



INFORME DE  
**REGISTRO  
DE PROYECTOS  
DE GENERACIÓN**  
INSCRIPCIÓN SEGÚN REQUISITOS DE LAS RESOLUCIONES ///  
UPME N° 0520, N° 0638 DE 2007 /// N° 0143 DE 2016

Informe de  
**REGISTRO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN**

Inscripción según los requisitos de las Resoluciones **UPME**

No. 0520 de 2007

No. 0638 de 2007

No. 0143 de 2016

**República de Colombia**

Ministerio de Minas y Energía

Unidad de Planeación Minero Energética

**Ministra de Minas y Energía**

María Fernanda Suárez

**Director General UPME**

Ricardo Ramírez Carrero

**Subdirector de Energía UPME**

Javier Martínez Gil



**Equipo UPME**

Katerin Osorio

Carolina Sánchez

Iván Gómez

Alfonso Segura

**Apoyo Editorial**

Oliver Díaz Iglesias

Angie Katherine Torres

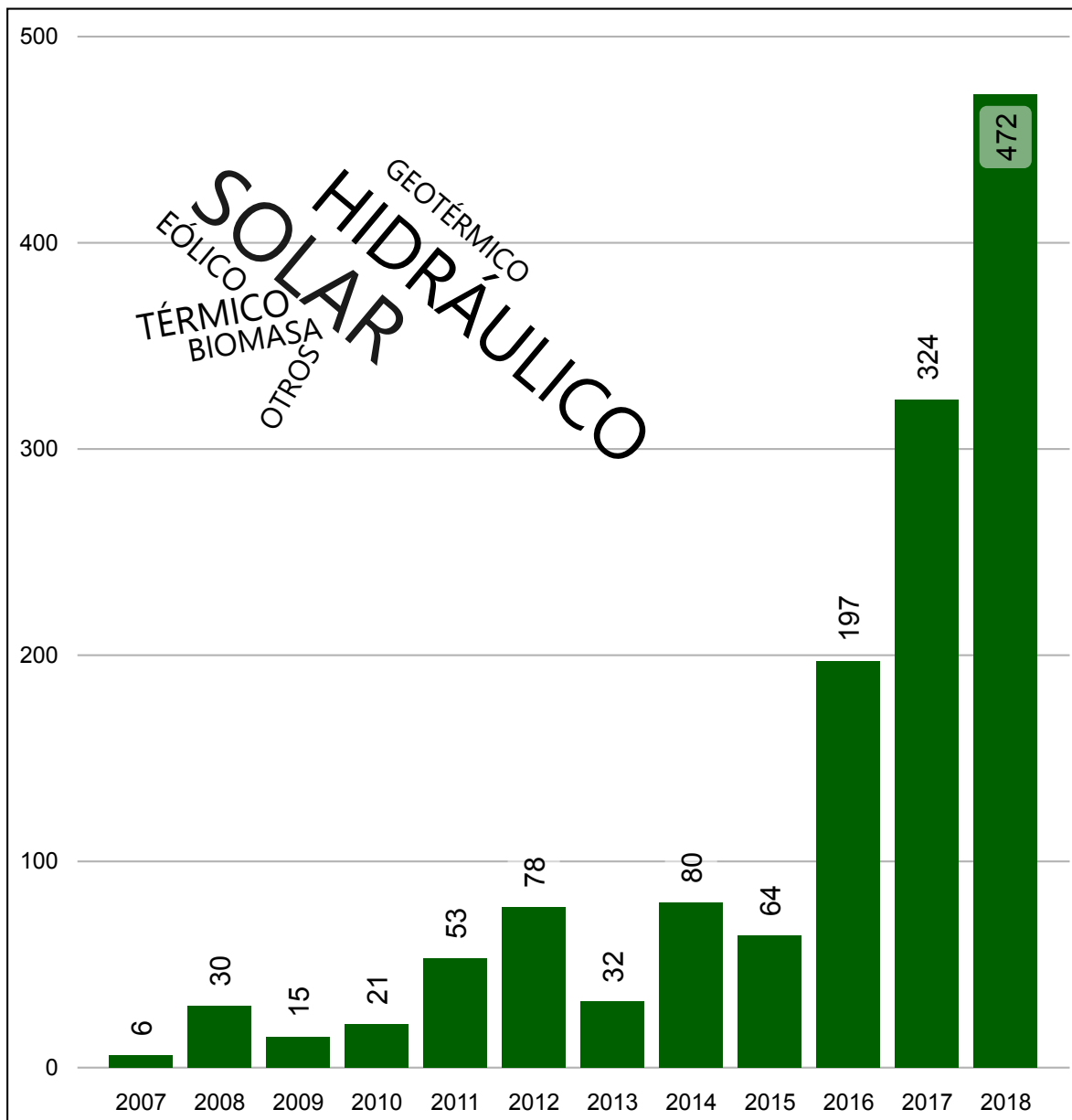
**Diseño y Diagramación**

Diseño inhouse UPME

Hecho en Colombia

**Año 2018**

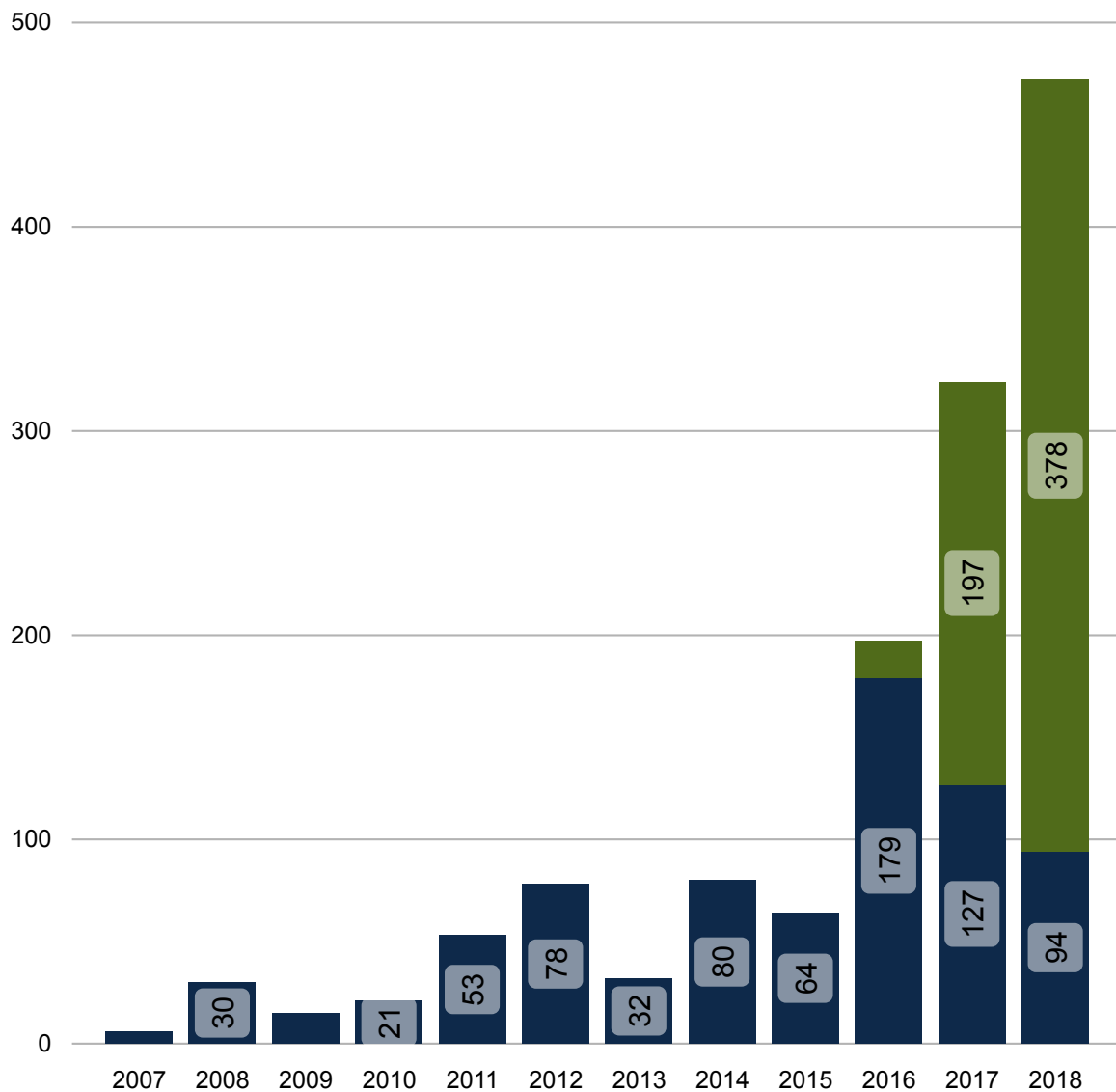
Número de proyectos



Year	BIOMASA	EÓLICO	GEOTÉRMICO	HIDRÁULICO	OTROS	SOLAR	TÉRMICO	Total
2007				4			2	6
2008				9			21	30
2009	1			14				15
2010				20			1	21
2011	1			34			18	53
2012		1		77				78
2013	1			28			3	32
2014	2			74		1	3	80
2015		4	1	50			9	64
2016	8	2		56		126	5	197
2017	7	5		79	1	227	5	324
2018	10	24		91		314	33	472
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>536</b>	<b>1</b>	<b>668</b>	<b>100</b>	<b>1372</b>

