

Programa de concesión de ayudas del mecanismo de compensación de costes indirectos para los sectores y subsectores industriales a los que se considera expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono durante el periodo 2021-2030

CONSUMO ELÉCTRICO RENOVABLE Y SISTEMA DE ETIQUETADO DE LA ELECTRICIDAD

ORIENTACIONES PARA EL CORRECTO CUMPLIMIENTO DE LA OPCIÓN C DEL ARTÍCULO 5.2

INTRODUCCIÓN

Este documento pretende aclarar el funcionamiento del sistema de etiquetado de electricidad de la CNMC de cara a la correcta justificación de las obligaciones relacionadas con consumo renovable en el Real Decreto 309/2022, de 3 de mayo, por el que se establece el mecanismo de compensación de costes indirectos para los sectores y subsectores industriales a los que se considera expuestos a un riesgo significativo de fuga de carbono durante el periodo 2021-2030, en especial la opción C del artículo 5.2.

Esta obligación exige entregar un informe verificado por una entidad acreditada en el comercio de derechos de emisión que muestre el porcentaje de consumo de electricidad de la instalación que procede de fuentes de energía renovables

Existen dos vías para acreditar que el consumo de una instalación es renovable:

1. El sistema de etiquetado de la electricidad de la CNMC.
2. Autoconsumo renovable en la instalación.

Recomendamos encarecidamente analizar la normativa sobre el sistema de etiquetado de la electricidad, en concreto la Circular 2/2021, de 10 de febrero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología y condiciones del etiquetado de la electricidad para informar sobre el origen de la electricidad consumida y su impacto sobre el medio ambiente.

RESUMEN NORMATIVO

Circular 2/2021, de 10 de febrero, de la CNMC

Consumidores clientes de comercializadoras que no han redimido Garantías de Origen (GDO) en el año a verificar.

El etiquetado de la energía eléctrica consumida coincidirá con el etiquetado de electricidad de la empresa comercializadora "Supplier mix" (Anexo I del informe de etiquetado publicado anualmente por la CNMC).

Consumidores clientes de comercializadoras que sí han redimido Garantías De Origen en el año a verificar.

La parte del consumo eléctrico de cada cliente cubierta por GDO renovables en él redimidas será considerada procedente de fuentes de energía renovable.

A la parte del consumo eléctrico de cada cliente que exceda las GDO en él redimidas, le corresponderá el etiquetado de electricidad restante de la empresa comercializadora "Supplier Remaining Mix" (Anexo II del informe de etiquetado publicado anualmente por la CNMC).

Consumidores destinatarios de redenciones de garantías de origen directamente realizadas por un generador.

La parte de su consumo eléctrico cubierta por GDO renovables redimidas será considerada procedente de fuentes de energía renovable.

A la parte del consumo eléctrico que exceda las garantías de origen redimidas le corresponderá el etiquetado indicado en los Casos 1 y 2, según su caso.

La energía eléctrica consumida no respaldada por redenciones de GDO renovables y no adquirida a una empresa comercializadora tendrá el etiquetado correspondiente a la empresa comercializadora genérica (Mix Residual Final) en el informe de etiquetado publicado anualmente por la CNMC.

LINK AL INFORME DE ETIQUETADO DE LA CNMC

[CNMC - Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia - Presentación](#)

FÓRMULAS A APLICAR

Estas fórmulas se ofrecen a título orientativo, ya que lo que tiene valor legal es lo que establece la normativa específica (Circular 2/2021, de 10 de febrero, de la CNMC)

$$\% \text{ renovable total} = \frac{\overbrace{MWh \text{ autoconsumidos}}^A + \overbrace{GdO \text{ redimidas}}^B + \overbrace{(MWh \text{ red} - GdO \text{ redimidas}) * \% \text{ correspondiente}}^C}{\underbrace{MWh \text{ red} + \text{autoconsumo}}^D} \times 100$$

