

CRITERIOS TÉCNICOS DE RE100

Fecha de publicación: 24 de marzo de 2025

Este documento es una traducción provisional del documento original en inglés titulado «RE100 Technical Criteria» y los apéndices asociados, publicados por RE100. Esta traducción ha sido encargada por RE100 y realizada por un proveedor externo de servicios de traducción. Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar su exactitud, la traducción tiene por objeto facilitar la comprensión del documento original en inglés y no debe considerarse un sustituto del documento original en inglés. RE100 no será responsable de ninguna pérdida de beneficios, oportunidad de negocio, o cualquier otra pérdida o daño indirecto o consecuente que surja de su uso o en relación con su uso. En caso de discrepancias o incoherencias, prevalecerá la versión inglesa [Technical Guidance & FAQs | RE100](#)

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Fecha de revisión	Resumen de la revisión
1.0	27 de abril de 2016	Primera versión publicada
2.0	Enero de 2018	Actualizaciones de la lista de miembros del Grupo Asesor Técnico y cambios de formato
3.0	22 de marzo de 2021	Modificaciones menores sobre la presentación de informes Información adicional sobre la verificación del consumo por parte de terceros Actualización de las tecnologías de electricidad renovable reconocidas: especificaciones adicionales sobre biomasa y energía hidroeléctrica Actualización de los tipos reconocidos de adquisición de electricidad renovable: se reconocen dos nuevos tipos de adquisición pasiva Información adicional sobre <i>Hacer afirmaciones creíbles</i> (anteriormente denominado "Hacer afirmaciones únicas") Nueva referencia al documento externo <i>RE100 Market Boundary Criteria</i>, versión de mayo de 2019 Los detalles sobre cómo realizar afirmaciones para cada tipo de adquisición se han trasladado a una tabla en el Anexo. Nueva información sobre la adquisición activa y pasiva de electricidad renovable Nuevo texto sobre las disposiciones del umbral de materialidad de RE100, tomado del documento sobre <i>Umbral de materialidad</i> de diciembre de 2019 Nueva información sobre cómo maximizar el impacto Modificaciones menores en la lista de miembros del Grupo Asesor Técnico

4.0	Octubre de 2022	Actualización de las tecnologías de electricidad renovable reconocidas: especificaciones adicionales sobre energía hidroeléctrica sostenible Revisión de los tipos reconocidos de adquisición de electricidad renovable Revisión de las definiciones de los límites del mercado en Europa Introducción de un plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación para la adquisición de electricidad renovable, con exenciones para ciertos tipos de adquisición y protección de los contratos elegibles Cambios de formato y estructura para mayor claridad Nueva introducción Actualización de la lista de miembros del Grupo Asesor Técnico
4.1	12 de diciembre de 2022	Corrección del Apéndice B para eliminar a Irlanda de la lista de países incluidos en un mercado único internacional de electricidad renovable en Europa Se añadió un nuevo apéndice para aclarar las pautas sobre la elección de las fechas de inicio de las operaciones elegibles para la exención. Se añadió una aclaración en el Apéndice D sobre la repotenciación de biomasa.
5.0	24 de marzo de 2025	Cambios en la Sección Tres: • Se añadió una mención a la energía marina • Mejora de la guía sobre los requisitos de garantía de sostenibilidad para la biomasa y la energía hidroeléctrica Cambios en la Sección Cinco: • Nuevo requisito para los acuerdos de compra de electricidad de la red y los contratos con proveedores para incluir la cancelación de EAC en los mercados donde los EAC son de uso frecuente • Nuevo requisito que prohíbe la adquisición de electricidad renovable obtenida mediante cocombustión con carbón • Mejora de la guía sobre el plazo máximo de quince años desde la puesta en servicio o la repotenciación y exención del comprador original de ese plazo • Ejemplos de etiquetas ecológicas que incluyen un plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de quince años Cambios en los Apéndices

Tabla de contenido

Section Uno: Definiciones de términos	7
0 Sección Dos: Introducción	8
1. ¿Cuáles son los criterios técnicos de RE100?	8
2. ¿En qué se basan los criterios técnicos de RE100?	8
0 Sección Tres: Recursos energéticos renovables reconocidos	11
0 Sección Cuatro: Tipos de adquisiciones reconocidos para electricidad renovable	12
1. Autogeneración en instalaciones propias de la empresa	14
2. Adquisición directa (contratos con generadores) 2.1 <i>Acuerdo físico de compra de electricidad (PPA físico)</i> 2.2 <i>Acuerdo financiero (virtual) de compra de electricidad (PPA financiero/virtual)</i>	14
3. Contratos con proveedores de electricidad 3.1 <i>Contrato de suministro desde proyectos específicos con un proveedor de electricidad</i> 3.2 <i>Contrato de suministro minorista con un proveedor de electricidad</i>	15
4. Adquisición desagregada de certificados de atributos energéticos (EAC)	16
5. Adquisición pasiva 5.1 <i>Electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red, con el respaldo de EAC</i> 5.2 <i>Electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red en un mercado con al menos un 95 % del mix de generación renovable y donde no existe ningún mecanismo para la asignación específica de la electricidad renovable</i>	17
0 Sección Cinco: Requisitos para la adquisición	19
1. Credibilidad de las afirmaciones	19
2. Exigencia de certificados de atributos energéticos (EAC)	19
3. Exclusión de la cocombustión con carbón	20
4. Impacto en la adquisición de electricidad renovable 4.1 <i>Adquisición con impacto</i> 4.2 <i>Fecha límite de puesta en servicio o repotenciación de quince años</i>	21
0 Sección Seis: Disposiciones adicionales	25
1. Límites organizacionales para el consumo de electricidad	25
2. Consumo material de electricidad	25
3. Verificación por terceros del consumo de electricidad renovable	26

Apéndice A: Afirmaciones creíbles sobre el uso de electricidad renovable	29
Apéndice B: Límites del mercado	34
Apéndice C: Mercados donde los EAC son de uso frecuente	37
Apéndice D: Repotenciación de proyectos	41
Apéndice E: Ejemplos prácticos de plazos máximos desde la puesta en servicio o repotenciación	42
Apéndice F: Selección de estudios para identificar los tipos de adquisiciones	44
Apéndice G: Guía sobre la «fecha de inicio de operaciones»	47
Apéndice H: Vínculos con el Estándar Corporativo del Protocolo de GEI	48
Apéndice I: Miembros del Grupo Asesor Técnico de RE100	50
Apéndice J: Recursos adicionales e información de contacto	51

Section Uno: Definiciones de términos

Generador renovable	<i>Una entidad que posee u opera proyectos de generación de electricidad renovable.</i>
Proyecto o instalación	<i>La planta física generadora de electricidad.</i>
Generación	<i>La electricidad generada por un proyecto o instalación.</i>
Comprador corporativo	<i>Una entidad que adquiere electricidad renovable para sus operaciones y puede estar buscando hacer afirmaciones sobre su uso. Las empresas RE100 son compradores corporativos.</i>
Proveedor o empresa eléctrica	<i>Una entidad que suministra electricidad a compradores corporativos.</i>
Atributos energéticos	<i>Las características físicas y los beneficios ambientales de la generación de electricidad determinados por esas características físicas. Los atributos energéticos incluyen, entre otros:</i> <i>• Información estática sobre la generación (tipo de tecnología, capacidad nominal, ubicación, fecha de puesta en servicio, nombre del proyecto, etc.).</i> <i>• Las emisiones de CO2e liberadas asociadas a la generación.</i> <i>• La fecha y hora (año o, a veces, una marca de tiempo) de generación.</i>
Certificados de atributos energéticos (EAC, por sus siglas en inglés)	<i>Instrumentos estandarizados y negociables emitidos para una unidad de generación (generalmente, un MWh) que se utilizan para agregar y mantener la trazabilidad de atributos energéticos. Dependiendo del sistema que los emite y del mercado en el que se utilizan, los compradores corporativos pueden comprarlos agrupados con o desagregados de la generación subyacente para garantizar los derechos de propiedad sobre los atributos energéticos. A menudo, los EAC se denominan de manera intercambiable como Certificados de Energía Renovable (REC, por sus siglas en inglés).</i>
Adquisición agrupada	<i>Cuando la energía y los atributos energéticos se adquieren de forma conjunta, en la misma transacción.</i>
Adquisición desagregada	<i>Cuando la energía y los atributos energéticos se adquieren por separado, en transacciones diferentes.</i>
Adquisición de proyectos específicos	<i>Adquisición procedente de proyectos específicos. En este tipo de suministros siempre debe existir una transparencia total en lo que respecta a los atributos energéticos incluidos en ellos. Los proyectos de los que proceda el suministro durante la vigencia de un contrato para este tipo de adquisiciones se estipulan en el propio contrato. En general, los contratos de suministro procedente de proyectos específicos tienen mayor duración.</i>

Adquisición minorista	<i>Adquisición de un producto de electricidad renovable estandarizado y listo para usar. La especificidad de los proyectos no es un requisito para la adquisición minorista. El proveedor de un suministro minorista puede variar los proyectos utilizados en el suministro a lo largo de la duración del contrato. En general, los suministros minoristas son menos transparentes en lo que respecta a los atributos energéticos de dichos suministros y los contratos tienen una menor duración.</i>
------------------------------	--

Sección Dos: Introducción

1 ¿Cuáles son los criterios técnicos de RE100?

Los criterios técnicos de RE100 son las reglas que observan las empresas adheridas a la campaña RE100 al adquirir electricidad renovable y definir su progreso hacia sus objetivos de RE100. Los criterios técnicos también pueden ser utilizados por cualquier comprador corporativo como guía para la adquisición de electricidad renovable y para realizar afirmaciones sobre su uso.

Los criterios técnicos de RE100 se aplican en ausencia de un marco global consistente que:

- Defina qué recursos energéticos son renovables;
- Defina los requisitos para hacer afirmaciones creíbles sobre el uso de electricidad renovable, incluyendo límites específicos del mercado;
- Describa los límites apropiados para los objetivos a nivel de organización sobre el consumo de electricidad renovable;
- Defina el consumo material de electricidad en la consecución de estos objetivos;
- Solicite la verificación por terceros del consumo de electricidad renovable; y
- Especifique el impacto en la adquisición de electricidad renovable.

Los mercados de electricidad renovable son dinámicos y varían de un país a otro. Para reflejar este hecho, el RE100 puede introducir reglas de contabilidad y presentación de informes sobre electricidad, proporcionar un contexto regional o nacional y aportar información adicional sobre mejores prácticas emergentes.

Los criterios técnicos de RE100 son establecidos por el Grupo Asesor Técnico de RE100 en consulta con empresas RE100, otras partes interesadas y con la aprobación de la Junta del Proyecto RE100. En el Apéndice I se incluye una lista de los miembros del Grupo Asesor Técnico. El Grupo Asesor Técnico contribuye al desarrollo de los criterios técnicos, pero es posible que el conjunto de dichos criterios técnicos no refleje los puntos de vista de cada uno de sus miembros.

Los criterios técnicos pueden revisarse periódicamente para que RE100 mantenga su misión como iniciativa de liderazgo global de compradores corporativos para acelerar la transición hacia redes libres de carbono antes de 2040. Los criterios técnicos no existen simplemente como un estándar de presentación de informes para que las empresas hagan afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable, sino como principios para que los compradores corporativos contribuyan a la descarbonización de las redes mediante sus acciones directas y mediante las señales que sus acciones envían a los mercados y a los responsables de las políticas.

2 ¿En qué se basan los criterios técnicos de RE100?

Los criterios técnicos son, **principalmente**, una interpretación de la guía de contabilidad de emisiones de alcance 2 basadas en el mercado del Estándar Corporativo del Protocolo de GEI. Aplican principios sobre afirmaciones de emisiones de gases de efecto invernadero basadas en el mercado a las afirmaciones de uso de electricidad renovable, reconociendo que ambos tipos de afirmaciones son posibles gracias al uso de los mismos instrumentos de mercado.

En casi todos los casos, los criterios técnicos requieren un instrumento de mercado que otorgue a un comprador corporativo que afirma utilizar electricidad renovable los derechos de propiedad sobre los atributos de dicha electricidad. Los tipos de adquisición reconocidos por los criterios técnicos son, **en casi todos los casos**, clasificaciones de diferentes acuerdos contractuales que trasladan dichos atributos a los compradores corporativos.

Consulte el Apéndice H para obtener más información sobre la relación entre los criterios técnicos y el Estándar Corporativo del Protocolo de GEI.