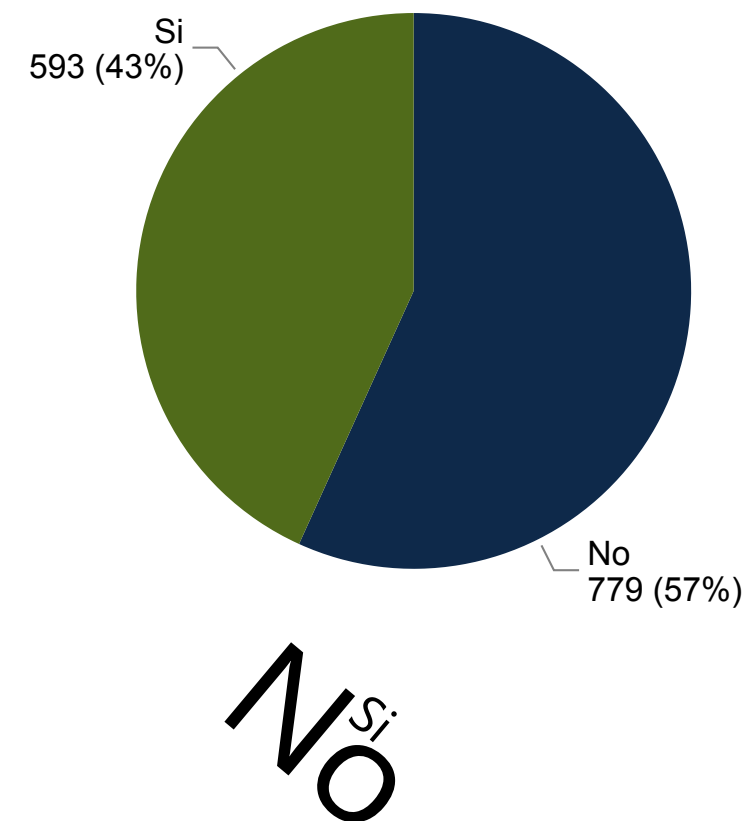
Número de proyectos según su vigencia

Vigencia ● No ● Si



Year	No	Si	Total
2007	6		6
2008	30		30
2009	15		15
2010	21		21
2011	53		53
2012	78		78
2013	32		32
2014	80		80
2015	64		64
2016	179	18	197
2017	127	197	324
2018	94	378	472
<b>Total</b>	<b>779</b>	<b>593</b>	<b>1372</b>

Vigencia ● No ● Si

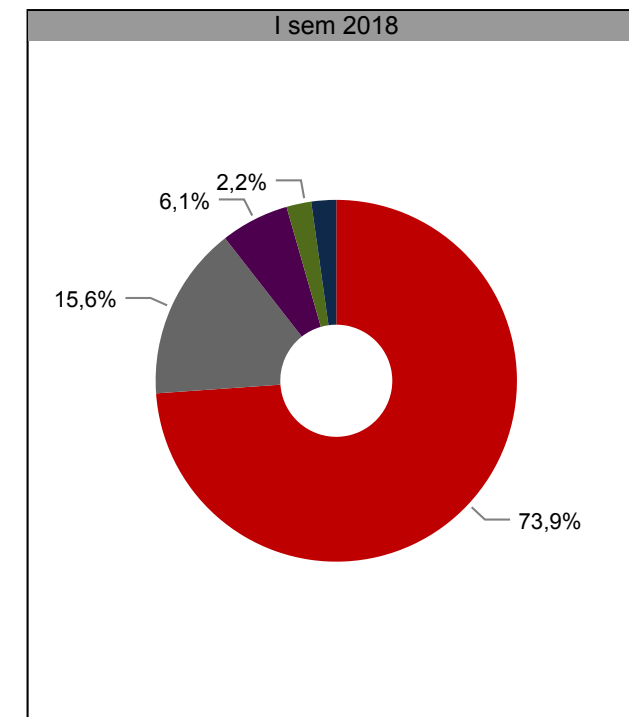
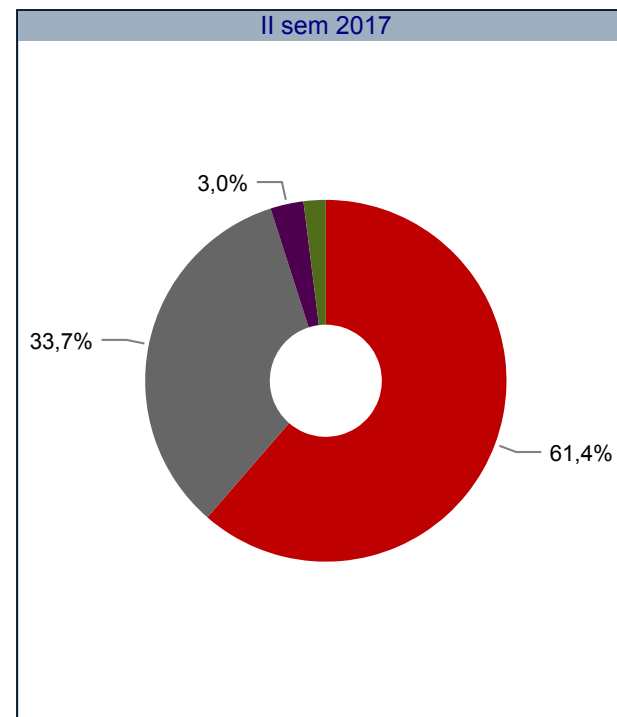
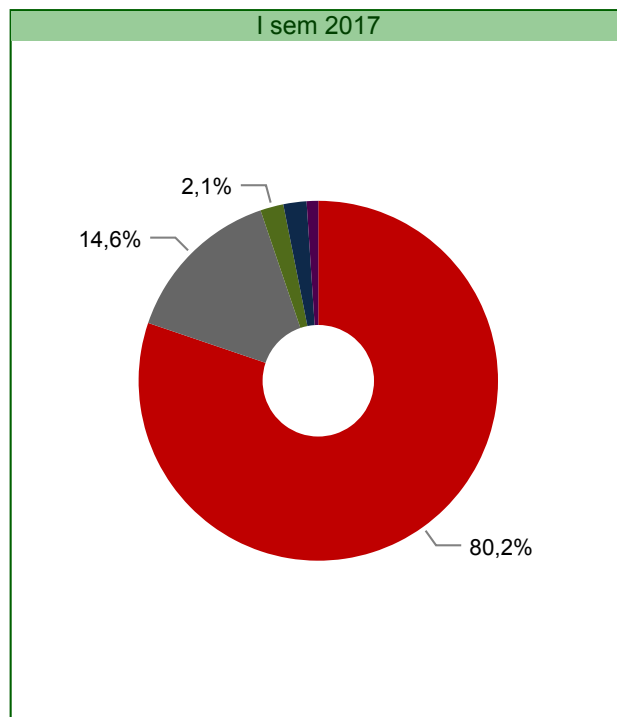
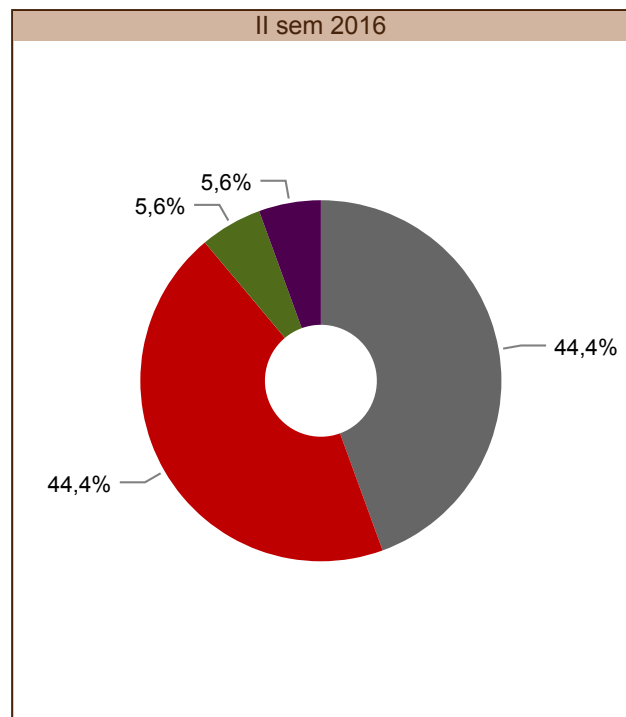
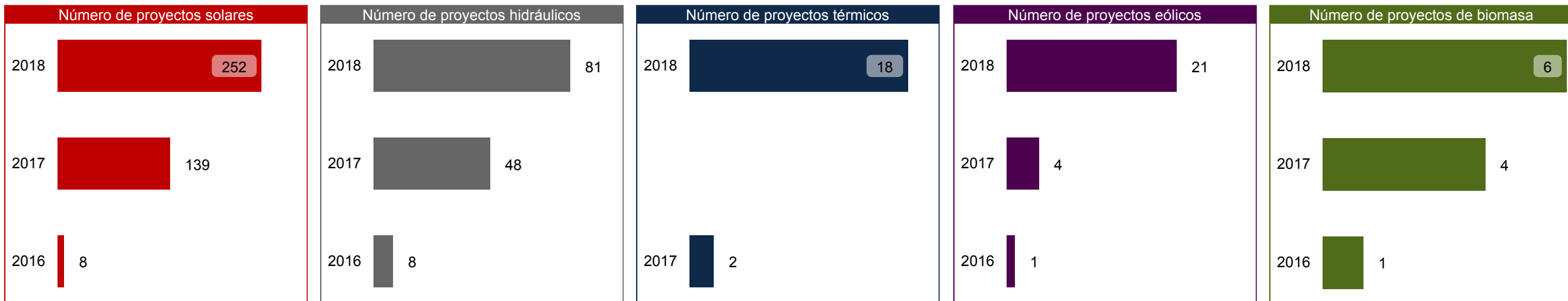


