

SISTEMA DE GARANTÍA DE ORIGEN Y ETIQUETADO DE LA ELECTRICIDAD

AÑO 2015

31 de marzo de 2016

1. Garantías Expedidas



Las garantías expedidas mediante el Sistema de Garantías de Origen representan el **26,8 %** de la producción nacional del 2015 y el **60,3 %** respecto de la producción nacional procedente de fuentes de energía renovables y de cogeneración.

Año 2015

Resumen Garantías de Origen Expedidas

Tipo de Energía	Régimen	Categoría	Nº instalaciones	Potencia (MW)	Garantías Expedidas (GWh)	A Exportar (GWh) (1)
Renovables	Ant. RE	Biomasa	28	262	997	0
Renovables	Ant. RE	Eólicas	1.088	20.588	40.132	2.528
Renovables	Ant. RE	Fotovoltaicas	29.256	2.908	4.985	1
Renovables	Ant. RE	Termosolar	26	1.230	2.441	0
Renovables	Ant. RE	Minihidráulica <10MW	483	669	1.521	61
Renovables	Ant. RE	Minihidráulica >10MW	29	524	1.183	193
Renovables	Ant. RE	Residuos	5	139	401	0
			30.915	26.320	51.660	2.783
Renovables	Ant. RO	Gran Hidráulica	655	16.119	19.238	380
			655	16.119	19.238	380
		Total renovables	31.570	42.439	70.899	3.163
Cogeneración AE	Ant. RE	Gas Natural	29	349	1.476	0
Cogeneración AE	Ant. RE	Fueloil BIA 1	3	27	56	0
			32	376	1.531	0
Cogeneración AE	Ant. RO	G. Natural / Ciclo Comb.	1	417	146	0
			1	417	146	0
		Total Cogeneración AE	33	793	1.677	0
TOTAL			31.603	43.231	72.575	3.163

(1) Las Garantías solicitadas para exportar no están descontadas de las garantías expedidas

1. Garantías Expedidas



Anotados los movimientos en cuenta motivados por los diferentes trámites del Sistema de Garantías de Origen, **las garantías expedidas** a nombre de los titulares de Instalaciones han quedado como se refleja en el cuadro siguiente:

Año 2015

Evolución de Garantías de Origen expedidas

TIPO ENERGIA	Para exportar GWh	Transferidas GWh	Redimidas desde Titular GWh	Titular GWh	Expedidas GWh
Renovable	3.163	63.710	11	4.015	70.899
Cogeneración de Alta Eficiencia	0	1.648	0	29	1.677
TOTAL	3.163	65.358	11	4.043	72.575
%sobre GdO's Expedidas	4,3%	90,1%	0,0%	5,6%	100,0%

El 5,6% de las Garantías expedidas tiene como último tenedor un Titular de Instalación.

2. Garantías Transferidas



Las garantías transferidas a comercializadoras representan el **90,1%** de las garantías expedidas para el 2015. En la siguiente tabla se representa el saldo final de garantías por comercializadora destino:

Año 2015

Resumen de Garantías de Origen Transferidas (1/2)

Comercializadora Receptora	GdO's Transferidas		Total GdO's GWh	% de Ventas cubierto con GdO's (1)
	Cogen. AE	Renovable		
ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS, S.L.	0	6.026	6.026	100%
ALDRO ENERGÍA Y SOLUCIONES, S.L.U.	0	0	0	0%
ANOTHER ENERGY OPTION, S.L.	0	5	5	100%
AQUÍ ENERGÍA, S.L.	0	1	1	(2)
AUDAX ENERGÍA, S.L.U.	1	18	19	1%
AURA ENERGÍA, S.L.	0	325	325	100%
AVANZALIA ENERGÍA COMERCIALIZADORA, S.A.	0	38	38	38%
AXPO IBERIA, S.L.	253	7.645	7.898	100%
BASSOLS ENERGÍA COMERCIAL, S.L.	0	6	6	4%
CEPSA GAS Y ELECTRICIDAD, S.A.	0	1.158	1.158	100%
CLIDOM ENERGY, S.L.	0	375	375	100%
COMERCIALIZADORA LERSA, S.L.	0	0	0	1%
COMERCIALIZADORA ZERO ELECTRUM, S.L.	0	1	1	1%
COMPAÑÍA ESCANDINAVA DE ELECTRICIDAD EN ESPAÑA, S.L.	0	50	50	100%
COOPERATIVA ELECTRICA DE CASTELLAR, S.C.V.	0	9	9	100%
COOPERATIVA VALENCIANA ELECTRODISTRIBUIDORA DE FUERZA Y ALUMBRADO SERRALLO, S.Coop.V.	0	0	0	(2)
CYE ENERGIA, S.L.	0	9	9	93%
DREUE ELECTRIC, S.L.	0	141	141	94%