Depende de cada caso

- **A: consumo eléctrico renovable procedente de autoconsumo renovable (MWh)**
- **B: consumo eléctrico renovable garantizado por redención de GDO renovables (MWh):** se incluyen aquí las redenciones efectuadas por las instalaciones de generación renovable y por la comercializadora en el CUPS concreto del consumidor.
- **C: consumo eléctrico renovable garantizado por el etiquetado de la empresa comercializadora (MWh):** se tomará el consumo de electricidad procedente de la red menos el parámetro B (consumo renovable garantizado por redención). Dicho resultante será multiplicado por un porcentaje correspondiente al etiquetado renovable de la empresa comercializadora, según pertenezca a alguno de estos tres grupos:
 - Caso 1: comercializadoras que no ha participado en el sistema de Garantías de Origen: estas comercializadoras no figuran ni en el Anexo I (mix comercializadora) ni en el Anexo II (etiquetado restante) del informe de etiquetado que la CNMC publica anualmente. El porcentaje a aplicar es el de la empresa comercializadora genérica, también llamado Mix Residual Final, o “Comercializadora sin GdOs” que aparece en el Anexo I del mencionado informe.
 - Caso 2: comercializadoras que no han redimido Garantías de Origen en el citado año: estas comercializadoras figuran en el Anexo I, pero no se encuentran en el Anexo II del informe de etiquetado que la CNMC publica anualmente. El porcentaje a aplicar es el correspondiente al que aparece para dicha comercializadora en el Anexo I.
 - Caso 3: comercializadoras que sí han redimido garantías de origen en el citado año: estas comercializadoras figuran tanto en el Anexo I como en el Anexo II del informe de etiquetado de la CNMC. El porcentaje a aplicar es el correspondiente al que aparece para dicha comercializadora en el Anexo II (restante).
- **D: Consumo eléctrico total (MWh):** Se incluye la totalidad de la energía autoconsumida y la energía consumida de la red.

EJEMPLOS

Ejemplo 1:

Año a verificar: 2023

Consumo total de la instalación: 100.000 MWh

Autoconsumo: no hay

GDO renovables redimidas en los CUPS de la instalación: 0 MWh

Comercializadora: no participa en el sistema de GDO (no sale en Anexo I ni II); caso 1

Anexo I

ETIQUETADO COMERCIALIZADORAS	COMERCIALIZADORA SIN GDO's
Renovable	4,1%
Cogen. Alta eficiencia	3,5%
CC Gas Natural	36,1%
Carbón	5,8%
Fuel/Gas	2,2%
Nuclear	39,7%
Otras no renovables	8,6%
Emisiones de CO2 eq. (g/kWh)	260 (g/kWh) G
Residuos Radiactivos (µg/kWh)	970 (µg/kWh) G

$$\% \text{ renovable} = \frac{0+0+(100.000-0)\times 0,041}{100.000} \times 100 = 4,1\%$$

Ejemplo 2:

Año a verificar: 2023

Consumo total de la instalación: 100.000 MWh

Autoconsumo: fotovoltaico, 2.000 MWh

GDO renovables redimidas en los CUPS de la instalación: 1.000 MWh (de un generador)

Comercializadora: ALDERAAN ENERGIA, S.L (R2-960)

Informe etiquetado CNMC: la comercializadora solo sale en Anexo I; caso 2

Anexo I

	R2-455	R2-960
ETIQUETADO COMERCIALIZADORAS	ALCANZIA ENERGIA, S.L.	ALDERAAN ENERGIA, S.L.
Renovable	11,0%	100,0%
Cogen. Alta eficiencia	3,2%	0,0%
CC Gas Natural	33,5%	0,0%
Carbón	5,4%	0,0%
Fuel/Gas	2,1%	0,0%
Nuclear	36,9%	0,0%
Otras no renovables	7,9%	0,0%
Emissiones de CO2 eq. (g/kWh)	241 (g/kWh) G	0 (g/kWh) A
Residuos Radiactivos (µg/kWh)	901 (µg/kWh) G	0 (µg/kWh) A

$$\% \text{ renovable} = \frac{2.000 + 1.000 + (98.000 - 1.000) \times 1}{100.000} \times 100 = 100 \%$$