Departamento	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMIICO	Total
ANTIOQUIA			60	24		84
CUNDINAMARCA	2		4	42	2	50
VALLE DEL CAUCA			2	37	1	40
RISARALDA			20	14		34
ATLANTICO		2		31		33
SANTAFE DE BOGOTA D.C.		1		31		32
BOLIVAR	1			27	2	30
LA GUAJIRA		21		7		28
SANTANDER	2		2	24		28
TOLIMA	1		2	23		26
CORDOBA				18	4	22
BOYACA		1	6	11	3	21
CAUCA			13	7		20
CALDAS			14	5		19
CESAR				17	1	18
HUILA				16		16
MAGDALENA		1		12	3	16
META	4			12		16
NORTE DE SANTANDER	1		3	8	2	14
CASANARE				7	2	9
QUINDIO			6	2		8
SUCRE				8		8
CAQUETA			3	1		4
AMAZONAS				3		3
CHOCO				3		3
VICHADA				3		3
GUAVIARE				2		2
NARIÑO			2			2
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA				1		1
GUAINIA				1		1
PUTUMAYO				1		1
VAUPES				1		1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>137</b>	<b>399</b>	<b>20</b>	<b>593</b>

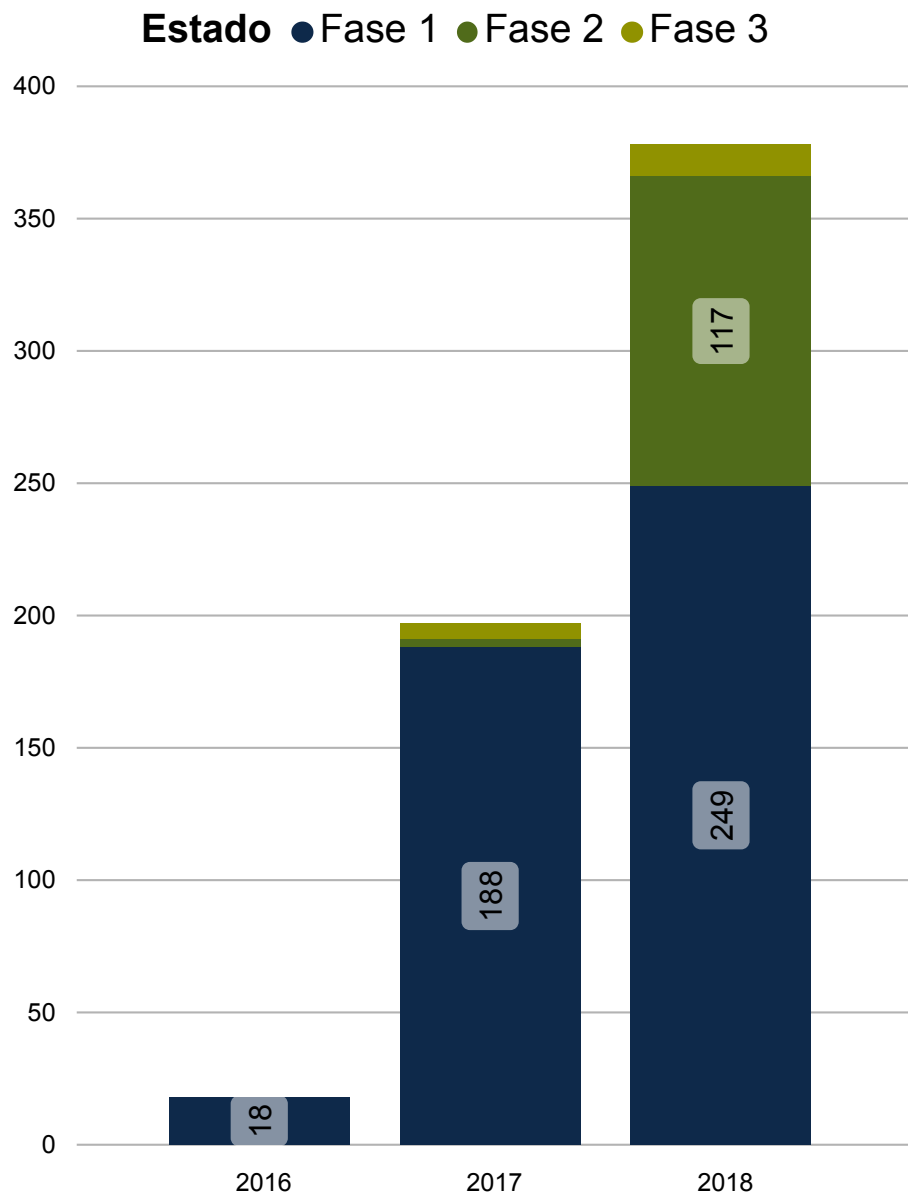
Número de proyectos vigentes por departamento y por tipo



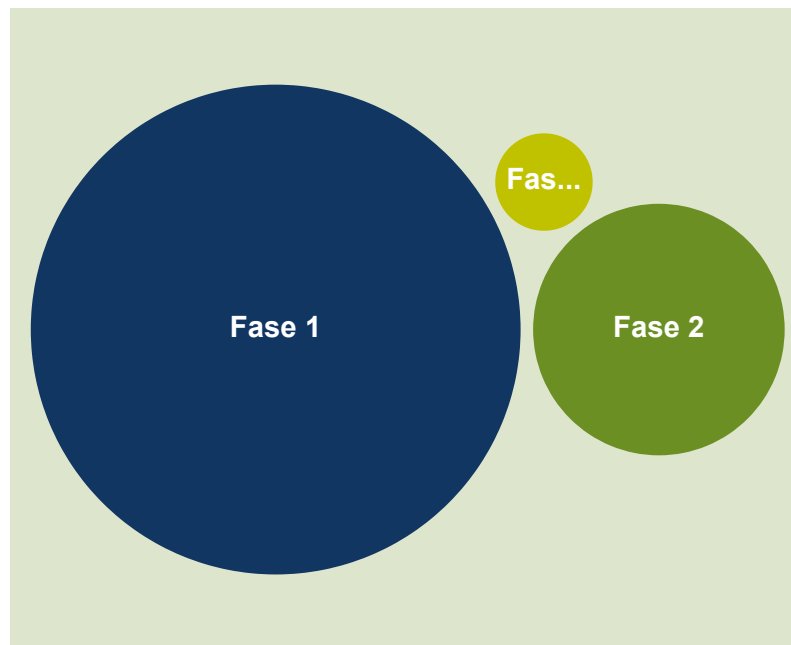
Número de proyectos vigentes por fecha y por tipo



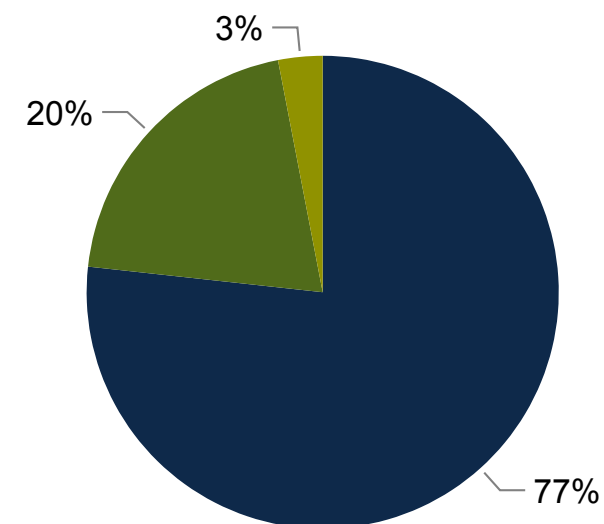
Número de proyectos vigentes según su estado



Year	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Total
2016	18			18
2017	188	3	6	197
2018	249	117	12	378
<b>Total</b>	<b>455</b>	<b>120</b>	<b>18</b>	<b>593</b>