Comercializadora Receptora	GdO's Transferidas		Total GdO's GWh	% de Ventas cubierto con GdO's (1)
	Cogen. AE	Renovable		
ELECTRICA DE CHERA, S.C.V.	0	1	1	100%
ELECTRICA DE GUADASSUAR COOP. V.	0	15	15	100%
ELÉCTRICA DE MELIANA, S.C.V.	0	8	8	100%
ELÉCTRICA DE SOT DE CHERA S. COOP.V.	0	1	1	100%
ELÉCTRICA DE VINALESA, S.L.U.	0	3	3	48%
ELECTRICA SOLLERENSE, S.A.	0	2	2	18%
EMASP, S. COOP.	0	0	0	100%
ENARA GESTIÓN Y MEDIACIÓN, S.L.	0	62	62	100%
ENDESA ENERGIA, S.A.	0	4.361	4.361	7%
ENERCOLUZ ENERGÍA, S.L.	0	13	13	17%
ENERGÉTICA BAYGO, S.L.	0	2	2	(2)
ENERGÍA COLECTIVA, S.L.	0	0	0	100%
ENERGY STROM XXI, S.L.	0	0	0	0%
ENÉRGYA VM GESTIÓN DE ENERGÍA, S.L.U.	0	6.041	6.041	100%
ENERPLUS ENERGÍA, S.A.	0	2	2	97%
E.ON ENERGIA, S.L.	0	1.105	1.105	16%
FACTOR ENERGÍA, S.A.	0	300	300	23%
FENIE ENERGIA, S.A.	0	154	154	11%

2. Garantías Transferidas

Año 2015 Resumen de Garantías de Origen Transferidas (2/2)

Comercializadora Receptora	GdO's Transferidas		Total GdO's GWh	% de Ventas cubierto con GdO's (1)
	Cogen. AE	Renovable		
GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A.	19	2.434	2.453	14%
GAS NATURAL SERVICIOS SDG, S.A.	7	1.167	1.174	9%
GDF SUEZ ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.	0	311	311	12%
GEOATLANTER, S.L.	0	3	3	65%
GESTERNOVA, S.A.	0	721	721	100%
GNERA ENERGIA Y TECNOLOGIA, S.L.	0	34	34	100%
GOIENER S.COOP	0	14	14	98%
HIDROCANTABRICO ENERGIA, S.A. Unipersonal	0	5.011	5.011	44%
HIDROELECTRICA DEL VALIRA, S.L.	0	18	18	26%
HIDROELÉCTRICA EL CARMEN ENERGÍA, S.L.	0	22	22	100%
IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.	1.352	21.599	22.951	51%
IBERDROLA GENERACION ESPAÑA S.A.U.	0	358	358	(2)
INDEXO ENERGIA, S.L.	0	50	50	76%
INICIATIVA E. NOVA, S.L.	0	1	1	100%
LA UNION ELECTRO INDUSTRIAL, S.L. "UNIPERSONAL"	0	70	70	100%
LIGHT UP, S.L.	0	1	1	100%
LUCI MUNDI ENERGÍA, S.L.	0	99	99	59%
NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA, S.A.U.	0	818	818	43%

Comercializadora Receptora	GdO's Transferidas		Total GdO's GWh	% de Ventas cubierto con GdO's (1)
	Cogen. AE	Renovable		
NEXUS ENERGIA, S.A.	0	1.453	1.453	71%
NEXUS RENOVABLES, S.L.	0	210	210	95%
ON DEMAND FACILITIES, S.L.	0	110	110	89%
PROT ENERGÍA COMERCIALIZACIÓN, S.L.	0	0	0	100%
RENEWABLE VENTURES, S.L.	0	6	6	100%
SAMPOL INGENIERÍA Y OBRAS, S.A.	16	0	16	100%
SOM ENERGÍA, S.C.C.L.	0	156	156	100%
SUMINISTROS ESPECIALES ALGINETENSES COOP. V.	0	34	34	100%
SYDER COMERCIALIZADORA VERDE, S.L.	0	63	63	100%
TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	0	79	79	88%
THE YELLOW ENERGY, S.L.	0	0	0	100%
UNIELÉCTRICA ENERGÍA, S.A.	0	542	542	100%
VERTSEL ENERGIA, S.L.U.	0	254	254	100%
WATIUM, S.L.	0	189	189	100%
WIND TO MARKET, S.A.	0	0	0	(2)
ZENCER, S. COOP. AND	0	7	7	100%
TOTAL Transferido	1.648	63.710	65.358	31%

(1) El porcentaje total 31% está calculado con el total de GdO's transferidas eliminado el excedente (la diferencia entre lo transferido a una comercializadora y su venta real) en el 2015, respecto a las Ventas de todas las comercializadoras.

(2) Adquiridas GdO's de 2015, pero sin ventas en ese año.

2. Garantías Transferidas



Anotados los movimientos en cuenta motivados por los diferentes trámites del Sistema de Garantías de Origen, **las garantías transferidas** a las Comercializadoras han quedado como se refleja en el cuadro siguiente:

Año 2015

Evolución de Garantías de Origen transferidas (1/2)

