lugar a ella, una GdO dejará de ser válida para Transferencia o Exportación. No obstante, seguirá siendo válida para la Redención por parte del tenedor en cuya cuenta se encuentre.
- c) Exportada – cuando una GdO sea exportada hacia otro Registro de la Unión Europea se le asignará la categoría de “Exportada” y únicamente será utilizada a efectos estadísticos.
- d) Redimida – cuando la GdO ya haya sido asociada a un consumo mediante un proceso de Redención. Una GdO redimida se utilizará únicamente a efectos estadísticos.
- e) Revocada – cuando como consecuencia de una inspección, auditoría o reclamación se determine que una GdO no debería haber sido expedida, esta podrá ser revocada y no será utilizada a ningún efecto.
- f) Expirada – Transcurridos 18 meses desde la producción de la energía que dio lugar a ella, toda GdO que no haya sido redimida o revocada, expirará y únicamente será utilizada a efectos estadísticos.

Se detallan a continuación los campos propios de las GdO. Los valores correspondientes a estos campos serán asignados en el momento de la expedición y no serán alterables. En previsión de la eventual exportación de GdO la definición de campos y potenciales valores se hará tanto en español como en inglés. La Entidad Responsable incluirá ejemplos ficticios de GdO en el listado de documentación adicional de carácter público.

1) Número de identificación de la Garantía de Origen / *GO Number*

Cada Garantía de Origen contará con un número de identificación único, que vendrá definido por defecto en función del orden de expedición y estará formado por 30 caracteres numéricos

de los cuales los 6-10 primeros corresponderán al número de identificación de la entidad emisora.

2) Entidad emisora / *Issuing body*

La entidad emisora será la Entidad Responsable del Sistema de GdO, que en un principio corresponderá al Gestor Técnico del Sistema. Este parámetro deberá ser modificado en el momento en el que el MITERD asuma de nuevo, o encomiende a un tercero, la gestión del Sistema de GdO.

3) Vector Energético / *Energy Carrier*

- i. Gas / *Gas*.

4) Tipo de gas / *Type of gas*.³

- i. De acuerdo a la definición de tipos de gas renovable

5) Logística de Comercialización / *Dissemination Level*

Se distinguirá entre:

1. Autoconsumos / *Consumed by the operator of the production device*
2. Inyectado en red de transporte o distribución del Sistema gasista / *Transferred over a Distribution or Transmission System*.
3. Inyectado en canalizaciones no conectadas al Sistema gasista / *Transferred over any other network than a Distribution or Transmission System or Closed Distribution System*.
4. Logística off-grid / *Transported by vehicle*.

6) Número de identificación del tenedor original (productor) / *Original Holder*.

7) Número de identificación de la instalación de Producción / *Production Device*

Cada instalación de producción estará reconocida por un número de identificación único, compuesto por 18 caracteres, que será asignado por el Sistema de GdO durante el proceso de alta en el Registro de Instalaciones de Producción de gases renovables.

8) Capacidad nominal de la instalación de producción / *Capacity*

En una instalación de producción podrá constar de elementos con diferentes capacidades nominales. En ese caso “Capacidad nominal de la instalación” se referirá al elemento que produce el gas renovable que es finalmente comercializado.

La capacidad nominal de la instalación de producción, expresada en kW, tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

La capacidad de las instalaciones, al igual que la producción, se calcula en base al poder calorífico superior.

³ Los tipos y subtipos de gases renovables se revisarán una vez sea aprobada la norma CEN-16325.

La capacidad en kW se calculará dividiendo entre 24 su capacidad de producción en kWh/d con base a PCS.

9) Fecha de puesta en marcha de la instalación de producción/ *Date Operational*

La fecha de puesta en marcha de la instalación corresponderá a la indicada en el acta de puesta en marcha de la misma.

10) Fuente o fuentes de energía / *Energy Source*

La fuente de energía estará codificada en base a la clasificación en cuatro niveles definida en el anexo A del borrador de la norma CEN 16325. El listado de fuentes de energía elegibles, formará parte del listado de información adicional con carácter público.

Con independencia de que una instalación de producción esté suministrada por varias fuentes de energía, se expedirán GdO para cada una de ellas, en base a la producción neta y en un número proporcional al de cada fuente de energía consumida, expidiéndose GdOs única y exclusivamente para la producción asociada a fuentes de energía renovable.

Cada GdO estará referida a una única fuente de energía renovable, no obstante, en el caso de que la producción provenga de una mezcla de fuentes de energía, esta información se completa con un segundo parámetro:

a. Mezcla de fuentes de energía / *Mixture of inputs*

La mezcla de inputs se caracterizará indicando todas las fuentes de energía involucradas en la producción, así como el porcentaje de cada una de ellas de acuerdo al Factor de Consumo de Energía.

Se indicará el número total de fuentes de energía aplicable, numerando cada una de ellas en base a la codificación correspondiente.

Para cada una de las fuentes se indicará el porcentaje de aplicación.

11) Tecnología / *Type of Installation*

La tecnología de producción estará codificada en base a la clasificación en tres niveles definida en el anexo B del borrador de la norma CEN 16325.

12) Ubicación de la instalación de producción / *Production Device Location*

La localización de la instalación de producción se especifica en base a los dos siguientes parámetros:

a. Coordenadas de la instalación de producción / *Production Device Coordinates*

Se indicarán las coordenadas geográficas: Longitud y Latitud del punto de producción.

b. Dirección postal de la instalación de producción / *Production Device Address*

Se indicará el municipio, código postal y país en el que se encuentre el punto de producción.

13) Ayudas financieras / *Public support*

Se indicará si la instalación de producción ha recibido o recibe ayudas financieras a la inversión o a la producción por parte de sistemas de apoyo nacionales. En caso de que así sea se detallará el sistema de apoyo correspondiente. Debe asegurarse que en la información relativa a la instalación este concepto se mantenga actualizado en caso de cambios.

14) Conversión / *Conversion*

Se indicará si la energía producida conlleva o no un proceso de conversión de energía renovable.

15) Propósito (Divulgación del origen de la energía) / *Purpose*

El propósito de las GdO será en todos los casos “Divulgación del origen de la Energía” / “*Disclosure*”.

16) Periodo (día inicio y día fin) de producción de la energía referida / *Production Period*

El periodo abarcado para la producción del MWh al que hace referencia la GdO vendrá definido por los parámetros “Primer día de producción” / “*Production period startdate*” y “Último día de producción” / “*Production period enddate*”.

El “Último día de producción” será la fecha a partir de la cual se contabilizarán los 12 meses de validez para la transferencia, o 18 meses para la redención de la Garantía de Origen.

17) Fecha de expedición / *Issuing date*

La fecha de expedición hará referencia al día de calendario en el cual se expide la Garantía de Origen.

5.2. Cálculo de derechos. Registro de producciones y consumos.

El cálculo de derechos de expedición se basa en la producción neta de energía renovable, es decir requiere que de la cuantificación del gas renovable puesto a disposición del mercado (producción bruta) se deduzcan los consumos energéticos de la instalación de producción.

Para el cálculo de la producción neta será necesario cuantificar todos los consumos energéticos de la instalación de producción, lo que podrá hacerse mediante puntos de consumo con telemetria o mediante declaraciones de consumo.

No se incluirán en el neteo (de acuerdo al borrador de CEN-16325):

- Cuando el total de consumos auxiliares sea inferior o igual al 2% de la producción.
- Cuando los consumos auxiliares correspondan a autoconsumos de producción renovable.
- Consumos energéticos necesarios para el procesamiento de residuos.
- Energía consumida en el manejo del digestato.
- Energía consumida en la compresión o licuefacción de la producción.
- Energía para la que hayan redimidas GdO.

En las instalaciones de conversión, la redención de GdO aplicadas a los consumos excluye a estos de la operación de neteo de la producción: se considerarán los consumos registrados a efectos de neteo y se cancelarán cuando se produzca una redención asociada a estos.

Además, cuando la producción esté basada en más de una fuente de energía, se deberá cuantificar también, de cara al cálculo de derechos, los consumos de cada una de las fuentes de energía utilizadas, ya que la expedición deberá hacerse proporcionalmente a estos. Se utilizarán también para ello declaraciones de consumo.

Para la medición de la producción bruta, en el caso de producciones inyectadas al Sistema gasista, se tendrán en consideración los valores adquiridos por el SL-ATR correspondiendo en cada momento al mejor dato disponible de los repartos. El Sistema GdO no hará diferenciación entre día de gas a efectos de reparto y día de producción a efectos de GdO.

La medición de la producción bruta para cualquier otra logística se atenderá a lo establecido en el capítulo 6.

A efectos de derechos de expedición los puntos de autoconsumo serán tratados al igual que cualquier otro punto de producción, y no serán contabilizados a efectos de neteo.

El cálculo de derechos se llevará a cabo con frecuencia mensual, para meses cerrados. Si en el proceso mensual de cálculo de derechos un productor no dispusiese de la información de todos sus consumos auxiliares en el mes precedente, el cálculo de derechos vinculados a la producción de ese mes para esa instalación se retrasará al siguiente proceso mensual.

Declaración de consumo

A través de la Plataforma de GdO, el titular de una instalación podrá descargar el formulario que deberá remitir de nuevo a través de la misma, una vez cumplimentado con las declaraciones de consumo.

Este formulario, que habrá sido desarrollado específicamente para cada instalación de acuerdo al esquema simplificado remitido en el registro de la misma, incorporará un apartado para cada uno de los puntos de medición de consumo que no hayan sido definidos como punto telemedido. La Entidad Responsable incluirá un ejemplo genérico del formulario de declaración de consumos en el listado de documentación adicional de carácter público.