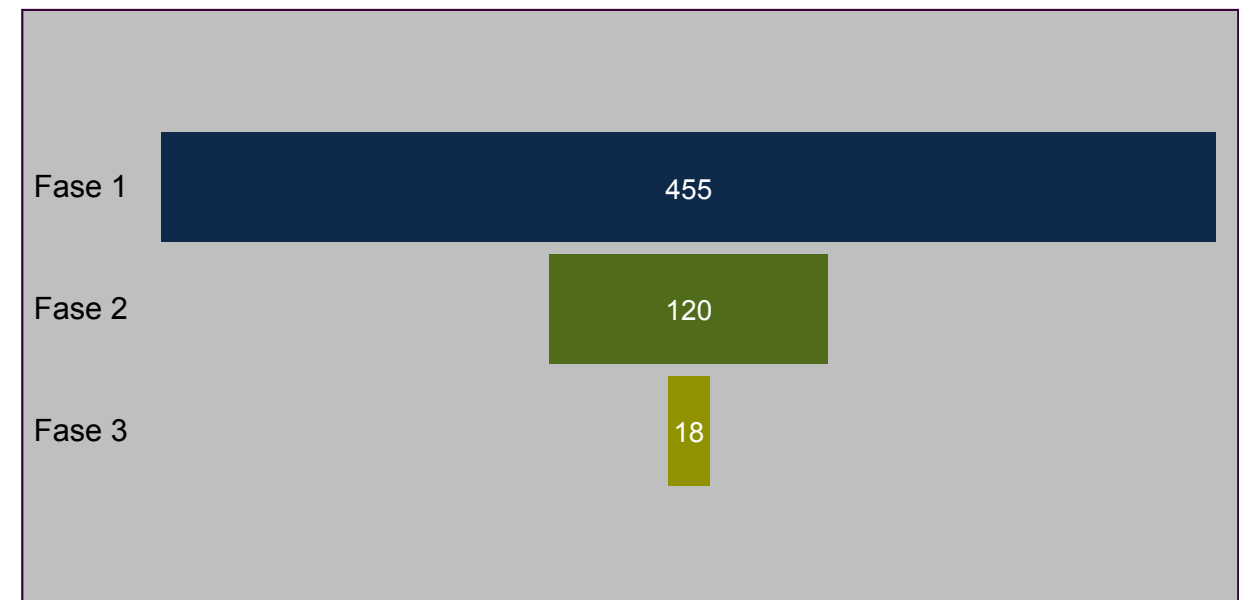
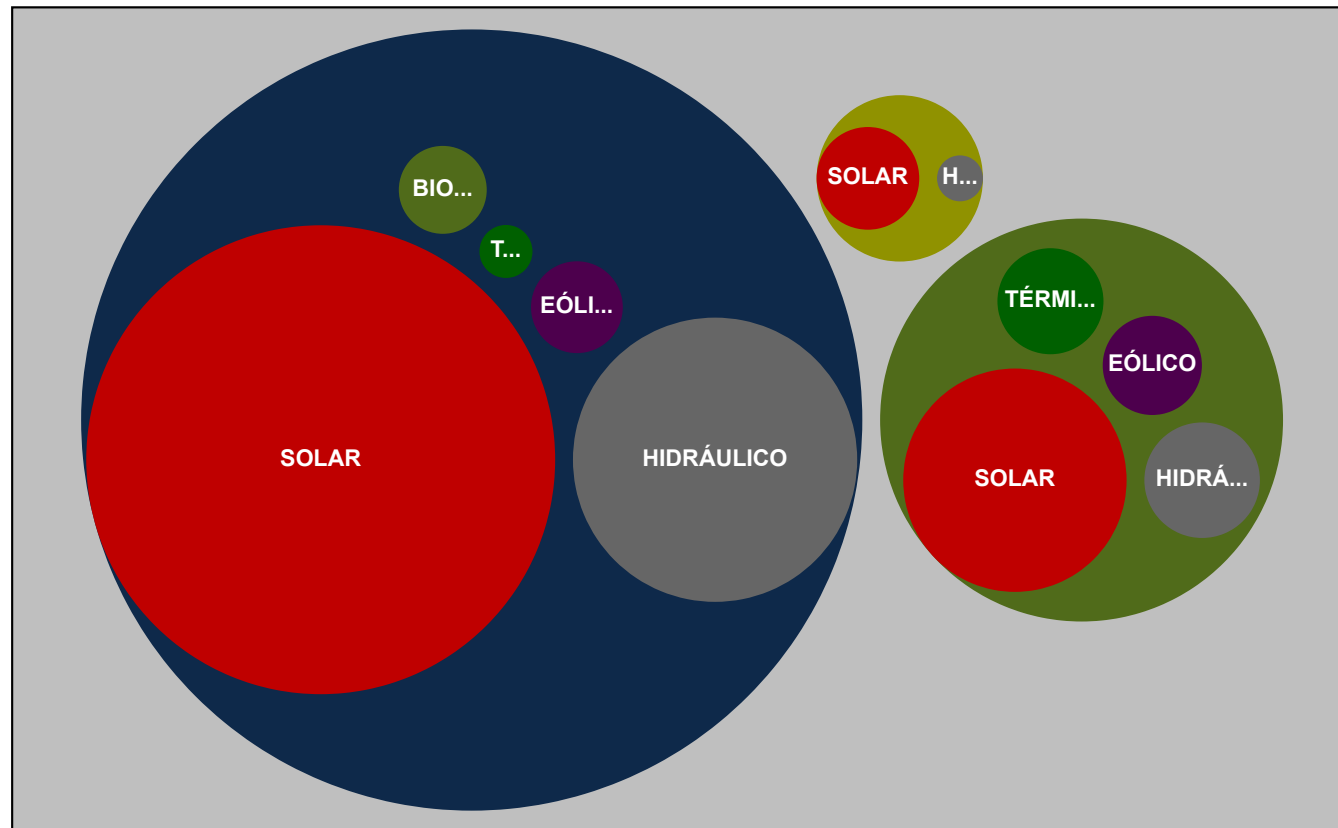
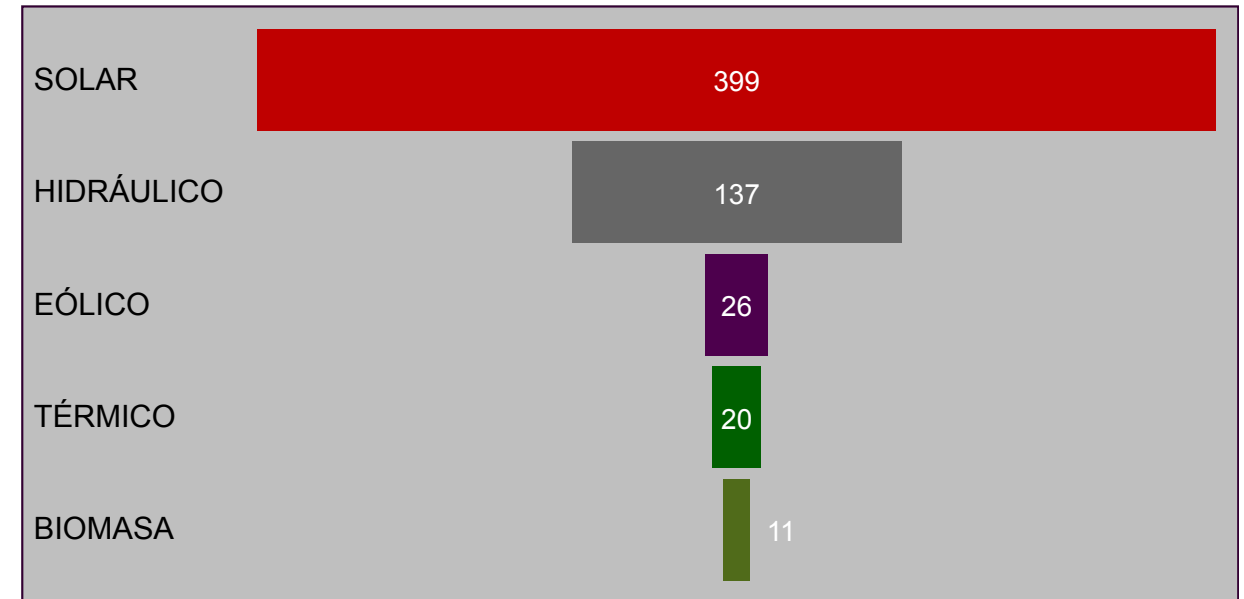


