



# Energy

## Norma de Energía Renovable de Green-e™ para Chile

**Versión 1.0**

5 de agosto de 2019



## CRS

**Center for Resource Solutions**  
1012 Torney Ave. 2nd Floor  
San Francisco, CA 94129

+1-415-561-2100

[www.resource-solutions.org](http://www.resource-solutions.org)

# Índice

<b>I.</b>	<b>Introducción</b>	<b>3</b>
	A. Estructura de este documento .....	3
	B. Definiciones .....	4
	C. Uso y ámbito geográfico de los criterios .....	5
<b>II.</b>	<b>Tipos de productos, consumidores y mercados elegibles</b>	<b>5</b>
	A. Tipos de productos de energía renovable .....	5
	B. Medios de adquisición de energía renovable .....	5
	C. Tipos de consumidores .....	6
<b>III.</b>	<b>Fuentes elegibles de generación</b>	<b>6</b>
	A. Tipos de recursos renovables .....	6
	B. Antigüedad de la generación renovable elegible .....	7
	C. Edad y “nueva fecha” del generador .....	8
	D. Ubicación de los generadores elegibles .....	8
	1. Ubicación geográfica .....	8
	2. Generadores conectados a la red .....	9
	3. Generadores que se encuentren localizados en un sitio del consumidor .....	9
	E. Productos de electricidad renovable que combinen certificados de atributos de energía y electricidad indiferenciada de la red eléctrica .....	9
	F. Límites de las emisiones .....	10
	G. Carga parasitaria .....	10
<b>IV.</b>	<b>Especificaciones de los productos de energía renovable</b>	<b>10</b>
	A. Atributos de generación renovable totalmente agregados .....	10
	1. Certificados de atributos de energía .....	10
	2. Legislación de carbono .....	11
	B. Excedente Regulatorio: Interacciones con cuotas renovables y otros mandatos e incentivos .....	11
	1. Energías renovables no convencionales, ley 20257 .....	11
	C. Doble contabilización, doble venta y doble reivindicación .....	11
	D. Cantidad mínima de compra .....	12
	E. Criterios para la parte no elegible de un producto de electricidad renovable .....	12
<b>V.</b>	<b>Criterios adicionales</b>	<b>12</b>
	A. Verificación externa .....	12
	B. Uso de sistemas de seguimiento de certificados de atributos de energía y energía renovable .....	13
	C. Divulgación al consumidor .....	14
<b>VI.</b>	<b>Administración y revisiones a la Norma</b>	<b>14</b>

## I. Introducción

En este documento de la Norma de Energía Renovable de Green-e™ para Chile (“Norma para Chile”) se proporcionan los requisitos de Green-e™ Energy para las ventas y el consumo certificado de electricidad renovable en la República de Chile. Green-e™ Energy es un programa de la organización no gubernamental Center for Resource Solutions (“CRS”), que fue fundada en San Francisco, California en 1997 con la misión de crear soluciones de políticas públicas y en los mercados para promover la energía sostenible. Obtenga más información sobre CRS en [www.resource-solutions.org](http://www.resource-solutions.org).

Green-e™ Energy es un programa voluntario de certificación y protección del consumidor para vendedores y compradores de electricidad renovable, que promueve el consumo de generación de electricidad renovable, ambientalmente superior, en varios países del mundo. Los objetivos de Green-e™ Energy son apoyar la capacidad de los consumidores de elegir electricidad renovable y acelerar el desarrollo de la generación y de los mercados de electricidad renovable sostenible. Mientras más clientes opten por consumir electricidad renovable, más se impacta a la industria de generación eléctrica.

Los vendedores y consumidores de electricidad renovable y certificados de atributos de energía pueden comunicarse con CRS para presentar una solicitud para vender productos de energía renovable certificados de acuerdo con la Norma para Chile, o para certificar el consumo de energía renovable elegible. La información de contacto está disponible en [www.green-e.org/contact](http://www.green-e.org/contact).

Todos los Participantes en el programa de Green-e™ Energy aceptan someterse a una auditoría anual de verificación de las ventas y el consumo certificados, y de todas las compras y toda la generación de electricidad utilizadas para suministrar la electricidad renovable certificada. Todo el suministro de electricidad y las instalaciones asociadas de generación deben cumplir con los criterios contenidos en esta Norma para Chile. Además, los materiales de comercialización utilizados para promocionar los productos certificados por Green-e™ Energy se revisan para determinar su idoneidad, exactitud y claridad.

También se podría usar el logotipo de Green-e™ en ciertas circunstancias para las ventas y el consumo de electricidad renovable certificados por Green-e™ Energy, pero las ventas y el consumo no certificados no se deben describir como “elegibles” o “certificables” por Green-e™ (no permitiendo el uso de palabras similares que impliquen una certificación cuando no exista). La Norma para Chile se aplica a la certificación de las transacciones y el consumo de electricidad renovable, y no se aplica, por ejemplo, a la certificación de los equipos de generación, las instalaciones de generación o los vendedores mismos de electricidad.