Sección Tres: Recursos energéticos renovables reconocidos

RE100 considera renovable la electricidad generada a partir de los siguientes recursos energéticos:

- Eólica
- Solar
- Geotermia
- Marina (olas y mareas)
- Biomasa de origen sostenible (incluido el biogás)
- Energía hidroeléctrica sostenible

RE100 no incluye el hidrógeno en esta lista porque el hidrógeno no es un recurso energético. Se trata más bien de un portador de energía que se fabrica y que tiene como insumo un recurso energético subyacente. Por tanto, el hidrógeno solo es renovable si el recurso energético utilizado en su fabricación es renovable. De manera similar, RE100 no incluye el almacenamiento de energía en esta lista, ya que el almacenamiento de energía no es un recurso energético.

La electricidad renovable procedente de biomasa y de energía hidroeléctrica puede desempeñar un papel en la descarbonización, siempre que se genere de manera sostenible. RE100 **solo** contabiliza la adquisición de electricidad renovable generada a partir de biomasa y de energía hidroeléctrica para alcanzar un objetivo RE100 si el comprador corporativo ha obtenido **alguna forma de garantía**¹ de que la electricidad renovable se generó de forma sostenible. RE100 **recomienda** que esta garantía de sostenibilidad se obtenga a través de **certificación de terceros**.

Una lista no exhaustiva de dichas normas de certificación y organizaciones que promueven criterios adecuados para garantizar la sostenibilidad incluye:

- ISO 13065:2015 (especifica principios, criterios e indicadores para la cadena de suministro de bioenergía para facilitar la evaluación de los aspectos ambientales, sociales y económicos de la sostenibilidad)
- Certificación ISCC UE
- Certificación energética Green-e®
- EKOenergy
- GreenPower Renewable Electricity (un programa de certificación en Australia)
- El Instituto de Energía Hidroeléctrica de Bajo Impacto (LIHI)
- Estándar de Sostenibilidad Hidroeléctrica del Consejo de Sostenibilidad Hidroeléctrica²

¹ Consulte las páginas 5 y 6 en [Preguntas frecuentes sobre RE100](#) para analizar diferentes formas de garantía.

² El Estándar de Sostenibilidad Hidroeléctrica se desarrolló en parte a partir de las recomendaciones hechas por la Comisión Mundial de Represas.

El Grupo Asesor Técnico estudiará la sostenibilidad ambiental y social de estas tecnologías y podrá introducir recomendaciones y criterios relacionados a medida que se alcance un consenso en torno a las mejores prácticas.

Sección Cuatro: Tipos de adquisiciones reconocidos para electricidad renovable

RE100 clasifica la adquisición corporativa de electricidad renovable en cinco grandes tipos. Se diferencian en la parte con la que se firma el contrato (directamente con un generador o a través de un contrato más convencional con un proveedor de electricidad), en si la adquisición de energía y atributos energéticos está agrupada o desagregada, y en si la adquisición es activa o pasiva.

1 Autogeneración en instalaciones propias de la empresa

2 Adquisición directa (contratos con generadores)

2.1 Acuerdo físico de compra de electricidad (PPA físico)

2.2 Acuerdo financiero de compra de electricidad (PPA financiero/virtual)

3 Contratos con proveedores de electricidad

3.1 Contrato de suministro desde proyectos específicos con un proveedor de electricidad

3.2 Contrato de suministro minorista con un proveedor de electricidad

4 Adquisición desagregada de certificados de atributos energéticos (EAC)

5 Adquisición pasiva

5.1 Electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red, con el respaldo de EAC

5.2 Electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red en un mercado con al menos un 95 % del mix de generación renovable y donde no existe ningún mecanismo para la asignación específica de la electricidad renovable

1 Autogeneración en instalaciones propias de la empresa

Los compradores corporativos pueden ser propietarios de sus propios proyectos. Los proyectos pueden realizarse *in situ* o no, en la red o totalmente aislado de la red. Los compradores corporativos deben conservar los atributos energéticos para poder hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable. Esto significa que los compradores corporativos pueden consumir directamente la electricidad de sus proyectos, conservar los atributos y hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable. También significa que los compradores corporativos pueden vender electricidad a la red, conservar los atributos y hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable (hasta el volumen que compren de la red).

2 Adquisición directa (contratos con generadores)

La adquisición directa describe la adquisición de electricidad a empresas generadoras y la contratación con las propias generadoras. Incluye dos formas de acuerdos de compra de electricidad (PPA, por sus siglas en inglés).

2.1 Acuerdo físico de compra de electricidad (PPA físico)

Un PPA físico es un contrato entre un comprador corporativo y un generador para el suministro de electricidad renovable. Un PPA físico permite describir compras de proyectos *in situ* que sean propiedad de terceros, proyectos externos para los que hay una línea directa o proyectos externos conectados a la red. Un PPA físico normalmente conlleva un contrato a largo plazo.

Los PPA físicos no tienen necesariamente que ser bilaterales entre el comprador corporativo y el generador. Un PPA bilateral requiere que el comprador corporativo también asuma la responsabilidad de la distribución de la energía en sí misma, incluida la gestión del traslado y la programación de la carga de la energía al comprador corporativo o al mercado eléctrico mayorista (si el proyecto está conectado a la red). Es posible que el comprador corporativo necesite tener una licencia para poder llevar esto a cabo. Como alternativa, un PPA trilateral puede involucrar a una tercera parte que sea responsable de la distribución de la energía del proyecto. Este tercero suele ser un proveedor de electricidad. Un PPA trilateral puede publicitarse como un "PPA minorista", un "PPA protegido" o un "PPA de terceros".

2.2 Acuerdo financiero de compra de electricidad (PPA financiero/virtual)

Un PPA financiero (a menudo llamado PPA virtual o VPPA) es una transacción puramente financiera en la que un comprador corporativo asume el riesgo de mercado relacionado con la venta de electricidad de un generador y recibe atributos energéticos. Esto puede llevarse a cabo a través de un contrato por diferencia, donde el generador intercambia el riesgo de vender la energía generada por el proyecto al mercado mayorista a un precio variable por un flujo de caja a precio fijo acordado con el comprador corporativo. Por lo tanto, el comprador corporativo asume el riesgo de mercado al que estaría expuesto el generador vendiendo la energía al fluctuante precio de la electricidad en el mercado mayorista y, a cambio, tiene derecho a los atributos energéticos.

Dado que un PPA financiero es solo un instrumento financiero, el comprador corporativo aún debe adquirir por separado la electricidad necesaria para llevar a cabo sus operaciones. Se trata, por tanto, de una forma de adquisición desagregada. Un PPA financiero puede servir como cobertura ante las fluctuaciones en los costes de la electricidad, y algunos compradores corporativos pueden obtener un beneficio financiero al utilizarlos. Un PPA financiero normalmente conlleva un contrato a largo plazo.

3 Contratos con proveedores de electricidad

Un contrato con un proveedor describe un acuerdo de suministro convencional con un proveedor de electricidad para el suministro de electricidad renovable. La energía y los atributos energéticos se agrupan durante su entrega al comprador corporativo.

RE100 reconoce dos tipos de contratos con proveedores de electricidad: de proyectos específicos y minoristas. El Apéndice F contiene preguntas orientadoras para los compradores corporativos que necesitan identificar si un suministro particular debe caracterizarse como de proyectos específicos o como minorista.

3.1 Contrato de suministro desde proyectos específicos con un proveedor de electricidad

Un contrato con proyectos específicos con un proveedor describe un acuerdo mediante el cual el proveedor adquiere electricidad de proyectos específicos en nombre del comprador corporativo. A menudo, el proveedor tiene un acuerdo de compra de electricidad (PPA). El contrato puede publicitarse como una "tarifa verde", debe mostrar total transparencia en cuanto a los atributos energéticos del suministro (lo que significa que el comprador corporativo siempre sabe exactamente de qué proyectos específicos está comprando a través de su proveedor de electricidad) y, por lo general, se trata de contratos de mayor duración.

3.2 Contrato de suministro minorista con un proveedor de electricidad

Un contrato minorista con un proveedor describe un acuerdo estándar con un proveedor de electricidad para el suministro de electricidad renovable. En general, el comprador corporativo paga una prima por kilovatio-hora a través de una partida adicional en su factura de electricidad mensual por la electricidad renovable. Este contrato puede publicitarse como un "producto de electricidad verde", requiere una menor transparencia en lo que respecta a los atributos energéticos del suministro y, por lo general, se trata de contratos de menor duración. El proveedor puede cambiar los proyectos de los que se obtienen los atributos energéticos a lo largo del contrato.

4 Adquisición desagregada de certificados de atributos energéticos (EAC)

Los certificados de atributos energéticos (EAC, por sus siglas en inglés) se pueden comprar de forma individual, independientemente de la generación subyacente para la que se emiten y de la adquisición de electricidad por parte de los compradores corporativos para sus operaciones.

Los compradores corporativos pueden adquirir EAC³ para combinarlos con su consumo de electricidad de red adquirida. Esto permite hacer afirmaciones sobre el consumo de electricidad con los atributos transmitidos por los EAC⁴. Los EAC deben emitirse para generación localizada en el mismo mercado que el suministro de electricidad que está siendo descarbonizado por el comprador corporativo⁵. La compra de electricidad renovable generada en un mercado no puede equipararse a su consumo en otro mercado.

Los EAC pueden adquirirse mediante contratos a corto o largo plazo, con distintos grados de especificidad del proyecto. En ocasiones, los EAC se adquieren a través de intermediarios y plataformas de negociación, reduciendo así la complejidad de las transacciones en comparación con la de otros tipos de adquisiciones.

Bajo cualquier circunstancia, los EAC desagregados solo pueden representar un coste adicional a las compras de electricidad por separado de los compradores corporativos. Este es un punto clave para distinguir entre los contratos a largo plazo para EAC desagregados y los PPA financieros, que a veces pueden generar un beneficio financiero.

³ Los EAC adquiridos deben provenir de sistemas EAC que permitan realizar afirmaciones creíbles. RE100 mantiene una lista de sistemas EAC que las empresas RE100 han comunicado que utilizan en las [Preguntas frecuentes](#). No obstante, se pueden comprar EAC de cualquier sistema si su usuario determina que el sistema permite afirmaciones creíbles tras una revisión del [documento de afirmaciones creíbles de RE100](#).

⁴ **Los EAC desagregados no se pueden utilizar para descarbonizar la electricidad de un proyecto no renovable (por ejemplo, un sistema de cogeneración) si el proyecto es propiedad del comprador corporativo (y, por lo tanto, sus emisiones son de alcance 1) o si el proyecto se realiza *in situ* o si existe una línea directa para el proyecto (y, por lo tanto, la electricidad no proviene de la red).**

Los EAC son instrumentos de alcance 2 que indican que se ha generado electricidad renovable y se ha inyectado a la red. Su uso para descarbonizar las emisiones de alcance 1 no es conforme con la práctica de contabilidad de las emisiones de gases de efecto invernadero. De manera similar, no es coherente con la afirmación de que la compra de EAC provenientes de electricidad renovable que se inyecta a la red se puede equiparar con el consumo de electricidad proveniente de una fuente distinta a la red. La electricidad generada por los sistemas de cogeneración **solo** se puede considerar renovable si el combustible utilizado para generar la electricidad es renovable. Es necesario un suministro físico de un combustible renovable o una compra de un certificado de atributos energéticos para un combustible renovable (por ejemplo, un certificado de biogás) que respete los principios de credibilidad pertinentes (como los límites del mercado).

Encontrará información adicional sobre esta disposición en [Preguntas frecuentes sobre RE100](#).

⁵ Consulte el Apéndice B para conocer las definiciones exactas de los límites del mercado de RE100.

5 Adquisición pasiva

RE100 reconoce dos tipos de adquisiciones pasivas. El primero es para compradores corporativos con afirmaciones creíbles sobre instrumentos de mercado (EAC) entregados de forma pasiva que se encuentran en sus suministros predeterminados. El segundo es para compradores corporativos en redes altamente renovables donde no existen instrumentos de mercado.

5.1 Electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red, con el respaldo de EAC

Se trata de electricidad renovable dentro del mix energético de la empresa eléctrica/proveedor de electricidad que no ha sido adquirida voluntariamente por compradores corporativos, sino que se suministra de manera predeterminada. Los compradores corporativos pueden hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable suministrada de forma predeterminada si, y solo si, la empresa eléctrica/proveedor retira una cantidad equivalente de EAC. Los compradores corporativos que deseen hacer afirmaciones sobre el uso de esta electricidad renovable deben buscar información relevante de su empresa eléctrica/proveedor para justificar dichas afirmaciones.