La declaración de consumo incluirá todos los consumos. Tanto los consumos auxiliares como los consumos de fuentes de energía renovable y de energía no renovable serán contabilizadas para el cálculo del "Energy Input factor" correspondiente con el fin de asegurar que no se expidan garantías de origen para el gas producido atribuible a consumos no renovables.

Para cada uno de los puntos de consumo se deberá remitir detalle de consumos a nivel mensual, con meses cerrados, referidos a Poder Calorífico Superior.

La fecha inicio de cada declaración de consumo siempre deberá corresponder al primer día del mes al que aplica la declaración, y la fecha fin corresponderá al último día del mes identificado.

La Plataforma rechazará la subida de un formulario cuando, para alguno de los consumos declarados en el mismo se esté dando un solape en los periodos de consumo con los declarados anteriormente o se esté dejando un periodo intermedio sin declarar. También se rechazará la subida de un formulario cuando alguno de los periodos de consumo incluya fechas a futuro, o cuando el orden de magnitud de los consumos declarados no se corresponda con el de los valores estimados de consumo remitidos en el registro de la instalación.

La remisión del formulario no requerirá la declaración simultánea de los consumos de todos los puntos requeridos, siendo posible el envío de información parcial.

El titular de la instalación, podrá consultar a través de la Plataforma de GdO el detalle de los consumos declarados.

Cálculo de producción neta

El cálculo de la producción neta para un mes se realizará una vez se hayan recibido todas las declaraciones de consumo necesarias para el mismo.

Para el cálculo de la producción neta se requiere detraer los consumos auxiliares de las producciones brutas de gases renovables. El cálculo de la producción neta guardará principio de proporcionalidad, respecto a los días de producción y, cuando los hubiera, a los distintos puntos de producción asociados a una instalación.

Sea:

$M =$ mes de cálculo para el que se aplica el cálculo de derechos

$P_{i,j} =$ Producción bruta del punto telemedido i el día j

$P_{i,M} =$ Producción bruta del punto telemedido i para el mes M

$P_{o,j} =$ Producción bruta del punto No telemedido o el día j

$P_{o,M} =$ Producción bruta del punto No telemedido o para el mes M

$C_{t,j} =$ Consumo auxiliar en el punto telemedido t el día j

$C_{t,M} =$ Consumo auxiliar en el punto telemedido t para el mes M

$\forall j$ día $\in M$

$\forall i$ Punto de producción telemedido

$$P_{i,M} = \sum_{j=\text{día}} P_{i,j}$$

$\forall o$ Punto de producción No telemedido

$$P_{o,M} = \sum_{j=\text{día}} P_{o,j}$$

$\forall C$ Punto de consumo auxiliar No teledido

$C_{C,M}$

= Consumo declarado para el mes M en el punto C de acuerdo a declaración mensual de consumo

$\forall t$ Punto de consumo auxiliar teledido

$$C_{t,M} = \sum_{j=\text{día}} C_{t,j}$$

$$P_M = \sum_i P_{i,M} + \sum_o P_{o,M}$$

$$CA_M = \sum_c C_{C,M} + \sum_t C_{t,M}$$

$$PN_M = P_M - CA_M$$

$$PN_{i,j} = \frac{PN_M}{P_M} * P_{i,j}$$

$$PN_{o,j} = \frac{PN_M}{P_M} * P_{o,j}$$

donde:

CA_M = Consumo Acumulado en el mes M

$PN_{i,j}$ = Producción neta del punto teledido i el día j

$PN_{o,j}$ = Producción neta del punto No teledido o el día j

Producción neta vinculada a procesos de conversión

En las instalaciones de conversión, la redención de GdO aplicadas a los consumos excluye a estos de la operación de neteo de la producción: se considerarán los consumos registrados a efectos de resta en el neteo excepto cuando se produzca una redención asociada a estos.

\forall punto de consumo en instalación de conversión

$\forall M$ mes; $\forall j$ día $\in M$

Dónde:

$C_{t,j}$ = Consumo auxiliar en el punto teledido t el día j

$C_{t,M}$ = Consumo auxiliar en el punto telemedido t para el mes M

Con:

$$C_{t,M} = \sum_{j=\text{día}} C_{t,j}$$

Y dónde

$C_{C,M}$

= Consumo declarado para el mes M en el punto C de acuerdo a declaración mensual de consumo

$R_{t,j}$ = Garantías de origen redimidas asociadas a los consumos $C_{t,j}$

$R_{C,M}$ = Garantías de origen redimidas asociadas a los consumos $C_{C,M}$

$$CA_M = \sum_c C_{C,M} + \sum_t C_{t,M} - \sum_t \sum_j R_{t,j} - \sum_c R_{C,M}$$

En el caso de instalaciones de conversión, con el objeto de evitar que el cálculo de derechos se lleve a cabo sin que el productor haya redimido tantas GdO como tenga intención, el cálculo de derechos no se llevará a cabo hasta que el productor haya declarado que no precisa de redenciones adicionales.

El Sistema de GdO dispondrá de una opción a través de la cual el titular de una instalación de producción por conversión podrá declarar, para cada mes, que no se requerirán más redenciones.

Cálculo de derechos de expedición

Los derechos de expedición se calculan en base a la producción neta acumulada. El registro de una producción neta de 1 MWh da lugar al derecho de expedición de una GdO.

Las producciones diarias netas inferiores a 1 MWh, así como la parte excedentaria de la producción neta que no alcance un número entero de MWh, será acumulada a la producción neta del día siguiente hasta completar un número entero, constituyendo a partir de ese momento derecho de expedición de 1 GdO cuyo periodo de producción estará definido por los días para los que se haya registrado la producción neta correspondiente.

Los derechos de expedición serán específicos para cada punto de producción de los que conste una instalación de producción, y vendrán identificados por el código correspondiente.

Pudiera darse el caso de que, por un desfase temporal entre el registro de consumos auxiliares y la producción, en un determinado mes, la producción neta de la instalación sea inferior a cero. Cuando se de esta situación, se considerará una producción neta cero, quedando acumulados los consumos auxiliares no neteados para su contabilización y neteo el mes siguiente.

$\forall M$ mes

$$\text{si } P_M < CA_M + CAA_{M-1} \rightarrow PN_M = 0; CAA_M = CA_M + CAA_{M-1} - P_M$$

$$\text{si } P_M \geq CA_M + CAA_{M-1} \rightarrow PN_M = P_M - CA_M - CAA_{M-1}; CAA_M = 0$$

dónde

P_M = producción bruta para el mes M

PN_M = producción neta para el mes M

CA_M = consumo auxiliar en mes M

CAA_M = consumo auxiliar acumulado en mes M ($CA_0 = 0$)

En el caso de derechos de expedición vinculados a procesos de conversión, estos deberán estar relacionados con las GdO que hayan sido redimidas como paso previo al cálculo de la producción neta.

Dado que el proceso de redención se realiza en base a consumos mensuales que imposibilitan la asignación nominativa de las GdO redimidas a cada derecho de expedición particular, todos los derechos de expedición resultantes de un proceso mensual irán vinculados al conjunto de redenciones del proceso correspondiente que vendrá caracterizado en base a:

- número de GdO redimidas,
- números de identificación de esas GdO,
- y por el número total de derechos de expedición generados en el proceso.

En un proceso de conversión las GdO expedidas heredarán la fuente de energía de las GdO redimidas en el proceso. El reparto de fuentes de energía se llevará a cabo de acuerdo al cálculo del “Energy Input Factor”.

“Energy Input Factor” - Vinculación de los derechos de expedición a la fuente de energía

En los casos en que la producción esté basada en más de una fuente de energía, de acuerdo a lo indicado en el registro de la instalación, los derechos de expedición irán vinculados a cada fuente de energía de forma proporcional a su consumo, utilizando para ello el “Energy Input Factor” que se calculará para cada mes y para cada fuente de energía a partir de las declaraciones de consumo.

El Energy Input Factor (L), para cada una de las fuentes de energía utilizadas se calculará de acuerdo a:

$\forall M$ mes

$\forall i$ fuente de energía $\therefore i = 1 \dots n$

$$L_{M,i} = \frac{I_{M,i}}{\sum_{i=1}^n I_{M,i}}$$

dónde

$I_{M,i}$ = consumo energético en el mes M para la fuente de energía i

En aquellos casos en los que no se realice la medición directa de la energía consumida (por ejemplo, de lodos residuales), la declaración de consumo de esta incluirá una estimación porcentual en función de la masa o volumen consumido y del poder calorífico estimado.

La producción neta asociada a cada punto de producción se repartirá por fuente de energía en función de los “Energy Input Factor” correspondientes.

Los derechos de expedición derivados de un proceso de conversión llevarán asociada la fuente de energía correspondiente a las garantías de origen redimidas en número proporcional a estas.

En el caso de que se hayan utilizado fuentes de energía renovables y no renovables, únicamente se expedirán garantías de origen para la fracción de la producción neta atribuible a las fuentes renovables en base al “Energy Input Factor” calculado. La producción de energía atribuible a fuentes no renovables no dará lugar a derechos de expedición de garantías de origen.

5.3. Expedición de GdO

La expedición de GdO se realiza en base a los derechos de expedición calculados asociados a la producción neta acumulada, de acuerdo a lo establecido en el punto 5.2 de este Procedimiento.

La expedición de GdO se podrá realizar de forma automática o previa solicitud expresa del productor. En ambos casos se hará para periodos de mes cerrado, y siempre que la información relativa a producciones brutas y consumos haya sido cargada en la Plataforma de GdO.

La expedición de GdO deberá dar lugar a garantías de origen plenamente válidas, por lo que transcurridos 12 meses de la fecha de producción de la energía que dio lugar al derecho de expedición este dejará de ser elegible para expedición.

En el proceso de expedición se generará una GdO por cada derecho de expedición de 1 MWh elegible. Un derecho de expedición para el que ya haya sido expedida una GdO será no elegible.