Estado ● Fase 1 ● Fase 2 ● Fase 3



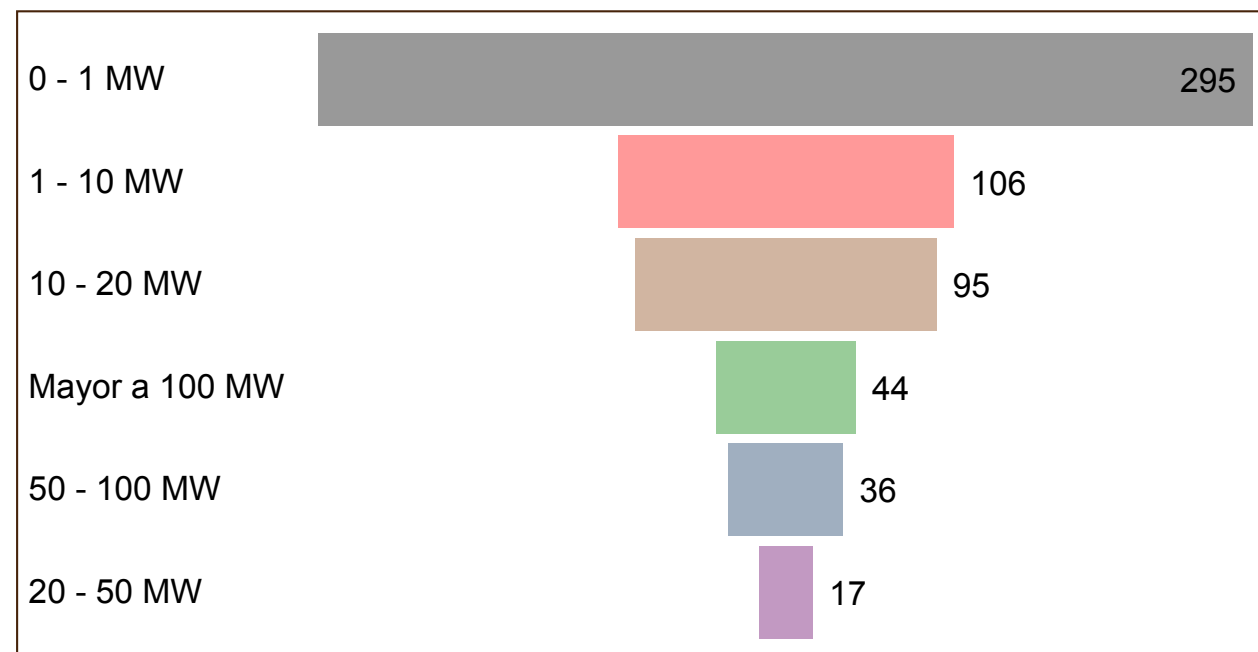
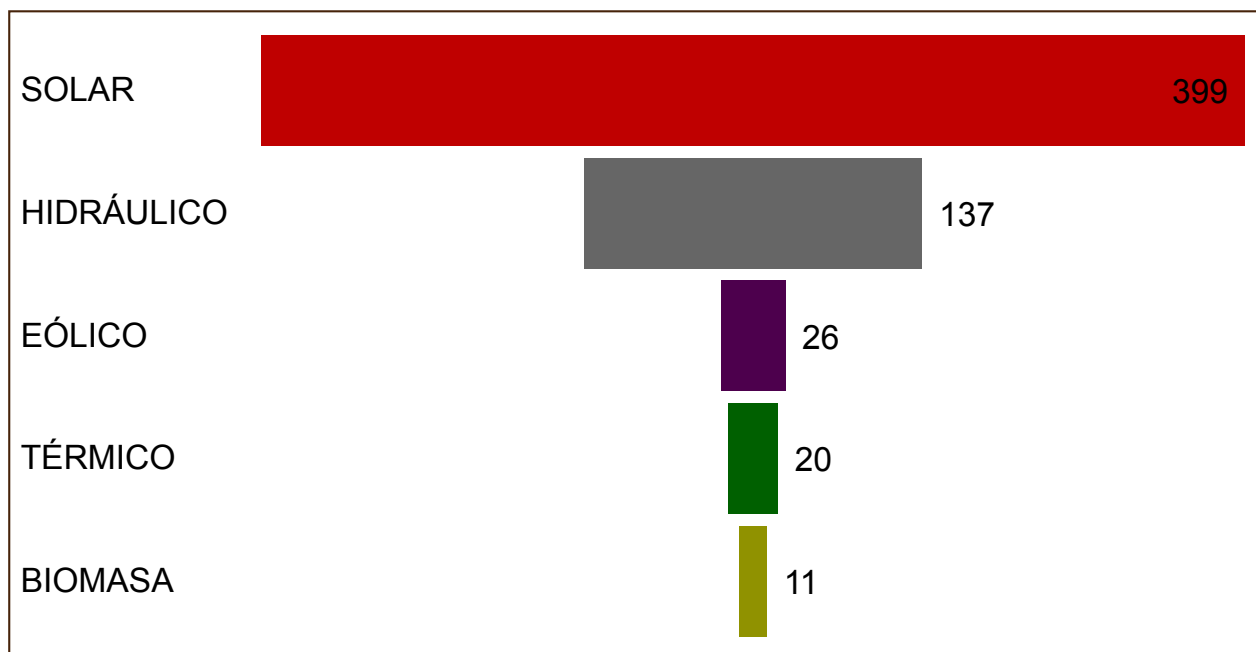
Número de proyectos vigentes por estado y por tipo

Estado	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
Fase 1	11	12	115	313	4	455
Fase 2		14	19	71	16	120
Fase 3			3	15		18
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>137</b>	<b>399</b>	<b>20</b>	<b>593</b>



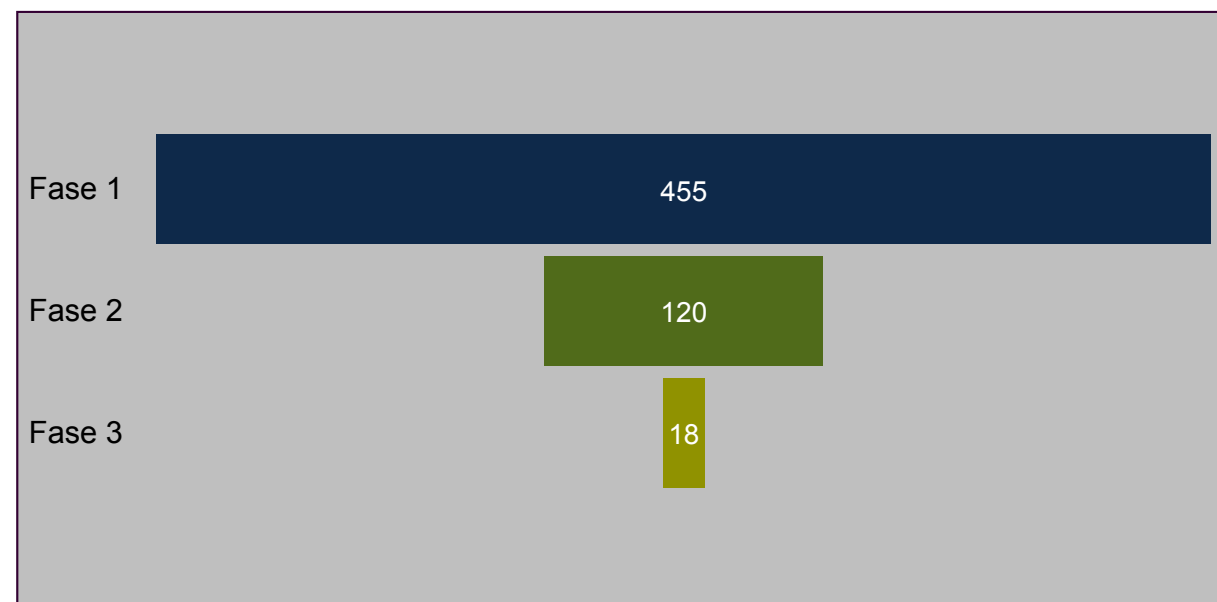
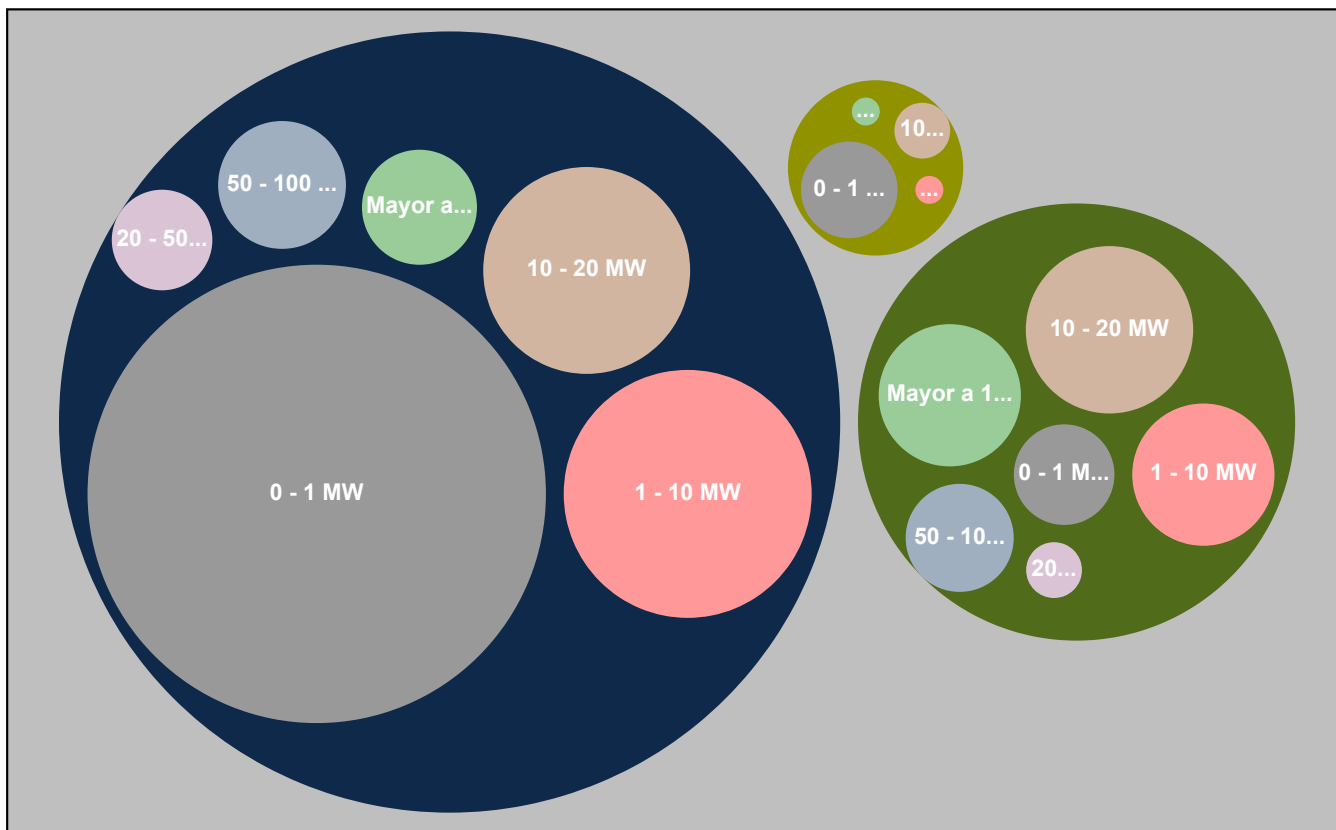
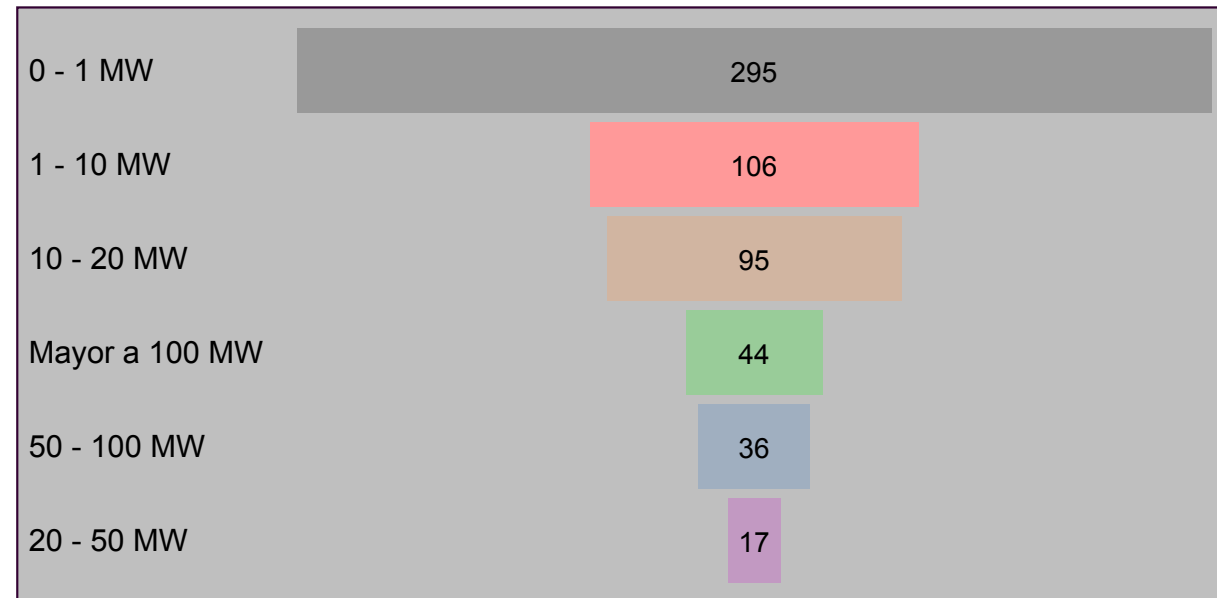
Número de proyectos vigentes por tipo y por rango de potencia

