

## POTENCIA ELÉCTRICA E TÉRMICA INSTALADA EN GALICIA

### 1. Potencia eléctrica

No ámbito de Galicia existe un gran potencial de recursos renovables, o que lle permite dispoñer dun parque de xeración renovable de grande importancia, principalmente de enerxía eólica e hidráulica. A situación de aproveitamento das distintas fontes renovables para xerar electricidade reflíctese na seguinte táboa.

#### Potencia centrales eléctricas en Galicia (MW) \*

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Térmoeléctricas</b>	<b>3.207</b>	<b>3.207</b>	<b>3.207</b>	<b>3.207</b>	<b>3.207</b>	<b>2.650</b>	<b>2.650</b>	<b>2.650</b>
Térmica de carbón	1.960	1.960	1.960	1.960	1.960	1.403	1.403	1.403
Térmica de fuel óleo	0	0	0	0	0	0	0	0
Ciclo combinado	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247
<b>Coxeración</b>	<b>567</b>	<b>563</b>	<b>563</b>	<b>560</b>	<b>558</b>	<b>501</b>	<b>495</b>	<b>495</b>
Produtos petrolíferos	269	266	266	263	263	213	206	206
Gas natural	204	203	203	203	200	194	194	194
Enerxías residuais	94	94	94	94	94	94	94	94
<b>Residuos non renovables</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
<b>Renovables</b>	<b>7.172</b>	<b>7.186</b>	<b>7.268</b>	<b>7.669</b>	<b>7.753</b>	<b>7.767</b>	<b>7.886</b>	<b>7.897</b>
Grande hidráulica (**)	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437
Minihidráulica	304	304	304	304	304	287	306	309
Eólica	3.334	3.343	3.412	3.804	3.827	3.827	3.878	3.886
Biomasa	38	38	38	38	88	88	88	88
Biogas	11	11	13	13	13	13	13	13
Solar fotovoltaica (***)	22	27	39	48	59	89	137	137
Residuos renovables	25	25	25	25	25	25	28	28
<b>TOTAL</b>	<b>10.988</b>	<b>10.997</b>	<b>11.080</b>	<b>11.478</b>	<b>11.560</b>	<b>10.959</b>	<b>11.072</b>	<b>11.083</b>
<b>Potencia eléctrica renovable</b>	<b>7.172</b>	<b>7.186</b>	<b>7.268</b>	<b>7.669</b>	<b>7.753</b>	<b>7.767</b>	<b>7.886</b>	<b>7.897</b>
<b>% potencia eléctrica renovable</b>	<b>65,3%</b>	<b>65,3%</b>	<b>65,6%</b>	<b>66,8%</b>	<b>67,1%</b>	<b>70,9%</b>	<b>71,2%</b>	<b>71,3%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Producción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

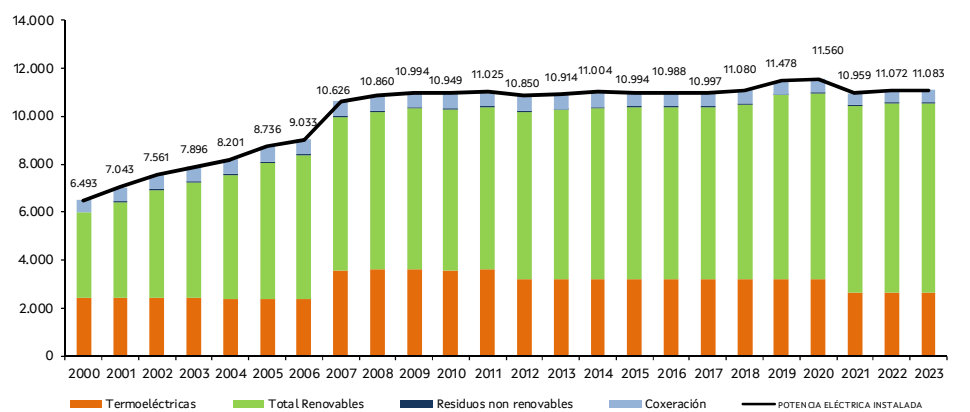
(\*) A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demográfico

(\*\*) Das centrais grande hidráulica, 381 MW son de bombeo, facendo posible un almacenamiento diario de 9 GWh (acumula a electricidade xerada en momentos de pouca demanda)

(\*\*\*) A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022

No caso dos RSU, o 50% son biodegradables e o outro 50% non biodegradables

A partir do ano 2021, diminúe a potencia das centrais eléctricas debido a que soamente se consideran as operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demográfico.

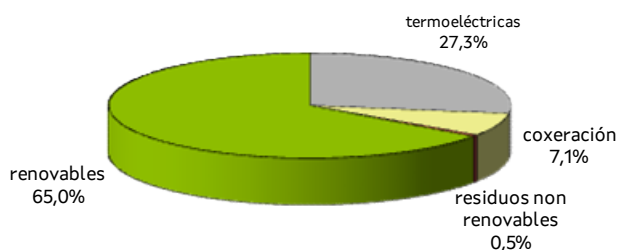


Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Producción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

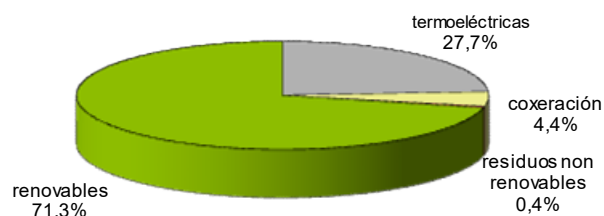
A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022

Na seguinte gráfica pódese observar o incremento da potencia renovable. A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022.

**Porcentaxe potencia eléctrica das centrais galegas. Ano 2005**

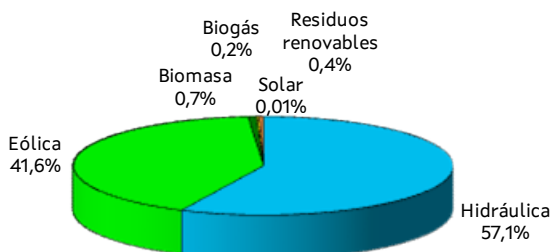


**Porcentaxe potencia eléctrica das centrais galegas. Ano 2023**

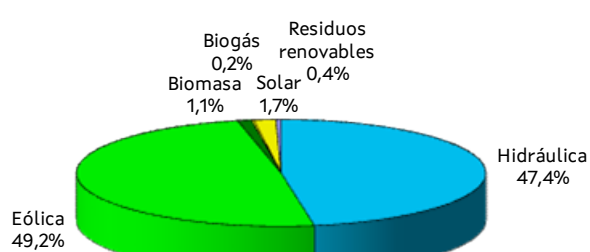


Dentro da potencia renovable, nos últimos anos o maior incremento é o correspondente a potencia eólica.

**Porcentaxe potencia eléctrica renovable en Galicia. Ano 2005**



**Porcentaxe potencia eléctrica renovable en Galicia. Ano 2023**



Os diferentes programas de actuación e desenvolver a prol das enerxías renovables nos vindeiros anos, van permitir a Galicia superar os obxectivos da UE, o que repercutirá no fortalecemento dun sector estratéxico básico para o desenvolvemento de Galicia.