Los suministros predeterminados pueden incluir electricidad renovable suministrada bajo una obligación de cumplimiento. Sin embargo, la mera existencia de dicha obligación no justifica que los compradores corporativos puedan hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable. Los compradores corporativos deben verificar cómo están cumpliendo sus empresas eléctricas/proveedores dicha obligación. En Estados Unidos, el Estándar para la Cartera de Renovables (RPS, por sus siglas en inglés) exige que un porcentaje específico de la electricidad que suministran las empresas eléctricas provenga de recursos renovables, y que las empresas eléctricas/proveedores retiren Certificados de Energía Renovable (REC, por sus siglas en inglés) en nombre de sus clientes por ese porcentaje. En algunos casos, estos programas permiten rutas de cumplimiento alternativas, multiplicadores y otros mecanismos que no suministran electricidad renovable a los compradores corporativos. Otro ejemplo en Australia es el suministro predeterminado de electricidad renovable por parte de las empresas eléctricas/proveedores, que retiran Certificados de Generación a Gran Escala (LGC, por sus siglas en inglés) en el marco del Objetivo de Energías Renovables (RET, por su sigla en inglés). Nuevamente, los compradores corporativos deben verificar que sus empresas eléctricas/proveedores estén retirando los LGC en lugar de utilizar una ruta de cumplimiento alternativa, como pagar un cargo por déficit. Este tipo de adquisición no es aplicable en la mayoría de los mercados y los compradores corporativos que deseen utilizarlo deben disponer de evidencias que respalden sus afirmaciones.

Para evitar dudas, las afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable suministrada de forma predeterminada, respaldadas por los EAC, requieren la ausencia de adquisición voluntaria de electricidad renovable. Los compradores corporativos solo pueden hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable suministrada de forma predeterminada si tienen un contrato de suministro predeterminado con un proveedor. Si un comprador corporativo consume 100 MWh, de los cuales 60 MWh se suministran a través de un contrato de electricidad renovable y 40 MWh se suministran a través de un suministro predeterminado, el comprador corporativo solo puede hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable suministrada de forma predeterminada, respaldadas por EAC, presente en los 40 MWh transportados por el suministro predeterminado.⁶

Es esencial que las afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable suministrada de forma predeterminada sigan siendo únicas y exclusivas. Algunos mercados imponen obligaciones de cumplimiento de tipo RPS a las empresas eléctricas, pero les permiten también vender esa electricidad renovable a compradores corporativos voluntarios que la adquieren activamente (por

⁶ <https://resource-solutions.org/wp-content/uploads/2021/03/Accounting-for-Standard-Delivery-Renewable-Energy.pdf>

ejemplo, a través de los contratos Green Premium disponibles en la República de Corea). Por lo tanto, la electricidad renovable adquirida por las empresas eléctricas para satisfacer sus obligaciones de cumplimiento no está presente en un suministro predeterminado. En estos casos, no se pueden hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable suministrada de forma predeterminada utilizando las obligaciones de cumplimiento de las empresas eléctricas como justificación.

5.2 Electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red en un mercado con al menos un 95 % del mix de generación renovable y donde no existe ningún mecanismo para la asignación específica de la electricidad renovable

Los compradores corporativos pueden contabilizar todo su consumo de electricidad de la red como renovable en un mercado cuando el mix de generación es más de un 95 % renovable y no existe ningún mecanismo para obtener activamente electricidad renovable de la red. Esto solo se aplica cuando **toda la red del mercado** está en o por encima de este porcentaje. **Este tipo de adquisición no se aplica a regiones dentro de mercados (por ejemplo, donde un estado o provincia tenga más del 95 % de renovables) y no se aplica al consumo de electricidad proveniente de fuentes distintas a la red.**

Otros mercados con un alto porcentaje de energías renovables en la red, como Noruega e Islandia, no son elegibles para afirmaciones pasivas, ya que cuentan con mecanismos para asignar específicamente la electricidad renovable a compradores corporativos.

Las afirmaciones pasivas tampoco son creíbles en mercados que tienen un mix de generación doméstico altamente renovable, pero que también importan cantidades significativas de electricidad, como Nepal.

Hasta el momento, RE100 ha establecido que solo Paraguay, Uruguay y Etiopía cumplen estos criterios. La lista de países en los que se reconocen afirmaciones pasivas de la red está sujeta a modificaciones a medida que evolucionen los mercados y las redes.

Sección Cinco: Requisitos para la adquisición

1 Credibilidad de las afirmaciones

Una afirmación creíble sobre el uso de electricidad renovable se basa en:

- Datos de generación creíbles⁷
- Agregación de atributos⁷
- Propiedad exclusiva (sin doble contabilización) de los atributos⁷
- Afirmaciones exclusivas (sin doble afirmación) sobre atributos⁷
- Limitaciones geográficas del mercado de las afirmaciones⁷ y
- Limitaciones antiguas de afirmaciones⁷

2 Exigir certificados de atributos energéticos (EAC)

La adquisición de electricidad renovable debe incluir la cancelación de EAC en los mercados donde los EAC son de uso frecuente⁸.

Están exentas de dicho requisito las siguientes adquisiciones:

- Autogeneración (adquisición de tipo 1).⁹
- Acuerdos físicos de compra de electricidad con proyectos *in situ* o proyectos externos con los que existe una línea directa sin transferencias a la red (un subconjunto de las adquisiciones de tipo 2.1).⁹
- Electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red en un mercado con al menos un 95 % del mix de generación renovable y donde no existe ningún mecanismo [...] (adquisición de tipo **Error! Reference source not found.**).

En los mercados donde existen EAC pero no son de uso frecuente, la cancelación de EAC aún puede respaldar una afirmación ante RE100, aunque RE100 no requiere la cancelación de EAC (a menos que se emitan EAC para la generación que se reclama). Las afirmaciones realizadas sin cancelación de EAC (es decir, cuando no se emiten EAC para la generación que se reclama) deben basarse en instrumentos contractuales alternativos creíbles, pudiendo utilizarse como guía el documento de afirmaciones creíbles de RE100.

Los EAC deben ser cancelados por o en nombre de los compradores corporativos que realicen afirmaciones. Esto permite que un intermediario, como un proveedor de electricidad, un agente o un programa, cancele los EAC y comunique al comprador corporativo los detalles de los EAC cancelados en su nombre. Los métodos de cancelación de cartera, en los que se retiran muchos

⁷ Consulte el Apéndice A y el [documento de afirmaciones creíbles de RE100](#) para obtener un análisis general y el Apéndice B para obtener definiciones exactas de los límites del mercado.

⁸ Consulte el Apéndice C para conocer los mercados en los que los EAC son de uso frecuente.

⁹ Estas exenciones no reemplazan las leyes locales: muchos mercados ya cuentan con legislación que exige que la generación se emita con EAC (por ejemplo, Estados Unidos).

EAC en nombre de muchos compradores corporativos sin que se asignen EAC específicos a compradores corporativos específicos, también son aceptables¹⁰.

2.1 Entrada en vigor

La norma que exige la cancelación de EAC para la adquisición de electricidad renovable se aplicará a la presentación de informes de las empresas RE100 durante el ciclo de divulgación de la organización CDP de 2027. La lista de mercados en los que se aplicará dicha norma figura en el Apéndice C.

La lista del Apéndice C está sujeta a modificaciones a medida que aumente la adopción de los sistemas EAC. Esto significa que las empresas RE100 deben tener en cuenta tanto: (1) mercados en los que actualmente existen EAC pero no son de uso frecuente, y (2) mercados en los que actualmente no existen EAC pero podrían existir en el futuro. **Como recomendación, las empresas RE100 deberían utilizar EAC para sus afirmaciones en todos los tipos de adquisiciones, incluso en los mercados en los que no se ha demostrado que se usen de forma frecuente, como una medida de mejores prácticas y en previsión de que, en el futuro, RE100 exija los EAC para las afirmaciones en esos mercados.**

El Apéndice C se actualizará una vez que estén disponibles los datos de CDP de 2025. Cualquier cambio en el mismo también se aplicará a los informes de las empresas RE100 en el ciclo de divulgación de CDP de 2027. Por lo tanto, las empresas RE100 que revisen el Apéndice C en el momento de su publicación (febrero de 2025) deben considerarlo como la lista no completa de mercados que deben prepararse para cumplir con la norma en sus informes a CDP en 2027.

Para ayudar a las empresas RE100 a planificar posibles cambios en la lista de mercados donde se aplica la norma, el Apéndice C también incluye una lista de mercados donde existen EAC, pero aún no son de uso frecuente.

3 Exclusión de la cocombustión con carbón

No debe adquirirse electricidad renovable generada mediante cocombustión con carbón.¹¹ Ninguna adquisición está exenta de este requisito.

3.1 Entrada en vigor

La norma que prohíbe la adquisición de electricidad renovable de proyectos que utilizan carbón junto con combustibles renovables se aplicará a los informes de las empresas RE100 en el ciclo de divulgación de CDP de 2027.

¹⁰ Las empresas RE100 tienen requisitos de presentación de informes que demandan información detallada sobre qué electricidad renovable se está adquiriendo, incluidos, entre otros, los países/áreas de ubicación, las tecnologías y los años de puesta en servicio de los proyectos de los que se obtiene la electricidad renovable. Los métodos de cancelación de cartera (especialmente en el contexto de contratos minoristas con proveedores) pueden implicar que un intermediario proporcione muy poca de esta información al usuario final, al que solo se le puede decir que se le ha suministrado electricidad "renovable". No obstante, un intermediario aún podrá proporcionar información específica a los usuarios finales, ya que la información ha sido rastreada mediante los certificados retirados. Poder divulgar esta información es un requisito para las empresas RE100 y afecta directamente el logro de los objetivos RE100, especialmente con respecto al plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación (consulte la Sección Cinco, apartado 4.2).

¹¹ En operaciones normales. Algunos generadores de monocombustión de biomasa pueden utilizar una pequeña cantidad de combustibles fósiles durante el arranque.

3.2 Otra cocombustión o mezcla de combustibles renovables y combustibles fósiles

Los compradores corporativos deben considerar cuidadosamente la adquisición de electricidad renovable generada mediante cocombustión con otros combustibles fósiles (por ejemplo, gas natural) o cuando los combustibles fósiles interactúen con recursos renovables en la cadena de valor de un combustible renovable (por ejemplo, hidrógeno de electrolizador que se produce utilizando menos del 100 % de electricidad renovable). En general, es importante tener en cuenta que los combustibles renovables tienen aplicaciones más valiosas que la generación de electricidad (por ejemplo, la descarbonización del calor) y que existe un problema de bloqueo de emisiones a largo plazo cuando se queman conjuntamente con combustibles fósiles a gran escala. Si bien RE100 actualmente solo prohíbe la cocombustión con carbón, seguirá explorando si debería adoptar medidas adicionales para restringir la adquisición de otras fuentes de cocombustión, algo que podría expresarse como criterios sobre emisiones de ciclo de vida futuros, de manera similar a cómo consideran algunas leyes la biomasa y los combustibles renovables de origen no biológico (en particular, la Directiva de Fuentes de Energía Renovables de la UE).

4 Impacto en la adquisición de electricidad renovable

El objetivo de RE100 es que los compradores corporativos aceleren la transición hacia redes con cero emisiones de carbono. Los compradores corporativos pueden contribuir a esta transición de manera directa a través de adquisiciones que añadan nuevos proyectos a la red y/o indirectamente a través de sus señales para adquirir voluntariamente electricidad renovable.

4.1 Adquisición con impacto

RE100 considera que una adquisición con impacto debe incluir tres características: (1) largo plazo, (2) contratación desde proyectos específicos y (3) proyectos de electricidad renovable puestos en servicio recientemente. Si bien no todos los tipos de adquisiciones pueden mostrar estas tres características, la mayoría pueden mostrar al menos una. Un acuerdo de compra de electricidad de veinte años con un nuevo proyecto eólico o solar o un contrato con proyectos específicos de cinco años con un proveedor de electricidad con un proyecto puesto en servicio de manera reciente tienen mayor impacto que una compra única y desagregada de EAC de un proyecto antiguo. Cuando los compradores corporativos realizan compras únicas de EAC desagregados, pueden dar preferencia a la ubicación, la tecnología, el proyecto o la antigüedad para aumentar el impacto de esas compras.