Ejemplo 3:

Año a verificar: 2023

Consumo total de la instalación: 100.000 MWh

Autoconsumo: no hay

GDO renovables redimidas en los CUPS de la instalación: 65.000 MWh

Comercializadora: ENDESA ENERGÍA S.A.U. (R2-001)

Informe etiquetado CNMC: la comercializadora sale en Anexo I y Anexo II; caso 3

Anexo I

	R2-059	R2-404	R2-779	R2-001
ETIQUETADO COMERCIALIZADORAS	EMPRESA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE CEUTA, S.A.	ENARA GESTIÓN Y MEDIACIÓN, S.L.	ENDESA ENERGÍA RENOVABLE, S.L.	ENDESA ENERGÍA S.A.U.
Renovable	25,1%	100,0%	100,0%	40,5%
Cogen. Alta eficiencia	2,7%	0,0%	0,0%	2,1%
CC Gas Natural	28,2%	0,0%	0,0%	22,4%
Carbón	4,6%	0,0%	0,0%	3,6%
Fuel/Gas	1,7%	0,0%	0,0%	1,4%
Nuclear	31,0%	0,0%	0,0%	24,7%
Otras no renovables	6,7%	0,0%	0,0%	5,3%
Emisiones de CO2 eq. (g/kWh)	203 (g/kWh) G	0 (g/kWh) A	0 (g/kWh) A	161 (g/kWh) E
Residuos Radiactivos (µg/kWh)	757 (µg/kWh) F	0 (µg/kWh) A	0 (µg/kWh) A	602 (µg/kWh) E

Anexo II

	R2-631	R2-962	R2-059	R2-779	R2-001
ETIQUETADO RESTANTE COMERCIALIZADORAS	ELEK COMERCIALIZADORA ELECTRICA S.L.	EMPRESA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE CEUTA ENERGIA, S.L.	EMPRESA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE CEUTA, S.A.	ENDESA ENERGÍA RENOVABLE, S.L.	ENDESA ENERGÍA S.A.U.
Renovable	4,2%	4,2%	4,2%	100,0%	4,5%
Cogen. Alta eficiencia	3,5%	3,5%	3,5%	0,0%	3,4%
CC Gas Natural	36,1%	36,1%	36,1%	0,0%	36,0%
Carbón	5,8%	5,8%	5,8%	0,0%	5,8%
Fuel/Gas	2,2%	2,2%	2,2%	0,0%	2,2%
Nuclear	39,7%	39,7%	39,7%	0,0%	39,6%
Otras no renovables	8,5%	8,5%	8,5%	0,0%	8,5%
Emisiones de CO2 eq. (g/kWh)	260 (g/kWh) G	260 (g/kWh) G	260 (g/kWh) G	0 (g/kWh) A	259 (g/kWh) G
Residuos Radiactivos (µg/kWh)	970 (µg/kWh) F	970 (µg/kWh) F	970 (µg/kWh) F	0 (µg/kWh) A	967 (µg/kWh) F

$$\% \text{ renovable} = \frac{0 + 65.000 + (100.000 - 65.000) \times 0,045}{100.000} \times 100 = 66,575\%$$

Ejemplo 4:

Año a verificar: 2023

Consumo total de la instalación: 100.000 MWh

Autoconsumo: fotovoltaico, 2.000 MWh

GDO renovables redimidas en los CUPS de la instalación: 25.000 MWh

Comercializadora: IBERDROLA CLIENTES S.A.U. (R2-515)