## 1.1 Potencia eléctrica centrais de carbón

A proporción das centrais de carbón no parque de xeración eléctrica de Galicia diminúe progresivamente pola posta en marcha de novas centrais, principalmente renovables.

No ano 2021 pecha a central térmica de carbón de Meirama e en outubro de 2023 desconéctase a central térmica de carbón de As Pontes.

### POTENCIA ELÉCTRICA CENTRAIS CARBÓN (MW)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
C.T. de carbón de As Pontes	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
C.T. de carbón de Meirama	557	557	557	557	557	0	0	0
Total potencia instalada (*)	10.988	10.997	11.080	11.478	11.560	10.959	11.072	11.083
<b>Porcentaxe centrais carbón</b>	<b>17,8%</b>	<b>17,8%</b>	<b>17,7%</b>	<b>17,1%</b>	<b>17,0%</b>	<b>12,8%</b>	<b>12,7%</b>	<b>12,7%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

(\*) A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demog

## 1.2 Potencia eléctrica centrais de gas natural

Nos últimos anos, a proporción das centrais de gas natural (coxeración e ciclo combinado) mantense constante

### POTENCIA ELÉCTRICA CENTRAIS GAS NATURAL (MW)

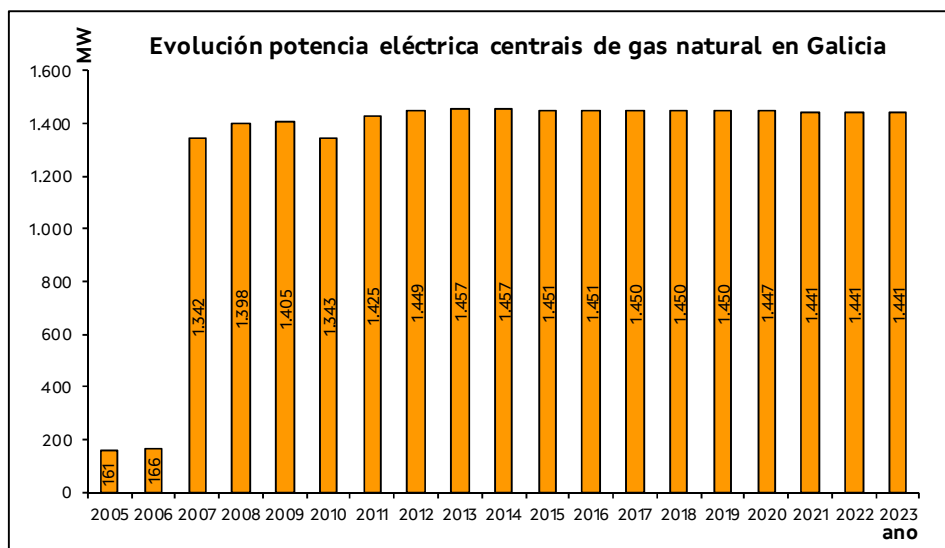
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ciclo combinado (**)	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247	1.247
Coxeración a gas natural (***)	204	203	203	203	200	194	194	194
Total potencia instalada	10.988	10.997	11.080	11.478	11.560	10.959	11.072	11.083
<b>Porcentaxe centrais gas natural</b>	<b>13,2%</b>	<b>13,2%</b>	<b>13,1%</b>	<b>12,6%</b>	<b>12,5%</b>	<b>13,2%</b>	<b>13,0%</b>	<b>13,0%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

(\*\*) As centrais de ciclo combinado empiezan a funcionar en probas o ano 2007 e a inscrición definitiva é no ano 2008

(\*\*\*) A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demog

Na gráfica seguinte pódese observar o súbito incremento no ano 2007 cando empezan a funcionar en probas os dous ciclos combinados, e máis no ano 2008 que xa se poñen en marcha.



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

### 1.3 Potencia eléctrica renovable

As enerxías renovables consideradas no cálculo do indicador son: grande hidráulica, minihidráulica, eólica, solar fotovoltaica, biomasa, biogás e residuos renovables (recuperación calor residual e parte biodegradable dos residuos urbanos).

#### POTENCIA ELÉCTRICA RENOVABLE (MW)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Potencia de orixe renovable	7.172	7.186	7.268	7.669	7.753	7.767	7.886	7.897
Potencia total instalada en Galicia	10.988	10.997	11.080	11.478	11.560	10.959	11.072	11.083
<b>Porcentaxe potencia con FER</b>	<b>65,3%</b>	<b>65,3%</b>	<b>65,6%</b>	<b>66,8%</b>	<b>67,1%</b>	<b>70,9%</b>	<b>71,2%</b>	<b>71,3%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

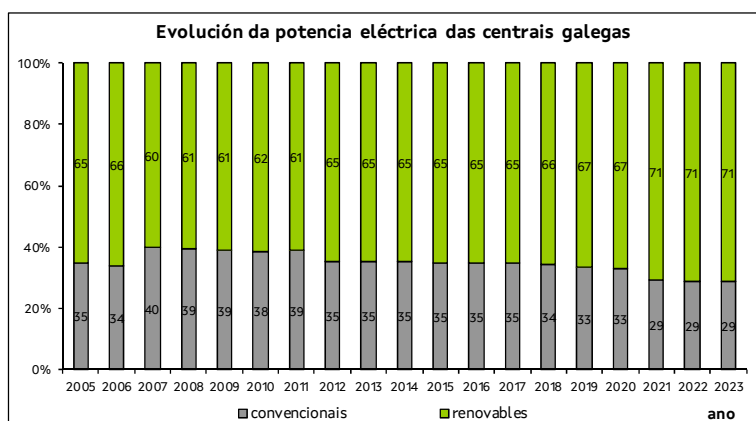
As centrais de ciclo combinado empiezan a funcionar en probas o ano 2007 e a inscrición definitiva é no ano 2008

As enerxías renovables consideradas son: grande hidráulica e minihidráulica, vento, solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa, biogás e residuos renovables

A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022

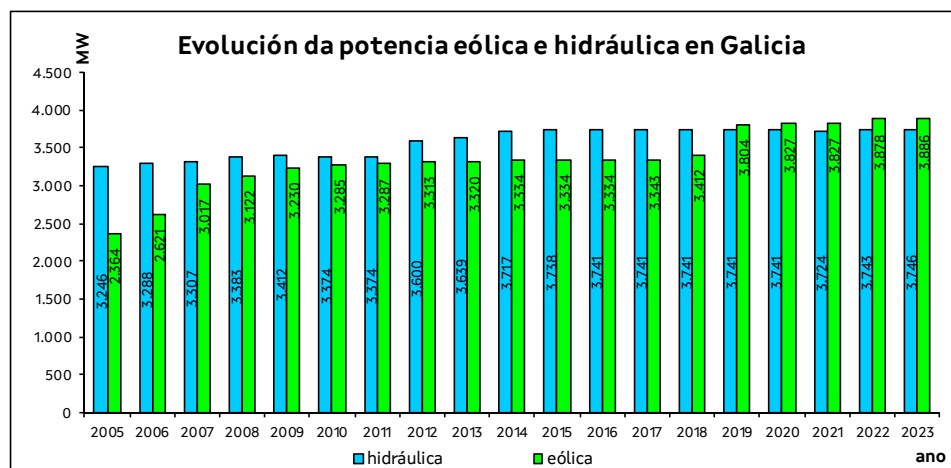
A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demográfico

A porcentaxe de potencia eléctrica de centrais renovables diminúe no ano 2007 pola posta en marcha de dúas centrais de ciclo combinado a gas natural.