Comercializadora Tenedora	GdO's Redimidas GWh	GdO's Comercializador GWh	GDO's Transferidas GWh	Comercializadora Tenedora	GdO's Redimidas GWh	GdO's Comercializador GWh	GDO's Transferidas GWh
ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS, S.L.	4.098	1.928	6.026	ELECTRICA DE CHERA, S.C.V.	0	1	1
ALDRO ENERGÍA Y SOLUCIONES, S.L.U.	0	0,0	0,3	ELECTRICA DE GUADASSUAR COOP. V.	0	15	15
ANOTHER ENERGY OPTION, S.L.	0	5	5	ELÉCTRICA DE MELIANA, S.C.V.	0	8	8
AQUÍ ENERGÍA, S.L.	0	1	1	ELÉCTRICA DE SOT DE CHERA S. COOP.V.	0	1	1
AUDAX ENERGÍA, S.L.U.	0	19	19	ELÉCTRICA DE VINALESA, S.L.U.	0	3	3
AURA ENERGÍA, S.L.	0	325	325	ELECTRICA SOLLERENSE, S.A.	1	1	2
AVANZALIA ENERGÍA COMERCIALIZADORA, S.A.	0	37,6	37,6	EMASP, S. COOP.	0	0	0
AXPO IBERIA, S.L.	39	7.859	7.898	ENARA GESTIÓN Y MEDIACIÓN, S.L.	0	62	62
BASSOLS ENERGÍA COMERCIAL, S.L.	1,4	5	6,3	ENDESA ENERGÍA, S.A.	4.050	311	4.361
CEPSA GAS Y ELECTRICIDAD, S.A.	0	1.158	1.158	ENERCOLUZ ENERGÍA, S.L.	5	8	13
CLIDOM ENERGY, S.L.	362	13	375	ENERGÉTICA BAYGO, S.L.	0	2	2
COMERCIALIZADORA LERSA, S.L.	0	0	0	ENERGÍA COLECTIVA, S.L.	0	0	0
COMERCIALIZADORA ZERO ELECTRUM, S.L.	0	1	1	ENERGY STROM XXI, S.L.	0	0	0
COMPAÑÍA ESCANDINAVA DE ELECTRICIDAD EN ESPAÑA, S.L.	0	50	50	ENÉRGYA VM GESTIÓN DE ENERGÍA, S.L.U.	4.321	1.719	6.041
COOPERATIVA ELECTRICA DE CASTELLAR, S.C.V.	0	9	9	ENERPLUS ENERGÍA, S.A.	0	2	2
COOPERATIVA VALENCIANA ELECTRODISTRIBUIDORA DE FUERZA Y ALUMBRADO SERRALLO, S.Coop.V.	0	0	0	E.ON ENERGIA, S.L.	1.092	13,47	1.105,00
CYE ENERGIA, S.L.	0	9	9	FACTOR ENERGÍA, S.A.	15	285	300
DREUE ELECTRIC, S.L.	0	141	141	FENIE ENERGIA, S.A.	1	154	154

2. Garantías Transferidas



Año 2015

Evolución de Garantías de Origen transferidas (2/2)

Comercializadora Tenedora	GdO's Redimidas GWh	GdO's Comercializador GWh	GDO's Transferidas GWh	Comercializadora Tenedora	GdO's Redimidas GWh	GdO's Comercializador GWh	GDO's Transferidas GWh
GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A.	2.408	45	2.453	NEXUS ENERGIA, S.A.	389	1.063	1.453
GAS NATURAL SERVICIOS SDG, S.A.	0	1.174,1	1.174,1	NEXUS RENOVABLES, S.L.	79	130	210
GDF SUEZ ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.	123	189	311	ON DEMAND FACILITIES, S.L.	21	89	110
GEOATLANTER, S.L.	0	3	3	PROT ENERGÍA COMERCIALIZACIÓN, S.L.	0	0	0
GESTERNOVA, S.A.	0	721	721	RENEWABLE VENTURES, S.L.	0	6	6
GNERA ENERGIA Y TECNOLOGIA, S.L.	0	34	34	SAMPOL INGENIERÍA Y OBRAS, S.A.	0	16	16
GOIENER S.COOP	0	13,5	13,5	SOM ENERGÍA, S.C.C.L.	30	127	156
HIDROCANTABRICO ENERGIA, S.A. Unipersonal	4.292	719	5.011	SUMINISTROS ESPECIALES ALGINETENSES COOP. V.	0	34	34
HIDROELECTRICA DEL VALIRA, S.L.	0,0	18	18,0	SYDER COMERCIALIZADORA VERDE, S.L.	57	6	63
HIDROELÉCTRICA EL CARMEN ENERGÍA, S.L.	0	22	22	TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	79	0	79
IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.	991	21.960	22.951	THE YELLOW ENERGY, S.L.	0	0	0
IBERDROLA GENERACION ESPAÑA S.A.U.	0	358	358	UNIELÉCTRICA ENERGÍA, S.A.	0	542	542
INDEXO ENERGIA, S.L.	0	50	50	VERTSEL ENERGIA, S.L.U.	0	254	254
INICIATIVA E. NOVA, S.L.	0	1	1	WATIUM, S.L.	0	189	189
LA UNION ELECTRO INDUSTRIAL, S.L. "UNIPERSONAL"	0	70	70	WIND TO MARKET, S.A.	0	0	0
LIGHT UP, S.L.	0	1	1	ZENCER, S. COOP. AND	0	7	7
LUCI MUNDI ENERGÍA, S.L.	0	99	99	TOTAL	22.951	42.407	65.358
NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA, S.A.U.	494	323	818	% sobre GdO's Transferidas	35,1%	64,9%	100,0%

El 64,9% de las Garantías expedidas tiene como último tenedor un Comercializador.