Se pueden buscar etiquetas voluntarias adicionales (también llamadas etiquetas ecológicas) para la adquisición de electricidad renovable que puedan, por ejemplo, garantizar que la electricidad renovable proviene de proyectos puestos en servicio de manera reciente. Una lista no exhaustiva de estas etiquetas incluye las etiquetas Green-e[®] Energy, EKOenergy, Gold Standard y GreenPower Renewable Electricity (Australia).

Cuando existan barreras para una adquisición con impacto, los compradores corporativos deberían colaborar con los proveedores y los responsables de las políticas para reducir esas barreras y, de lo contrario, adquirir electricidad renovable con el mayor impacto posible en los lugares donde operan.

4.2 Plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de quince años

La contratación de electricidad renovable debe cumplir un plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de quince años.¹²

Están exentas de dicho requisito las siguientes adquisiciones:

- Autogeneración (adquisición de tipo 1)
- Acuerdos físicos de compra de electricidad con proyectos *in situ* o proyectos externos con los que existe una línea directa sin transferencias a la red (un subconjunto de las adquisiciones de tipo 2.1)
- Adquisiciones de proyectos específicos a largo plazo realizadas **como el comprador original**, incluyendo:
 - Acuerdos físicos de compra de electricidad con proyectos externos conectados a la red (un subconjunto de las adquisiciones de tipo 2.1)
 - Acuerdos financieros de compra de electricidad (adquisición de tipo 2.2)
 - Contratos con proyectos específicos con proveedores de electricidad (adquisición de tipo 3.1)
 - Compras de proyectos específicos con EAC desagregados (un subconjunto de las adquisiciones de tipo 4)
- Afirmaciones por electricidad renovable suministrada de forma predeterminada (adquisición de tipo 5.1 y **Error! Reference source not found.**)
- Contratos con derechos adquiridos y fechas de inicio de operaciones¹³ previas al **1 de enero de 2024**

Los compradores corporativos pueden asignar un 15 % de su consumo total de electricidad a la adquisición de proyectos que tengan más de quince años de antigüedad y que no estén cubiertos por una de las exenciones anteriores.

En otras palabras, si un comprador corporativo solo adquiere un 15 % de electricidad renovable, ninguna adquisición estará sujeta al plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación. Un comprador corporativo que adquiera un 50 % de electricidad renovable puede eximir el 15 % (en términos de su consumo total), mientras que el resto de sus adquisiciones de electricidad renovable (35 % de su consumo total) deben cumplir los requisitos anteriores. Un comprador corporativo que adquiera un 100 % de electricidad renovable puede eximir el 15 % de su adquisición, mientras que el resto de su adquisición (85 % de su consumo total) debe cumplir los requisitos anteriores¹⁴.

Los criterios técnicos de RE100 no reconocen la adquisición adicional de electricidad renovable procedente de proyectos puestos en servicio o repotenciados hace más de quince años, más allá del umbral del 15 %.

¹² "Quince años" se define a partir del 1 de enero del año correspondiente a quince años antes de la afirmación de uso de electricidad renovable. Por ejemplo, una afirmación de uso de electricidad renovable durante el período de enero a diciembre de 2025 debe basarse en adquisiciones de proyectos puestos en servicio o repotenciados a partir del 1 de enero de 2010.

¹³ Consulte el Apéndice G para las definiciones de inicio de operaciones en el contexto de adquisiciones agrupadas o desagregadas.

¹⁴ Consulte el Apéndice E para ver una ilustración de cómo afecta esta norma a los compradores corporativos que adquieren diferentes cantidades de electricidad renovable.

Estos requisitos se aplican a las adquisiciones globales de los compradores corporativos. Los compradores corporativos pueden elegir en qué mercados utilizar los tipos de adquisición sujetos al umbral del 15 %. RE100 recomienda que los compradores corporativos eliminen voluntariamente el uso del umbral del 15 % lo más rápidamente posible.

4.2.1 Enfoques para la presentación de informes sobre los años de puesta en servicio

En el caso de algunas adquisiciones, puede resultar difícil establecer con precisión de qué proyectos provienen los atributos renovables. Esto puede ser especialmente cierto en el caso de contratos minoristas con proveedores poco transparentes con respecto a los atributos energéticos que transmiten. Los compradores corporativos deberían insistir en que sus proveedores mejoren la transparencia de dichos productos para que puedan utilizar las fechas de puesta en servicio o de repotenciación como un criterio de selección a la hora de elegir qué electricidad renovable adquirir.

Algunos suministros pueden ser transparentes con respecto a las fechas de puesta en servicio o repotenciación, pero incluyen muchos proyectos (incluso cuando los suministros son de proyectos específicos). En estos casos, puede resultar complicado informar individualmente sobre cada proyecto y sobre el volumen de electricidad renovable obtenido del mismo. Las empresas RE100 deben informar al respecto con el mayor detalle posible. Cuando las empresas RE100 no puedan o no deseen desagregar sus informes por fecha de puesta en servicio o de repotenciación, deben notificar la fecha de puesta en servicio o de repotenciación del proyecto más antiguo de un suministro determinado.

Si se desconoce o no se notifica una fecha de puesta en servicio o de repotenciación, la adquisición cuenta para el umbral del 15 % que está exento de un plazo máximo desde la puesta en servicio o de repotenciación.

4.2.2 Etiquetas voluntarias adicionales (etiquetas ecológicas) que incluyen un plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de quince años

RE100 tiene conocimiento de algunas etiquetas ecológicas (véase la página 17) que incluyen un plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de quince años. Dichas etiquetas simplifican los esfuerzos de un comprador corporativo para saber si ha comprado electricidad renovable que cumple con el plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de RE100, sin tener que determinar ni revelar un año de puesta en servicio o repotenciación.

Estas etiquetas incluyen:

- Green-e® Energy para electricidad comprada en Estados Unidos, Canadá, Chile, Singapur y Taiwán, China.
- GreenPower Renewable Electricity, una etiqueta ecológica disponible en Australia.

4.2.3 Comprender la exención para adquisiciones a largo plazo de proyectos específicos realizadas como comprador original

El propósito de la exención del plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación para las adquisiciones a largo plazo de proyectos específicos realizadas como comprador original es reconocer que algunos compradores corporativos firman acuerdos a largo plazo que se extienden más allá de los quince años con nuevos proyectos que son necesarios para que el proyecto reciba financiación. RE100 reconoce que las afirmaciones realizadas a través de estos acuerdos contribuyen al objetivo de RE100, incluso después de que el proyecto cumpla quince años de antigüedad.

Los diferentes contextos locales plantean preguntas acerca de cómo dar a un comprador corporativo la calificación de "comprador original". En principio, el comprador original es el comprador corporativo que compra y utiliza los primeros MWh de electricidad renovable generados por un proyecto tras su puesta en servicio o repotenciación. En algunos mercados, es posible que un comprador corporativo pueda comprar de un proyecto inmediatamente después de su puesta

en servicio o repotenciación. En otros mercados, puede haber casos en que un comprador corporativo no pueda, debido a la regulación, realizar la compra inmediatamente después de la puesta en servicio, pero sí la realice en un momento posterior conocido como la "fecha de operaciones comerciales". La demora puede deberse a un período de prueba requerido o a un retraso en la aprobación de los acuerdos de compraventa. Para evitar dudas, una demora entre la puesta en servicio y la compra corporativa debida a motivos comerciales (por ejemplo, que el promotor del proyecto se vea tentado por la posibilidad de vender electricidad y EAC a tarifas de mercado a corto plazo) reduce cualquier afirmación de impacto que tenga el comprador corporativo cuando comience a comprar. RE100 no tiene conocimiento de ningún mercado en el que la demora requerida entre la puesta en servicio y las operaciones comerciales supere un año. **Las empresas RE100 que busquen una exención del plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación para sus acuerdos de compra de proyectos específicos para nuevos proyectos solo pueden aceptar una demora entre la puesta en servicio y la compra debida a razones regulatorias, y durante no más de un año.**

4.2.4 Entrada en vigor

Desde el ciclo de divulgación de CDP de 2022, todas las empresas RE100 deben revelar las fechas de puesta en servicio o repotenciación de los proyectos de los que compran electricidad renovable, incluida la divulgación de una fecha "desconocida" cuando no dispongan de dicha información.

Todas las empresas RE100 se someterán a una evaluación en relación con el plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación cuando presenten sus primeras declaraciones a RE100 que cubran doce meses a partir del 1 de enero de 2024. En cada ciclo de divulgación, el período de presentación de informes más frecuentemente seleccionado por las empresas RE100 es de enero a diciembre del año anterior. Por lo tanto, cabe esperar que, antes de que las empresas informen sobre sus adquisiciones para el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 durante el ciclo de divulgación de 2025, ya habrán evaluado su cumplimiento del plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de quince años en el informe de divulgación anual de 2025, publicado en enero de 2026.

Sección Seis: Disposiciones adicionales

1 Límites organizacionales para el consumo de electricidad

Un objetivo a nivel de toda la organización para aumentar el consumo de electricidad renovable debe definir un límite para el uso de electricidad de la organización. Los criterios técnicos de RE100 se basan en directrices sobre contabilidad de emisiones de gases de efecto invernadero para esta definición.

El consumo de electricidad de una organización se define como el consumo de electricidad que abarca:

- Todas las emisiones de alcance 2 asociadas con la electricidad comprada; y
- Todas las emisiones de alcance 1 asociadas con la generación de electricidad por parte de la organización para autoconsumo (excluyendo el uso de combustibles fósiles para el transporte, la producción de calor u otros usos que no impliquen la producción de electricidad).

Las actividades con emisiones en los alcances antes mencionados se identifican siguiendo la aplicación de un enfoque de establecimiento de límites de GEI. El Estándar Corporativo del Protocolo de GEI proporciona orientación sobre:

- Un enfoque de control operacional;
- Un enfoque de control financiero; y
- Un enfoque de participación en el capital.

Las organizaciones deben elegir un enfoque de establecimiento de límites de emisiones, ya sea prescrito por el Protocolo de GEI u otro, para identificar las actividades que están bajo su control directo y, por lo tanto, el consumo de electricidad subyacente en el alcance de un objetivo RE100.

2 Consumo material de electricidad

Las empresas RE100 se comprometen a utilizar electricidad 100 % renovable en todas sus operaciones globales. Esto les exige actuar en todos los mercados en los que operan. Como iniciativa de liderazgo, RE100 puede ser abiertamente desafiante.

Sin embargo, algunas empresas RE100 tienen pequeñas operaciones en algunos mercados que tienen un impacto insignificante sobre la demanda local. En los mercados donde no sea técnicamente factible obtener electricidad renovable (por ejemplo, porque la carga es pequeña o por problemas entre propietarios y arrendatarios), dichas cargas pueden tener un impacto desproporcionado sobre la capacidad de una empresa de cumplir su objetivo RE100.

Conscientes de ello, RE100 ha decidido establecer un umbral máximo permitido de consumo de electricidad que se puede excluir del límite objetivo de RE100.

Las empresas RE100:

- Pueden excluir cargas pequeñas (pequeñas oficinas, puntos de venta, etc.) de hasta 100 MWh/año,¹⁵ por cada mercado, del límite objetivo de RE100;

¹⁵ El valor de la carga excludible se determinó utilizando un modelo de consumo de electricidad de una pequeña oficina, un edificio comercial o espacio minorista, así como las cargas notificadas por las empresas RE100.

- Pueden reclamar exclusiones¹⁶ de hasta 500 MWh/año (no más de 100 MWh/año por mercado); y
- No pueden hacer exclusiones en mercados donde sea técnicamente factible¹⁷ adquirir electricidad renovable.

3 Verificación por terceros del consumo de electricidad renovable

El consumo de electricidad renovable deberá ser verificado por un tercero. Si la electricidad renovable se autogenera, puede ser necesario verificar también la generación de electricidad renovable. RE100 no tiene conocimiento de ningún estándar global para verificar el consumo de electricidad renovable. Sin embargo, dado que los criterios técnicos del RE100 se basan, en parte, en las directrices de contabilidad de gases de efecto invernadero, **RE100 considera que puede utilizarse un informe de auditoría de GEI que verifique las emisiones de alcance 1 y de alcance 2 basadas en el mercado para una verificación del consumo de electricidad renovable.** Esto se debe a que los instrumentos y evidencias utilizados para preparar un inventario de GEI son, según los criterios técnicos del RE100, los mismos instrumentos y evidencias que se utilizan para hacer afirmaciones creíbles sobre el uso de electricidad renovable.