La Norma para Chile fue desarrollado como una norma regional de acuerdo con el Marco de Green-e™ para la Certificación de Energía Renovable (“Marco”), con el aporte de las partes interesadas, locales e internacionales. CRS monitorea los desarrollos en Chile y actualizará la Norma para Chile según sea necesario para responder a los cambios en las políticas locales y las necesidades de las partes interesadas. Todo lo anterior con el aporte de las partes interesadas y de la junta directiva independiente de Green-e™.

En el caso de cualquier conflicto entre la versión en inglés de cualquier documento de Green-e™ y una versión traducida, prevalecerá la versión en inglés.

### A. Estructura de este documento

La Norma para Chile está organizada para proporcionar información sobre todos los criterios de elegibilidad para los productos de energía renovable certificables por Green-e™ Energy.

**Sección 1:** Antecedentes de CRS y Green-e™ Energy, definiciones, además del glosario de Green-e™ y la cobertura geográfica de la Norma para Chile.

**Sección 2:** Tipos elegibles de productos de energía renovable y los tipos de consumidores que pueden comprar productos certificados.

**Sección 3:** Requisitos de elegibilidad para las instalaciones de generación de electricidad renovable.

**Sección 4:** Requisitos para incluir todos los beneficios de la energía renovable para el consumidor, evitando la doble contabilización y manteniendo el impacto ambiental.

**Sección 5:** Verificación, sistemas de seguimiento de electricidad renovable y divulgación de información a los consumidores.

**Sección 6:** Administración de la Norma, revisiones, y quejas.

## B. Definiciones

Green-e™ Energy publica un glosario en el que se definen muchos de los términos usados a lo largo de la Norma para Chile y otros documentos de Green-e™ Energy. El glosario está disponible en [www.green-e.org/glossary](http://www.green-e.org/glossary). La ley y los reglamentos de Chile podrían contener reglas adicionales relacionadas con los términos o conceptos que aparezcan en este documento.

Además, abajo se proporcionan ciertas definiciones específicas de la Norma para Chile:

**Participante:** En esta Norma para Chile se hace referencia a las entidades que celebren un acuerdo de certificación de Green-e™, mediante CRS, como “Participantes”. Los Participantes pueden ser consumidores finales de electricidad, vendedores de certificados de atributos de energía (definidos abajo), vendedores o compradores de conformidad con un acuerdo de compra de energía eléctrica renovable, o entidades que usen otros medios de adquisición y consumo de electricidad renovable. Véase la sección II.B para obtener más detalles. Cada participante debe tener uno o más contratos con CRS para que sus productos de energía renovable sean certificados por Green-e™. Sólo los Participantes pueden comercializar y vender productos de energía renovable como productos certificados por Green-e™.

**Productos de energía renovable:** Hace referencia, colectivamente, a las opciones de adquisición de energía renovable, certificadas por los Participantes y de acuerdo con la Norma para Chile. Véanse las secciones II.A y II.B para obtener los detalles de cuáles tipos de productos son elegibles. Los productos de energía renovable incluyen tanto a los *productos de electricidad renovable*, como a los *productos de certificados de atributos de energía*, los cuales se definen abajo. Tenga en cuenta que cada tipo de producto de energía renovable es distinto y podría estar sujeto a reglas diferentes en la Norma para Chile.

**Producto de electricidad renovable:** Suministro de electricidad, que proviene de recursos renovables elegibles, y que se ofrece a consumidores finales de electricidad, cuando tanto la electricidad como los certificados de atributos de energía renovable de esa electricidad se proporcionan de manera conjunta al consumidor. Los productos de electricidad renovable son un tipo de producto de energía renovable que puede ser certificado por Green-e™ y son distintos a los productos de certificados de atributos de energía (que no incluyen el suministro de electricidad). Véase también la sección II.A.1.

**Producto de certificados de atributos de energía:** Se refiere a los certificados de atributos de energía cuando se comercialicen a los consumidores de electricidad como una forma de consumir electricidad renovable, sin que el vendedor de certificados de atributos de energía proporcione necesariamente al consumidor un suministro de electricidad. Véase también la sección II.A.2.