3. Garantías Redimidas



Las garantías redimidas en consumidor final representan el **38,3%** de las garantías recibidas por expedición / transferencia para 2015. En el tabla siguiente se representan las garantías redimidas por titular de instalación / comercializadora:

Año 2015

Evolución de Garantías de Origen redimidas (1/2)

Titular de Instalación /Comercializadora Tenedora	GdO's recibidas por expedición GWh	GdO's recibidas por transferencia GWh	GdO's redimidas consumidor final		Total GdO's GWh	% GdO's redimidas	Total Cups redimidos	GdO's / CUPS GWh
			Cogen. AE.	Renovable				
ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS, S.L.	0	6.026	0	4.098	4.098	68,0%	1.856	2,208
ALDRO ENERGÍA Y SOLUCIONES, S.L.U.	0	0	0	0	0	96,7%	3	0,097
APROVECHAMIENTOS HIDRAULICOS GALLEGOS, S.A.	5	0	0	0	0	3,4%	1	0,181
AUDAX ENERGÍA, S.L.U.	0	19	0	0	0	1,5%	1	0,285
AXPO IBERIA, S.L.	0	7.897,5	0	39,0	39,0	0,5%	46	0,848
BASSOLS ENERGÍA COMERCIAL, S.L.	0	6	0	1	1	21,7%	54	0,025
CADÓS 99, S.A.	3	0	0	0	0	16,5%	1	0,443
CLIDOM ENERGY, S.L.	0	375	0	362	362	96,5%	55.035	0,007
COMERCIALIZADORA LERSA , S.L.	0	0	0	0	0	100,0%	1	0,272
E.ON ENERGIA, S.L.	0	1.105	0	1.092	1.092	98,8%	2.317	0,471
ELECTRICA SOLLERENSE, S.A.	0	2	0	1	1	33,3%	4	0,154
ENDESA ENERGIA, S.A.	0	4.361	0	4.050	4.050	92,9%	53.639	0,076
ENERCOLUZ ENERGÍA, S.L.	0	13	0	5	5	40,8%	64	0,085
ENÉRGYA VM GESTIÓN DE ENERGÍA, S.L.U.	0	6.041	0	4.321	4.321	71,5%	30.365	0,142
FACTOR ENERGÍA, S.A.	0	300	0	15	15	4,9%	3.342	0,004
FENIE ENERGIA, S.A.	0	154	0	1	1	0,5%	88	0,008
GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A.	0	2.453	0	2.408	2.408	98,2%	14.988	0,161
GDF SUEZ ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.	0	311	0	123	123	39,4%	38	3,232

3. Garantías Redimidas



Año 2015

Evolución de Garantías de Origen redimidas (2/2)

Titular de Instalación /Comercializadora Tenedora	GdO's recibidas por expedición GWh	GdO's recibidas por transferencia GWh	GdO's redimidas consumidor final		Total GdO's GWh	% GdO's redimidas	Total Cups redimidos	GdO's / CUPS / GWh
			Cogen. AE.	Renovable				
GNERA ENERGIA Y TECNOLOGIA, S.L.	0	34	0	0	0	0,7%	1	0,233
HIDRAULICA SANTILLANA, S.A.	6	0	0	6	6	100,0%	1	6,229
HIDROCANTABRICO ENERGIA, S.A. Unipersonal	0	5.011	0	4.292	4.292	85,6%	682.387	0,006
HIDROMEDIA DE GALICIA. S.L.	14	0	0	4	4	29,8%	1	4,087
IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.	0	22.951	0	991	991	4,3%	12.823	0,077
INDEXO ENERGIA, S.L.	0	50	0	0	0	0,9%	2	0,231
NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADORA, S.A.U.	0	818	0	494	494	60,5%	142.844	0,003
NEXUS ENERGIA, S.A.	0	1.453	0	389	389	26,8%	8.718	0,045
NEXUS RENOVABLES, S.L.	0	210	0	79	79	37,8%	711	0,112
ON DEMAND FACILITIES, S.L.	0	110	0	21	21	19,3%	255	0,084
SOM ENERGÍA, S.C.C.L.	0	156	0	30	30	19,0%	2.588	0,011
SYDER COMERCIALIZADORA VERDE, S.L.	0	63	0	57	57	91,1%	2.234	0,026
TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	0	79	0	79	79	100,0%	2.364	0,033
THE YELLOW ENERGY, S.L.	0	0	0	0	0	79,8%	103	0,002
TOTAL TRANSFERIDO	28	60.000	0	22.962	22.962	38,3%	1.016.875	0,023

4. Etiquetado de la electricidad

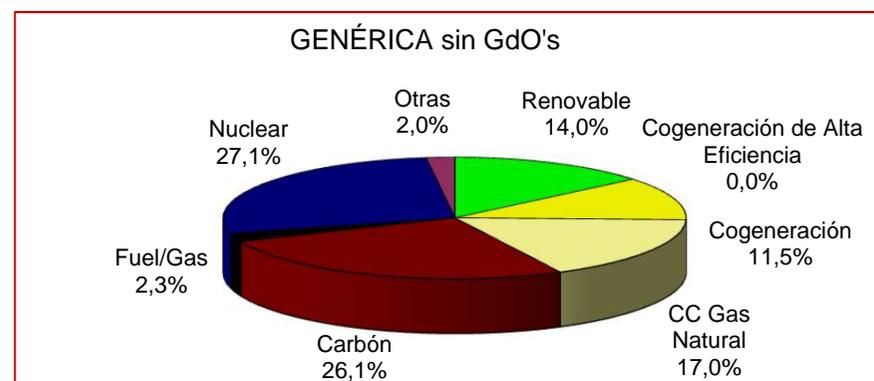
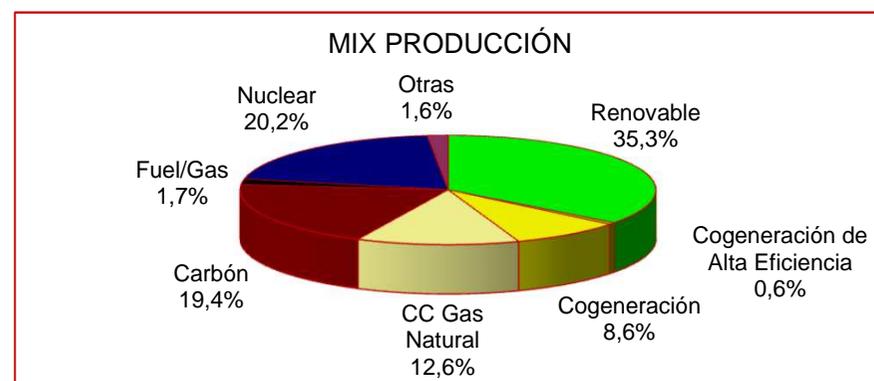
Mezcla de producción y de la comercialización “genérica”