Cada GdO expedida pasará a la cuenta del productor de gases renovables para la que ha sido expedida.

La información a incluir en la GdO vendrá definida bien por los parámetros asociados al derecho de expedición correspondiente, o bien por información correspondiente a la instalación de producción proporcionada en el registro de la instalación. En algunos casos podrá ser uniforme para todas las GdO (Propósito) o depender del propio proceso de expedición (Número de identificación de la Gdo y Fecha de expedición).

5.4. Transferencia de GdO

La transferencia de GdO es el proceso por el que una garantía de origen pasa de la cuenta de un tenedor emisor a la cuenta de un segundo tenedor o receptor. Para que se produzca la transferencia ambos tenedores deben haber llegado previamente a un acuerdo que se materializa con la aceptación de la transferencia por parte de ambos a través de la Plataforma de GdO.

Únicamente podrán ser transferidas aquellas GdO cuyo estatus sea “Válida para la Transferencia, Redención y Exportación”, por lo que la transferencia únicamente será viable durante 12 meses desde la producción de la energía que dio lugar a la garantía de origen.

La transferencia de GdO se hará por paquetes de lotes homogéneos. Cada lote de garantías homogéneo incluirá un número de GdO mayor o igual a uno.

Un lote de GdO será homogéneo cuando todas las GdO que incluye comparten el mismo valor para todos los parámetros, a excepción de los números de identificación de la GdO, que serán consecutivos.

Un proceso de transferencia podrá incluir uno o varios lotes de GdO. Al incluir varios lotes, que no tienen por qué ser iguales entre sí, el paquete transferido podrá ser heterogéneo, permitiendo agregar en una transferencia GdO con distintos atributos.

La transferencia de GdO se realizará a través de la Plataforma de GdO. El proceso estará dividido en dos pasos, en los que estarán involucrados tanto el tenedor emisor como el receptor.

1. El tenedor emisor, indicará:
 - a. Identidad del tenedor receptor, de acuerdo lista de tenedores de acceso público en la plataforma.
 - b. Desglose por lotes homogéneos de las GdOs que solicita transferir
 - c. El precio unitario en Eur/GdO aplicable al paquete transferido.

La Plataforma de GdO comprobará que las GdOs indicadas por el tenedor emisor son susceptibles de transferencia: están en su cuenta de GdO, los lotes indicados son efectivamente homogéneos, su estatus es “Válida para la Transferencia, Redención y Exportación” no han sido incluidas previamente en otro proceso de solicitud de cesión que no haya concluido. En caso de que alguna de las GdO incluidas en el lote no sea susceptible de transferencia se denegará la operación.

2. El tenedor receptor recibe a través de la Plataforma de GdO notificación de la solicitud de cesión, que le permitirá comprobar:
 - a. Identidad del tenedor emisor
 - b. Los valores de todos los parámetros de las GdO incluidas en cada lote homogéneo de los incluidos en la solicitud de transferencia.
 - c. El precio unitario en Eur/GdO aplicable al paquete transferido.

El tenedor receptor aceptará o rechazará la operación a través de la Plataforma de GdO. La aceptación o rechazo de la transmisión será completa, es decir incluirá necesariamente al total de GdO incluidas en el paquete propuesto por el tenedor emisor.

Este paso dará fin al proceso, que se notificará al tenedor emisor a través de la Plataforma de GdO.

Con el fin de facilitar el mercado de GdO, la Plataforma de GdO dispondrá de una herramienta de publicación de ofertas tipo tablón de anuncios, en la que los tenedores de forma no anónima podrán mostrar su interés por la compra o la venta de GdO. También se contempla establecer

canales de comunicación para la integración con operadores de mercado organizado, de acuerdo a lo definido en el capítulo 9.3.

5.5. Importación y Exportación de GdO

La exportación/importación de GdO es el proceso análogo al de la transferencia, pero en el que las cuentas de GdO del tenedor emisor y receptor pertenecen a distintos registros europeos de GdO.

En el caso de la exportación, el tenedor emisor pertenece al Sistema de GdO (registro español), mientras que el tenedor receptor tendrá cuenta en alguno de los registros europeos con los que se haya establecido el acuerdo correspondiente (registro contraparte).

En la importación, el tenedor emisor tendrá cuenta en otro registro europeo con el que se tenga acuerdo (o registro contraparte), mientras que el tenedor receptor pertenecerá al Sistema de GdO.

Para que se produzca la importación o exportación ambos tenedores deberán haber llegado previamente a un acuerdo, que se materializará de manera conjunta a través de la Plataforma de GdO y a través de aquella plataforma que utilice el registro contraparte.

Únicamente podrán ser exportadas aquellas GdO cuyo estatus sea “Válida para la Transferencia, Redención y Exportación”, mientras que en lo relativo a la importación, y en previsión de que las GdO a importar no incluyan dicho parámetro, se limitará la importación a aquellas GdO para las que haya transcurrido menos de 12 meses desde la fecha fin de producción de la energía “Production period enddate” por lo que les correspondería ese mismo estatus.

Únicamente se permitirá la importación de aquellas GdO cuyos parámetros sean compatibles con las GdO expedidas por el Sistema de GdO en España, y que incluyan los atributos que el Sistema de GdO haya definido como obligatorios, por ejemplo, sólo se aceptará la importación de GdO de hidrógeno cuando éste sea de origen renovable y las que indiquen si se han beneficiado de sistemas de apoyo.

La exportación podrá estar limitada por restricciones equivalentes impuestas por los registros contraparte, por ejemplo, se podría dar el caso de que determinados registros limitasen la importación a GdO que incluyan certificado de sostenibilidad, o a GdO de biometano que haya sido inyectado en red.

Este Procedimiento se completará con el detalle correspondiente para importación/exportación una vez se hayan establecido los acuerdos correspondientes con los respectivos registros europeos, ya sean estos bilaterales o través de una plataforma centralizada si se estableciese.

Con carácter general, el desarrollo de la Plataforma de GdO estará orientado a que, desde el punto de vista del tenedor, la funcionalidad de exportación/importación sea similar a la de transferencia y en la medida de lo posible homogénea con independencia del país de origen o destino.

Cuando la importación corresponda a una GdO que haya sido previamente exportada por el Sistema de GdO se recuperará el historial de transacciones previos a la exportación desde el

registro de GdO exportadas. En caso contrario, el código de importación corresponderá a la primera entrada del historial de transacciones.

Las GdO importadas, al igual que las expedidas por el Sistema de GdO, deberán ser conformes a la norma CEN-16325, y por tanto incluir valor para todos los parámetros establecidos como obligatorios por esta y contar con un sistema de codificación homogéneo y compatible.

Una garantía de origen importada podría no incluir todos los parámetros que definen a las GdO expedidas en España, al haber sido incluidos estos como opcionales en la CEN-16325. En este caso dichos parámetros permanecerán vacíos. Además, podría darse el caso de que una garantía de origen importada incluya parámetros de texto libre en un idioma distinto del español, que se mantendrán en el idioma de origen puesto que las GdO deben permanecer inalteradas tras su expedición.

A efectos de contabilización de su uso, las GdOs importadas serán equivalentes a las expedidas en España.

En lo que respecta a los parámetros “Fecha límite para la transferencia o exportación” y “Fecha límite para la redención” se calcularán en función de lo indicado en el parámetro obligatorio “Production period enddate”.

5.6. Redención de Garantías de Origen

La redención es el proceso mediante el que se produce la asociación entre el consumo y las GdO, otorgando origen renovable a la energía consumida. Se podrá hablar indistintamente de redención de GdO o redención de consumos.

Se distingue entre tres tipos de redenciones:

- Redención por punto de consumo: aplicable a los puntos de consumo del Sistema gasista, puntos de consumo en canalizaciones no conectadas al Sistema gasista, puntos de consumo off-grid (destino de cisternas de GNL o no) y puntos de autoconsumo de los operadores de redes de transporte y distribución. La redención por punto de consumo irá asociada a los consumos de un punto en particular o un conjunto predefinido de puntos. Los puntos de consumo desde la red de transporte o distribución del Sistema gasista que correspondan a gasineras, serán susceptibles de redención por punto de consumo y no por operaciones de bunkering/gas vehicular.
- Redención por cartera de suministro: La redención de GdO por suministros será aplicable a las salidas a demanda nacional de acuerdo a balances en el Sistema gasista de los Suministradores de gases renovables, de acuerdo a los repartos del SL-ATR.
Si en el futuro se desarrollase una figura de “Comercializador en canalizaciones aisladas”⁴, se llevarían a cabo las modificaciones pertinentes en la Plataforma de GdO y en este

⁴ La disposición adicional trigésima octava de la Ley de Hidrocarburos, introducida por el RDL 6/2022 de 18 de marzo estipula que la comercialización de gases renovables mediante canalizaciones aisladas se harán según lo dispuesto en el capítulo VI del título IC de la ley, y que la empresa de comercialización deberá estar registrada conforme a lo dispuesto para los comercializadores de gas natural, estando sujeta a los derechos y obligaciones de gas natural que sean de aplicación con la excepción de la obligación de mantenimiento de existencias mínimas de

Procedimiento para poder extender este tipo de redención a las GdO de los suministros de gases renovables con esta logística.

- Redención por operaciones de bunkering/gas vehicular: La redención de GdO por operaciones de bunkering o de carga de gas vehicular será aplicable a:
 - o La carga de cisternas en PCCCs cuyo destino final sea una gasinera o bunkering.
 - o La carga de buques en PCDBs cuyo destino final sea el bunkering.
 - o Las operaciones particulares de carga de combustible por parte de un buque o de un vehículo.

Los consumidores de gases renovables podrán redimir GdO por punto de consumo o por operaciones de bunkering/gas vehicular.