**Certificado de atributos de energía:** La electricidad de la red solo se puede identificar como proveniente de una generación en particular mediante el uso de contratos. El certificado de atributos de energía es un instrumento contractual que representa y transmite todos los atributos de generación de electricidad renovable, sin exigir que la electricidad misma se venda junto con los atributos. El

comprador de certificados de atributos de energía, es la única parte que puede reivindicar el consumo de la electricidad renovable, inyectada por un generador determinado a la red eléctrica. Tales atributos incluyen, sin limitación, el tipo de recurso renovable usado para generar la electricidad, el lugar de la generación, el período de tiempo (por ejemplo, el mes) de la generación, las emisiones atmosféricas asociadas con la generación (es decir, el factor o la tasa de emisiones), todos los otros beneficios ambientales legalmente disponibles de la generación, y toda la información adicional pertinente reivindicar los beneficios de la generación. Los certificados de atributos de energía como se definen aquí pretenden ser consistentes con el *Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHG Protocol)* del Instituto de Recursos Mundiales (WRI) para los fines de la contabilidad de gases de efecto invernadero y las reivindicaciones del Alcance 2.

## C. Uso y ámbito geográfico de los criterios

Estos criterios de certificación están destinados a ser usados por los Participantes de Green-e™ Energy que estén vendiendo y/o consumiendo electricidad renovable y certificados de atributos de energía que se generen en la República de Chile. Los Participantes deben tener un contrato activo y del tipo apropiado con CRS para reivindicar la certificación de acuerdo con la Norma para Chile, y deben cumplir con todas las reglas para que se les siga certificando de acuerdo con la Norma para Chile año tras año.

# II. Tipos de productos, consumidores y mercados elegibles

## A. Tipos de productos de energía renovable

- 1. Producto de electricidad renovable:** Compras de electricidad cuando tanto el suministro de electricidad y sus respectivos certificados de atributos de energía se entreguen juntos al consumidor. Pueden originarse de la auto-generación de electricidad, del suministro directo de un generador, o de la electricidad renovable ofrecida a consumidores finales.
- 2. Productos de certificados de atributos de energía:** La venta o el uso de certificados de atributos de energía, independientes del suministro de electricidad al consumidor final.

## B. Medios de adquisición de energía renovable

Los tipos de productos de la sección II.A de arriba podrían ser certificados por Green-e™ Energy cuando se proporcionen a los consumidores de las siguientes maneras:

1. Auto-generada mediante un generador propio de electricidad renovable en el sitio
2. Entregada a través de una conexión eléctrica directa entre el generador y el consumidor, por ejemplo, por medio de generadores alquilados en el sitio o a través de un modelo de compañía de servicios de energía
3. Entregada desde el generador al consumidor a través de la red eléctrica, por ejemplo, mediante un acuerdo de compra de energía
4. Los certificados de atributos de energía vendidos separadamente del suministro de electricidad

Todas las anteriores requieren que los atributos renovables sean transmitidos al consumidor que esté reivindicando el consumo de la electricidad renovable.

## C. Tipos de consumidores

Los productos certificados de energía renovable se pueden vender a cualquier consumidor comercial, industrial o institucional de electricidad (colectivamente consumidores “no-residenciales”), según lo permitan la ley y los reglamentos en vigor en el momento de la venta o el consumo. Desde la fecha de publicación de esta Norma para Chile, solo los clientes no regulados (consumidores con una cierta potencia conectada de electricidad y que optan por un régimen no regulado) pueden escoger comprar electricidad renovable a través de la red de eléctrica nacional. También los consumidores no residenciales que utilicen electricidad renovable proveniente de la generación en su propia localización, son elegibles para certificar su consumo.

Green-e™ no aprueba las reivindicaciones del consumo de electricidad renovable que sean hechas por los consumidores de electricidad que estén fuera de Chile que compren un producto de energía renovable certificado de acuerdo con la Norma para Chile, a menos que el consumidor esté consumiendo la electricidad dentro de Chile.

Otros programas podrían permitir tales reivindicaciones. Green-e™ no impide explícitamente las ventas hechas a consumidores que estén fuera de Chile bajo otros programas. Véase también la sección V.C sobre la divulgación al consumidor.

## III. Fuentes elegibles de generación

Los siguientes criterios se aplican a todos los productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy. Las instalaciones de generación de electricidad renovable que suministren energía renovable utilizada en productos certificados por Green-e™ Energy deben cumplir con todas las reglas aplicables de elegibilidad contenidas en la Norma, en el momento de la generación de los MWh a certificar.

### A. Tipos de recursos renovables

Los siguientes tipos de generación de electricidad renovable son elegibles para ser usados en productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy en Chile. En el futuro se podrían agregar otros tipos de tecnologías/recursos en respuesta a la demanda del mercado, de manera consistente con el Marco.

1. Solar, incluyendo la energía fotovoltaica y solar térmica
2. Eólica
3. Geotérmica
4. Basada en recursos energéticos de los océanos capturados mediante tecnologías mareomotrices y undimotrices, si se encuentran en un área con procesos de emisión de permisos específicos del tipo de recurso en el momento de la construcción y si el generador está plenamente autorizado a nivel regional y nacional (según sea aplicable).<sup>1</sup>
5. Energía hidroeléctrica que cumpla con las siguientes condiciones:
  - a. Que provenga de proyectos de generación de energía hidroeléctrica de pasada (sin embalses)<sup>2</sup> que sean elegibles de acuerdo con la Ley de Energías Renovables No Convencionales. No se permiten los embalses ni el almacenamiento de agua.