Realizados los cálculos previstos en la Circular 1/2008 CNE, de 7 de febrero, para el Etiquetado de la Electricidad, se obtiene la Mezcla de energías de producción y de la comercialización “Genérica” (para todas aquellas comercializadoras que no hayan participado en el Sistema de Garantía de Origen), e igualmente, sus emisiones de CO2 y los residuos de AA (alta actividad) asociados:

AÑO 2015 (1)

MIX ENERGIA	MIX PRODUCCIÓN	MIX COMERCIALIZADORA GENÉRICA
	%	%
Renovables	35,3%	14,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,6%	0,0%
Cogeneración	8,6%	11,5%
CC Gas Natural	12,6%	17,0%
Carbón	19,4%	26,1%
Fuel/Gas	1,7%	2,3%
Nuclear	20,2%	27,1%
Otras	1,6%	2,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO		
kg de dióxido de carbono por kWh	0,30 D	0,40 E
RESIDUOS RADIATIVOS AA		
Miligramos por kWh	0,48 D	0,64 E



(1) Entre las empresas comercializadoras sin GdO's, además de otras que no han adquirido garantías de origen, se encuentran las siguientes Comercializadoras de Referencia: 'ENDESA ENERGIA XXI, S.L.U.', 'IBERDROLA COMERCIALIZACIÓN DE ULTIMO RECURSO, S.A.U.', 'E.ON COMERCIALIZADORA DE ULTIMO RECURSO, S.L.', 'EDP COMERCIALIZADORA DE ULTIMO RECURSO, S.A.' y 'GAS NATURAL SUR SDG, S.A.

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (1/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	COMERCIALIZA- DORA SIN GDO's	ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS, S.L.	ALDRO ENERGÍA Y SOLUCIONES, S.L.U.	ANOTHER ENERGY OPTION, S.L.	AUDAX ENERGÍA, S.L.U.	AURA ENERGÍA, S.L.	AVANZALIA ENERGÍA COMERCIALIZADO RA, S.A.	AXPO IBERIA, S.L.
Renovables	14,0%	100,0%	14,2%	100,0%	14,5%	100,0%	47,1%	100,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	11,5%	0,0%	11,5%	0,0%	11,4%	0,0%	7,1%	0,0%
CC Gas Natural	17,0%	0,0%	16,9%	0,0%	16,9%	0,0%	10,4%	0,0%
Carbón	26,1%	0,0%	26,0%	0,0%	25,9%	0,0%	16,1%	0,0%
Fuel/Gas	2,3%	0,0%	2,3%	0,0%	2,3%	0,0%	1,4%	0,0%
Nuclear	27,1%	0,0%	27,0%	0,0%	26,9%	0,0%	16,7%	0,0%
Otras	2,0%	0,0%	2,1%	0,0%	2,0%	0,0%	1,2%	0,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,40	0,00	0,40	0,00	0,40	0,00	0,25	0,00
kg de dióxido de carbono por kWh	E	A	E	A	E	A	C	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,65	0,00	0,64	0,00	0,64	0,00	0,40	0,00
Miligramos por kWh	E	A	E	A	E	A	C	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (2/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	BASSOLS ENERGÍA COMERCIAL, S.L.	CEPSA GAS Y ELECTRICIDAD, S.A.	CLIDOM ENERGY, S.L.	COMERCIALIZA- DORA LERSA , S.L.	COMERCIALIZA- DORA ZERO ELECTRUM, S.L.	COMPAÑÍA ESCANDINAVA DE ELECTRICIDAD EN ESPAÑA, S.L.	COOPERATIVA ELECTRICA DE CASTELLAR, S.C.V.	CYE ENERGIA, S.L.
Renovables	17,4%	100,0%	100,0%	14,9%	14,8%	100,0%	100,0%	94,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	11,0%	0,0%	0,0%	11,4%	11,4%	0,0%	0,0%	0,8%
CC Gas Natural	16,3%	0,0%	0,0%	16,8%	16,8%	0,0%	0,0%	1,2%
Carbón	25,1%	0,0%	0,0%	25,8%	25,9%	0,0%	0,0%	1,8%
Fuel/Gas	2,2%	0,0%	0,0%	2,3%	2,3%	0,0%	0,0%	0,2%
Nuclear	26,1%	0,0%	0,0%	26,8%	26,9%	0,0%	0,0%	1,9%
Otras	1,9%	0,0%	0,0%	2,0%	1,9%	0,0%	0,0%	0,1%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,39	0,00	0,00	0,40	0,40	0,00	0,00	0,03
kg de dióxido de carbono por kWh	E	A	A	E	E	A	A	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,62	0,00	0,00	0,64	0,64	0,00	0,00	0,05
Miligramos por kWh	E	A	A	E	E	A	A	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (3/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	DREUE ELECTRIC, S.L.	E.ON ENERGIA, S.L.	ELECTRICA DE CHERA, S.C.V.	ELECTRICA DE GUADASSUAR COOP. V.	ELECTRICA SOLLERENSE, S.A.	ELÉCTRICA DE MELIANA, S.C.V.	ELÉCTRICA DE SOT DE CHERA S. COOP.V.	ELÉCTRICA DE VINALESA, S.L.U.
Renovables	94,7%	27,6%	100,0%	100,0%	29,4%	100,0%	100,0%	55,1%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	0,7%	9,7%	0,0%	0,0%	9,4%	0,0%	0,0%	6,0%
CC Gas Natural	1,0%	14,3%	0,0%	0,0%	13,9%	0,0%	0,0%	8,9%
Carbón	1,6%	22,0%	0,0%	0,0%	21,4%	0,0%	0,0%	13,6%
Fuel/Gas	0,1%	1,9%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%	0,0%	1,2%
Nuclear	1,7%	22,8%	0,0%	0,0%	22,3%	0,0%	0,0%	14,1%
Otras	0,2%	1,7%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	1,1%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,02	0,34	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,21
kg de dióxido de carbono por kWh	A	E	A	A	E	A	A	C
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,04	0,54	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,34
Miligramos por kWh	A	E	A	A	E	A	A	C