Rango	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
0 - 1 MW	5	3		287		295
1 - 10 MW	6		62	37	1	106
10 - 20 MW			43	49	3	95
20 - 50 MW		2	9	5	1	17
50 - 100 MW		9	11	12	4	36
Mayor a 100 MW		12	12	9	11	44
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>137</b>	<b>399</b>	<b>20</b>	<b>593</b>

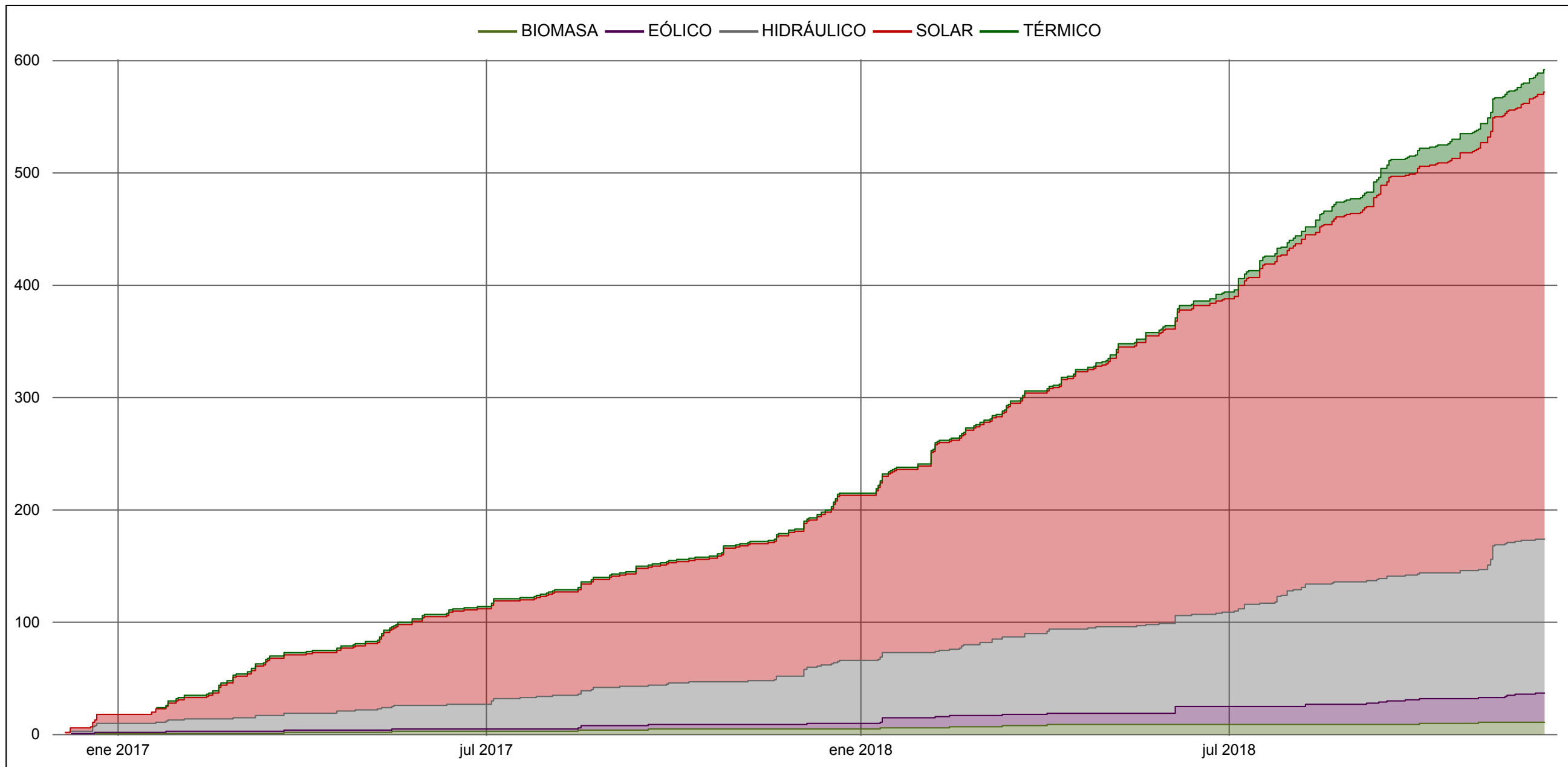


Número de proyectos vigentes por estado y por rango de potencia