<sup>1</sup> La junta directiva de Green-e se reserva el derecho a realizar una revisión ad hoc adicional antes de que la producción del generador se use en un producto certificado por Green-e Energy y a rechazar las instalaciones con impactos ambientales graves. Los Participantes de Green-e Energy, o los generadores de electricidad que usen recursos basados en las mareas y olas deben comunicarse con el personal de Green-e Energy si tienen preguntas o desean obtener materiales relacionados con la elegibilidad.

<sup>2</sup> En este caso, “proyecto” se refiere a la capacidad agregada de una sola estructura de desviación de agua.

- i. Para tales proyectos entre 20 MW y 40 MW, solo la generación que sería elegible de acuerdo con la Ley de Energías Renovables No Convencionales es elegible para Green-e™ Energy. Tales proyectos deben seguir las reglas de prorrateo de la Ley 20257; o
- b. Que provenga de una turbina de una tubería, un canal de riego u otro conducto, siempre y cuando cualquier energía usada para crear el flujo de agua y/o la presión hidrostática sea principalmente para fines no energéticos, tales como el transporte de agua potable, el riego o el transporte de desechos, y no para la creación de un almacenamiento de energía.

La energía renovable proveniente de nuevos embalses de agua no es elegible.

En el caso de los proyectos de energía hidroeléctrica que no cumplan con la nueva fecha aplicable (véase la sección II.E) pero que cumplan con todos los otros criterios pertinentes contenidos en la Norma para Chile, los aumentos en la producción de energía eléctrica debido a las mejoras realizadas en o después de la nueva fecha aplicable podrían ser elegibles si ocurre lo siguiente:

- Si no se deben a un mantenimiento de rutina (es decir, si la producción aumentaría en comparación con el diseño original); y
- Si no aumentan la capacidad de almacenamiento de agua o la columna de un embalse existente de agua; y
- Si informes independientes de terceros demuestran que estas mejoras en la eficiencia resultarán en un aumento de la generación anual de energía eléctrica.

Tenga también en cuenta que solo el aumento de la generación anual de energía eléctrica debido a las mejoras es elegible para su uso en los productos certificados por Green-e™ Energy. Las mejoras elegibles podrían incluir sin limitación las siguientes medidas:

- Rebobinar o reemplazar el generador existente de turbina
- Reemplazar las turbinas o modificar significativamente los rodets de las turbinas
- Agregar la generación eléctrica de una unidad de flujo mínimo en una instalación existente
- Computarizar el control

El personal de Green-e™ Energy debe revisar y aprobar las mejoras antes de que se use el aumento de la producción de la instalación hidroeléctrica en un producto de energía renovable certificado por Green-e™ Energy.

## **B. Antigüedad de la generación renovable elegible**

Un producto de energía renovable certificado de acuerdo con esta Norma, y vendido o consumido en un año calendario en particular (1° de enero–31 de diciembre) podría incluir solo electricidad renovable que sea generada durante cualquiera de los siguientes períodos:

1. Los seis meses anteriores a ese año calendario;
2. El año calendario de la venta o el consumo; o
3. Los primeros tres meses del siguiente año calendario.

## C. Edad y “nueva fecha” del generador

Para que la producción de un generador de electricidad renovable sea elegible para el uso en una transacción certificada por Green-e™ Energy hecha en un año calendario en particular (1° de enero - 31 de diciembre), el generador debe satisfacer por lo menos una de las siguientes condiciones en relación con la Nueva Fecha (definida abajo):

1. Que el generador se haya puesto en funcionamiento por primera vez en la red en o después de la Nueva Fecha aplicable;<sup>3</sup> o
2. Que el generador sea una mejora separable, hecha en o después de la nueva fecha aplicable, de un generador existente en operación que se haya puesto en funcionamiento por primera vez antes de la Nueva Fecha aplicable, tal que el incremento propuesto de la generación esté contractualmente disponible para la venta y se mida separadamente de la generación existente en el generador.

La Nueva Fecha se aplica al año de venta de un producto de energía renovable certificado por Green-e™ Energy, y se muestra en la siguiente tabla:

Año en el que se vende el producto certificado de energía renovable	Nueva Fecha aplicable
2019-2021	2007
2022	2008
2023	2009
2024	2010
2025	2011

A partir de 2025, la Nueva Fecha continua avanzando un año, cada año<sup>4</sup>.