Los suministradores de gases renovables podrán aplicar los tres tipos de redención de forma no excluyente.

Únicamente se permitirá la redención de GdO para consumos del mismo tipo – definidas en base al parámetro “Tipo de Gas / Type of gas”. Es decir, únicamente se permitirá asociar GdO de un determinado tipo a consumos de ese mismo tipo de gas renovable. Podrán ser redimidas las GdO cuyo estatus sea “Válida para la Transferencia, Redención y Exportación” o “Válida para la Redención”, por lo que la redención únicamente será viable durante 18 meses desde la producción de la energía que dio lugar a la garantía de origen.

Las GdO correspondientes a instalaciones de autoconsumo serán expedidas con estatus “Redimida” por lo que no serán susceptibles de redención.

Las GdO podrán ser redimidas en cualquier momento. Los consumos de cada año natural podrán ser redimidos en el propio año y hasta el 31 de marzo del año siguiente, con la única condición de que esos consumos hayan sido registrados antes del momento de la redención.

Un tenedor podrá redimir el % de su consumo o suministro que considere. La redención mínima dependerá del tipo de redención:

- En redención por punto de consumo la redención mínima corresponderá al consumo del día del año con menor consumo, con un mínimo de 1 MWh.
- En redención por cartera de suministro la redención mínima será 1 MWh.
- En redención por operaciones de bunkering/gas vehicular será necesario redimir garantías de origen para operaciones completas, con un mínimo de una operación.

5.6.1. Redención por Punto de Consumo

Los tenedores podrán redimir GdO por punto de consumo de manera independiente para cada uno de los puntos de consumo que hayan dado de alta en el proceso de registro.

seguridad. No obstante, esta misma disposición también estipula que el acceso a las canalizaciones aisladas será negociado y que la CNMC podría establecer si lo considerase oportuno, criterios de acceso, entendiéndose que la Circular de Acceso no es de aplicación a estas redes. Por este motivo, la información relativa a inyección y consumo en canalizaciones aisladas no estará incluida en el SL-ATR y no pueden ser tenidos en cuenta a efectos de redención por cartera de suministros.

La obtención de los datos de consumo dependerá de cada tipo de punto:

- Puntos teledidos del Sistema gasista:
La Plataforma de GdO recibirá diariamente del SL-ATR los Repartos y/o medidas del día anterior para todos los puntos de consumo teledidos del Sistema gasista dados de alta en la Plataforma de GdO. No obstante, en previsión de que estos datos pudieran estar desactualizados, el tenedor que tenga el punto asignado podrá actualizarlos.
- Puntos no teledidos del Sistema gasista:
El tenedor deberá cargar el consumo anual de cada punto una vez finalizado el año.
- Puntos de consumo de canalizaciones no conectadas al Sistema gasista:
El tenedor deberá cargar el consumo de cada punto:
 - o Con granularidad diaria cuando dispongan de teledida.
 - o Consumos anuales una vez finalizado el año cuando no dispongan de teledida.
- Puntos de consumo off-grid destino de cisternas de GNL: la Plataforma de GdO recibirá diariamente del SL-ATR los repartos correspondientes a las cargas de cisternas cuyo destino haya sido dado de alta como punto de consumo “off-grid” en la Plataforma de GdO. No obstante, en previsión de que estos datos pudieran estar desactualizados, el tenedor que tenga este punto asignado podrá actualizarlos.
- Puntos de consumo off-grid distintos de cisternas: el tenedor deberá cargar en la plataforma los datos de consumos (descargas) con granularidad diaria.

Se incluirá un ejemplo de fichero de carga de consumos para cada tipo de punto de consumo en el listado de documentación adicional de carácter público.

La redención por punto de consumo será ligeramente diferente en el caso de:

- los puntos de medida teledidos u off-grid, para los que se contará con desagregación diaria,
- los puntos no teledidos, para los que únicamente se dispondrá del valor de consumo anual una vez finalizado el año.

La redención podrá hacerse para un punto de consumo particular o para un grupo de puntos de consumo. Los grupos de puntos de consumo podrán ser grupos de puntos teledidos y off-grid o grupos de puntos no teledidos. No podrá haber grupos de puntos mixtos.

Redención por punto de consumo aplicable a puntos teledidos y off-grid

Los tenedores podrán consultar el detalle diario de consumo de cada uno de sus puntos de consumo teledido u off-grid, que aparecerá desglosado entre periodos de consumo redimido y periodos con consumo pendiente de redención.

Cada proceso de redención por punto de consumo se hará por los consumos acumulados en un periodo a determinar por el tenedor, para el acumulado total de los consumos en el punto durante ese periodo.

La Plataforma de GdO mostrará, al seleccionar un periodo, el consumo en kWh acumulado en el periodo, indicando el número de GdO necesarias para la redención de ese consumo, que

corresponderá al número entero de MWh con redondeo a la baja y un mínimo de 1 MWh. El consumo de este periodo que no sea redimido por efectos de redondeo se acumulará para redención con el siguiente periodo. Cuando el periodo de redención finalice el 31 de diciembre, la cuantificación de GdO a redimir se realizará con redondeo al alza.

El periodo a redimir que deberá estar comprendido en un único año natural y que no podrá incluir días para los que aún no se haya recibido medida de consumos.

Redención por punto de consumo aplicable a puntos no telemididos

El proceso de redención para puntos no telemididos se hará para el acumulado del año. El tenedor podrá redimir el % del consumo que considere, con un mínimo de 1 MWh.

En la redención por punto de consumo, la Plataforma de GdO rechazará la operación ante cualquiera de estos supuestos:

- Alguno de los números de identificación de las GdO a redimir no es susceptible de redención:
 - o Si no corresponde al mismo tipo de GdO que el que haya sido definido para el punto de consumo.
 - o Si su Estatus es distinto a “Válida para la Transferencia, Redención y Exportación” o “Válida para la Redención”.
 - o Si no pertenece a la cuenta del tenedor que solicita la redención.
 - o Que alguna de las GdO incluidas para redención esté incluida en un proceso abierto de transferencia o exportación.
- El número de GdO indicado es inferior o superior al número de GdO requerido para los consumos del periodo correspondiente.
- Alguno de los puntos de consumo no corresponde a los puntos de suministro que hayan sido dados de alta en el proceso de registro.

Tras ser confirmada la redención de los consumos de un determinado periodo para un punto suministro, los consumos no serán susceptibles de correcciones a la baja. Si se realizasen correcciones al alza, la Plataforma de GdO señalaría los consumos no redimidos como pendientes de redención. Estos consumos podrán ser redimidos de manera conjunta para cada año, una vez finalizado este y hasta el 31 de marzo del año siguiente en una única redención complementaria por correcciones.

5.6.2. Redención por Cartera de Suministros – Suministradores de Gases renovables

Los Suministradores de gases renovables podrán redimir GdO por suministro, es decir atendiendo a sus salidas de demanda nacional de acuerdo a los repartos registrados en el SL-ATR.

Para cada comercializador registrado como Suministrador de gases renovables se calculará de forma diaria sus salidas a demanda nacional, como la suma de sus repartos en los siguientes puntos del Sistema:

- Puntos de Conexión de Líneas Directas (PCLD)

- Puntos de Conexión Transporte-Distribución (PCTD)
- Puntos de Conexión Distribución-Distribución (PCDD)
- Puntos de Conexión de carga de cisternas (PCCC)

Sobre esta base se añadirán los valores remitidos por el comercializador para cargas “off-grid” para bunkering referentes a puntos de conexión de descarga de buques (PCDB).

La Plataforma de GdO recibirá del SL-ATR los valores diarios de estos repartos para cada Suministrador de gases renovables dado de alta en el Sistema de GdO, sumándolos para registrar de forma agregada las salidas a demanda nacional. El acumulado de estos valores en el año de calendario para un Suministrador constituirá la base de cálculo para determinar los consumos/suministros redimibles por suministros (derechos de redención por suministros). Se tendrá en cuenta el mejor valor disponible.

Los Suministradores podrán consultar el acumulado anual de consumo redimible por suministros, que aparecerá desglosado entre consumo redimido y consumo pendiente de redención.

Para solicitar la redención por suministro, los Suministradores deberán seleccionar las GdO a redimir e indicar a los suministros de qué año aplica la redención, únicamente estará disponible el año en curso, salvo en el periodo enero-marzo en que la redención podrá aplicar además al año anterior.

Las GdO redimidas permanecerán en la cuenta del tenedor que ha realizado la redención durante 4 años.

5.6.3. Redención por Bunkering/gas vehicular

Para la redención asociada a cargas off-grid para bunkering o gas vehicular se deberá remitir el detalle de las cargas. El nivel de detalle de la información dependerá de que se trate de la redención de un suministrador o de un consumidor.

Redención de un Suministrador por bunkering/gas vehicular

Para la redención por bunkering/gas vehicular un suministrador deberá indicar el detalle de la operación, especificando el tipo de gas y si se trata de una carga de cisternas o una carga de buques. Para ello deberá subir a la Plataforma GdO la siguiente información:

- En el caso de carga de cisternas se deberá indicar: fecha, punto de carga, número de pedido y energía dispuesta en la operación en kWh.
- En el caso de carga de buques se deberá indicar: fecha, punto de carga, nombre del buque y energía dispuesta en la operación en kWh.

Redención de un Consumidor por bunkering/gas vehicular

Un consumidor podrá redimir por bunkering/gas vehicular tanto operaciones de carga de cisterna o carga de buques, como operaciones de repostaje de un vehículo desde una gasinera, o repostaje de un buque desde una gabarra.

Para la redención por bunkering/gas vehicular un consumidor deberá indicar el detalle de la operación, especificando el tipo de gas y del tipo de operación que se trate. Detallando en función de esto las características de la operación.