El Apéndice H analiza con más detalle la relación entre los criterios técnicos del RE100 y el Estándar Corporativo del Protocolo de GEI. En particular, analiza la relación con los criterios de calidad de alcance 2, junto con las áreas en las que los criterios técnicos de RE100 se desvían de la guía del Protocolo de GEI (es decir, las áreas en las que las afirmaciones reconocidas de RE100 sobre el uso de electricidad renovable no están en consonancia con las afirmaciones de emisiones de alcance 2 basadas en el mercado).

¹⁶ Todas las exclusiones reclamadas aún deben notificarse a RE100 a través del proceso de presentación de informes anuales.

¹⁷ RE100 no define "técnicamente factible", pero sugiere consultar el mapa de la página 18 de la [Nota técnica del alcance 2 de CDP](#) para obtener indicaciones sobre la viabilidad técnica para adquirir electricidad renovable.

APÉNDICES A LOS CRITERIOS TÉCNICOS DE RE100

Fecha de publicación: 24 de marzo de 2025

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Fecha de revisión	Resumen de la revisión
1.0	Octubre de 2022	Nueva versión de la actualización de los criterios técnicos de 2022 que presenta una guía más clara
1.1	12 de diciembre de 2022	Corrección del Apéndice B para eliminar a Irlanda de la lista de países incluidos en un mercado único internacional de electricidad renovable en Europa Se añadió un nuevo apéndice para aclarar las pautas sobre la elección de las fechas de inicio de las operaciones elegibles para la exención. Se añadió una aclaración en el Apéndice D sobre la repotenciación de biomasa.
2.0	24 de marzo de 2025	Nuevo Apéndice C, cambios en el Apéndice D, adiciones al Apéndice F, cambios en los Apéndices H, I y J
2.1	15 de abril de 2024	Corrección en el Apéndice C de la tabla de mercados con EAC no de uso frecuente

Apéndice A: Afirmaciones creíbles sobre el uso de electricidad renovable

Una afirmación sobre el uso de electricidad renovable deberá ser única y exclusiva. Los compradores corporativos deben poder demostrar que pueden hacer dichas afirmaciones. Esto significa garantizar los derechos de propiedad sobre los atributos de la electricidad renovable. Se recomienda el uso de certificados de atributos energéticos como el mejor método para mantener la trazabilidad y establecer la propiedad de los atributos energéticos. Sin embargo, es posible que un contrato por sí solo realice la misma función de trazabilidad que los EAC y garantice que ninguna otra entidad pueda hacer afirmaciones sobre el uso de esa misma electricidad renovable.

Los seis principios siguientes definen de forma más exhaustiva las características de una afirmación creíble sobre el uso de electricidad renovable:

- Datos de generación creíbles.
- Agregación de atributos.
- Propiedad exclusiva (sin doble contabilización) de los atributos.
- Afirmaciones exclusivas (sin doble afirmación) sobre atributos.
- Limitaciones geográficas del mercado de las afirmaciones¹⁸.
- Limitaciones antiguas de afirmaciones. El período de generación utilizado para hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable debe ser razonablemente cercano en el tiempo al período durante el cual se realiza una afirmación sobre el uso de electricidad renovable. RE100 no define el término "razonablemente cercano".

Estos puntos se amplían a continuación y también se abordan en el documento de afirmaciones creíbles de RE100,¹⁹ que existe como documento de referencia independiente.

4 Datos de generación creíbles

Disponer de datos de generación exactos es fundamental como base para cualquier afirmación sobre el uso de electricidad renovable. Los datos estáticos (por ejemplo, tipo de combustible, ubicación, fecha de la primera operación, etc.) deben ser verificados por un tercero, una práctica común en los sistemas de trazabilidad de atributos. Los datos dinámicos (cantidad de generación) son mejores cuando se obtienen utilizando un "medidor de consumo de tipo comercial" y se utilizan independientemente como base para determinar la cantidad de atributos y la emisión de certificados.

Las empresas deben tener cuidado al realizar afirmaciones si los datos estáticos no pueden verificarse por terceros y/o no se miden los datos de generación.

¹⁸ Consulte el Apéndice B para conocer las definiciones exactas de los límites del mercado de RE100

¹⁹ <https://www.there100.org/technical-guidance>

5 Agregación de atributos

Una afirmación sobre el uso de electricidad renovable no está respaldada por ningún atributo individual, sino por todos los atributos que definen la generación sobre la que se hace la afirmación. Por lo tanto, para poder hacer una afirmación creíble sobre el uso de electricidad renovable, es necesario ser el propietario de todos los atributos ambientales y sociales asociados con la generación que puedan poseerse, y que ninguno de dichos atributos haya sido vendido, transferido o reclamado en ningún otro lugar.

Las condiciones para la agregación de atributos varían según el país y el marco legal/regulatorio del sector eléctrico. Cuando existe un único instrumento para múltiples atributos, como un REC en EE. UU., se simplifica el proceso de garantía de la agregación de todos los atributos relevantes. Si ya se han creado instrumentos separados para diferentes atributos de generación de energía (por ejemplo, atributos de emisiones de carbono), la agregación de atributos se puede lograr reuniendo estos instrumentos, demostrando la propiedad y la retirada de todos los instrumentos que conforman una afirmación sobre uso de electricidad renovable. Si no existe un mercado para la electricidad renovable, o si no suele hacerse una diferenciación de las diferentes fuentes de electricidad, la agregación de atributos puede requerir la colaboración con proveedores de electricidad locales. Las empresas también deben tener en cuenta el contexto político nacional de la generación (prácticas, políticas y marcos jurídicos existentes que determinan cómo se comercializa o puede comercializar la electricidad y la electricidad renovable en diferentes mercados).

Si no es posible poseer ciertos atributos (por ejemplo, emisiones de GEI) o estos son equivalentes a cero debido a la política (por ejemplo, el efecto de un programa de limitación y comercio de GEI sobre el atributo de emisiones de la red evitadas), y si los atributos no se venden por separado, seguirá no obstante siendo posible hacer afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable, siempre que el comprador de la electricidad renovable posea todos los demás atributos de generación y que los atributos restantes poseídos por el comprador sean suficientes para definir el uso del recurso de acuerdo con el desarrollo del mercado, las expectativas de los consumidores y la retroalimentación de las partes interesadas.

Las empresas deben revelar cualquier atributo que no esté incluido en el instrumento o transacción. Además, diferentes normas y certificaciones (por ejemplo, Green-e) pueden tener requisitos diferentes o adicionales para un instrumento o grupo de instrumentos "totalmente agregado". Las empresas también deben cumplir las leyes y regulaciones locales relacionadas con las afirmaciones (por ejemplo, las "Guías Verdes" de la Comisión Federal de Comercio de los EE. UU.).

6 Propiedad exclusiva

La propiedad exclusiva de los atributos renovables consiste en exigibilidad jurídica, trazabilidad (emisión, comercialización y retirada exclusivas) y ventas y suministros exclusivos.

6.1 Derechos de propiedad

Los instrumentos contractuales legalmente exigibles deben incluir "derechos de propiedad" sobre los atributos ambientales y renovables de la generación, es decir, debe existir un contrato legalmente exigible para respaldar el intercambio de atributos como derechos de propiedad. La exigibilidad jurídica no requiere necesariamente que existan programas gubernamentales o legislación para crear o reconocer un mercado o un certificado de atributo energético, sino solamente que el mecanismo para la definición y transmisión/transferencia de los atributos (por ejemplo, contrato, certificado de atributo energético en un sistema de trazabilidad, etc.) sea legalmente exigible.

6.2 Trazabilidad

Las afirmaciones deben estar respaldadas por atributos para los que exista una trazabilidad fiable desde un generador hasta un consumidor. Si se realizan transacciones con atributos sin certificados de atributos energéticos, la transferencia de los atributos debe estar claramente articulada en un contrato o una serie de contratos legalmente exigibles que vinculen al generador con el usuario final, y las afirmaciones deben basarse en la propiedad permanente de uso final o en el uso final de esos atributos, que también deben especificarse en un contrato. Si se utilizan certificados de atributos energéticos, es necesario mantener una trazabilidad fiable de los mismos. Esto, nuevamente, puede hacerse mediante contratos. Sin embargo, el mecanismo más sofisticado para la trazabilidad de los certificados de atributos energéticos es un "sistema de trazabilidad" de atributos electrónico, en el cual los certificados se serializan de forma electrónica y se envían a los generadores con cuentas en el sistema, se mantiene la trazabilidad entre los titulares de las cuentas en el sistema donde se comercializan y, en última instancia, son retirados o cancelados permanentemente de manera electrónica por la entidad que realiza la afirmación o en nombre de un usuario final que realiza una afirmación. Los sistemas de trazabilidad de atributos proporcionan datos sobre emisión, comercialización y retirada exclusivas de atributos en los mercados de electricidad renovable para respaldar afirmaciones creíbles. Cuando existen sistemas de trazabilidad, las transacciones que no pasan por dichos sistemas suelen limitarse a casos especiales (por ejemplo, cuando la participación en el sistema es demasiado costosa para unidades de generación muy pequeñas).

Si bien los sistemas de trazabilidad se han desarrollado independientemente unos de otros en diferentes jurisdicciones de todo el mundo, hay algunos elementos que son comunes a todos los sistemas fiables. Estos incluyen:

- **Información estandarizada sobre el certificado:** los sistemas de trazabilidad emiten certificados en MWh e incluyen la misma información básica en todos los certificados:
 - Tipo de recurso/combustible (por ejemplo, eólico, solar, etc.)
 - Identificación de la serie
 - Identificación del generador
 - Nombre del generador
 - Ubicación del generador
 - Antigüedad (fecha de generación)
 - Fecha de emisión
- **Se emiten certificados para toda la electricidad renovable generada por generadores registrados:** los certificados se expiden al generador de electricidad renovable. Algunos sistemas de trazabilidad requieren la emisión de certificados para toda la producción que los generadores registrados ponen en la red. En otros, como los de Europa, los generadores registrados tienen derecho a solicitar la emisión de certificados para producciones seleccionadas, en cuyo caso los atributos asociados a la producción para la que no se emiten certificados se asignan al mix residual. En ambos casos, ningún certificado de atributos energéticos de generadores registrados debe comercializarse fuera del sistema de trazabilidad, a fin de evitar una posible doble contabilidad.
- **Huella geográfica definida:** Para evitar el doble registro y emisión de certificados, los sistemas de trazabilidad deben ser claros en cuanto a los límites geográficos dentro de los cuales los generadores tienen acceso al sistema y deben garantizar, mediante la cooperación con otros sistemas de trazabilidad, que las instalaciones de generación se registren solo en un sistema para la emisión de certificados.

- Independencia y transparencia: la independencia y la transparencia de los sistemas de trazabilidad ayudan a mantener la integridad del mercado de atributos. Las mejores prácticas incluyen:
 - El operador del sistema de trazabilidad no actúa como un actor del mercado que comercia, vende o canjea certificados.
 - Los sistemas de trazabilidad deben tener criterios de emisión y reglas de funcionamiento transparentes y no discriminatorios.
 - Los operadores de sistemas de trazabilidad deben seguir procedimientos definidos para identificar y prevenir conflictos de intereses.
 - El sistema de trazabilidad debería proporcionar acceso a los reguladores y auditores del sistema y permitir verificaciones independientes de las reclamaciones de los consumidores. En la medida de lo posible, se deberá hacer pública toda la información sobre los atributos y el estado de la unidad.
 - Una organización creíble y competente debe realizar auditorías independientes y frecuentes del sistema de trazabilidad, verificando los datos estáticos y dinámicos reales contenidos en el sistema y, preferiblemente, haciéndolos públicos.
 - El sistema debe ser abierto y accesible para nuevos participantes.

7 Afirmaciones exclusivas

En la medida en que los sistemas de trazabilidad evitan la doble emisión y otras formas de doble contabilidad, estos sistemas por sí solos no garantizarán necesariamente que las afirmaciones sean exclusivas, es decir, que no se hagan otras afirmaciones sobre los atributos (incluidas las emisiones) o sobre el hecho de que la electricidad sea renovable. Cuando los certificados de atributos energéticos se pueden vender por separado de la electricidad, el comprador de electricidad no puede realizar una afirmación exclusiva sobre el uso de electricidad renovable a menos que sea el propietario de los certificados y los retire, y, de igual manera, el comprador del certificado no puede realizar una afirmación exclusiva si existe otra afirmación/notificación de que la electricidad es renovable o si se reclaman o realizan transacciones con los atributos individuales de otra manera. Es necesario que todos los instrumentos de electricidad renovable o instrumentos que representan atributos de generación individuales (por ejemplo, compensaciones de emisiones emitidas para la generación de energía renovable) hayan sido retirados por o en nombre de la misma entidad y que no se realicen otras afirmaciones de uso sobre la generación o sobre los atributos, por ejemplo, por parte del proveedor de electricidad para cumplir con un objetivo de suministro de electricidad renovable o para publicitar que se está suministrando electricidad renovable a los clientes.