Cuando los contratos de compra hayan sido celebrados entre el generador y el comprador del producto certificado de energía renovable antes de haber transcurrido 12 meses desde la fecha en la que el generador cumplió por primera vez con uno de los criterios 1.-2. de arriba, y cuando el plazo del contrato se prolongue más allá de 15 años, se podría permitir que las compras o el consumo a largo plazo de electricidad renovable o certificados de atributos de energía sigan siendo elegibles durante la totalidad del plazo del contrato o 30 años, lo que sea menor.

## D. Ubicación de los generadores elegibles

### 1. Ubicación geográfica

Los generadores que proporcionen electricidad o certificados de atributos de energía para productos certificados de energía renovable deben estar dentro de la República de Chile.

Los proyectos de generación (y su infraestructura de transmisión dedicada<sup>5</sup>) que se encuentren en o afecten tierras indígenas, o se encuentran en o afectan tierras reclamadas por comunidades indígenas, no son elegibles de acuerdo con esta Norma hasta que CRS pueda desarrollar un proceso para verificar la consulta indígena adecuada y suficiente. Sin embargo, es la intención de CRS desarrollar tal proceso en colaboración con grupos indígenas interesados y otras partes interesadas de Chile. La información sobre este proceso se publicará en [www.green-e.org/chile](http://www.green-e.org/chile) a medida que se desarrolle y realice el proceso. Si a usted le gustaría que se le agregue a una lista de partes interesadas específica para este

<sup>3</sup> La electricidad de prueba suministrada a la red antes de que la fecha oficial de operación de un generador pueda ser elegible para el uso en un producto certificado de energía renovable.

<sup>4</sup> Por ejemplo, un producto certificado de energía renovable vendido en 2031 tendría que usar la generación de generadores que se pusieron en línea durante o después de 2017. El siguiente año, en 2032, la nueva fecha ascendería hasta 2018, y cualquier generador construido en 2017 ya no sería elegible.

<sup>5</sup> Transmisión dedicada tendrá el significado definido en el artículo 76 de la ley chilena 20.936.



tema, por favor comuníquese con el personal de CRS enviando un mensaje de correo electrónico a [comments@green-e.org](mailto:comments@green-e.org). Esta Norma se actualizará una vez que se complete este proceso.

## 2. Generadores conectados a la red

- a. Productos de energía renovable vendidos por un participante a un consumidor final

Los generadores deben cumplir con uno de los siguientes criterios:

- i. Estar conectados directamente a la red eléctrica; o
- ii. Estar conectados detrás del medidor a un consumidor de electricidad conectado a la red eléctrica; o
- iii. Formar parte de una micro-red que pueda conectarse a la red eléctrica; o
- iv. Formar parte de una micro-red que no pueda conectarse a la red eléctrica pero los generadores serán elegibles solamente cuando el cliente final que reciba el producto de energía renovable esté conectado a la misma micro-red que el generador.

- b. Productos de energía renovable consumidos y certificados por el propio participante

Los generadores deben cumplir con uno de los siguientes criterios:

- i. Estar conectados directamente a la red eléctrica ; o
- ii. Estar conectados detrás del medidor a un consumidor de electricidad conectado a la red eléctrica ; o
- iii. Formar parte de una micro-red que pueda conectarse a la red; o
- iv. Formar parte de una micro-red a la que esté conectado el participante; o
- v. Estar conectado eléctricamente al participante. En este caso, el generador no tiene que estar conectado a la red o co-ubicado con el participante.

## 3. Generadores que se encuentren localizados en un sitio del consumidor

Los generadores co-ubicados con la carga eléctrica son elegibles para todos los tipos de productos de energía renovable. Véanse también las secciones III.D.2 sobre conexión a la red y IV.C sobre las reivindicaciones.

## E. Productos de electricidad renovable que combinen certificados de atributos de energía y electricidad indiferenciada de la red eléctrica.

Se permite que los certificados de atributos de energía se combinen con electricidad indiferenciada o de mezcla de sistemas para la venta como un producto certificado de electricidad renovable si se cumple con las siguientes condiciones:

1. Si las tasas de emisión por kWh correspondientes al SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y CO<sub>2</sub> para la electricidad entregada con los certificados de atributos de energía son menores o iguales que las tasas medias de emisión<sup>6</sup> de la energía consumida en la red del consumidor; y
2. Para la electricidad de la que se derivaron los certificados de atributos de energía, se han implementado procesos, políticas y/u otros métodos con el minorista eléctrico y/o las entidades

<sup>6</sup> Las tasas de emisión del suministro minorista de electricidad se deben basar en los datos más detallados y recientes proporcionados por el organismo pertinente aprobado por el Gobierno, a menos que otro organismo calificado haga disponible información más actualizada y precisa. Las tasas de emisión se revisarán durante la verificación anual.

gubernamentales pertinentes que garanticen que tal electricidad no sea comercializada a otros consumidores, tipificada como electricidad.