- En el caso de carga de cisternas deberá indicar: fecha, punto de carga, número de pedido, comercializador titular de la operación de carga y energía cargada en kWh.
- En el caso de carga de buques se deberá indicar: fecha, punto de carga, comercializador titular de la operación, nombre del buque y energía cargada en kWh.
- En los repostajes de vehículos se deberá indicar: identificación del punto de repostaje, fecha, matrícula del vehículo y energía repostada en kWh.
- En los repostajes de buque desde gabarras se indicará: nombre de la gabarra, fecha, nombre del buque y energía repostada.

Con independencia de que la redención por bunkering/gas vehicular la realice el suministrador o el consumidor, una vez cargada la información relativa a las operaciones, el tenedor podrá asociar una o varias a un proceso de redención siempre y cuando el tipo de gas sea el mismo para todas ellas. La Plataforma de GdO mostrará, al seleccionar las operaciones, el consumo en kWh acumulado en las operaciones, indicando el número de GdO necesarias para la redención de esas operaciones, que corresponderá al número entero de MWh con redondeo al alza.

En la redención por bunkering/gas vehicular, la Plataforma de GdO rechazará la operación de redención ante cualquiera de estos supuestos:

- Alguno de los números de identificación de las GdO a redimir no es susceptible de redención:
 - o Si no corresponde al mismo tipo de GdO que el que haya sido definido para las operaciones seleccionadas.
 - o Si su Estatus es distinto a “Válida para la Transferencia, Redención y Exportación” o “Válida para la Redención”.
 - o Si no pertenece a la cuenta del tenedor que solicita la redención.
 - o Que alguna de las GdO incluidas para redención esté incluida en un proceso abierto de transferencia o exportación.
- El número de GdO indicado es inferior o superior al número de GdO requerido para los consumos de las operaciones correspondiente.

Tras ser confirmada la redención por operaciones de bunkering, estas no serán susceptibles de correcciones a la baja. Se podrá sin embargo corregir al alza mediante la carga de operaciones complementarias.

5.7. Revocación y Caducidad de garantías de origen

5.7.1. Revocación de garantías de origen

La revocación es el proceso mediante el que el estatus de una GdO pasa a ser “Revocada”.

Únicamente podrán ser revocadas las GdO cuyo estatus sea “válida para la transferencia, exportación o redención” y “válidas para redención”.

La revocación podrá darse como consecuencia de la detección de un error o ser una medida correctiva de determinada como resolución a una reclamación.

Como resultado de este proceso, para cada GdO revocada será modificado el parámetro “Estatus” que pasará a tomar el valor “Revocada”.

Las GdO revocadas permanecerán en la cuenta del tenedor durante 4 años.

5.7.2. Caducidad de garantías de origen

La caducidad es el proceso mediante el que el estatus de una garantía de origen es modificado como consecuencia del paso del tiempo. Son procesos de caducidad:

- Caducidad parcial: la modificación de “Válida para la Transferencia, Redención y Exportación” a “Válida para la Redención”, transcurridos 12 meses desde la producción de la energía que dio lugar a la garantía de origen.
- Caducidad total: la modificación de “Válida para la Redención” a “Expirada”, transcurridos 18 meses desde la producción de la energía que dio lugar a la garantía de origen.

La caducidad de una garantía de origen se producirá de forma automática.

Los tenedores de GdO serán notificados a través de la Plataforma de GdO cuando se produzca un cambio de estatus de sus GdO como consecuencia de un proceso de caducidad.

Las GdO expiradas permanecerán en la cuenta del tenedor durante 4 años.

6. Procedimiento de Medición

6.1. Objeto y ámbito de aplicación

El objeto de este Procedimiento de Medición es el de establecer los criterios técnicos y referencias de diseño para garantizar una adecuada medición del gas procedente de fuentes renovables que se genere en instalaciones de producción que no inyecten en redes del Sistema gasista.

Este procedimiento es de aplicación a todas aquellas instalaciones de generación de gas procedente de fuentes renovables como soporte para la emisión de las garantías de origen correspondientes.

Asimismo, se establecen los requisitos cualitativos mínimos que deben cumplir los gases procedentes de fuentes renovables que se generen y no vayan a ser inyectados en la red gasista y que se describirán en listado de documentación adicional de carácter público.

De esta forma este procedimiento de medición es de aplicación a los puntos de producción asociados a cualquier logística de transporte que no sea la inyección en el Sistema gasista, es decir:

- Gases renovables autoconsumidos (producción de electricidad u otros usos).
- Gases renovables con logística off-grid.
- Gases renovables inyectados en canalizaciones no conectadas con el Sistema gasista.

El procedimiento de medición será de aplicación igualmente a los puntos de consumo de gases renovables asociados a procesos de producción por conversión⁵, cuando no sean puntos de consumo del Sistema gasista.

La medición de la inyección de gases renovables en el Sistema gasista se hará de acuerdo a lo que establezca en cada momento la normativa aplicable al Sistema gasista que se reflejará en los protocolos a firmar entre las partes que intervengan en ese punto de inyección.

6.2. Calidad

El gas procedente de fuentes renovables podrá ser de diferentes tipos, de acuerdo a la clasificación de Tipos de gas renovable que estará publicada en listado de documentación adicional de carácter público. En esta publicación se definirán los parámetros de calidad aplicables a cada tipo de gas.

6.3. Sistema de supervisión de la calidad

Se establecerá un plan de toma de muestras anuales obligatorias que serán analizadas en un laboratorio que esté debidamente certificado y/o acreditado por el ENAC bajo ISO 17025.

La toma de muestras periódica será de obligatorio cumplimiento, con una periodicidad no superior a un año.

El informe emitido por el laboratorio certificado y/o acreditado deberá ser puesta a disposición de la Entidad Responsable tan pronto esté disponible para su valoración y de la empresa auditora al tiempo que se realice la auditoría.

La toma de muestra será manual. Los componentes a medir en la toma de muestra periódica serán los que se indiquen en el listado público de documentación adicional de la web del Sistema de Garantías de Origen.

Los resultados de este análisis deberán estar dentro de los límites de rango establecidos de acuerdo a la tipología de gas correspondiente.

⁵ Referencia punto 1.4 Producción directa vs. Conversión.

6.4. Medición

6.4.1. Medición del gas renovable autoconsumido

El gas renovable autoconsumido será aquel gas renovable consumido en la propia instalación de producción, y podrá ser:

- a) Para generación de electricidad y su posterior vertido a red.
- b) Para cualquier otro uso en procesos propios de la instalación.

El sistema de medición para el gas procedente de fuentes renovables autoconsumido deberá garantizar una correcta medida de los siguientes parámetros:

- El caudal y volumen del gas producido, en $m^3(n)/h$ y $m^3(n)$, respectivamente.
- PCI (kWh/ $m^3(n)$) con 2 decimales.

El sistema de medición del gas renovables deberá contar, al menos, con los siguientes equipos:

- Contador de gas
- Analizador de composición o equivalente, para cálculo de la energía producida en kWh

Todos los equipos y aparatos de medida instalados deberán disponer de una certificación, emitida por una entidad externa habilitada, que acredite su correcto funcionamiento y su adecuación a la normativa metrológica en vigor, así como al resto de regulaciones que pudieran ser aplicables.

Alternativamente, para el registro de la producción autoconsumida, el productor podrá enviar a través de la Plataforma GdO los datos que se hayan aportado a la plataforma de la Agencia Tributaria SILICIE. Cuando los datos remitidos a la Plataforma de GdO no sean los enviados a SILICIE, la Entidad Responsable podrá solicitar estos para contrastar su coherencia. Los datos de producción y autoconsumo deberán ser registrados con una periodicidad diaria. El registro deberá ser auditable, indicándose cuándo se realicen modificaciones a las anotaciones iniciales.

Asimismo, se deberá contar con un sistema de gestión que registre la información recopilada durante al menos cuatro años, duración que será coincidente con la de la plataforma de la Agencia Tributaria indicada con anterioridad.

Por otra parte, además del gas total producido en la instalación y con objeto de medir correctamente todos los destinos del gas renovable producido, se deberán instalar equipos de medida análogos al indicado en todos los siguientes puntos singulares:

- Válvula de seguridad de evacuación de gas a antorcha o venteo
- Instalaciones de consumo y/o autoconsumo del gas producido

Envío de medidas

El titular de la instalación de gas renovable no conectado a la red gasista asumirá el rol del medidor, y deberá remitir los valores de energía autoconsumida con desglose diario a través de la Plataforma GdO, utilizando los ficheros que la Entidad Responsable ponga a su disposición para ello.

Estos datos deberán remitirse al menos con frecuencia mensual.

Verificación del dispositivo de medición

Con objeto de verificar una correcta medición del gas procedente de fuentes renovables producido en cada una de las instalaciones, se realizarán auditorías periódicas anuales.

Esta validación la llevará a cabo una empresa habilitada al efecto según se indica en el capítulo 4 de auditoría.

La Entidad Responsable podrá realizar cuantas supervisiones considere necesarias para asegurar la completa fiabilidad del proceso de expedición de las Garantías de Origen.

6.4.2. Gases renovables con logística off-grid

El gas renovable tendrá logística de transporte off-grid cuando ésta tenga carácter discontinuo (camiones de gas comprimido o licuado).

Los requisitos de medición aplicables a los gases renovables con logística off-grid serán de aplicación en tanto que estos no se incorporen a una gestión integrada dentro del Sistema gasista, en cuyo caso les aplicará la normativa que se pudiera establecer al respecto en el marco de dicho Sistema.

El sistema de medición para el gas procedente de fuentes renovables con logística off-grid deberá garantizar una correcta medida de los siguientes parámetros:

- El peso y volumen del gas cargado, en kg y m³(n), respectivamente.
- PCS (kWh/m³(n)) con 3 decimales.
- PCS (kWh/kg) con 3 decimales.