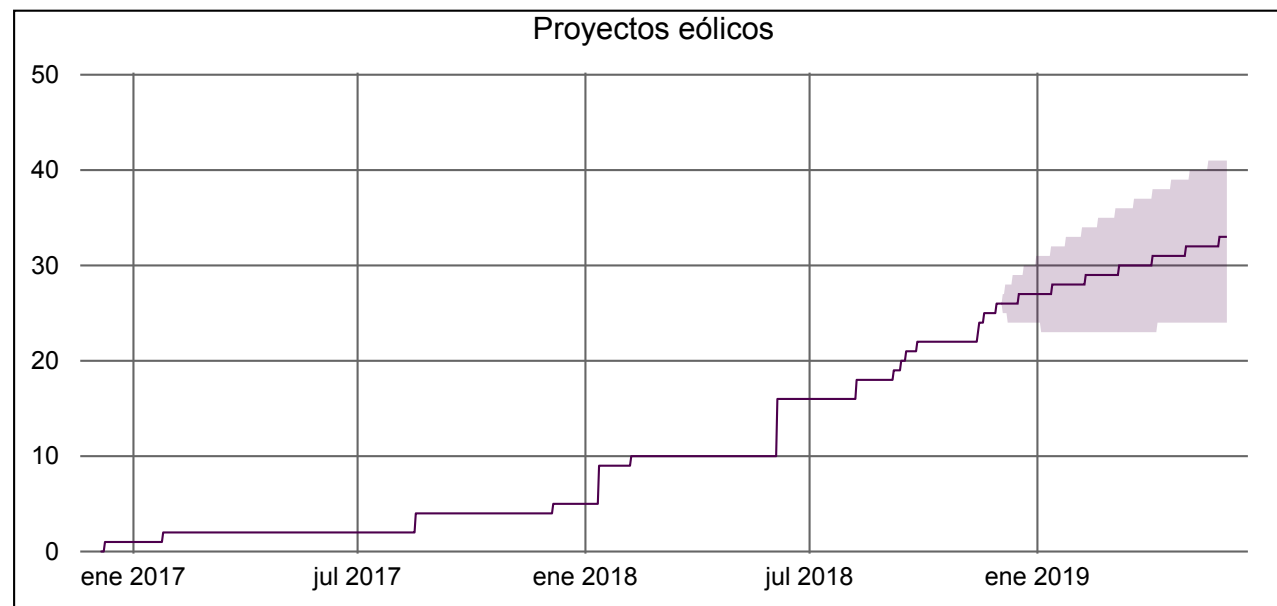
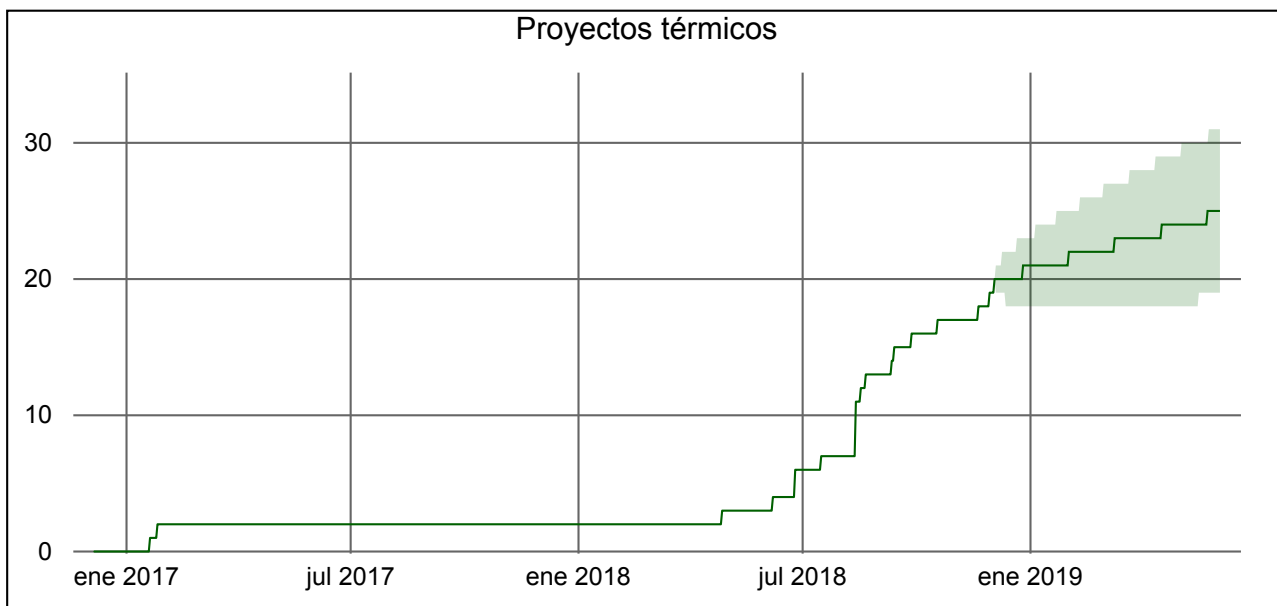
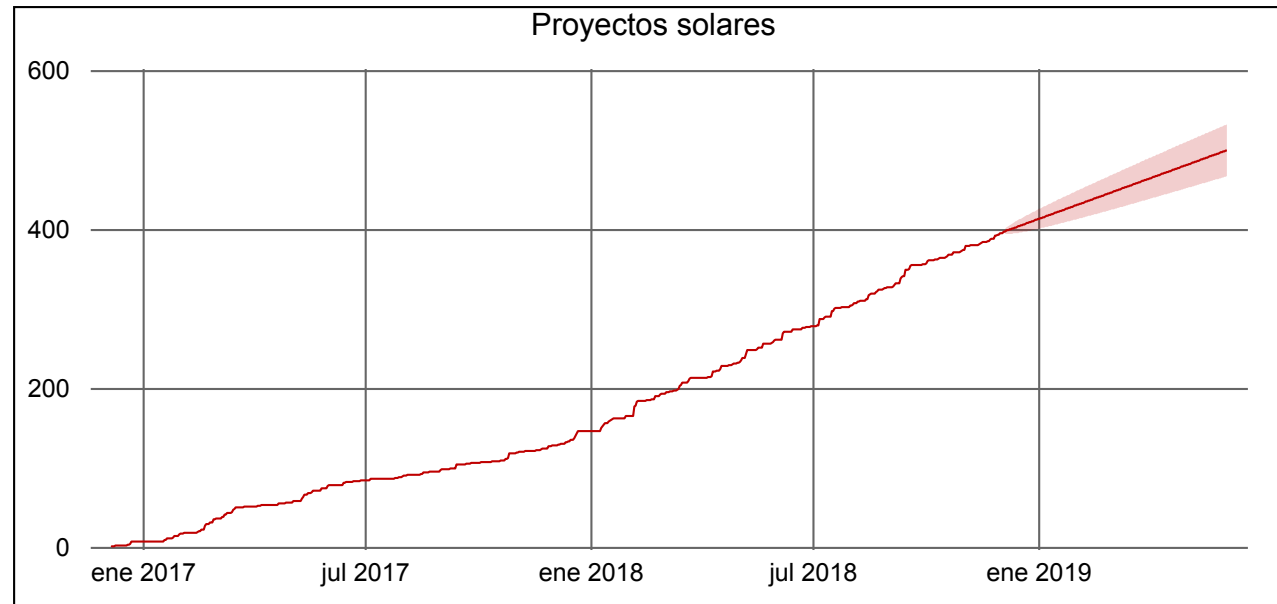
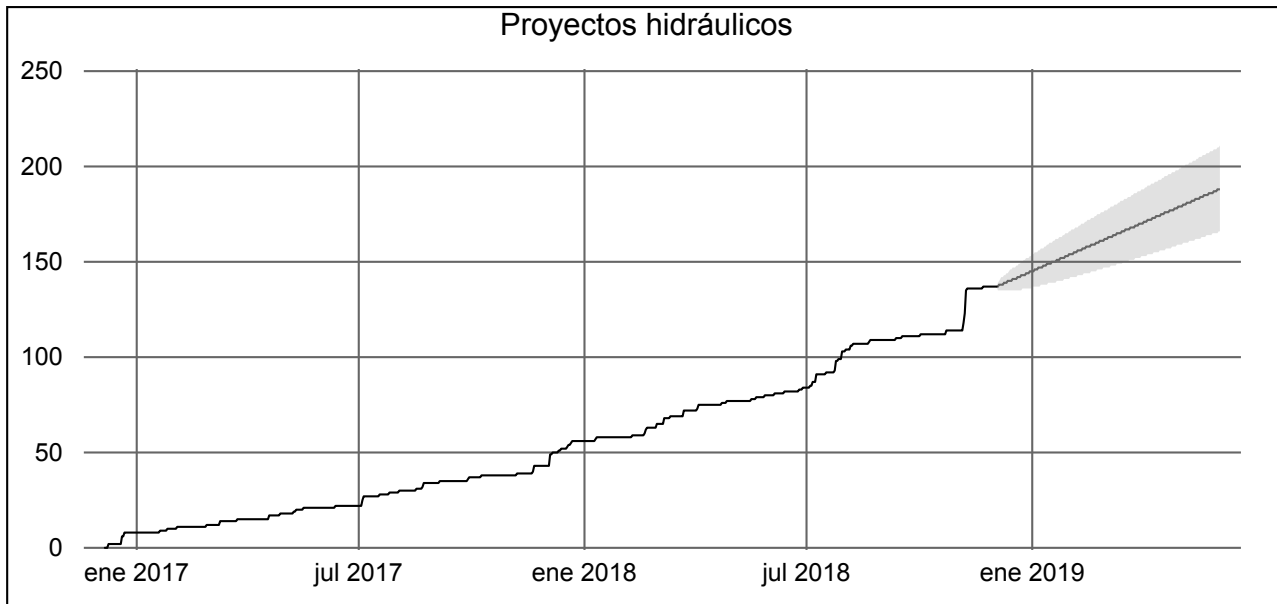
Estado	0 - 1 MW	1 - 10 MW	10 - 20 MW	20 - 50 MW	50 - 100 MW	Mayor a 100 MW	Total
Fase 1	270	79	55	13	21	17	455
Fase 2	13	26	36	4	15	26	120
Fase 3	12	1	4			1	18
<b>Total</b>	<b>295</b>	<b>106</b>	<b>95</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>593</b>