Aunque cualquier electricidad que satisfaga los criterios de arriba será elegible, la mezcla residual de electricidad de Chile se podría usar para satisfacer la parte no elegible de un producto de electricidad renovable certificado por Green-e™ Energy.

Si los criterios 1-2. de arriba no se pueden satisfacer, entonces el producto de energía renovable se tendrá que comercializar como un producto de certificados de atributos de energía o el participante deberá comprar la generación correspondiente al producto mediante compras de paquetes de electricidad renovable en las que el participante adquiera y venda electricidad y atributos provenientes del mismo generador.

## F. Límites de las emisiones

Todas las instalaciones de generación deben cumplir con todas las leyes/reglas referentes a los límites de las emisiones y otros criterios pertinentes relacionados con las emisiones.

## G. Carga parasitaria

La electricidad renovable consumida como una carga parasitaria (carga que contribuye al proceso de generación de electricidad) de un generador elegible no es elegible.

# IV. Especificaciones de los productos de energía renovable

## A. Atributos de generación renovable totalmente agregados

En la medida permisible de conformidad con las estructuras legales y reglamentarias de Chile, todos los atributos que estén asociados con la generación de electricidad se deben agregar en un producto certificado de energía renovable. Ninguno de los atributos de generación puede ser vendido, transferido o reivindicado en otro lugar o por otra parte. Se tienen que haber establecido un contrato, un instrumento (por ejemplo, un certificado de atributos de energía), o una colección de contratos y/o instrumentos legalmente ejecutables para sustanciar el intercambio y la propiedad exclusiva de los atributos de generación de electricidad renovable. Estos atributos incluyen sin limitación todos los beneficios de emisión de gases de efecto invernadero asociados con los megavatios-hora (MWh) de electricidad renovable cuando fue generada, incluyendo los beneficios del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) evitado. Si un generador recibe compensaciones de carbono por una cantidad de generación de electricidad renovable,<sup>7</sup> esas compensaciones se deben retirar en nombre de la venta certificada de esa electricidad renovable/esos certificados correspondientes de atributos de energía.

### 1. Certificados de atributos de energía

Los certificados de atributos de energía, si se emiten a favor de la electricidad suministrada a un consumidor, deben ser incluidos y retirados/cancelados por o en nombre del consumidor de un producto de energía renovable certificado por Green-e™ Energy. Todos los atributos ambientales se deben incluir en las transacciones certificadas, ya sea que se emitan o no certificados de atributos de energía.

<sup>7</sup> Los ejemplos incluyen las reducciones certificadas de emisiones emitidas para el generador de acuerdo con el Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto o una Norma de compensación voluntaria de carbono para la cual el generador se haya registrado.

## 2. Legislación de carbono

CRS monitoreará los acontecimientos relacionados con el impuesto al carbono (ley 20.780) y actualizará la Norma para Chile según sea necesario para evitar la doble contabilización y mantener todos los beneficios de la energía renovable para los compradores de productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy. Asimismo, se analizarán otras leyes de carbono en Chile a medida que se desarrollen.

Las metas nacionales de emisiones de carbono de acuerdo con el Protocolo de Kyoto y el Acuerdo de París no afectan la elegibilidad de acuerdo con la Norma para Chile.

## B. Excedente Regulatorio: Interacciones con cuotas renovables y otros mandatos e incentivos.

Los productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy deben estar compuestos de generación renovable elegible por encima de cualquier cantidad exigida por los requisitos o la legislación aplicables. Green-e™ Energy no certifica las ventas de electricidad renovable o certificados de atributos de energía que resulten en la doble contabilización, incluyendo la doble contabilización entre los mercados de cumplimiento regulatorio (por ejemplo, el mercado de certificados de ERNC) y el mercado voluntario (de productos certificados por Green-e™).

Los certificados de atributos de energía o la electricidad renovable de los generadores que obtengan pagos de incentivos fiscales o económicos no relacionados con la entrega de electricidad renovable a un comprador o consumidor en particular son elegibles de acuerdo con Green-e™ Energy (en la medida permitida por la ley, los reglamentos y el lenguaje contractual que rijan el programa de incentivos fiscales o económicos), siempre que estos incentivos no reivindiquen también los certificados de atributos de energía u otros atributos.

Abajo se encuentra una lista no exhaustiva de cómo se tratan ciertas políticas específicas de energía renovable en Chile.