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)  
A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022

A partir do ano 2007 a potencia eólica e hidráulica que está operativa é moi similar, sendo maior a eólica a partir do ano 2019.



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

### Potencia hidráulica

A proporción de potencia hidráulica instalada en Galicia mantense mais ou menos constante dentro do sector das enerxías renovables. No ano 2021 diminúe a potencia porque soamente se consideran as operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

#### POTENCIA ELÉCTRICA HIDRÁULICA (MW)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Grande hidráulica (*)	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437	3.437
Minihidráulica	304	304	304	304	304	287	306	309
Potencia de orixe renovable (**)	7.172	7.186	7.268	7.669	7.753	7.767	7.886	7.897
<b>Porcentaxe hidráulica sobre FER</b>	<b>52,2%</b>	<b>52,1%</b>	<b>51,5%</b>	<b>48,8%</b>	<b>48,2%</b>	<b>47,9%</b>	<b>47,5%</b>	<b>47,4%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

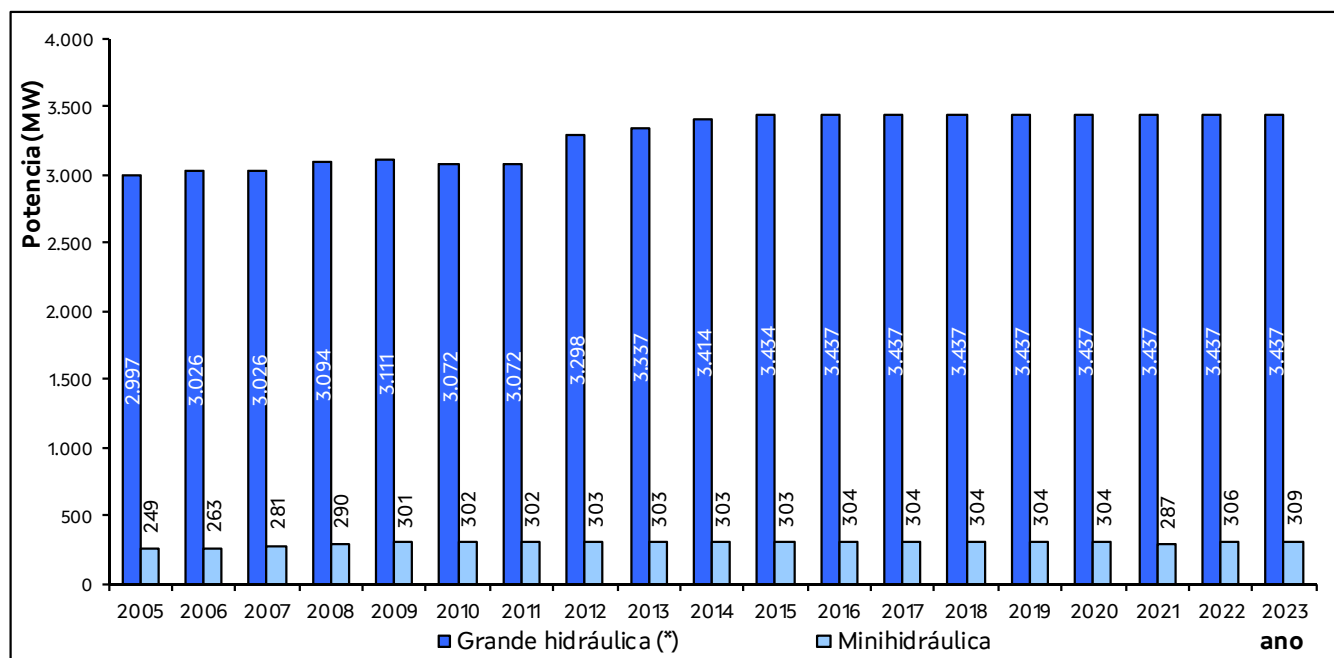
(\*) Das centrais grande hidráulica, 381 MW son de bombeo, facendo posible un almacenamiento diario de 9 GWh (acumula a electricidade xerada en momentos de pouca der

(\*\*) As enerxías renovables consideradas son: grande hidráulica e minihidráulica, vento, solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa, biogas e residuos renovables

A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022

A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográf

As instalacións de bombeo instaladas actualmente (380,6 MW) poden almacenar diariamente 9.000 MWh da electricidade xerada por outras centrais en momentos de pouca demanda enerxética, permitindo a integración de nova enerxía renovable non xestionable (eólica/fotovoltaica) sen impactos adicionais.



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

## Potencia eólica

Na actualidade, preto da metade da potencia de centrais eléctricas con fontes renovables é eólica.

### POTENCIA ELÉCTRICA EÓLICA (MW)

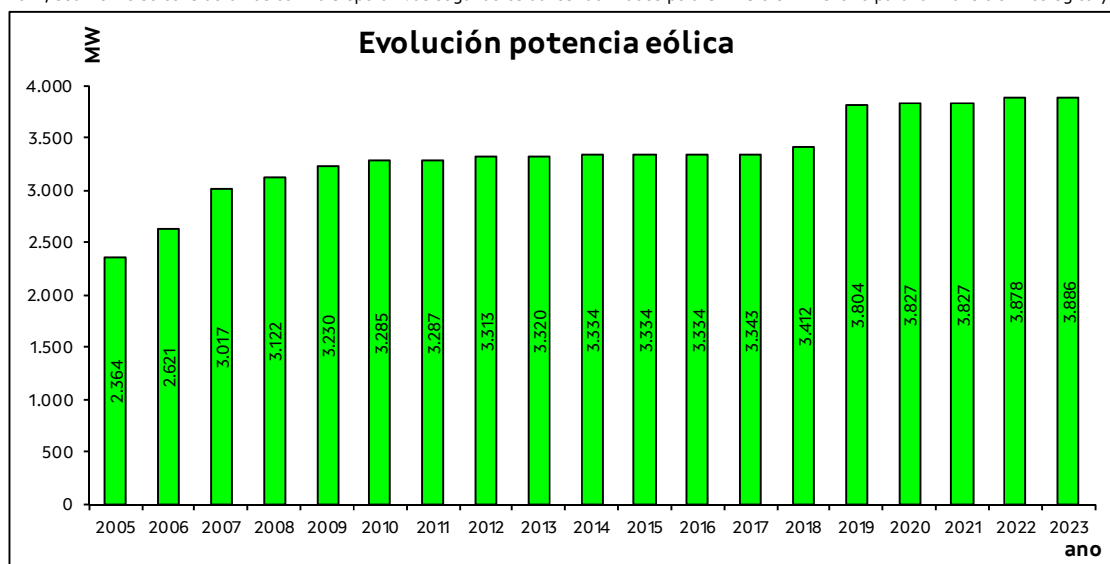
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Parques eólicos	3.294	3.302	3.372	3.763	3.787	3.787	3.837	3.845
Parques eólicos singulares	40	40	40	40	40	40	40	40
Minieólica (pot. ≥ 100 kW)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8
Potencia de orixe renovable (*)	7.172	7.186	7.268	7.669	7.753	7.767	7.886	7.897
<b>Porcentaxe eólica sobre FER</b>	<b>46,5%</b>	<b>46,5%</b>	<b>46,9%</b>	<b>49,6%</b>	<b>49,4%</b>	<b>49,3%</b>	<b>49,2%</b>	<b>49,2%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