El sistema de medición del gas renovables deberá contar, al menos, con los siguientes equipos:

- Medidor de carga – báscula o análogo a carga de cisternas en Planta.
- Analizador de composición o equivalente, para cálculo de la energía producida en kWh.

En función del tipo de gas se requerirá de medida de composición en mayor o menor detalle, de acuerdo a lo que se indique en el listado de documentación adicional de carácter público.

Todos los equipos y aparatos de medida instalados deberán disponer de una certificación, emitida por una entidad externa habilitada, que acredite su correcto funcionamiento y su adecuación a la normativa metrológica en vigor, así como al resto de regulaciones que pudieran ser aplicables.

Los parámetros a analizar deberán ser registrados para cada operación de carga. El registro deberá ser auditable, indicándose explícitamente cuando se realicen modificaciones a las anotaciones iniciales.

Asimismo, se deberá contar con un sistema de gestión que registre la información recopilada durante al menos cuatro años, coincidente con lo indicado en 6.4.1

Envío de medidas

El titular de la instalación, asumirá el rol del medidor, y deberá remitir los valores de energía cargada con desglose por operación, y desagregación diaria a través de la Plataforma GdO, utilizando los ficheros que la Entidad Responsable ponga a su disposición para ello.

Estos datos deberán remitirse al menos con frecuencia mensual.

Verificación del dispositivo de medición

Con objeto de verificar una correcta medición del gas procedente de fuentes renovables producido en cada una de las instalaciones, se realizarán auditorías periódicas anuales para validar dicha cantidad.

Esta validación la llevará a cabo una empresa habilitada al efecto.

Adicionalmente, se solicitarán los albaranes de carga expedidos a la empresa de transporte correspondiente.

6.4.3. Medición del gas renovable inyectado en canalizaciones no conectadas con el Sistema gasista.

El gas renovable será inyectado en canalizaciones no conectadas con el Sistema gasista cuando la inyección tenga lugar en cualquier canalización que no esté incluida en la definición del Sistema gasista de acuerdo al artículo 59 de la Ley 34/1998 de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos.

Los requisitos de medición aplicables a los gases renovables inyectados en canalizaciones aisladas de acuerdo a lo definido en la disposición adicional trigésimo octava de la Ley de Sector de Hidrocarburos serán de aplicación en tanto que no se defina regulación específica para la medición en este tipo de redes.

El sistema de medición para el gas procedente de fuentes renovables en redes ajenas al sistema gasista, deberá garantizar una correcta medida de los siguientes parámetros:

- El volumen y el caudal del gas inyectado, en $m^3(n)/h$, respectivamente.
- PCS (kWh/m³(n)) con 3 decimales

El marco competencial para la ejecución del control metrológico de los sistemas de medida, los agentes intervinientes en el mismo y su designación, así como los requisitos que deben cumplir, serán los definidos en la normativa metrológica legal vigente.

Todos los equipos y aparatos de medida instalados deberán disponer de una certificación, emitida por una entidad externa habilitada, que acredite su correcto funcionamiento y su adecuación a la normativa metrológica en vigor, así como al resto de regulaciones que pudieran ser aplicables.

El sistema de medición del gas renovables deberá contar, al menos, con los siguientes equipos de medida:

- Contador.
- Conversor de caudal.
- Analizador de composición o equivalente, para cálculo de la energía producida en kWh.

Los requisitos aplicables a estos equipos estarán detallados en el listado de documentación adicional de carácter público.

La integración de los equipos de medida (contador, conversor y cromatógrafo) aportarán en continuo la medida de energía en kWh.

Envío de medidas

El titular de la red asumirá el rol del medidor, y deberá remitir las medidas correspondientes a través de la Plataforma Garantías de Origen, utilizando los canales de comunicación que la Entidad Responsable establezca para ello.

El titular de la red será el responsable de la unidad de medida y proporcionará al productor, y a la Entidad Responsable, al menos, las siguientes medidas relativas al punto de interconexión, con granularidad diaria.

- Presión media
- Volumen (m³(n)/d)
- Energía (kWh/d)
- PCS (kWh/m³(n))

Verificación del dispositivo de medición

Con objeto de verificar una correcta medición del gas procedente de fuentes renovables producido en cada una de las instalaciones, se realizarán revisiones periódicas

Esta validación la llevará a cabo una empresa habilitada al efecto.

7. Reporte de actividad

7.1. Informe anual de actividad

De acuerdo a lo establecido en la Disposición adicional segunda del Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, el Gestor Técnico del Sistema presentará anualmente ante el MITERD un informe de cumplimiento de la actividad de expedición de GdO del gas procedente de fuentes renovables, en el que se demuestre el cumplimiento de los principios de transparencia, objetividad e independencia.

Este informe incluirá al menos el detalle de la tipología de las GdO expedidas, y desglose temporal y geográfico de la producción renovable. Podrá incluir además análisis estadístico de las operaciones de transferencia, exportación, importación, redención, revocación y caducidad de GdO. También podrá incluir el detalle de las reclamaciones e incidencias que se hayan producido en el Sistema.

El contenido y nivel de detalle del informe se ajustará cada año de acuerdo a los requisitos específicos del MITERD.

El informe anual de actividad de cada año será remitido al MITERD antes del 1 de julio del año siguiente, y será accesible desde el portal público de la Plataforma de GdO previa eliminación de cualquier contenido que pudiera ser considerado confidencial.

7.2. Información de carácter público

La siguiente información tendrá carácter público y será accesible a través del portal público de la Plataforma de GdO:

1- Registro de instalaciones de producción

El registro de instalaciones de producción de gases renovables incluirá todas las instalaciones de producción de gases renovables que han sido dadas de alta en el Sistema de GdO.

El registro incluirá el nombre y código de la instalación, su estado (alta o en tramitación), su ubicación con detalle de municipio y comunidad autónoma, tipo de gas renovable producido, capacidad de producción, tecnología y fuente o fuentes de energía utilizadas y logística de producción. También incluirá la fecha de alta de la instalación, y cuando proceda la fecha de baja del registro. El registro incluirá además la fecha en que se haya realizado la última modificación en las instalaciones de producción. Adicionalmente, cuando el productor lo autorice se incluirá información de contacto.

El registro será descargable en formato Excel y podrá ser consultado a través de un mapa interactivo.

2- Registro de tenedores

Los tenedores estarán identificados por su código y razón social, y el registro incluirá detalle de tipología de tenedor (Productor, Suministrador o Consumidor), especificando, en su caso, fecha de alta y de baja.

3- Informe de producción/expedición

El informe de producción/expedición incluirá datos agregados con desglose anual, mensual o diario, y detalle del tipo o subtipo de gas renovable, fuente o fuentes de energía, tecnología de producción, logística de comercialización y CCAA y provincia de origen.

Este informe no incluirá desglose por instalación, y permitirá filtrar el mes y año de aplicación y los parámetros a los que aplica la consulta.

4- Informe de consumo/redención

El informe de consumo/redención incluirá datos agregados con desglose anual, mensual y diario, y detalle del tipo o subtipo de gas renovable, fuente o fuentes de energía, tecnología de producción, logística de comercialización, país de producción de la energía y tipo de redención aplicada (por punto de consumo o por suministro).

Este informe no incluirá desglose por tenedor, y permitirá filtrar el mes y año de aplicación y los parámetros a los que aplica la consulta.

5- Informe de operación

El informe de operación incluirá datos agregados de transferencias, importaciones y exportaciones con desglose mensual y detalle del tipo o subtipo de gas renovable, fuente o fuentes de energía, tecnología de producción y logística de comercialización, y en su caso país de origen o destino.

Este informe no incluirá desglose por tenedor, y permitirá filtrar el mes y año de aplicación y los parámetros a los que aplica la consulta. Será posible la descarga de los datos incluidos en el informe visualizado con el nivel de agregación mostrado en la visualización en formato Excel.

7.3. Certificación de la actividad: “Disclosure statements” y “Residual mix”

El objeto del Sistema de GdO es demostrar al consumidor final que una determinada cuota o cantidad de energía, que se le ha suministrado, se ha obtenido a partir de fuentes renovables. Con este fin, la Plataforma de GdO emitirá dos tipos de certificados de actividad vinculados a la redención de garantías de origen: Declaraciones informativas de redención y Certificados de Mix Residual.

Declaraciones informativas de redención (Disclosure statements)

Las declaraciones informativas de redención identifican las GdO redimidas en un año natural para un determinado tenedor, siendo específicas para un punto de consumo, o para operaciones de bunkering/gas vehicular.

Las declaraciones informativas de redención incluirán la cuantificación de las GdO redimidas y detalle de sus números de identificación. La declaración incluirá además análisis estadístico de distintos atributos contenidos en las GdO redimidas: fuentes de energía, tecnología de producción y país de producción de la energía.

Las *Declaraciones informativas de redención* están vinculadas a las redenciones por punto de consumo o por operación de bunkering/gas vehicular, de forma que, cuando se hayan llevado a cabo redenciones de forma agregada para varios puntos de consumo, o para varias operaciones de bunkering, la declaración informativa de redención será igual para todas ellas, indicándose el consumo específico del punto o operación y el consumo total de la agrupación.

Las GdO expedidas en procesos de autoconsumo serán incluidas a todos los efectos en las declaraciones informativas, con independencia de que no estén asociadas a procesos de redención.

Las Declaraciones informativas de redención de cada año natural estarán disponibles para cada tenedor en la Plataforma de GdO a partir del 20 de abril del año siguiente. Cada declaración informativa de redención estará identificada por un código de declaración.

Para demostrar la veracidad de las declaraciones de consumo, estas podrán ser consultadas a través del portal público de la Plataforma de GdO, previa introducción del código de declaración correspondiente.