### 1. Energías renovables no convencionales, ley 20257

La generación de energía renovable que se use para demostrar el cumplimiento de la Ley de Energías Renovables No Convencionales no es elegible para su uso en los productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy. La generación que sea elegible para el cumplimiento de la Ley de Energías Renovables No Convencionales pero que no se contabilice para su cumplimiento si es elegible.<sup>8</sup>

## C. Doble contabilización, doble venta y doble reivindicación

Una cantidad dada de electricidad renovable elegible y cualquier atributo asociado solo se pueden aplicar una vez a una reivindicación del consumo de electricidad renovable de un consumidor de electricidad.<sup>9</sup> La electricidad o los atributos renovables que se puedan atribuir razonablemente a una parte que no sea el consumidor de un producto certificado de energía renovable no se pueden usar en los productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy. Los ejemplos de un doble consumo prohibido incluyen sin limitación lo siguiente:

1. Cuando los mismos MWh o atributos se vendan a más de una parte, o en cualquier caso en el que otra parte tenga un contrato conflictivo correspondiente a los atributos o la electricidad renovable;
2. Cuando los mismos MWh sean reivindicados por más de una parte, incluyendo cualquier reivindicación ambiental expresa o implícita, etiquetado ambiental o los requisitos de divulgación hechos de conformidad con la electricidad proveniente de un recurso eléctrico renovable.

<sup>8</sup> Véase la nota 2 sobre la energía hidroeléctrica elegible de acuerdo con la Ley de Energías Renovables No Convencionales.

<sup>9</sup> Para ver más recursos sobre la doble reivindicación, véase [www.resource-solutions.org/learn/rec-claims-and-ownership/](http://www.resource-solutions.org/learn/rec-claims-and-ownership/).

Esto incluye también la tipificación de la electricidad de la cual se deriven los atributos como renovables, si los atributos de energía renovable no se poseen o no se retiran/cancelan;<sup>10</sup>

3. Cuando los mismos MWh sean usados por un proveedor de electricidad u otra entidad para cumplir con un mandato de entrega o consumo de energía renovable (tal como una cuota), y se usen también en ventas, transacciones o consumos certificados de acuerdo con Green-e™ Energy; o
4. Cuando otra parte use uno o más atributos de la generación renovable (véase la sección IV.A sobre la energía renovable totalmente agregada para obtener los detalles). Esto incluye cuando un MWh o los atributos asociados se vendan como un producto de energía renovable a una parte, y uno o más atributos asociados con el mismo MWh de generación (tales como una reducción o compensación de CO<sub>2</sub>) se vendan a otra parte.

En todos los casos, la agencia o las agencias gubernamentales pertinentes de Chile deben ser notificadas por escrito por o en nombre del participante por lo menos anualmente de toda la generación usada en los productos de energía renovable certificados por Green-e Energy. Un sistema de seguimiento de energía renovable u otra infraestructura que ya proporcione esta información a la agencia o las agencias pertinentes podría satisfacer este requisito si es aprobado por Green-e™ Energy.

## D. Cantidad mínima de compra

Los productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy vendidos a consumidores no residenciales de electricidad no tienen ningún requisito de cantidad mínima de compra. Sin embargo, los compradores no residenciales que soliciten orientación sobre las reivindicaciones ambientales o tengan interés en usar el logotipo de Green-e™ para promover sus productos o servicios podrían participar en el Programa de Green-e™ para Empresas y Productos cuando esté disponible en Chile: [www.green-e.org/marketplace](http://www.green-e.org/marketplace).

## E. Criterios para la parte no elegible de un producto de electricidad renovable

En el caso de productos de electricidad renovable que proporcionen menos del 100% de la carga de un consumidor con electricidad renovable elegible, la parte de tales productos que no se componga de electricidad renovable elegible debe satisfacer los criterios de las secciones III.E.1-2.

# V. Criterios adicionales

## A. Verificación externa

La certificación de Green-e™ Energy exige que los productos certificados de energía renovable se sometan a un proceso anual de verificación para sustanciar las compras, ventas y reivindicaciones relacionadas con los productos certificados. El participante de Green-e™ Energy debe emplear un auditor calificado independiente para realizar esta verificación de conformidad con los procedimientos de verificación suministrados por CRS. Las calificaciones obligatorias del auditor se especifican en los requisitos de verificación de Green-e™ Energy para Chile. Los resultados de la verificación y los documentos seleccionados de respaldo se deben poner a disposición de CRS, y la verificación no se considerará como completada hasta que todos los materiales hayan sido presentados y aceptados

<sup>10</sup> Un ejemplo de tales tipificaciones incluye el uso de la energía renovable en el cálculo de mezclas de productos o recursos de cartera para los fines de la comercialización o divulgación a los consumidores finales de electricidad cuando los atributos hayan sido vendidos o reivindicados separadamente.

como completos y definitivos por CRS. Todos los costos de auditoría son responsabilidad del participante de Green-e™ Energy sometido a la verificación.

## **B. Uso de sistemas de seguimiento de certificados de atributos de energía y energía renovable**

En todos los casos menos en los casos específicos indicados en esta sección, los productos certificados por Green-e™ Energy deben ser suministrados y sustanciados por MWh renovable al que se le haya hecho un seguimiento en un sistema de seguimiento de energía renovable aprobado por Green-e™ Energy. Green-e™ Energy proporciona una lista de los sistemas aprobados de seguimiento y los criterios de acuerdo con los cuales se evalúan en [www.green-e.org](http://www.green-e.org).