(\*) As enerxías renovables consideradas son: grande hidráulica e minihidráulica, vento, solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa, biogas e residuos renovables

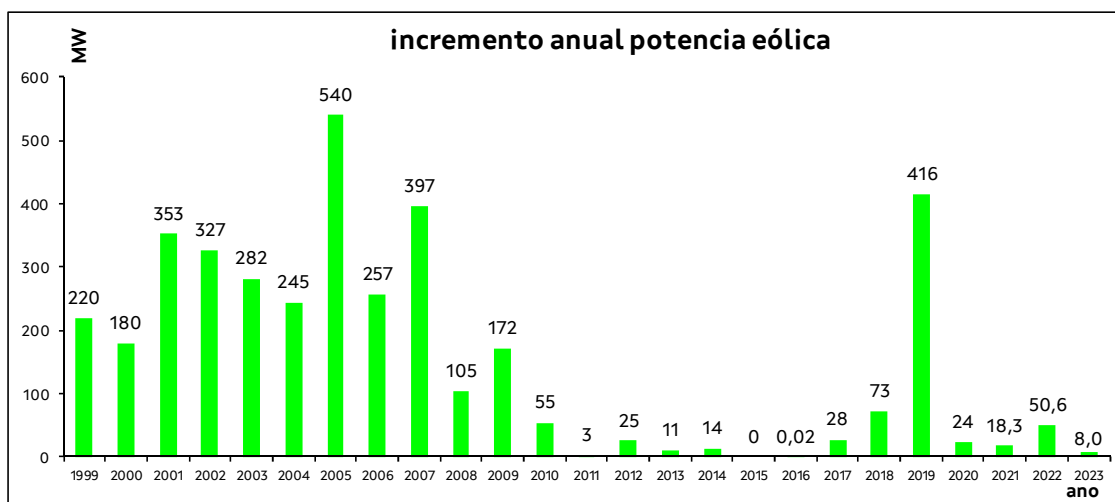
A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022

A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demog



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección segunda)

Na seguinte gráfica pódese observar a potencia eólica instalada anualmente en Galicia dende o ano 1999.



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

En Galicia, ademais dos parques eólicos terrestres, existen os parques eólicos singulares que son aqueles parques eólicos destinados principalmente ao autoconsumo da enerxía producida no mesmo, que podería ser municipal, doméstico, industrial ou de servizos. A instalación debe ter unha potencia non superior a 3 MW.

Os últimos anos estase a instalar minieólica con aeroxeradores de potencia menor de 100 kW, tamén destinados ao autoconsumo.

Na seguinte táboa móstrase a potencia instalada de cada tipoloxía:

#### POTENCIA ELÉCTRICA EÓLICA. Ano 2023

	A Coruña		Lugo		Ourense		Pontevedra		Total	
	núm.	kW	núm.	kW	núm.	kW	núm.	kW	núm.	kW
Parques eólicos	61	1279.530 kW	73	1810.550 kW	10	309.670 kW	13	445.530 kW	157	3.845.280 kW
Parques eólicos singulares	10	25.000 kW	0	0 kW	1	2.550 kW	5	12.450 kW	16	40.000 kW
Minieólica (pot. ≥ 100 kW)	17	162 kW	16	597 kW	7	15 kW	12	68 kW	52	841 kW
<b>Eólica</b>	<b>88</b>	<b>1.305 MW</b>	<b>89</b>	<b>1.811 MW</b>	<b>18</b>	<b>312 MW</b>	<b>30</b>	<b>458 MW</b>	<b>225</b>	<b>3.886 MW</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección segunda)

## Potencia biomasa eléctrica

A proporción de potencia eléctrica con biomasa instalada en Galicia dentro do sector das enerxías renovables, incrementábase no ano 2020 coa inscrición no Rexistro dunha nova planta que utiliza como combustible biomasa sólida.

### POTENCIA ELÉCTRICA BIOMASA (MW)

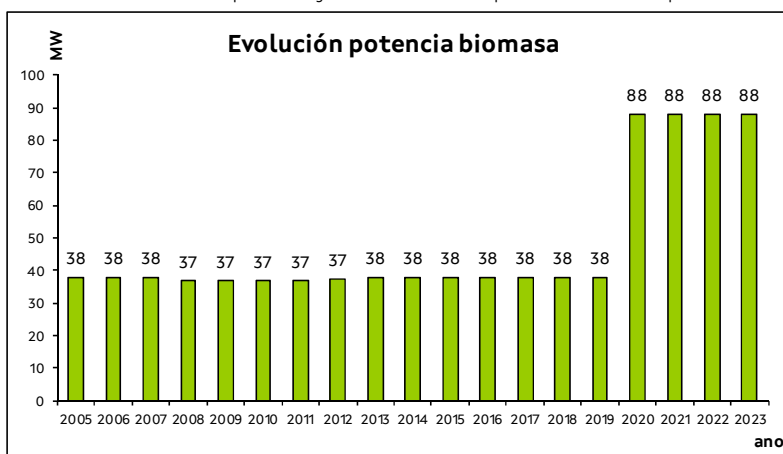
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Biomasa eléctrica	38	38	38	38	88	88	88	88
Potencia de orixe renovable (*)	7.172	7.186	7.268	7.669	7.753	7.767	7.886	7.897
<b>Porcentaxe biomasa sobre FER</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,1%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

(\*) As enerxías renovables consideradas son: grande hidráulica e minihidráulica, vento, solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa, biogás e residuos renovables

A potencia fotovoltaica considerada no ano 2023 é a instalada en decembro de 2022

A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demog



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

Outro combustible utilizado para xerar electricidade é o biogás procedente de distintas fontes: vertedoiro, depuradoras, refugallos animais, e industrias agroalimentarias.

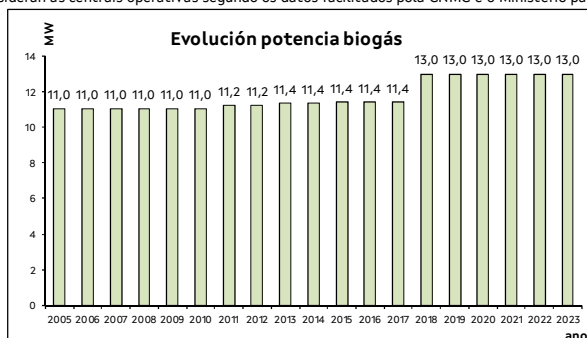
### POTENCIA ELÉCTRICA BIOGÁS (MW)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Biogás vertedoiro	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Biogás industrias agroalimentarias	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Biogás refugallos animais	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Biogás depuradora	6,3	6,3	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Total centrais biogás	11,4	11,4	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Potencia de orixe renovable (*)	7.172	7.186	7.268	7.669	7.753	7.767	7.886	7.897
<b>Porcentaxe biogás sobre FER</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)

(\*) As enerxías renovables consideradas son: grande hidráulica e minihidráulica, vento, solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa, biogás e residuos renovables

A partir do ano 2021, soamente se consideran as centrais operativas segundo os datos facilitados pola CNMC e o Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demog