Certificados de Mix Residual (“Residual Mix”)

Se define Mix Residual para un Suministrador de gases renovables como la parte de sus suministros, medido en % de la energía suministrada a demanda nacional durante un año natural, cuyo origen renovable ha sido atribuido mediante redención por suministros.

El Mix Residual de un Suministrador será calculado sobre la base de su consumo potencialmente redimible por suministros, que como se define en el punto 5.6.2, corresponderá a la suma diaria de sus repartos de salida en líneas directas, PCTDs, PCDDs y PCCCs sobre los que se añadirán los valores remitidos por el comercializador para cargas off-grid para bunkering referentes a puntos de conexión de descarga de buques (PCDB).

Un certificado de mix residual incluirá:

- la cuantificación de los consumos potencialmente redimibles.
- la cuantificación de las GdO redimidas por cartera de suministros.
- la cuantificación de las GdO redimidas por el comercializador por punto de consumo correspondientes a puntos de consumo del Sistema gasista.
- la cuantificación de las GdO de puntos de consumo del Sistema gasista suministrados por el comercializador que han sido redimidas por el consumidor.
- la cuantificación de GdO redimidas por el comercializador por operaciones de bunkering/gas vehicular.

El certificado de mix residual incluirá además mediante gráficos circulares:

- % de consumos para los que se han redimido GdO.
- Desglose en % del tipo de redención aplicada.
- Desglose en % de fuentes de energía de las GdO redimidas.
- Desglose en % de tecnologías de producción de gases renovables de las GdO redimidas.

Los Certificados de Mix Residual de cada año natural estarán disponibles para cada Suministrador en la Plataforma de GdO a partir del 20 de abril del año siguiente. Los Certificados de Mix Residual podrán ser incluidos como anexo en el Informe anual de actividad remitida al MITERD y aunque a priori no tendrán carácter público, cada suministrador podrá autorizar su publicación a través de la Plataforma de GdO. Los certificados de mix residual a los que el suministrador haya conferido carácter público serán consultables a través de la web de la Entidad Responsable.

7.4. Mantenimiento de histórico

El Registro de instalaciones de producción se mantendrá actualizado, identificando para cada instalación la fecha en la que se ha producido la última modificación. Se almacenará una descarga con la situación del registro el 31 de diciembre de cada año, que será adjuntada al Informe anual de actividad.

Los informes públicos de expedición/producción, consumo/redención y operación permanecerán accesibles durante 4 años, al igual que las declaraciones informativas de redención y los certificados de mix residual.

8. Gestión de reclamaciones

Una reclamación es una herramienta puesta a disposición de cualquier usuario para manifestar la existencia de un error o anomalía. La Entidad Responsable analizará las reclamaciones remitidas por los usuarios y determinará si la gestión de la reclamación requiere o no de una investigación en detalle.

La Entidad Responsable podrá dar de alta una reclamación si constatase una anomalía que requiera una investigación en detalle.

La Plataforma de GdO dispondrá de un módulo específico para la gestión de reclamaciones accesible a todos los usuarios. La Entidad Responsable habilitará un buzón de correo para la recepción de reclamaciones en caso de indisponibilidad del módulo de reclamaciones y para las reclamaciones relativas a publicación de información que pudieran provenir de sujetos que no estén dados de alta como usuarios en la Plataforma de GdO.

Cuando en un análisis preliminar la Entidad Responsable considere que la reclamación requiere de investigación en detalle se seguirá el proceso descrito a continuación.

8.1. Investigación en detalle derivada de una reclamación

De manera inmediata la Entidad Responsable comunicará a MITERD y CNMC la apertura de una investigación, detallando el asunto de la reclamación y proponiendo la toma de medidas provisionales, que podrán incluir la suspensión temporal de uno o varios tenedores y/o la inspección sin preaviso de una o varias instalaciones de producción. La adopción de estas u otras medidas estará sujeta a la decisión del MITERD.

La suspensión temporal de un tenedor restringirá su operativa, es decir, no podrá transferir, exportar, importar, o redimir GdO, ni se expedirán GdO a su cuenta. No obstante, mantendrá acceso a la Plataforma de GdO para consultas y descargas.

En el plazo de diez⁶ días hábiles desde la comunicación a MITERD y CNMC, la Entidad Responsable notificará a los sujetos involucrados la apertura de un proceso de investigación. La notificación se llevará a cabo por correo electrónico remitido al usuario o usuarios apoderados y al usuario o usuarios primarios, e incluirá el detalle de la reclamación.

Desde el momento en que se notifique la apertura de una investigación, la Entidad Responsable dispondrá de cinco días hábiles para remitir un requerimiento de información. Los sujetos investigados dispondrán de diez días hábiles para proporcionar la información solicitada. La Entidad Responsable podrá solicitar, si así lo requiriese, una entrevista con los sujetos investigados, que se fijará en fecha conveniente para las partes.

En un plazo máximo de diez días hábiles desde la recepción de la información requerida, o en su caso, diez días después de que tenga lugar entrevista con el sujeto, la Entidad Responsable remitirá un informe detallado a MITERD y CNMC; en el mismo se expondrán las razones que

⁶ diez días hábiles y no inmediatamente para dar pie a una inspección sin preaviso si así se requiriese.

descarten una mala práctica, o bien se pondrán en conocimiento del MITERD indicios o evidencias que pudieran dar lugar al inicio de un procedimiento sancionador de infracción.

Cuando la investigación descarte la existencia de malas prácticas se revertirán las suspensiones temporales sin perjuicio para el tenedor, y se expedirán las GdOs correspondientes a la producción que hubiera tenido lugar durante el periodo de producción.

La Entidad Responsable informará al Comité de Sujetos del Sistema de GdO de cualquier reclamación sujeta a investigación que haya tenido lugar una vez ésta haya sido resuelta.

8.2. Expulsión de un sujeto del sistema de Garantías de Origen

La expulsión de un tenedor del Sistema de GdO implicará la revocación automática de todas las GdO susceptibles de transferencia, redención o exportación, o susceptibles de redención que este tuviera en su cuenta en el momento de la suspensión temporal. Además, en caso de que el sujeto expulsado estuviese dado de alta como Productor de gases renovables, serán dadas de baja todas sus instalaciones de producción asociadas y serán revocadas todas las garantías de origen expedidas para sus instalaciones de producción que sean susceptibles de ser revocadas con independencia de que hubiesen sido transferidas a otros tenedores.

La expulsión del suministrador implicará la desvinculación de sus puntos de suministro asociados, para los que se mantendrá la recepción de medidas durante el plazo de un año, pudiendo reasignarse el punto de suministro a otro suministrador durante este tiempo con la fecha con la que se hubiese producido la expulsión del primero. Si transcurrido este plazo un punto no ha sido dado de alta por otro suministrador, se procederá a dar de baja el punto de suministro del Sistema de GdO.

Cuando el sujeto expulsado estuviese dado de alta como consumidor de gases renovables se procederá al cierre de su cuenta de anotaciones y se darán de baja los puntos de consumo asociados.

9. Procedimiento de comunicación

Este capítulo define los procedimientos de comunicación aplicables al Sistema de GdO, incluyendo los estándares de aplicación a las comunicaciones IT, y las normas aplicables a cualquier comunicación que se establezca entre la Entidad Responsable y los distintos sujetos del Sistema de GdO.

Un estándar de comunicación IT contendrá el conjunto de reglas aplicables a la transmisión de información a través de un sistema de comunicaciones. Estas incluyen la sintaxis, semántica y reglas de sincronización de la comunicación, así como posibles métodos para la recuperación de errores.

Los protocolos de comunicación deberán ser acordados con las contrapartes. Cuando se acuerde un protocolo de comunicación la Entidad Responsable se incluirá en el listado de información adicional de carácter público.

9.1. Estándar de comunicación con otras entidades de gestión de GdO de electricidad.

Será necesario establecer el estándar de comunicación con la entidad responsable de GdO de electricidad en España, la CNMC, que contemple al menos, los siguientes aspectos relativos a los dos sentidos de posible interacción entre los consumos y producciones eléctricas y gasistas:

- Producción de electricidad con gases renovables.
 - o Con objeto de posibilitar la monitorización de aquellos gases renovables que no hayan sido incluidos en el sistema de GdO de gases renovable, la Entidad Responsable necesitará disponer del detalle de las GdO eléctricas expedidas cuyo proceso de producción haya llevado asociado en alguna fase inicial o intermedia gases de origen renovable.
 - o Con el objeto de controlar potenciales dobles cómputos, la Entidad Responsable deberá disponer de un listado actualizado de instalaciones que estén dadas de alta en el sistema de GdO eléctricas cuyo proceso de generación haya llevado asociado algún gas de origen renovable.
 - o Además, la Entidad Responsable deberá poner a disposición de la CNMC la información relativa a redención de GdOs asociada a consumos de gas por parte de instalaciones de producción de electricidad.
- Producción de gases renovables por conversión (total o parcial) de electricidad de red cuyo carácter renovable haya sido garantizado mediante redención de GdO eléctricas. El detalle de estas comunicaciones se detallará en conversaciones bilaterales.

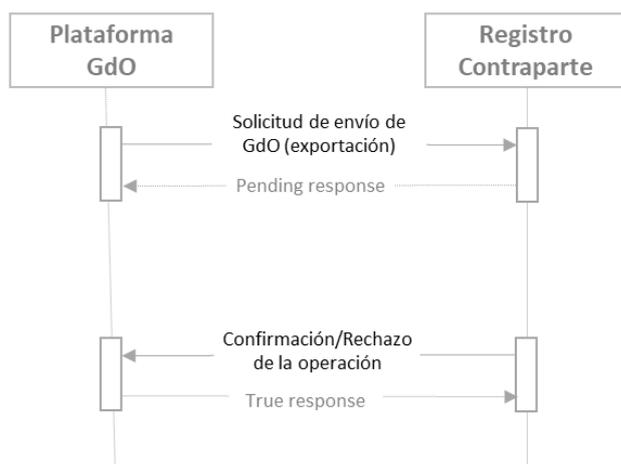
9.2. Estándar de comunicación con otras entidades de gestión de GdO de terceros países.