Solo en los siguientes casos no se requiere el uso de sistemas de seguimiento para los productos y Participantes certificados por Green-e™ Energy, en cuyo caso se requerirá una verificación adicional:

1. Si toda la instalación tiene una capacidad nominal agregada menor o igual a 10 MW; o
2. Si la instalación se encuentra en una propiedad del consumidor minorista de electricidad que esté reivindicando los certificados de atributos o electricidad renovable, o tiene una conexión eléctrica directa. Ese usuario está reivindicando todos los certificados de atributos de energía generados por la instalación durante el período de certificación, y toda la generación es validada por testimonios y acorde con registros de verificación de terceros; o
3. Si la instalación (o los Participantes que estén usando la producción de la instalación en transacciones certificadas por Green-e™ Energy) proporciona a Green-e™ Energy una verificación externa independiente de la instalación, incluyendo sin limitación su producción total y sus acuerdos de venta, para verificar que no haya ocurrido la doble venta, de acuerdo con los procedimientos de verificación de Green-e™ Energy; o
4. Si el contrato de compra minorista de electricidad renovable se celebró antes del 1º de enero de 2019 y, en este caso, la excepción solo es válida durante la vigencia del contrato, y no para ninguna renovación o prórroga.

Además, en ciertas circunstancias, tales como las ventas certificadas totales por debajo de 10,000 MWh en un año dado, Green-e™ Energy podría permitir que se retiren los certificados de atributos de energía para un producto minorista certificado de la cuenta del sistema de seguimiento de un participante diferente de Green-e™ Energy, en lugar de la cuenta del participante que esté ofreciendo el producto minorista certificado. Los Participantes deben recibir la previa aprobación de un representante de Green-e™ Energy, como se describe en las instrucciones de verificación de Green-e™ Energy.

En el caso de todo el suministro elegible, si no lo exime una excepción de arriba, cada participante de Green-e™ Energy debe usar una cuenta de un sistema aprobado de seguimiento para sustanciar las ventas certificadas del participante en un año calendario dado siguiendo los procedimientos de los protocolos de verificación de Green-e™.

Cualquier costo asociado con el uso de una verificación externa contenida en el criterio 4 es la responsabilidad de la instalación o el participante, y no está relacionado con los cargos de certificación de Green-e™. Todos los costos asociados con el uso de cualquier sistema aprobado de seguimiento son responsabilidad de los usuarios del sistema de seguimiento. CRS evaluará los sistemas de seguimiento que soliciten la aprobación de acuerdo con la Norma para Chile en comparación con los criterios aplicables del Marco de Green-e™ para la Certificación de Energía Renovable.

## C. Divulgación al consumidor

Los Participantes que vendan productos de energía renovable certificados por Green-e™ Energy deben divulgar la información sobre los productos (incluyendo el precio, los términos y las condiciones, la etiqueta del contenido de un producto y que el producto de energía renovable ha sido certificado de acuerdo con la Norma para Chile) a cada consumidor potencial interesado antes de su compra del producto de energía renovable. Los Participantes también deben hacer divulgaciones adicionales en el caso de que el producto de energía renovable cambie durante el plazo del contrato de compra celebrado con el consumidor afectado. Las divulgaciones obligatorias se detallarán en el Código de Conducta de Green-e™ Energy aplicable.

## VI. Administración y revisiones a la Norma

La Norma para Chile es un documento dinámico y podría ser actualizado en el tiempo para tomar en cuenta los cambios en los mercados de electricidad renovable, los cambios en las políticas que afecten la energía renovable y/o las innovaciones en las tecnologías de energía renovable, así como también para reflejar los cambios pertinentes en el Marco. Por favor, consulte la Sección VI del Marco para obtener detalles sobre la administración y los impactos de los cambios en las reglas de Green-e™, que también se aplican a la Norma para Chile.

Los detalles del proceso del establecimiento de la Norma, y de cómo enviar comentarios o quejas están disponibles en [www.green-e.org/about/standard-setting](http://www.green-e.org/about/standard-setting).

**NOTICE:** "Green-e" is a trademark of Center for Resource Solutions, (CRS) registered in the U.S. and other countries. All rights reserved.

This Standard is the copyrighted property of CRS. It cannot be copied, reprinted or used in any way without permission of CRS. If you wish to obtain permission to use our copyrighted materials, please contact CRS at +1-415-561-2100 or [info@resource-solutions.org](mailto:info@resource-solutions.org).



1012 Torney Ave. 2nd Floor; San Francisco, CA 94109  
[www.resource-solutions.org](http://www.resource-solutions.org) | 415-561-2100