Informe etiquetado CNMC: la comercializadora sale en Anexo I y Anexo II; caso 3

Anexo I

	R2-795	R2-736	R2-018	R2-368	R2-408	R2-515
ETIQUETADO COMERCIALIZADORAS	HANWHA ENERGY RETAIL SPAIN SL	HELIOELEC ENERGIA ELECTRICA, S.L.	HIDROELÉCTRICA DEL VALIRA, S.L.	HIDROELÉCTRICA EL CARMEN ENERGÍA, S.L.	HOLALUZ-CLIDOM, S.A	IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.
Renovable	100,0%	21,6%	5,4%	100,0%	100,0%	50,7%
Cogen. Alta eficiencia	0,0%	2,8%	3,4%	0,0%	0,0%	3,0%
CC Gas Natural	0,0%	29,5%	35,6%	0,0%	0,0%	18,1%
Carbón	0,0%	4,8%	5,8%	0,0%	0,0%	2,9%
Fuel/Gas	0,0%	1,8%	2,2%	0,0%	0,0%	1,1%
Nuclear	0,0%	32,5%	39,2%	0,0%	0,0%	19,9%
Otras no renovables	0,0%	7,0%	8,4%	0,0%	0,0%	4,3%
Emissiones de CO2 eq. (g/kWh)	0 (g/kWh)	212 (g/kWh)	256 (g/kWh)	0 (g/kWh)	0 (g/kWh)	134 (g/kWh)
	A	G	G	A	A	E
Residuos Radiactivos (µg/kWh)	0 (µg/kWh)	793 (µg/kWh)	957 (µg/kWh)	0 (µg/kWh)	0 (µg/kWh)	487 (µg/kWh)
	A	F	G	A	A	D

Anexo II

	R2-795	R2-736	R2-018	R2-408	R2-515	R2-726
ETIQUETADO RESTANTE COMERCIALIZADORAS	HANWHA ENERGY RETAIL SPAIN SL	HELIOELEC ENERGIA ELECTRICA, S.L.	HIDROELÉCTRICA DEL VALIRA, S.L.	HOLALUZ-CLIDOM, S.A	IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.	IBERDROLA SERVICIOS ENERGETICOS, S.A.U.
Renovable	100,0%	17,8%	4,2%	100,0%	11,1%	100,0%
Cogen. Alta eficiencia	0,0%	3,0%	3,5%	0,0%	5,4%	0,0%
CC Gas Natural	0,0%	31,0%	36,1%	0,0%	32,6%	0,0%
Carbón	0,0%	5,0%	5,8%	0,0%	5,3%	0,0%
Fuel/Gas	0,0%	1,9%	2,2%	0,0%	2,0%	0,0%
Nuclear	0,0%	34,1%	39,7%	0,0%	35,9%	0,0%
Otras no renovables	0,0%	7,2%	8,5%	0,0%	7,7%	0,0%
Emissiones de CO2 eq. (g/kWh)	0 (g/kWh)	222 (g/kWh)	260 (g/kWh)	0 (g/kWh)	241 (g/kWh)	0 (g/kWh)
	A	G	G	A	G	A
Residuos Radiactivos (µg/kWh)	0 (µg/kWh)	832 (µg/kWh)	970 (µg/kWh)	0 (µg/kWh)	876 (µg/kWh)	0 (µg/kWh)
	A	F	G	A	G	A

$$\% \text{ renovable} = \frac{2.000 + 25.000 + (98.000 - 25.000) \times 0,111}{100.000} \times 100 = 35,103 \%$$

OBSERVACIÓN

Hasta ahora los informes verificados que hemos recibido, solo tienen en cuenta las GDO redimidas en los CUPS de los consumidores, sin analizar el restante.

De esta forma, pongamos el siguiente caso:

- Consumo instalación 2023: 100.000 MWh
- Autoconsumo: ninguno
- GDO renovables redimidas en CUPS: 25.000 MWh
- Comercializador: IBERDROLA CLIENTES S.A.U. (R2-515)
- Restante R2-515: 11,1%

El resultado analizando solo las GDO renovables redimidas en el CUPS de instalación sería un 25% renovable, por lo que no cumpliría la opción C. Sin embargo, si consideramos que al 75% restante debemos aplicarle el 11,1% del restante de la comercializadora, el resultado es de más del 33% renovable, por lo que sí cumpliría la opción C.