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (4/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	EMASP, S. COOP.	ENARA GESTIÓN Y MEDIACIÓN, S.L.	ENDESA ENERGIA, S.A.	ENERCOLUZ ENERGÍA, S.L.	ENERGY STROM XXI, S.L.	ENERGÍA COLECTIVA, S.L.	ENERPLUS ENERGÍA, S.A.	ENÉRGYA VM GESTIÓN DE ENERGÍA, S.L.U.
Renovables	100,0%	100,0%	19,7%	28,4%	14,3%	100,0%	97,7%	100,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	0,0%	0,0%	10,7%	9,6%	11,4%	0,0%	0,3%	0,0%
CC Gas Natural	0,0%	0,0%	15,8%	14,1%	16,9%	0,0%	0,5%	0,0%
Carbón	0,0%	0,0%	24,4%	21,7%	26,0%	0,0%	0,7%	0,0%
Fuel/Gas	0,0%	0,0%	2,1%	1,9%	2,3%	0,0%	0,1%	0,0%
Nuclear	0,0%	0,0%	25,3%	22,6%	27,0%	0,0%	0,7%	0,0%
Otras	0,0%	0,0%	2,0%	1,7%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,00	0,00	0,38	0,33	0,40	0,00	0,01	0,00
kg de dióxido de carbono por kWh	A	A	E	E	E	A	A	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,00	0,00	0,60	0,54	0,64	0,00	0,02	0,00
Miligramos por kWh	A	A	E	E	E	A	A	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (5/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	FACTOR ENERGÍA, S.A.	FENIE ENERGIA, S.A.	GAS NATURAL COMERCIALIZA- DORA, S.A.	GAS NATURAL SERVICIOS SDG, S.A.	GDF SUEZ ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.	GEOATLANTER, S.L.	GESTERNOVA, S.A.	GNERA ENERGIA Y TECNOLOGIA, S.L.
Renovables	33,5%	23,3%	25,6%	22,0%	24,2%	69,7%	100,0%	100,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	8,9%	10,2%	9,9%	10,4%	10,1%	4,0%	0,0%	0,0%
CC Gas Natural	13,1%	15,1%	14,7%	15,4%	15,0%	6,0%	0,0%	0,0%
Carbón	20,2%	23,3%	22,5%	23,6%	23,0%	9,2%	0,0%	0,0%
Fuel/Gas	1,8%	2,0%	2,0%	2,1%	2,0%	0,8%	0,0%	0,0%
Nuclear	21,0%	24,2%	23,4%	24,6%	23,9%	9,6%	0,0%	0,0%
Otras	1,5%	1,9%	1,8%	1,8%	1,8%	0,7%	0,0%	0,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,31	0,36	0,35	0,36	0,35	0,14	0,00	0,00
kg de dióxido de carbono por kWh	D	E	E	E	E	B	A	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,50	0,58	0,56	0,59	0,57	0,23	0,00	0,00
Miligramos por kWh	D	E	E	E	E	B	A	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (6/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	GOIENER S.COOP	HIDROCANTA- BRICO ENERGIA, S.A. Unipersonal	HIDROELECTRICA DEL VALIRA, S.L.	HIDROELÉCTRICA EL CARMEN ENERGÍA, S.L.	IBERDROLA CLIENTES, S.A.U.	INDEXO ENERGIA, S.L.	INICIATIVA E. NOVA, S.L.	LA UNION ELECTRO INDUSTRIAL, S.L. "UNIPERSONAL"
Renovables	97,9%	51,5%	36,0%	100,0%	55,0%	79,6%	100,0%	100,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	0,3%	6,5%	8,5%	0,0%	5,6%	2,7%	0,0%	0,0%
CC Gas Natural	0,4%	9,6%	12,6%	0,0%	8,3%	4,0%	0,0%	0,0%
Carbón	0,6%	14,7%	19,4%	0,0%	12,8%	6,2%	0,0%	0,0%
Fuel/Gas	0,1%	1,3%	1,7%	0,0%	1,1%	0,5%	0,0%	0,0%
Nuclear	0,7%	15,3%	20,2%	0,0%	13,3%	6,4%	0,0%	0,0%
Otras	0,0%	1,1%	1,6%	0,0%	0,9%	0,6%	0,0%	0,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,01	0,23	0,30	0,00	0,21	0,10	0,00	0,00
kg de dióxido de carbono por kWh	A	C	D	A	C	A	A	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,02	0,37	0,48	0,00	0,32	0,15	0,00	0,00
Miligramos por kWh	A	C	D	A	C	A	A	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (7/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	LIGHT UP, S.L.	LUCI MUNDI ENERGÍA, S.L.	NATURGAS ENERGÍA COMERCIALIZADO RA, S.A.U.	NEXUS ENERGIA, S.A.	NEXUS RENOVABLES, S.L.	ON DEMAND FACILITIES, S.L.	PROT ENERGÍA COMERCIALIZA- CIÓN, S.L.	RENEWABLE VENTURES, S.L.
Renovables	100,0%	64,3%	51,3%	74,9%	95,6%	90,9%	100,0%	100,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	0,0%	4,8%	6,5%	3,4%	0,6%	1,2%	0,0%	0,0%
CC Gas Natural	0,0%	7,0%	9,6%	5,0%	0,9%	1,8%	0,0%	0,0%
Carbón	0,0%	10,8%	14,8%	7,6%	1,3%	2,8%	0,0%	0,0%
Fuel/Gas	0,0%	0,9%	1,3%	0,7%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%
Nuclear	0,0%	11,3%	15,4%	7,9%	1,4%	2,9%	0,0%	0,0%
Otras	0,0%	0,9%	1,1%	0,5%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,00	0,17	0,23	0,12	0,02	0,04	0,00	0,00
kg de dióxido de carbono por kWh	A	B	C	B	A	A	A	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,00	0,27	0,37	0,19	0,03	0,07	0,00	0,00
Miligramos por kWh	A	B	C	B	A	A	A	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (8/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