8 Límites geográficos del mercado

Los atributos (y certificados) deben obtenerse y comprarse dentro de la misma región geográfica definida que constituye un "mercado" a los efectos de realizar transacciones y reclamar atributos. Lo ideal sería que este "límite de mercado" estuviera claramente definido, pero, en general, se refiere a un área en la que las leyes y el marco regulatorio que regulan el sector eléctrico son suficientemente consistentes entre las áreas de producción y de consumo. Por lo tanto, las transacciones internacionales e intercontinentales no suelen ser apropiadas a menos que exista una interconexión física (lo que indica un nivel de coordinación a nivel de todo el sistema entre países) y que, idealmente, las empresas eléctricas o los proveedores de energía de esos países reconozcan los instrumentos de los otros. Dentro de un único país o en varios países que están dentro de un marco regulatorio común (por ejemplo, EE. UU. y la UE, respectivamente), puede haber múltiples regiones de distribución de red donde se suministra físicamente la electricidad. Debido a la consistencia regulatoria, el mercado geográfico de los atributos no está

necesariamente restringido al área en la que es posible suministrar físicamente la electricidad dentro de la red. Resulta ventajoso tener límites de mercado más amplios que permitan a los consumidores obtener electricidad renovable allí donde pueda ser más económico generarla, mientras que otros programas o empresas pueden priorizar que el abastecimiento se realice en la misma región de red que su consumo a fin de apoyar empleos o desarrollo económico más locales.

El Apéndice B contiene las definiciones de RE100 de los límites del mercado que sus miembros deben respetar.

9 Limitaciones de antigüedad

Para realizar una afirmación creíble sobre el uso de electricidad renovable, la antigüedad de los atributos (y certificados), es decir, cuándo se produjo la generación, debe ser razonablemente cercana en el tiempo al año del informe en el que se produjo el consumo de electricidad al que se aplica. No existe un consenso oficial sobre lo que es "razonable" en este caso, y puede variar según los mercados. Las empresas pueden recurrir a normas de certificación, programas de reconocimiento y verificación de afirmaciones y/o sistemas de presentación de informes de inventarios de GEI para garantizar que la generación de la electricidad no se produzca mucho antes o mucho después del consumo. Esto también dependerá, en parte, de los requisitos técnicos del sistema de trazabilidad y del mercado al que pertenezca el consumidor. Algunos programas de certificación pueden imponer sus propios criterios sobre lo que se considera "razonable", como el requisito de Green-e de un período de elegibilidad de 21 meses para las ventas certificadas de electricidad renovable en un año determinado.

Apéndice B: Límites del mercado

10 ¿Qué son los mercados de electricidad renovable?

Las afirmaciones sobre el uso de electricidad renovable deben basarse en generación que se produzca en el mismo mercado de electricidad renovable en el que se reclama dicho uso.

Un mercado de electricidad renovable se refiere a un área en la que:

- Las leyes y el marco regulatorio que regulan el sector eléctrico son consistentes entre las áreas de producción y de consumo.
- Las redes eléctricas están sustancialmente interconectadas, lo que indica un nivel de coordinación a nivel de todo el sistema.
- Las empresas eléctricas / proveedores reconocen los atributos energéticos de cada uno y los tienen en cuenta en sus actividades de comercialización de energía y atributos energéticos.

11 Mercados de electricidad renovable reconocidos por RE100

Con excepción de los mercados individuales descritos en la siguiente sección, **cada país individual constituye un mercado distinto para la electricidad renovable.**

12 Mercados únicos internacionales de electricidad renovable reconocidos por RE100

12.1 Mercado único entre Estados Unidos y Canadá

Se considera que Estados Unidos y Canadá formarán un mercado único para la electricidad renovable.

12.2 Mercado único en Europa

Se considera que los países de Europa que cumplen **todas** las condiciones siguientes constituyen un mercado único de electricidad renovable:

- El país está en el mercado único de la UE.
- El país es miembro de pleno derecho del Grupo del Sistema Eléctrico (emite Garantías de Origen (GO) del Sistema Europeo de Certificados Energéticos (EECS, por sus siglas en inglés)).
- El país tiene una conexión a la red eléctrica de otro país que cumple las dos primeras reglas.

Se han hecho excepciones para países o zonas que tienen escasa producción interna de energía e importan gran parte de su electricidad (incluidos los atributos de electricidad renovable) de países limítrofes que cumplen las reglas mencionadas anteriormente. Los países o zonas exentos incluyen las Islas del Canal, Andorra, Liechtenstein, Mónaco, San Marino y Ciudad del Vaticano. En estos países o áreas, los compradores corporativos deben adquirir electricidad renovable respaldada por Garantías de Origen del EECS y **cancelarlas fuera del territorio**²⁰.

²⁰ <https://www.aib-net.org/facts/market-information/statistics/ex-domain-cancellations>

La lista de países o áreas que actualmente cumplen estas normas incluye:

• Austria • Bélgica • Croacia • República Checa • Dinamarca • Estonia • Finlandia • Francia • Alemania • Grecia • Hungría • Italia • Letonia • Lituania • Luxemburgo	• Países Bajos • Noruega • Portugal • Eslovaquia • Eslovenia • España • Suecia • Suiza • Islas del Canal ⁴ • Andorra ⁴ • Liechtenstein ⁴ • Mónaco ⁴ • San Marino ⁴ • Ciudad del Vaticano²¹
--	---

Los siguientes países enumerados en la nota de RE100 sobre los límites del mercado a partir del 27 de mayo de 2019 son actualmente mercados individuales de electricidad renovable:

País	Motivo de exclusión
• Bulgaria	Bulgaria no emite garantías de origen del EECS
• Chipre	Chipre no está conectado a la red del mercado único de electricidad renovable en Europa reconocido por RE100
• Irlanda	Irlanda no está conectada a la red del mercado único de electricidad renovable en Europa reconocido por RE100
• Malta	Malta no emite garantías de origen del EECS
• Polonia	Polonia no emite garantías de origen del EECS
• Rumanía	Rumanía no emite garantías de origen del EECS
• Serbia	Serbia no está en el mercado único de la UE
• Reino Unido	Reino Unido no está en el mercado único de la UE y no emite garantías de origen del EECS

²¹ Estos países o áreas están incluidos en la visión de RE100 del mercado único de electricidad renovable en Europa como exenciones, ya que tienen esta producción interna de energía e importan gran parte de su energía (incluidos los atributos de electricidad renovable) de países limítrofes que cumplen las reglas del Apéndice B, apartado 3.2.

12.2.1 *Entrada en vigor*

Los contratos con fechas de inicio de las operaciones²² previas al 1 de enero de 2024 pueden observar las definiciones de los límites del mercado adoptadas por RE100 en su [Nota sobre los límites del mercado publicada el 27 de mayo de 2019](#) (que incluye los países excluidos anteriormente) o por CDP en su nota técnica de alcance 2 (versión: 3 de abril de 2020) (que establece que los países que son miembros del AIB forman un mercado único de electricidad renovable). Todos los contratos con fechas de inicio de las operaciones a partir del 1 de enero de 2024 deben observar la definición actualizada del límite del mercado.

Todos los miembros de RE100 se someterán a una evaluación en relación con la definición actualizada del límite del mercado cuando presenten sus primeras declaraciones a RE100 que cubran doce meses a partir del 1 de enero de 2024. En cada ciclo de divulgación, el período de presentación de informes más frecuentemente seleccionado por los miembros de RE100 es de enero a diciembre del año anterior. Por lo tanto, cabe esperar que, antes de que los miembros informen sobre sus adquisiciones para el período de enero a diciembre de 2024 durante el ciclo de divulgación de 2025, ya habrán evaluado su cumplimiento de la definición actualizada del límite del mercado en el informe de divulgación anual de 2025, publicado en enero de 2026.

²² Consulte el Apéndice G para las definiciones de este término en el contexto de adquisiciones agrupadas o desagregadas.

Apéndice C: Mercados donde los EAC son de uso frecuente

En los siguientes mercados, RE100 requiere que la adquisición de electricidad renovable incluya la cancelación de EAC (consulte la Sección Cinco para obtener detalles sobre la adquisición exenta). Los compradores corporativos pueden preferir utilizar un sistema que se haya demostrado que es de uso frecuente en el mercado, pero no están obligados a elegir un sistema específico.

RE100 considera que un sistema EAC es de uso frecuente en un mercado cuando al menos diez empresas han realizado afirmaciones sobre uso de electricidad renovable en el mercado utilizando dicho sistema y un tercero ha verificado el total de su inventario de alcance 2 basado en el mercado. Esta lista se obtiene a partir de las casi 2200 empresas que, en 2023, informaron a la organización CDP sobre sus compras de electricidad renovable y la verificación del inventario de GEI. Esta lista no debe interpretarse como una aprobación por parte de RE100 de sistemas EAC particulares ni como una prueba de que los sistemas no tienen fallos, sino únicamente como un reconocimiento de que las empresas cuyos inventarios de alcance 2 han sido verificados por terceros los usan de manera frecuente.

Mercado	Sistemas EAC de uso frecuente	Otros sistemas EAC que no son de uso frecuente
Argentina	I-REC	
Australia	LGC; I-REC	STC
Brasil	I-REC	TIGR
Bulgaria	National GO	
Chile	I-REC	
China	GEC (China); I-REC ²³	TIGR
Colombia	I-REC	Ecogox
Costa Rica	I-REC	
Chipre	EECS GO	
Egipto	I-REC	
Mercado único europeo (véase el Apéndice B)	EECS GO	
Guatemala	I-REC	
Islandia	EECS GO	
India	Indian REC; I-REC; TIGR	

²³ La emisión de I-REC en China finalizó en el cuarto trimestre de 2024.

Mercado	Sistemas EAC de uso frecuente	Otros sistemas EAC que no son de uso frecuente
Indonesia	I-REC; TIGR	
Irlanda	EECS GO	
Israel	I-REC	
Japón	NFC; GEC (Japón); J-Credit (Renovable)	I-REC
Malasia	I-REC; TIGR	
México	I-REC	CEL
Marruecos	I-REC	
Nueva Zelanda	NZECS	I-REC
Mercado único de América del Norte (véase el Apéndice B)	US-REC	EFEC; ZEC
Panamá	I-REC	
Perú	I-REC	
Filipinas	I-REC	TIGR
Polonia	National GO	
República de Corea	Korean REC/CREU ²⁴	TIGR
Rumanía	National GO	
Serbia	EECS GO	
Singapur	I-REC; TIGR	
Sudáfrica	I-REC	RECSA
Taiwán, China	I-REC; T-REC	TIGR
Tailandia	I-REC	TIGR
Turquía	I-REC	YEK-G
Emiratos Árabes Unidos	I-REC	

²⁴ El Korean REC se emite para la generación de electricidad renovable utilizando multiplicadores para incentivar diferentes tecnologías. A los compradores corporativos se les emite un documento de Confirmación de Uso de Energía Renovable (CREU) que elimina dichos multiplicadores. Los PPA en Corea no incluyen un Korean REC, pero sí incluyen un CREU.

Mercado	Sistemas EAC de uso frecuente	Otros sistemas EAC que no son de uso frecuente
Reino Unido	REGO	
Vietnam	I-REC	TIGR

1.1 Mercados donde los EAC no son de uso frecuente

Los datos de CDP de 2023 incluyen afirmaciones de sistemas EAC en algunos mercados donde aún no se ha alcanzado el umbral de "uso frecuente" de estos sistemas. Las empresas RE100 pueden usar esta información para ayudar a anticipar nuevos mercados que se sumarán a la lista de mercados en los que se requerirá la cancelación de EAC en la presentación de informes ante CDP en 2027. Allí donde los EAC aún no son de uso frecuente, RE100 sigue recomendando que las compañías RE100 los utilicen para sus afirmaciones como una cuestión de mejores prácticas.