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección primeira e sección segunda)



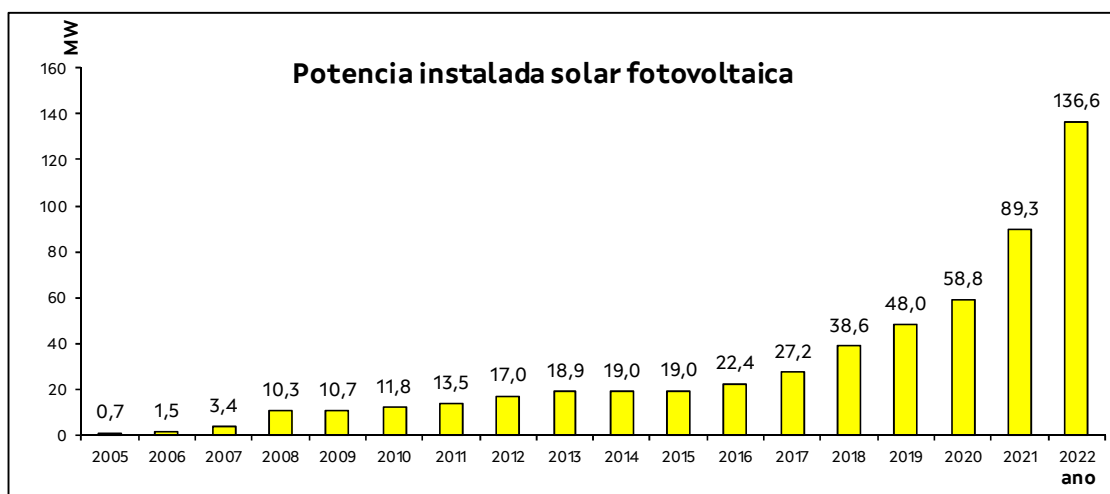
## Potencia solar fotovoltaica

Ata hai poucos anos non se estaba explotando suficientemente os recursos solares galegos, pero nos últimos anos o incremento foi moi grande.

### POTENCIA SOLAR FOTOVOLTAICA (MW)

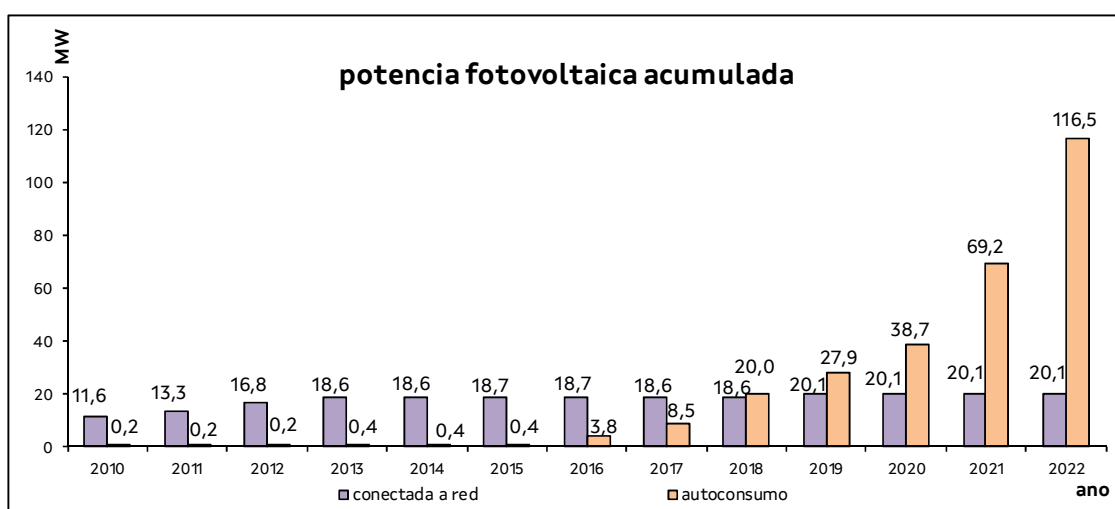
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total conectada á rede	18,7	18,6	18,6	20,1	20,1	20,1	20,1
Total autoconsumo	3,5	8,3	19,6	27,3	37,9	68,3	115,6
Total illada	0,3	0,3	0,4	0,6	0,8	0,9	0,9
<b>Total potencia fotovoltaica</b>	<b>22,4</b>	<b>27,2</b>	<b>38,6</b>	<b>48,0</b>	<b>58,8</b>	<b>89,3</b>	<b>136,6</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Producción de Enerxía Eléctrica (sección segunda)



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Producción de Enerxía Eléctrica (sección segunda)

Na seguinte gráfica pódese observar que os últimos anos o incremento foi debido principalmente as centrais fotovoltaicas de autoconsumo.



Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Producción de Enerxía Eléctrica (sección segunda)



Na seguinte táboa móstrase a evolución das distintas tipoloxías de solar fotovoltaica nas catro provincias galegas.

**POTENCIA SOLAR FOTOVOLTAICA POR PROVINCIAS (kW)**

	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	nº	kW	nº	kW	nº	kW	nº	kW	nº	kW	nº	kW	nº	kW
Total conectada á rede	133	2.642	131	2.610	130	2.605	131	2.616	131	2.616	131	2.616	131	2.616
Total autoconsumo	16	781	49	2.111	115	5.615	290	7.291	654	10.311	1.253	20.356	2.645	36.990
Total illada	38	67	39	68	40	88	41	94	45	106	46	109	46	109
<b>Total A Coruña</b>	<b>187</b>	<b>3.489</b>	<b>219</b>	<b>4.788</b>	<b>285</b>	<b>8.307</b>	<b>462</b>	<b>10.001</b>	<b>830</b>	<b>13.033</b>	<b>1.430</b>	<b>23.080</b>	<b>2.822</b>	<b>39.715</b>
Total conectada á rede	424	7.183	424	7.183	423	7.178	423	7.178	423	7.178	423	7.178	423	7.178
Total autoconsumo	14	435	53	1.835	124	3.966	245	5.835	433	8.563	764	15.176	1.192	21.051
Total illada	52	66	53	70	57	159	62	235	63	258	67	314	67	314
<b>Total Lugo</b>	<b>490</b>	<b>7.684</b>	<b>530</b>	<b>9.088</b>	<b>604</b>	<b>11.303</b>	<b>730</b>	<b>13.247</b>	<b>919</b>	<b>15.999</b>	<b>1.254</b>	<b>22.669</b>	<b>1.682</b>	<b>28.544</b>
Total conectada á rede	120	2.505	120	2.505	120	2.505	121	4.005	121	4.005	121	4.005	120	4.000
Total autoconsumo	17	667	23	893	46	2.964	122	4.580	211	6.342	382	10.355	772	15.774
Total illada	27	49	27	49	27	49	29	68	32	100	34	115	35	123
<b>Total Ourense</b>	<b>164</b>	<b>3.220</b>	<b>170</b>	<b>3.446</b>	<b>193</b>	<b>5.517</b>	<b>272</b>	<b>8.653</b>	<b>364</b>	<b>10.446</b>	<b>537</b>	<b>14.475</b>	<b>927</b>	<b>19.897</b>
Total conectada á rede	239	6.332	238	6.328	238	6.328	238	6.328	238	6.328	238	6.328	238	6.328
Total autoconsumo	24	1.629	54	3.440	117	7.062	322	9.553	728	12.659	1.335	22.424	2.953	41.752
Total illada	37	76	38	79	39	117	41	223	45	321	47	345	48	352
<b>Total Pontevedra</b>	<b>300</b>	<b>8.036</b>	<b>330</b>	<b>9.848</b>	<b>394</b>	<b>13.508</b>	<b>601</b>	<b>16.104</b>	<b>1.011</b>	<b>19.308</b>	<b>1.620</b>	<b>29.098</b>	<b>3.239</b>	<b>48.432</b>
Total conectada á rede	916	18.662	913	18.626	911	18.616	913	20.127	913	20.127	913	20.127	912	20.122
Total autoconsumo	71	3.511	179	8.278	402	19.606	979	27.259	2.026	37.875	3.734	68.312	7.562	115.568
Total illada	154	257	157	266	163	412	173	619	185	785	194	884	196	898
<b>Total GALICIA</b>	<b>1.141</b>	<b>22.429</b>	<b>1.249</b>	<b>27.170</b>	<b>1.476</b>	<b>38.635</b>	<b>2.065</b>	<b>48.005</b>	<b>3.124</b>	<b>58.787</b>	<b>4.841</b>	<b>89.322</b>	<b>8.670</b>	<b>136.588</b>