MIX COMERCIALIZADORAS	SAMPOL INGENIERÍA Y OBRAS, S.A.	SOM ENERGÍA, S.C.C.L.	SUMINISTROS ESPECIALES ALGINETENSES COOP. V.	SYDER COMERCIALIZADO RA VERDE, S.L.	TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	THE YELLOW ENERGY, S.L.	UNIELÉCTRICA ENERGÍA, S.A.	VERTSEL ENERGIA, S.L.U.
Renovables	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	90,1%	100,0%	100,0%	100,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cogeneración	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%
CC Gas Natural	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Carbón	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Fuel/Gas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Nuclear	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Otras	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,31	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
kg de dióxido de carbono por kWh	D	A	A	A	A	A	A	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00
Miligramos por kWh	A	A	A	A	A	A	A	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización de cada empresa (9/9)



De la misma manera, realizados los cálculos previstos en la Circular CNE 1/2008, se obtiene la Mezcla de energías que originaron la energía eléctrica vendida por cada empresa comercializadora, y sus emisiones de CO₂ y residuos de AA asociados:

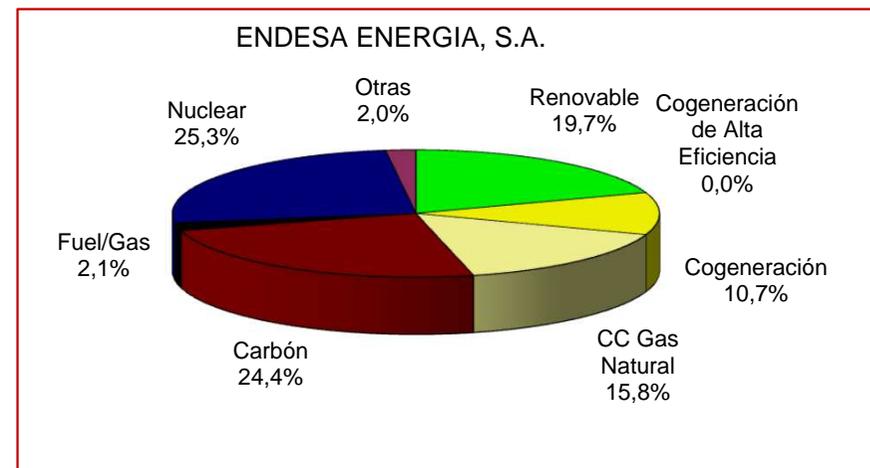
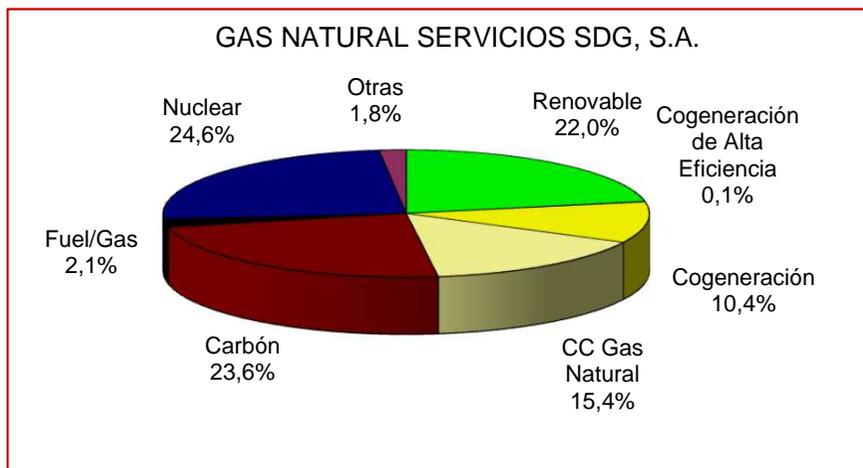
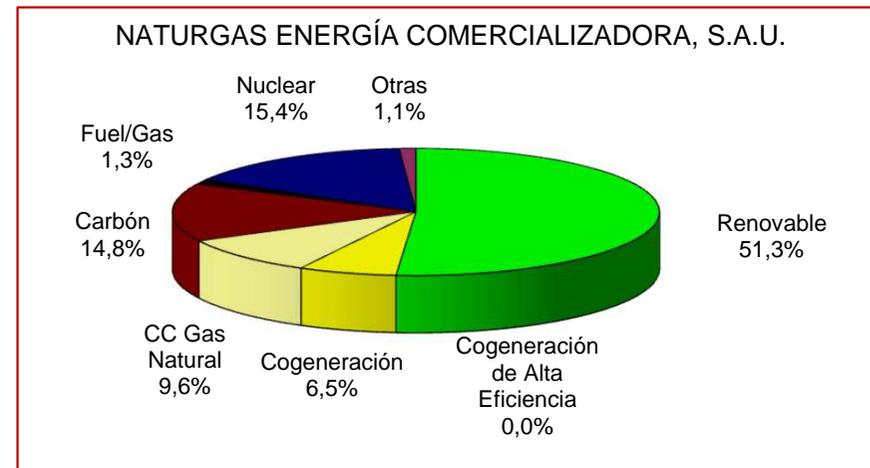
MIX COMERCIALIZADORAS	WATIUM, S.L.	ZENCER, S. COOP. AND
Renovables	100,0%	100,0%
Cogeneración de Alta Eficiencia	0,0%	0,0%
Cogeneración	0,0%	0,0%
CC Gas Natural	0,0%	0,0%
Carbón	0,0%	0,0%
Fuel/Gas	0,0%	0,0%
Nuclear	0,0%	0,0%
Otras	0,0%	0,0%
EMISIONES DE DIOXIDO DE CARBONO	0,00	0,00
kg de dióxido de carbono por kWh	A	A
RESIDUOS RADIATIVOS AA	0,00	0,00
Miligramos por kWh	A	A

4. Etiquetado de la electricidad

Mezcla de comercialización por empresas. Ejemplo.



Gráfico del reparto de energía eléctrica de algunas de las Comercializadoras que han participado en el Sistema de GdO's:



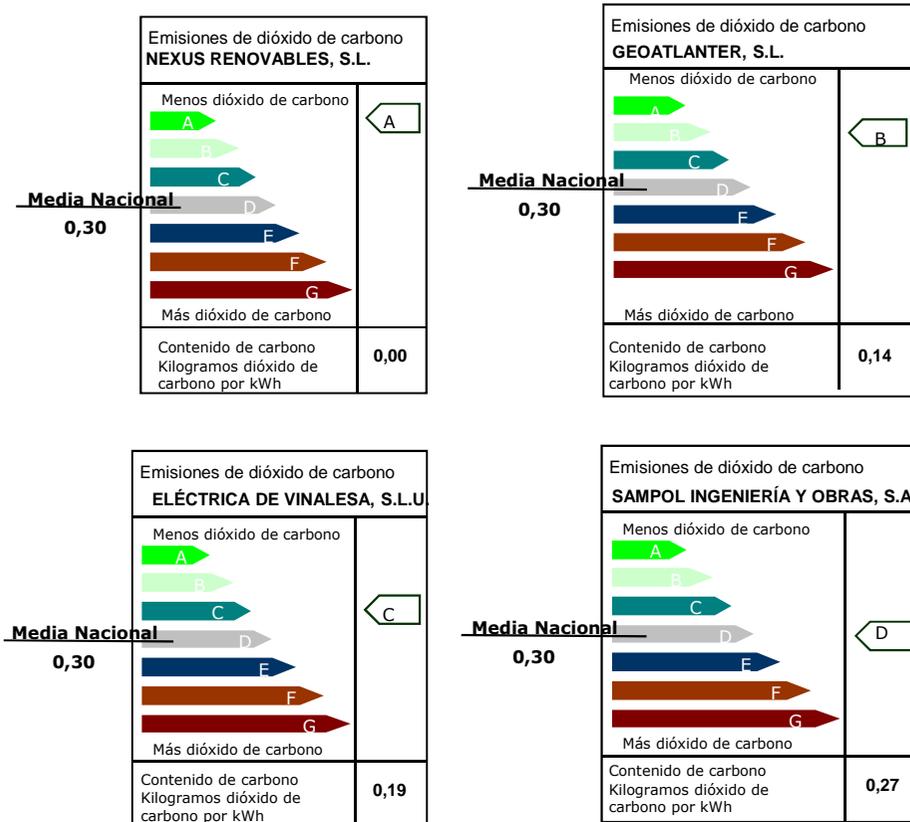
4. Etiquetado de la electricidad

Impacto ambiental, por empresas. Ejemplo.



Gráfico de las Emisiones de CO2 y Residuos de AA de algunas de las Comercializadoras que han participado en el Sistema de GdO's

Emisiones de dióxido de carbono



Residuos radiactivos