Será necesario establecer el estándar de comunicación para con cada una de las entidades de terceros países con las que la Plataforma de GdO requiera conectarse.

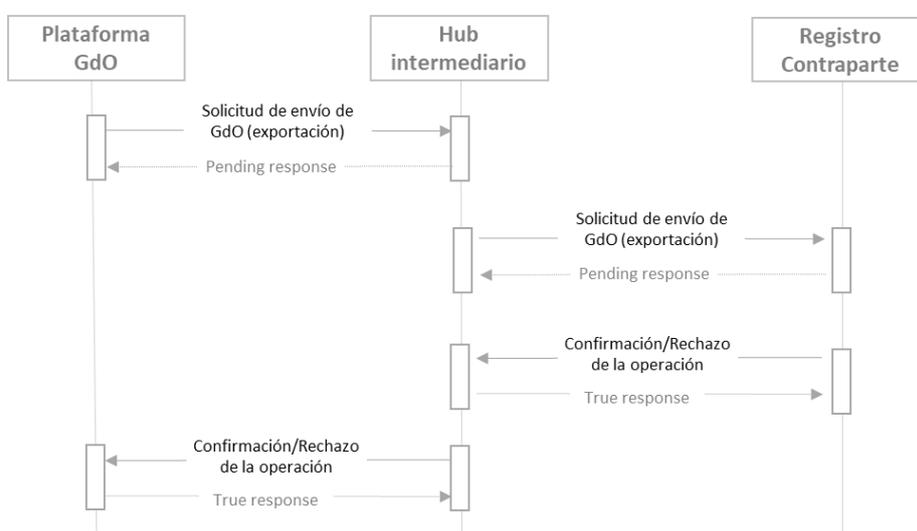
En los casos en que la contraparte disponga de sistemas de comunicación ya operativos para funcionalidades equivalentes, la Plataforma de GdO se adaptará a los estándares de comunicación preexistentes. Cuando tanto para la Plataforma de GdO como para la contraparte sea necesario establecer el estándar de comunicación a emplear, se propondrá el uso de APIs para el intercambio de información.

Los estándares a utilizar serán los habituales en el sector de las GdO, pudiendo seguir esquemas del tipo mostrado a continuación, tanto para comunicación directa con contrapartes como para comunicaciones a través de un intermediario.

Comunicación directa con contraparte



Comunicación con contraparte a través de intermediario



9.3. Estándar de comunicación con entidades de negociación de mercado.

Se establecerá un estándar de comunicación estándar aplicable a la conexión con plataformas de negociación de mercado organizado, que deberá ser común para todas ellas.

La conexión de la Plataforma de GdO con una plataforma de negociación de mercado implicará que cualquier tenedor previamente habilitado para operar en esta plataforma de negociación podrá solicitar la transferencia de paquetes de GdOs a través de ella. Al formalizarse esta solicitud, la Entidad Responsable deberá transferir las garantías de origen correspondientes a una cuenta de anotaciones propia de la plataforma de negociación.

Las operaciones en la plataforma de negociación, la definición de productos y potencial desagregación de lotes y paquetes que se lleven a cabo en esta plataforma de negociación serán totalmente independientes de la Plataforma GdO.

Las operaciones cerradas en las plataformas de negociación de mercado se formalizarán con la transferencia de las garantías de origen correspondientes desde la cuenta de anotaciones de la plataforma de negociación hasta la cuenta de los tenedores compradores, registrándose un

proceso de transferencia por cada uno de ellos en el que se indicarán los números de identificación de las GdOs correspondientes y el valor unitario en Eur/GdO de la operación.

9.4. Procedimiento de comunicación entre Entidad Responsable y Sujetos.

En un principio, de acuerdo a lo definido en este Procedimiento, el diseño de la Plataforma de GdO está orientado a que la operación en el Sistema de GdO se realice de forma directa a través de la Plataforma de GdO, mediante carga de ficheros o mediante selección por pantalla, por lo que no será necesario definir un estándar de comunicación para el intercambio de información con los Usuarios.

En caso de que en el futuro se establezcan vías de comunicación para con los sujetos del Sistema de GdO se establecerá un estándar de comunicación común para todas las contrapartes del mismo tipo.

La Plataforma de GdO dispondrá de un canal de comunicación específico para las comunicaciones entre la Entidad Responsable y los sujetos, que permitirá registrar y auditar estas comunicaciones.

Adicionalmente, la Entidad Responsable habilitará un buzón de correo electrónico orientado a comunicación por aquellas partes que no dispongan de acceso a la Plataforma de GdO.

10. El Comité de Sujetos del Sistema de GdO (CSSGO)

De conformidad con el artículo 19.7 del Real Decreto 376/2022, la Entidad Responsable constituirá un Comité de Sujetos del Sistema de GdO del gas procedente de fuentes renovables, que tendrá por objeto:

- Conocer y ser informado del funcionamiento y de la gestión del Sistema de GdO.
- Elaborar y canalizar de propuestas que puedan redundar en el mejor funcionamiento del mismo.

Serán miembros de pleno derecho del Comité:

- El MITERD.
- La CNMC.
- El Gestor Técnico del Sistema Gasista.
- Productores, Suministradores y Consumidores de gases renovables que hayan sido registrados como usuarios a través de la Plataforma de GdO.
- Las empresas registradas en la Plataforma de GdO como tenedores de GdO sin asignación de rol como productor, suministrador o consumidor.
- Las empresas transportistas y distribuidoras de gas natural cuya red cuente, al menos, con un punto de inyección de gases renovables.
- Las empresas operadoras de canalizaciones aisladas según se define en la Disposición adicional trigésima octava de la Ley 34/1998 del sector de hidrocarburos,.

- Los operadores de plataformas de negociación que hayan establecido una conexión con la Plataforma GdO.

Además, el Comité estará abierto a la participación, con voz, pero sin voto de:

- Las empresas transportistas y distribuidoras de gas natural cuya red aún no cuente con ningún punto de inyección de gases renovables.
- Cualquier agente del Sistema gasista (Comercializadores y Consumidores Directos en Mercado) que no esté registrado como usuario en la Plataforma de GdO.
- La Cooperación de Reservas Estratégicas de Productos Potrolíferos.
- Aquellas empresas y asociaciones relevantes relacionadas con el sector, incluyendo las empresas de la cadena de valor que trabajan en el tratamiento de los gases renovables, o plataformas de negociación que aún no hayan establecido una conexión con la Plataforma GdO, previa solicitud de participación y aceptación de esta por parte del Comité.

El listado de miembros del Comité de Sujetos del Sistema de GdO será consultable desde el portal público de la Plataforma de GdO.

El Comité contará con un Presidente y un Vicepresidente, que serán elegidos por votación de acuerdo a las normas establecidas en el Reglamento Interno de Funcionamiento. Las funciones del cargo de Secretario serán desempeñadas permanentemente por la Entidad Responsable.

El Comité se regirá por el precitado Reglamento Interno del Comité de Sujetos del Sistema de GdO, que establecerá:

- Las reglas de votación para la elección de sus miembros.
- La elección de representantes y delegación de voto por agrupación de usuarios, incluyendo si procede una limitación de número por categoría.
- Detalle de funciones a desempeñar por el Comité.
- Un código de conducta.
- Periodicidad de las sesiones.
- Procedimientos y medios de convocatoria.
- Procedimiento de adopción de acuerdos.
- Mecanismo de aceptación de nuevos miembros del Comité de Sujetos.

El Reglamento Interno deberá ser aprobado por el propio Comité de acuerdo a las reglas de votación establecidas en el mismo.

La participación en el Comité de Sujetos del Sistema de GdO no será nominativa. No obstante, los miembros de pleno derecho deberán nominar a un único individuo con capacidad de voto.

11. Mecanismo de modificación del Procedimiento de Gestión

Este capítulo tiene por objeto definir el mecanismo aplicable para la modificación del presente Procedimiento de Gestión.

La solicitud de modificaciones podrá surgir a instancia del MITERD, de la CNMC, como iniciativa propia de la Entidad Responsable o como consecuencia de un acuerdo alcanzado en el Comité de Sujetos del Sistema de GdO.

La Entidad Responsable estará a cargo de la redacción de propuestas de modificación del Procedimiento. Una propuesta de modificación deberá ser presentada al Comité de Sujetos, sometida a consulta y posteriormente remitida al MITERD para aprobación. La modificación del Procedimiento deberá ser aprobada por resolución de la persona titular de la Secretaría de Estado de Energía del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Cualquier propuesta de modificación incluirá detalle de plazos de implantación.

Los planes de desarrollo en los sistemas informáticos derivados de modificaciones en el Sistema de GdO serán comunicados al Comité de Sujetos.

Anexo: Listado de documentación adicional de carácter público

1. Tipos de gases renovables. Especificaciones de calidad y medición.
2. Glosario.
3. Contrato de participación en el Sistema de GdO.
4. Formulario de registro de tenedores.
5. Formulario de alta de instalaciones.
6. Fuentes de energías: detalle de codificación.
7. Tecnologías de producción: detalle de codificación.
8. Ejemplo de fichero genérico de declaración de consumos.
9. Fichero de carga de mediciones.
10. Ejemplo de fichero de carga/sustitución de demanda para un punto de consumo.
11. Alcance de la auditoría y listado de los criterios a cumplir por las empresas auditoras.
12. Ejemplos ficticios de garantía de origen, declaraciones informativas de redención y certificados de mix residual.