Fonte: Inega e Rexistro de Instalacións de Produción de Enerxía Eléctrica (sección segunda)

## 2. Potencia térmica renovable (bombas calor con datos provisionais)

No ámbito de Galicia existe un gran potencial de recursos renovables, no caso da potencia térmica con fontes de enerxía renovables, tanto en caldeiras de biomasa, como en instalacións de solar térmica e bombas de calor xeotérmicas, aerotérmicas e hidrotérmicas, o crecemento dos últimos anos é importante, como pode observarse na seguinte táboa.

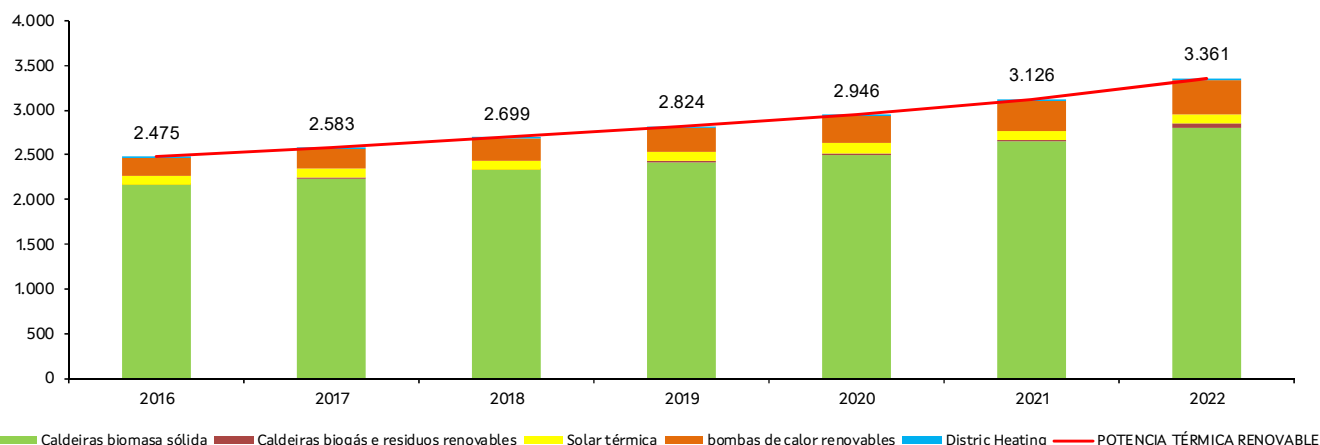
### Potencia térmica renovable instalada en Galicia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Biomasa térmica (*)</b>	<b>2.163.568 kWt</b>	<b>2.248.632 kWt</b>	<b>2.336.054 kWt</b>	<b>2.427.052 kWt</b>	<b>2.519.551 kWt</b>	<b>2.662.320 kWt</b>	<b>2.828.440 kWt</b>
Biomasa uso doméstico	1.689.384 kWt	1.712.816 kWt	1.733.831 kWt	1.751.343 kWt	1.767.621 kWt	1.785.643 kWt	1.797.086 kWt
Biomasa outros sectores	468.179 kWt	525.228 kWt	589.833 kWt	659.919 kWt	736.140 kWt	859.587 kWt	1.011.577 kWt
Distric heating con biomasa	6.005 kWt	10.588 kWt	12.390 kWt	15.790 kWt	15.790 kWt	17.090 kWt	19.776 kWt
<b>Biogás térmico</b>	<b>4.197 kWt</b>	<b>4.197 kWt</b>	<b>4.197 kWt</b>	<b>10.747 kWt</b>	<b>10.747 kWt</b>	<b>10.747 kWt</b>	<b>10.747 kWt</b>
Biogás outros sectores	4.197 kWt	4.197 kWt	4.197 kWt	10.747 kWt	10.747 kWt	10.747 kWt	10.747 kWt
<b>Solar térmica</b>	<b>136.793 m<sup>2</sup></b>	<b>139.976 m<sup>2</sup></b>	<b>141.751 m<sup>2</sup></b>	<b>143.381 m<sup>2</sup></b>	<b>155.703 m<sup>2</sup></b>	<b>157.373 m<sup>2</sup></b>	<b>158.211 m<sup>2</sup></b>
Solar térmica uso doméstico	56.558 m <sup>2</sup>	58.133 m <sup>2</sup>	59.122 m <sup>2</sup>	60.050 m <sup>2</sup>	65.211 m <sup>2</sup>	65.910 m <sup>2</sup>	66.261 m <sup>2</sup>
Solar térmica outros sectores	80.235 m <sup>2</sup>	81.843 m <sup>2</sup>	82.629 m <sup>2</sup>	83.331 m <sup>2</sup>	90.492 m <sup>2</sup>	91.462 m <sup>2</sup>	91.949 m <sup>2</sup>
<b>Residuos renovables</b>	<b>3.100 kWt</b>	<b>3.100 kWt</b>	<b>3.100 kWt</b>	<b>3.100 kWt</b>	<b>3.100 kWt</b>	<b>7.064 kWt</b>	<b>25.086 kWt</b>
<b>Xeotermia de uso directo</b>	<b>0 kWt</b>	<b>0 kWt</b>	<b>0 kWt</b>	<b>0 kWt</b>	<b>900 kWt</b>	<b>900 kWt</b>	<b>900 kWt</b>
<b>Bombas calor xeotérmicas renovables (**)</b>	<b>22.691 kWt</b>	<b>24.746 kWt</b>	<b>26.682 kWt</b>	<b>30.101 kWt</b>	<b>32.597 kWt</b>	<b>35.164 kWt</b>	<b>39.132 kWt</b>
Xeotermia uso doméstico	11.808 kWt	13.049 kWt	14.447 kWt	16.309 kWt	18.142 kWt	19.661 kWt	21.509 kWt
Xeotermia outros sectores	10.882 kWt	11.697 kWt	12.235 kWt	13.791 kWt	14.455 kWt	15.503 kWt	17.624 kWt
<b>Bombas calor aerotérmicas renovables (**)</b>	<b>185.519 kWt</b>	<b>204.179 kWt</b>	<b>228.851 kWt</b>	<b>252.603 kWt</b>	<b>269.501 kWt</b>	<b>299.596 kWt</b>	<b>345.125 kWt</b>
Aerotermia uso doméstico	26.252 kWt	29.424 kWt	33.778 kWt	37.994 kWt	42.481 kWt	47.306 kWt	59.222 kWt
Aerotermia outros sectores	159.267 kWt	174.755 kWt	195.073 kWt	214.609 kWt	227.020 kWt	252.290 kWt	285.903 kWt
<b>Bombas calor hidrotérmicas renovables (**)</b>	<b>0 kWt</b>	<b>0 kWt</b>	<b>400 kWt</b>	<b>400 kWt</b>	<b>400 kWt</b>	<b>400 kWt</b>	<b>400 kWt</b>
Hidrotermia outros sectores	0 kWt	0 kWt	400 kWt	400 kWt	400 kWt	400 kWt	400 kWt
<b>Potencia térmica renovable</b>	<b>2.475 MWt</b>	<b>2.583 MWt</b>	<b>2.699 MWt</b>	<b>2.824 MWt</b>	<b>2.946 MWt</b>	<b>3.126 MWt</b>	<b>3.361 MWt</b>