Mercado	Sistema(s) de EAC que no son de uso frecuente
Bangladés	I-REC
Camboya	I-REC
República Dominicana	I-REC
Ecuador	I-REC
El Salvador	I-REC
Honduras	I-REC
Jordania	I-REC
Kazajstán	I-REC
Kenia	I-REC
República Democrática Popular de Laos	I-REC
Mauricio	I-REC
Myanmar	I-REC
Nigeria	I-REC
Omán	I-REC
Pakistán	I-REC
Arabia Saudí	I-REC
Sri Lanka	I-REC
Uganda	I-REC

Mercado	Sistema(s) de EAC que no son de uso frecuente
Zambia	I-REC
Zimbabue	I-REC

Las empresas RE100 también pueden considerar [la lista de países donde se emiten I-REC](#) para hacerse una idea más actualizada de dónde existen EAC en comparación con los datos mostrados en CDP de 2023.

Apéndice D: Repotenciación de proyectos²⁵

Se deben consultar las normas locales de repotenciación definidas por las entidades reguladoras cuando existan. Cuando no existen definiciones locales de repotenciación, RE100 considera como repotenciados aquellos proyectos que han cumplido una de las siguientes condiciones en los últimos quince años²⁶ y de los cuales los compradores corporativos pueden adquirir electricidad renovable:

1. La instalación ha sido repotenciada si el 80 por ciento del valor justo de mercado del proyecto proviene de equipos de nueva generación instalados como parte de la repotenciación.
2. En las instalaciones hidroeléctricas, las mejoras elegibles que aumentan la producción de energía eléctrica gracias a mejoras de eficiencia pueden incluir:
 - Rebobinado de generadores de turbina existentes
 - Reemplazo por nuevos generadores de turbina
 - Adición de nuevos generadores de turbina a un embalse existente

Las mejoras no pueden, como consecuencia, aumentar la capacidad de almacenamiento de agua ni la carga de un embalse de agua existente, ni pueden cambiar de otro modo el caudal del río del que se alimenta. La calificación de producción hidroeléctrica incremental como "nueva" se acreditará utilizando los siguientes criterios de cuantificación y contabilidad. La capacidad de generación incremental (en MW nominales) se divide por la capacidad de generación mejorada total (en MW nominales) y luego se multiplica por la producción de generación (en MWh) del generador mejorado. Por ejemplo, si una central hidroeléctrica amplía su capacidad nominal de generación de 100 MW a 125 MW y la producción aumenta a 1000 MWh, los compradores corporativos podrían utilizar 200 MWh $((25 \text{ MW}/125 \text{ MW}) * 1000 \text{ MWh})$, independientemente del nivel global de generación del proyecto durante el período. Tenga en cuenta que la generación global de la central hidroeléctrica ampliada puede ser mayor o menor que los niveles de generación que existían en la planta antes del aumento de capacidad.

Para verificar la "nueva" producción incremental, RE100 se reserva el derecho de solicitar que los compradores corporativos presenten un informe independiente de terceros que demuestre que el aumento de la producción anual de energía eléctrica es el resultado de las "nuevas" mejoras incrementales.

Las mejoras que aumenten la producción de energía eléctrica como consecuencia del mantenimiento de rutina (es decir, la producción sería mayor que en el diseño original) no cuentan.

3. Una mejora separable o una mejora completa de una instalación operativa existente proporciona una generación incremental que se mide por separado de la generación existente en la instalación.
4. La instalación ha comenzado a quemar biomasa sostenible junto con combustibles no renovables o ha pasado a utilizar biomasa 100 % sostenible.

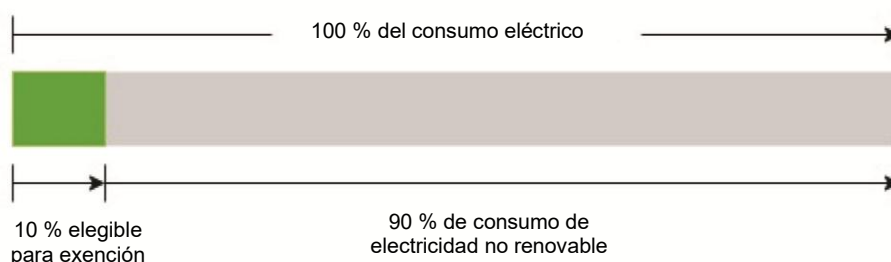
²⁵ La guía de repotenciación del RE100 es una adaptación de la guía de Green Power Partnership (GPP) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA): https://www.epa.gov/sites/default/files/2016-01/documents/gpp_partnership_reqs.pdf#page=10

²⁶ "Quince años" se define a partir del 1 de enero del año correspondiente a quince años antes de la afirmación de uso de electricidad renovable. Por ejemplo, una afirmación de uso de electricidad renovable durante el período de enero a diciembre de 2025 debe basarse en adquisiciones de proyectos puestos en servicio o repotenciados a partir del 1 de enero de 2010.

Apéndice E: Ejemplos prácticos de plazos máximos desde la puesta en servicio o repotenciación

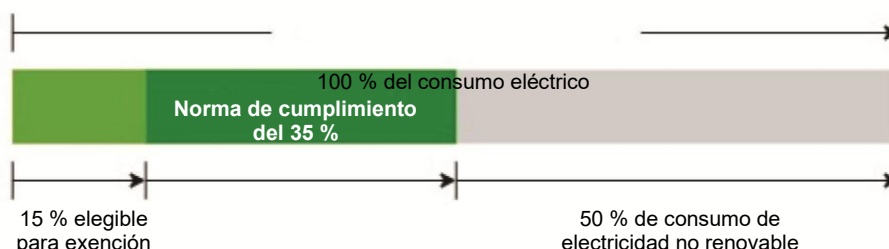
Estos diagramas ilustran cómo los compradores corporativos con afirmaciones creíbles sobre el uso de electricidad renovable pueden o no ver sus afirmaciones reconocidas a medida que progresan hacia sus objetivos RE100.

Comprador corporativo que consume un 10 % de electricidad renovable



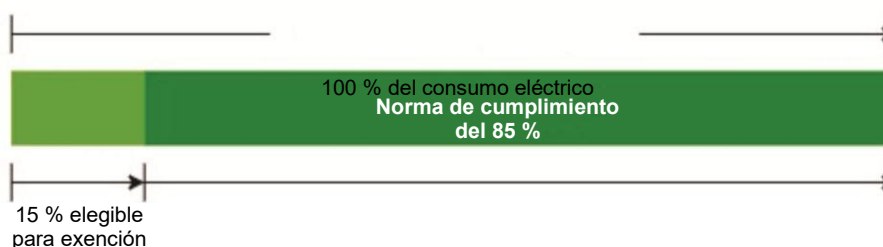
En este ejemplo, un comprador corporativo tiene derecho a hacer una afirmación creíble de que consume un 10 % de electricidad renovable. Ninguno de estos consumos está sujeto a los requisitos de la sección 5, apartado 4.2, por lo que todo ese 10 % contribuye al progreso hacia el objetivo RE100 del comprador corporativo.

Comprador corporativo que consume un 50 % de electricidad renovable



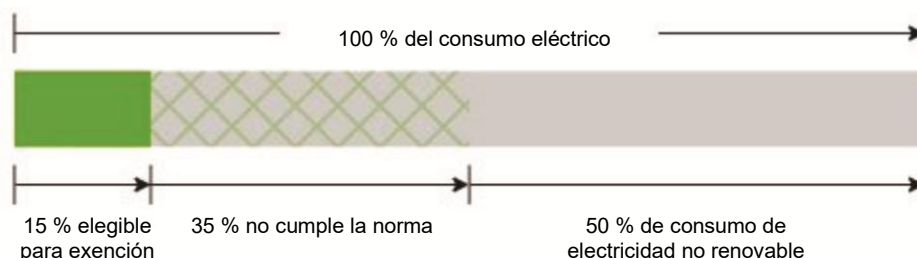
En este ejemplo, un comprador corporativo tiene derecho a hacer una afirmación creíble de que consume un 50 % de electricidad renovable. Un 15 % de su consumo total está exento de cumplir los requisitos sobre adquisición de electricidad renovable según la sección 5, apartado 4.2. Por otro lado, un 35 % de su consumo total sí debe cumplir dichos requisitos. Por lo tanto, todo ese 50 % contribuye al progreso hacia el objetivo RE100 del comprador corporativo.

Comprador corporativo que consume un 100 % de electricidad renovable



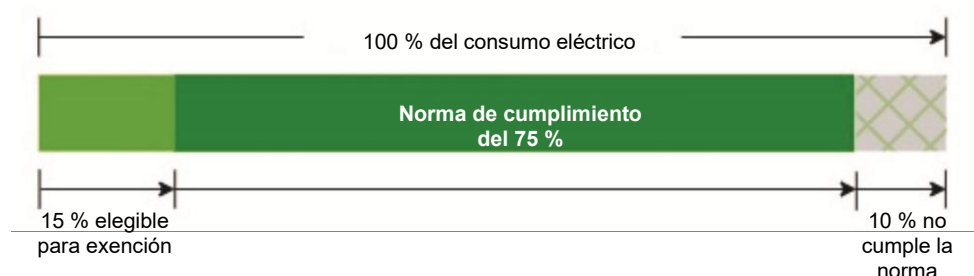
En este ejemplo, un comprador corporativo tiene derecho a hacer una afirmación creíble de que consume un 100 % de electricidad renovable. El 15 % está exento de cumplir los requisitos de la sección 5, apartado 4.2, mientras que el resto sí está sujeto a los requisitos. Por lo tanto, los criterios técnicos de RE100 reconocen el 100 % y el comprador corporativo ha cumplido su objetivo de RE100.

Comprador corporativo que consume un 50% de electricidad renovable



En este ejemplo, un comprador corporativo tiene derecho a hacer una afirmación creíble de que consume un 50 % de electricidad renovable. No somete ninguna de sus adquisiciones a los requisitos de la sección 5, apartado 4.2 (es decir, su consumo proviene de proyectos puestos en servicio o repotenciados hace más de quince años mediante contratos con fechas de inicio de operaciones a partir del 1 de enero de 2024). Por lo tanto, solo el 15 % contribuye al progreso hacia el objetivo de RE100 del comprador corporativo, ya que está exento de los requisitos. El 35 % restante no se reconoce como un progreso hacia el objetivo de RE100.

Comprador corporativo que consume un 100 % de electricidad renovable



En este ejemplo, un comprador corporativo tiene derecho a hacer una afirmación creíble de que consume un 100 % de electricidad renovable. El 15 % está exento de cumplir los requisitos de la sección 5, apartado 4.2, pero solo el 75 % está sujeto a los requisitos (es decir, el 25 % de su consumo proviene de proyectos puestos en servicio o repotenciados hace más de quince años mediante contratos con fechas de inicio de operaciones a partir del 1 de enero de 2024). Por lo tanto, el 10 % final no se reconoce como un progreso hacia el objetivo de RE100 del comprador corporativo.

Apéndice F: Selección de estudios para identificar los tipos de adquisiciones

13 Contratos de suministro de electricidad renovable desde proyectos específicos o de suministro minorista

Las siguientes preguntas ayudan a identificar si un contrato determinado con un proveedor debe considerarse como "minorista" y no como "de proyectos específicos".

- ¿Se sabe exactamente qué proyectos se utilizan en el suministro en cada momento?

Si la respuesta a esta pregunta es "no", el suministro no es de proyectos específicos y debe considerarse como un suministro minorista de electricidad renovable.

- ¿Puede el proveedor cambiar los proyectos utilizados en el suministro sin el consentimiento del comprador corporativo, o el cambio de los proyectos utilizados en el suministro no es una cláusula explícita en el contrato de suministro?

Si la respuesta a esta pregunta es "sí", el suministro no es de proyectos específicos y debe considerarse como un suministro minorista de electricidad renovable.

14 Arbitraje de EAC

14.1 ¿Qué es el arbitraje de EAC?

El arbitraje de EAC describe el intercambio de EAC por otros EAC, a menudo con el propósito de reducir los costes de adquisición de electricidad renovable²⁷. Un comprador corporativo que tenga un PPA con un nuevo proyecto puede recibir un suministro de EAC con un alto valor de mercado. El comprador corporativo puede cambiar estos EAC por EAC más económicos (de proyectos más antiguos o menos deseables). El comprador corporativo aún asume (y, por lo tanto, respalda) el riesgo de mercado del nuevo proyecto y puede obtener un beneficio financiero al negociar los EAC del nuevo proyecto.

14.2 ¿Qué tipos de adquisiciones deben informarse cuando se produce un arbitraje de EAC?

El arbitraje de EAC elimina la capacidad del comprador corporativo de afirmar que ha utilizado electricidad renovable con los atributos del nuevo generador. El comprador corporativo solo puede afirmar que ha utilizado electricidad renovable con los atributos que ofrecen los EAC de menor coste que ha adquirido.