(\*) Potencia calculada sumando os incrementos anuais ao estudo realizado no ano 2016 polo IDAE para Galicia

Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes

(\*\*) datos provisionais



Os datos das bombas de calor son provisionais

Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes

Potencia calculada sumando os incrementos anuais ao estudo realizado no ano 2016 polo IDAE para Galicia

No seguinte táboa pódese observar a potencia térmica renovable instalada nas distintas provincias galegas no ano 2022.

### Potencia térmica renovable instalada en Galicia decembro 2022

	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra	Galicia
<b>Biomasa térmica (*)</b>	<b>1.089 MWt</b>	<b>449 MWt</b>	<b>334 MWt</b>	<b>956 MWt</b>	<b>2.828 MWt</b>
Biomasa uso doméstico	706,2 MWt	176,7 MWt	125,5 MWt	788,6 MWt	1.797,1 MWt
Biomasa outros sectores	380,8 MWt	268,3 MWt	205,0 MWt	157,5 MWt	1.011,6 MWt
Distric heating con biomasa	1,9 MWt	4,3 MWt	3,9 MWt	9,7 MWt	19,8 MWt
<b>Biogás térmico</b>	<b>3 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>7 MWt</b>	<b>1 MWt</b>	<b>11 MWt</b>
Biogás outros sectores	3,1 MWt	0,3 MWt	6,8 MWt	0,7 MWt	10,7 MWt
<b>Solar térmica</b>	<b>33 MWt</b>	<b>20 MWt</b>	<b>23 MWt</b>	<b>36 MWt</b>	<b>111 MWt</b>
Solar térmica uso doméstico	13,9 MWt	9,2 MWt	8,9 MWt	14,4 MWt	46,4 MWt
Solar térmica outros sectores	19,0 MWt	10,3 MWt	13,8 MWt	21,3 MWt	64,4 MWt
<b>Residuos renovables</b>	<b>16 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>9 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>25 MWt</b>
<b>Xeotermia de uso directo</b>	<b>0 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>1 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>1 MWt</b>
<b>Bombas calor xeotérmicas renovables (**)</b>	<b>16 MWt</b>	<b>4 MWt</b>	<b>6 MWt</b>	<b>14 MWt</b>	<b>39 MWt</b>
Xeotermia uso doméstico	8,7 MWt	2,4 MWt	2,6 MWt	7,8 MWt	21,5 MWt
Xeotermia outros sectores	7,0 MWt	1,4 MWt	2,9 MWt	6,4 MWt	17,6 MWt
<b>Bombas calor aerotérmicas renovables (**)</b>	<b>165 MWt</b>	<b>35 MWt</b>	<b>33 MWt</b>	<b>113 MWt</b>	<b>345 MWt</b>
Aerotermia uso doméstico	27,0 MWt	6,5 MWt	5,1 MWt	20,6 MWt	59,2 MWt
Aerotermia outros sectores	137,6 MWt	28,5 MWt	27,7 MWt	92,1 MWt	285,9 MWt
<b>Bombas calor hidrotérmicas renovables (**)</b>	<b>0 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>0 MWt</b>	<b>0,4 MWt</b>
Hidrotermia outros sectores	0 MWt	0 MWt	0 MWt	0,4 MWt	0,4 MWt
<b>Potencia térmica renovable</b>	<b>1.321 MWt</b>	<b>508 MWt</b>	<b>412 MWt</b>	<b>1.120 MWt</b>	<b>3.361 MWt</b>

(\*) Potencia calculada sumando os incrementos anuais ao estudo realizado no ano 2016 polo IDAE para Galicia

Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes

(\*\*) datos provisionais

## 2.1 Potencia térmica da biomasa e do biogás

O obxectivo é incrementar a potencia con biomasa, tanto térmica como eléctrica, para fomentar a limpeza dos montes galegos.

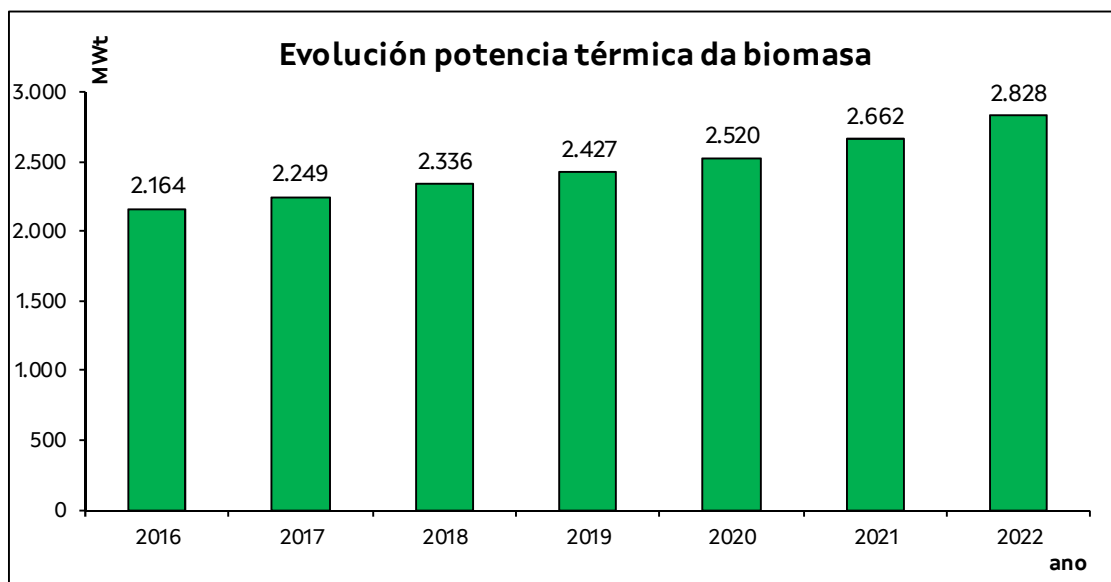
Na seguinte táboa pódese observar o aumento da potencia térmica instalada con caldeiras de biomasa e biogás nos últimos anos.