El comprador corporativo puede informar de la adquisición de atributos de un nuevo generador a través de un PPA para transmitir una posible afirmación de *apoyo* de nueva capacidad de electricidad renovable pero no puede realizar afirmaciones de *uso* con esos atributos. **Al informar a RE100, si las empresas miembro informan de PPA arbitrados como PPA, deben indicar en un comentario dónde han arbitrado sus PPA con una compra de EAC desagregada e incluir detalles sobre los EAC de reemplazo.** De esta manera, las afirmaciones de haber *apoyado* la generación de electricidad renovable y las de haber *usado* la generación de electricidad renovable quedan claramente separadas y distinguidas.

Hasta ahora, en los informes a RE100 no se han identificado dónde se arbitran los PPA ni de dónde proceden las compras de EAC desagregadas de PPA arbitrados. RE100 considerará la posibilidad de mejorar su infraestructura de informes en el futuro para estudiar mejor el arbitraje de

²⁷ <https://www.epa.gov/sites/default/files/2017-09/documents/gpp-rec-arbitrage.pdf>

EAC si se llega a la conclusión de que esta práctica está asociada con un volumen significativo de adquisiciones corporativas de electricidad renovable.

15 Opciones de adquisición disponibles en China

Actualmente, RE100 está elaborando una nueva guía para compradores corporativos que adquieren electricidad renovable en China y busca comprender la correspondencia de sus acuerdos con las diferentes definiciones de tipo de adquisición de RE100. Se publicará una actualización de este Apéndice a finales de 2025.

16 Contratos EAC a largo plazo en la República de Corea y Japón

Tanto la República de Corea como Japón ofrecen contratos de EAC desagregados a largo plazo para nuevos proyectos. Los contratos pueden publicitarse como acuerdos financieros (virtuales) de compra de electricidad (virtual). Sin embargo, los contratos no involucran mecanismos de contrato por diferencia que permitan que el comprador corporativo asuma el riesgo del mercado, y se aplican únicamente a los EAC desagregados de los proyectos. No está claro hasta qué punto el comprador corporativo asume el riesgo del precio mayorista de la electricidad de los nuevos proyectos al proporcionar un flujo de ingresos por EAC al generador.

En Japón, se paga una prima de alimentación (FIP, por sus siglas en inglés) a algunos proyectos. El valor de dicha prima depende de los precios promedio de la electricidad y de los EAC en el mercado mayorista. En teoría, la prima será mayor cuando los precios promedio de la electricidad y los precios de EAC en el mercado mayorista sean más bajos, y viceversa, o será nula en caso de ser negativos. Esto podría hacer que los contratos EAC de largo plazo con precios de EAC altos tengan un impacto similar al de los acuerdos virtuales de compra de electricidad, sin involucrar mecanismos de contratación por diferencia ni contratación directa con los generadores.

RE100 considera que estos contratos deben reportarse como adquisiciones desagregadas de EAC.

17 Contratos Green Premium en la República de Corea

La legislación del Estándar para la Cartera de Renovables (RPS, por sus siglas en inglés) de la República de Corea exige a las empresas eléctricas que suministren un determinado porcentaje de electricidad renovable a sus clientes. El cumplimiento del RPS se logra mediante la cancelación de EAC por parte de los proveedores. Sin embargo, el RPS no constituye una prueba de que en Corea se puedan hacer afirmaciones de "electricidad renovable suministrada de forma predeterminada desde la red, con el respaldo de EAC". Esto se debe a que las empresas eléctricas ofrecen contratos Green Premium que ofrecen esta electricidad renovable a compradores corporativos dispuestos a pagar por ella. Por lo tanto, solo aquellos compradores corporativos que eligen activamente los contratos Green Premium pueden afirmar que utilizan la electricidad renovable del RPS. **Esto significa que los contratos Green Premium deben clasificarse como contratos minoristas con proveedores (no son de proyectos específicos).**

El RPS también incentiva algunas tecnologías renovables de manera diferente a otras al emitir múltiples EAC diferentes para la misma unidad de generación. Por ejemplo, 1 MWh de electricidad producida por energía solar o eólica marina puede recibir EAC por más de 1 MWh producido por otras tecnologías de electricidad renovable. Los compradores corporativos deben tener en cuenta estos multiplicadores a la hora de hacer afirmaciones para evitar una doble contabilidad. La electricidad renovable ofrecida a través de contratos Green Premium incluye un documento de Confirmación de Uso de Energía Renovable (CREU, por sus siglas en inglés) en el que se detallan estos multiplicadores.

18 Productos GreenPower en Australia

GreenPower es un programa gubernamental de acreditación de energías renovables que opera en Australia y ofrece una gama de productos de electricidad renovable acreditados a través de proveedores de energía e intermediarios de EAC. Existe una gama de productos GreenPower que se corresponden con las definiciones de tipo de adquisición de RE100, incluyendo:

- Los GreenPower basados en el consumo (agrupados) adquiridos a través de un distribuidor se corresponden, en general, con la definición de RE100 de un contrato minorista con un proveedor, aunque algunos productos GreenPower basados en el consumo pueden ajustarse a la definición de contrato con un proveedor para proyectos específicos.
- Las compras de GreenPower desacoplados (desagregados) se corresponden con la definición de RE100 de compras desagregadas de EAC. Algunas compras de GreenPower desacoplados pueden ser de proyectos específicos.
- GreenPower Corporate Direct incluye acuerdos que se corresponden con las definiciones de RE100 de acuerdos de compra de energía (PPA) físicos o financieros y compras desagregadas de EAC. Consulte las definiciones de RE100 y elija la opción que mejor se adapte a su acuerdo específico si compra a través de un producto Corporate Direct.
- GreenPower Connect se corresponde, en general, con las definiciones de RE100 de acuerdos de compra de electricidad (PPA) físicos o financieros.

Apéndice G: Guía sobre la «fecha de inicio de operaciones»

Este apéndice proporciona orientación adicional a los compradores corporativos para establecer cuáles de los contratos que cumplen los [criterios técnicos de RE100 2021](#) son elegibles para la exención después de que cambie la definición de RE100 de un mercado único para la electricidad renovable en Europa (consulte el Apéndice B), y cuando RE100 introduzca un plazo máximo desde la puesta en servicio o repotenciación de quince años para las compras de electricidad renovable (consulte la Sección Cinco, apartado 4.2).

Los contratos con fechas de inicio de operaciones anteriores al 1 de enero de 2024 son elegibles para la exención.

Como aclaración, el término *fecha de inicio de operaciones* no tiene relación con la fecha de firma de un contrato. En cambio, RE100 vincula el término a las afirmaciones de uso de electricidad renovable que el contrato suele realizar.

1 Adquisición agrupada

En el caso de los contratos de adquisición agrupados (es decir, todos los PPA físicos (tipo de adquisición 2.1) y todos los contratos con proveedores (tipos de adquisición 3.1 y 3.2)), la fecha de inicio de operaciones se define como la fecha del primer suministro físico de electricidad.

En otras palabras, para que un contrato de adquisición agrupado sea elegible para la exención, debe usarse para realizar afirmaciones por el uso de electricidad renovable para períodos de consumo anteriores al 1 de enero de 2024.

2 Adquisición desagregada

En el caso de los contratos de adquisición desagregados (es decir, todos los PPA financieros/virtuales (tipo de adquisición 2.2) y todos los contratos para EAC desagregados (tipo de adquisición 4)), la fecha de inicio de operaciones se define como la fecha del primer suministro físico de electricidad en la que se utiliza el contrato para descarbonizar.

En otras palabras, para que un contrato de adquisición desagregado sea elegible para la exención, debe usarse para realizar afirmaciones por el uso de electricidad renovable para períodos de consumo anteriores al 1 de enero de 2024.

Apéndice H: Vínculos con el Estándar Corporativo del Protocolo de GEI

1 Criterios técnicos de RE100 y Criterios de calidad del alcance 2

Los Criterios de calidad de alcance 2 definen los requisitos para las afirmaciones sobre emisiones basadas en el mercado. Se pueden establecer comparaciones generales con los criterios técnicos de RE100.

Requisitos para una afirmación creíble sobre el uso de electricidad renovable	Requisitos para una afirmación sobre emisiones de alcance 2 basada en el mercado
Garantizar que la información sobre generación y atributos es exacta	
- Datos de generación creíbles - Agregación de atributos	Comunicar la tasa de emisiones de GEI
Sin doble contabilidad de atributos de generación ni de atributos entre instrumentos	
Propiedad exclusiva (sin doble contabilidad)	- Comunicar la tasa de emisiones de GEI - Ser el único instrumento que comunica esa tasa de emisiones de GEI - Trazado, canjeado, cancelado por o en nombre de la entidad informante
Sin doble reclamación entre usuarios	
Afirmaciones exclusivas (sin doble reclamación)	- Obligación de utilizar el mix residual o de documentar su ausencia - Requisitos específicos de la empresa eléctrica - Requisitos de compra directa
Adecuación geográfica entre la generación y el uso	
Limitaciones de los límites geográficos del mercado	Limitaciones de los límites del mercado
Adecuación temporal entre la generación y el uso	
Limitaciones de antigüedad	Limitaciones de antigüedad

Esta tabla también se encuentra en el [documento de afirmaciones creíbles de RE100](#).

2 ¿En qué se diferencian los criterios técnicos del RE100 del Estándar Corporativo del Protocolo de GEI?

Los criterios técnicos de RE100 se desvían de las directrices establecidas sobre contabilidad de emisiones basadas en el mercado en algunas áreas y por diferentes razones.

2.1 Utilizar instrumentos de mercado para descarbonizar el consumo de combustible

RE100 proporciona orientación para el uso creíble de instrumentos de mercado para descarbonizar el consumo de combustible (es decir, certificados de biogás) en ausencia de directrices sobre contabilidad de alcance 1 basada en el mercado del Protocolo de GEI. Esta guía solo existe para atender las afirmaciones resultantes sobre el uso de electricidad renovable y no constituye un aval para las afirmaciones sobre contabilidad de emisiones de alcance 1 basadas en el mercado.

RE100 establece específicamente que los certificados de atributos energéticos emitidos para la electricidad renovable generada e inyectada en las redes son instrumentos de alcance 2 que no se pueden usar para descarbonizar las emisiones de alcance 1 ni las emisiones asociadas con la electricidad que no se consume de la red.

2.2 Reconocer las afirmaciones pasivas sobre uso de electricidad renovable en aquellos casos en que existe una red altamente renovable y no hay mercado

RE100 reconoce la adquisición pasiva que no implica instrumentos basados en el mercado para una organización en redes altamente renovables (95 % o más en términos de generación) y en las que no existen instrumentos basados en el mercado. Esto se debe a que la iniciativa no considera necesario instar a los miembros a impulsar el cambio en estos mercados y reconoce sus afirmaciones pasivas en ellos.

2.3 Materialidad

El concepto de materialidad para cumplir un objetivo de RE100 (consulte la Sección Seis) difiere de los análisis sobre materialidad del Protocolo de GEI, principalmente por el uso de exclusiones permitidas absolutas (en lugar de basadas en porcentajes).

Apéndice I: Miembros del Grupo Asesor Técnico de RE100

El Grupo Asesor Técnico contribuye al desarrollo de los criterios técnicos de RE100, pero es posible que el conjunto de dichos criterios técnicos no refleje los puntos de vista de cada uno de sus miembros.

Andrew Glumac (Presidente) - Responsable de Energía de CDP

Nicholas Fedson (Secretario) - Gerente Técnico de Energía de CDP

Jared Braslawsky - Director Ejecutivo de The International Tracking Standard Foundation

Masaya Ishida - Director de Instituto de Energías Renovables de Japón

Todd Jones - Director, Mercados de EE. UU., Centro de Soluciones de Recursos

Taehan Kim - Investigador principal, Foro de Inversión en Sostenibilidad de Corea

Daniel Riley - Director, Colaboraciones Corporativas Internacionales para el clima, Fondo Mundial para la Naturaleza de EE. UU.

Apéndice J: Recursos adicionales e información de contacto

La [página de la guía técnica de RE100](#) incluye enlaces a:

- Criterios técnicos de RE100 (este documento)
- El documento completo de afirmaciones creíbles de RE100
- Preguntas frecuentes sobre RE100
- Criterios para unirse a RE100
- Guía de RE100 sobre rendición de cuentas de sus miembros
- Guía para la presentación de informes anuales de RE100
- Documentos de criterios técnicos anteriores y materiales de consulta pública

Envíe todas las preguntas sobre la guía de RE100 a technical@re100.org.