### POTENCIA TÉRMICA DA BIOMASA E DO BIOGÁS (MWt)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Biomasa térmica doméstico	1.689	1.713	1.734	1.751	1.768	1.786	1.797
Biomasa térmica outros sectores	468	525	590	660	736	860	1.012
Distric heating con biomasa	6	11	12	16	16	17	20
<b>Total caldeiras biomasa (*)</b>	<b>2.164</b>	<b>2.249</b>	<b>2.336</b>	<b>2.427</b>	<b>2.520</b>	<b>2.662</b>	<b>2.828</b>
Biogás térmico outros sectores	4	4	4	11	11	11	11
<b>Total caldeiras biogás</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
<b>Caldeiras de biomasa e biogás</b>	<b>2.168</b>	<b>2.253</b>	<b>2.340</b>	<b>2.438</b>	<b>2.530</b>	<b>2.673</b>	<b>2.839</b>
Potencia térmica renovable	2.475	2.583	2.698	2.824	2.945	3.126	3.360
<b>Porcentaxe biomasa sobre FER</b>	<b>87,59%</b>	<b>87,22%</b>	<b>86,74%</b>	<b>86,33%</b>	<b>85,91%</b>	<b>85,51%</b>	<b>84,50%</b>

Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes

(\*) Potencia calculada sumando os incrementos anuais ao estudo realizado no ano 2016 polo IDAE para Galicia



Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes

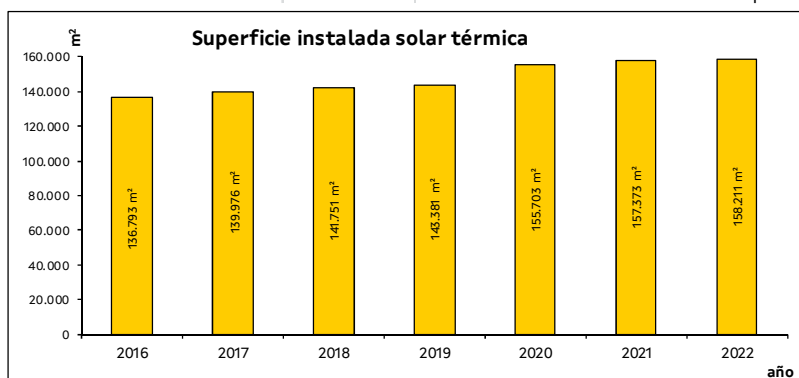
## 2.2 Superficie solar térmica

Na seguinte táboa pódese observar a evolución en Galicia na instalación de placas solares térmicas.

### SUPERFICIE SOLAR TÉRMICA (m<sup>2</sup>)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Solar térmica doméstico	56.558 m <sup>2</sup>	58.133 m <sup>2</sup>	59.122 m <sup>2</sup>	60.050 m <sup>2</sup>	65.211 m <sup>2</sup>	65.910 m <sup>2</sup>	66.261 m <sup>2</sup>
Solar térmica outros sectores	80.235 m <sup>2</sup>	81.843 m <sup>2</sup>	82.629 m <sup>2</sup>	83.331 m <sup>2</sup>	90.492 m <sup>2</sup>	91.462 m <sup>2</sup>	91.949 m <sup>2</sup>
<b>Solar térmica</b>	<b>136.793 m<sup>2</sup></b>	<b>139.976 m<sup>2</sup></b>	<b>141.751 m<sup>2</sup></b>	<b>143.381 m<sup>2</sup></b>	<b>155.703 m<sup>2</sup></b>	<b>157.373 m<sup>2</sup></b>	<b>158.211 m<sup>2</sup></b>

Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes



Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes

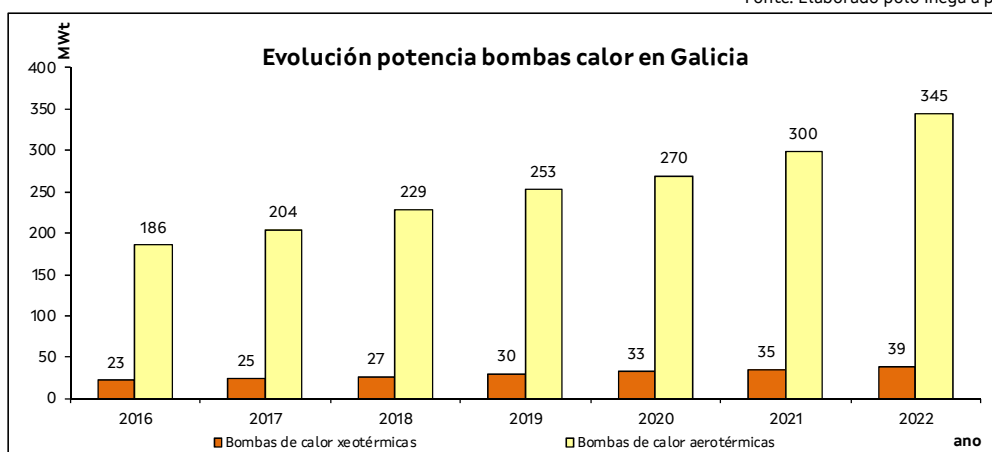
## 2.3 Potencia con bombas de calor (datos provisionais)

O incremento do uso das bombas de calor xeotérmicas e aerotérmicas para calefacción é moi importante nos últimos anos.

### Potencia instalada de bombas de calor en Galicia

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Bombas de calor xeotérmicas</b>	<b>22,7 MWt</b>	<b>24,7 MWt</b>	<b>26,7 MWt</b>	<b>30,1 MWt</b>	<b>32,6 MWt</b>	<b>35,2 MWt</b>	<b>39,1 MWt</b>
BC xeotérmicas doméstico	11,8 MWt	13,0 MWt	14,4 MWt	16,3 MWt	18,1 MWt	19,7 MWt	21,5 MWt
BC xeotérmicas outros sectores	10,9 MWt	11,7 MWt	12,2 MWt	13,8 MWt	14,5 MWt	15,5 MWt	17,6 MWt
<b>Bombas de calor aerotérmicas</b>	<b>185,5 MWt</b>	<b>204,2 MWt</b>	<b>228,9 MWt</b>	<b>252,6 MWt</b>	<b>269,5 MWt</b>	<b>299,6 MWt</b>	<b>345,1 MWt</b>
BC aerotérmicas doméstico	26,3 MWt	29,4 MWt	33,8 MWt	38,0 MWt	42,5 MWt	47,3 MWt	59,2 MWt
BC aerotérmicas outros sectores	159,3 MWt	174,8 MWt	195,1 MWt	214,6 MWt	227,0 MWt	252,3 MWt	285,9 MWt
<b>Bombas de calor hidrotérmicas</b>	<b>0,0 MWt</b>	<b>0,0 MWt</b>	<b>0,4 MWt</b>	<b>0,4 MWt</b>	<b>0,4 MWt</b>	<b>0,4 MWt</b>	<b>0,4 MWt</b>
BC aerotérmicas outros sectores	0,0 MWt	0,0 MWt	0,4 MWt	0,4 MWt	0,4 MWt	0,4 MWt	0,4 MWt

Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes



Fonte: Elaborado polo Inega a partir de distintas fontes