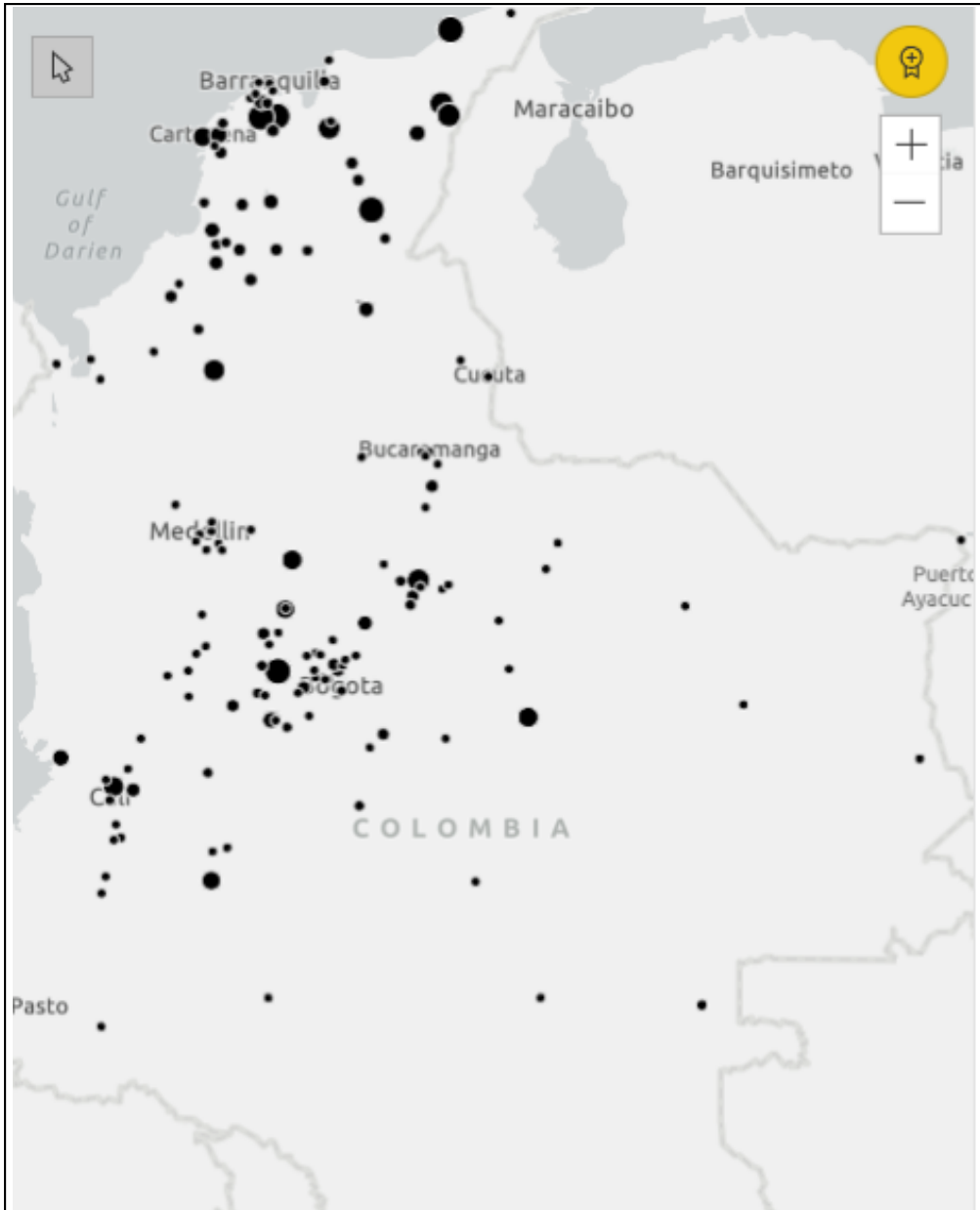


Número acumulado de proyectos vigentes por tipo



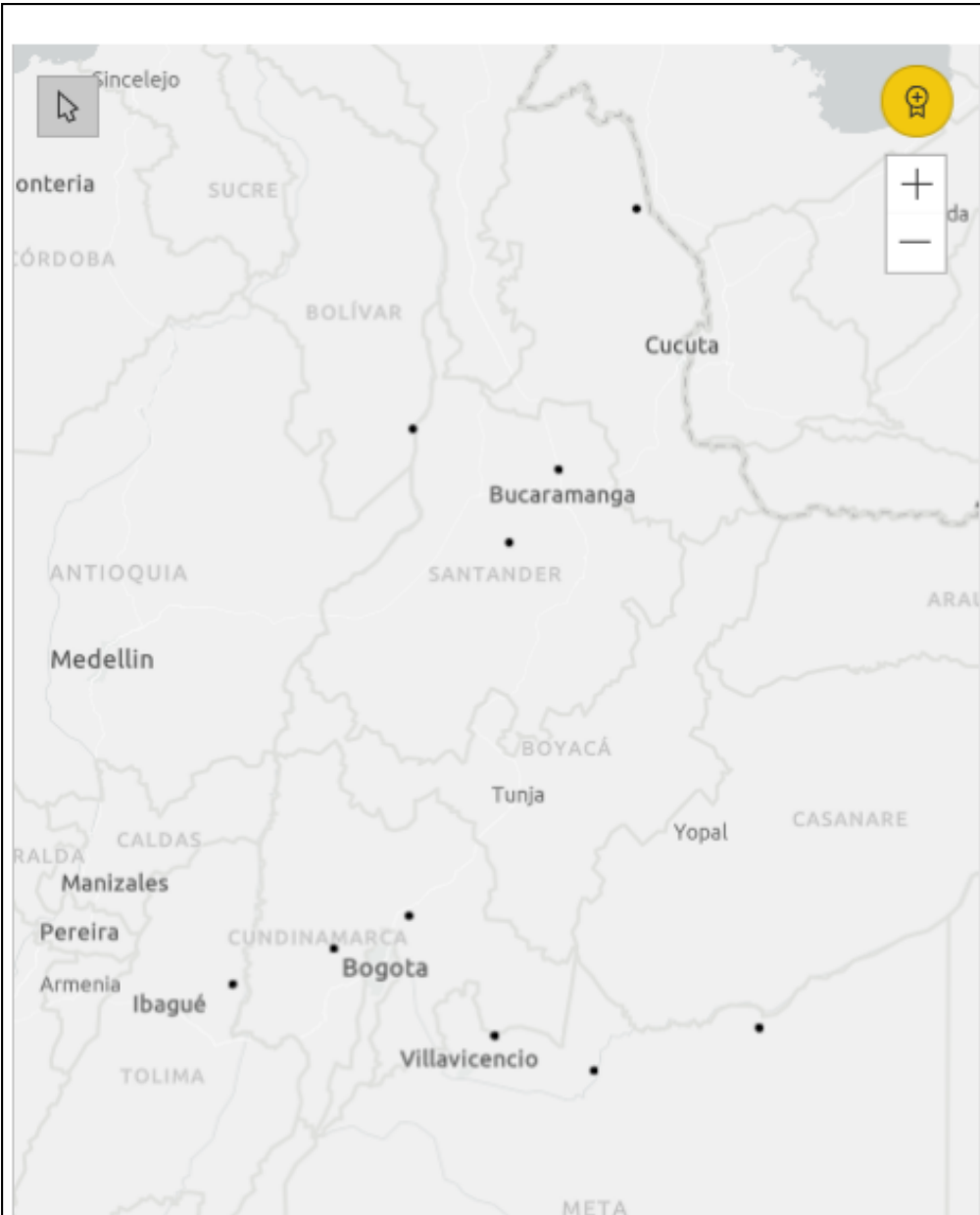
Prospección de número de proyectos vigentes por tipo





Ubicación de proyectos solares vigentes

Municipio-Departamento	Capacidad MW	Estado	Entrada Operacion
PONEDERA, ATLANTICO	400	Fase 2	01/06/2020
BELTRAN, CUNDINAMARCA	250	Fase 1	15/12/2019
EL PASO, CESAR	240	Fase 2	01/01/2020
SABANALARGA, ATLANTICO	200	Fase 2	01/07/2021
EL MOLINO, LA GUAJIRA	181	Fase 1	16/11/2020
SOTAQUIRA, BOYACA	160	Fase 2	01/12/2019
EL PASO, CESAR	150	Fase 2	31/10/2020
MONTELIBANO, CORDOBA	139	Fase 2	20/04/2016
RIOHACHA, LA GUAJIRA	135	Fase 1	01/06/2019
FUNDACION, MAGDALENA	130	Fase 2	15/12/2020
RIOHACHA, LA GUAJIRA	120	Fase 1	01/06/2018
SAN JUAN DEL CESAR, LA GUAJIRA	100	Fase 2	01/06/2020
PUERTO BOYACA, BOYACA	100	Fase 1	01/01/2020
SABANALARGA, ATLANTICO	99	Fase 2	20/04/2016
EL PASO, CESAR	98	Fase 1	31/12/2020
SAN JUAN DEL CESAR, LA GUAJIRA	91	Fase 2	15/12/2020
LA DORADA, CALDAS	83	Fase 1	30/04/2021
HOBO, HUILA	80	Fase 1	01/12/2022
CARTAGENA, BOLIVAR	70	Fase 1	01/10/2017
EL PASO, CESAR	70	Fase 2	01/06/2018
YUMBO, VALLE DEL CAUCA	70	Fase 1	31/12/2020
SANTA ROSA, BOLIVAR	60	Fase 2	30/06/2020
<b>Total</b>	<b>4196</b>		



Ubicación de proyectos de biomasa vigentes

Municipio-Departamento	Capacidad MW	Estado	Entrada Operacion
CUMARAL, META	4	Fase 1	01/05/2019
PUERTO GAITAN, META	2	Fase 1	01/07/2017
SOPO, CUNDINAMARCA	2	Fase 1	01/08/2017
BOJACA, CUNDINAMARCA	1	Fase 1	01/08/2018
PUERTO LOPEZ, META	1	Fase 1	01/12/2017
SAN PABLO, BOLIVAR	1	Fase 1	01/02/2018
TIBU, NORTE DE SANTANDER	1	Fase 1	12/08/2019
RIONEGRO, SANTANDER	0	Fase 1	13/10/2019
PIEDRAS, TOLIMA	0	Fase 1	31/05/2019
SAN VICENTE DE CHUCURI, SANTANDER	0	Fase 1	01/01/2018
<b>Total</b>	<b>12</b>		



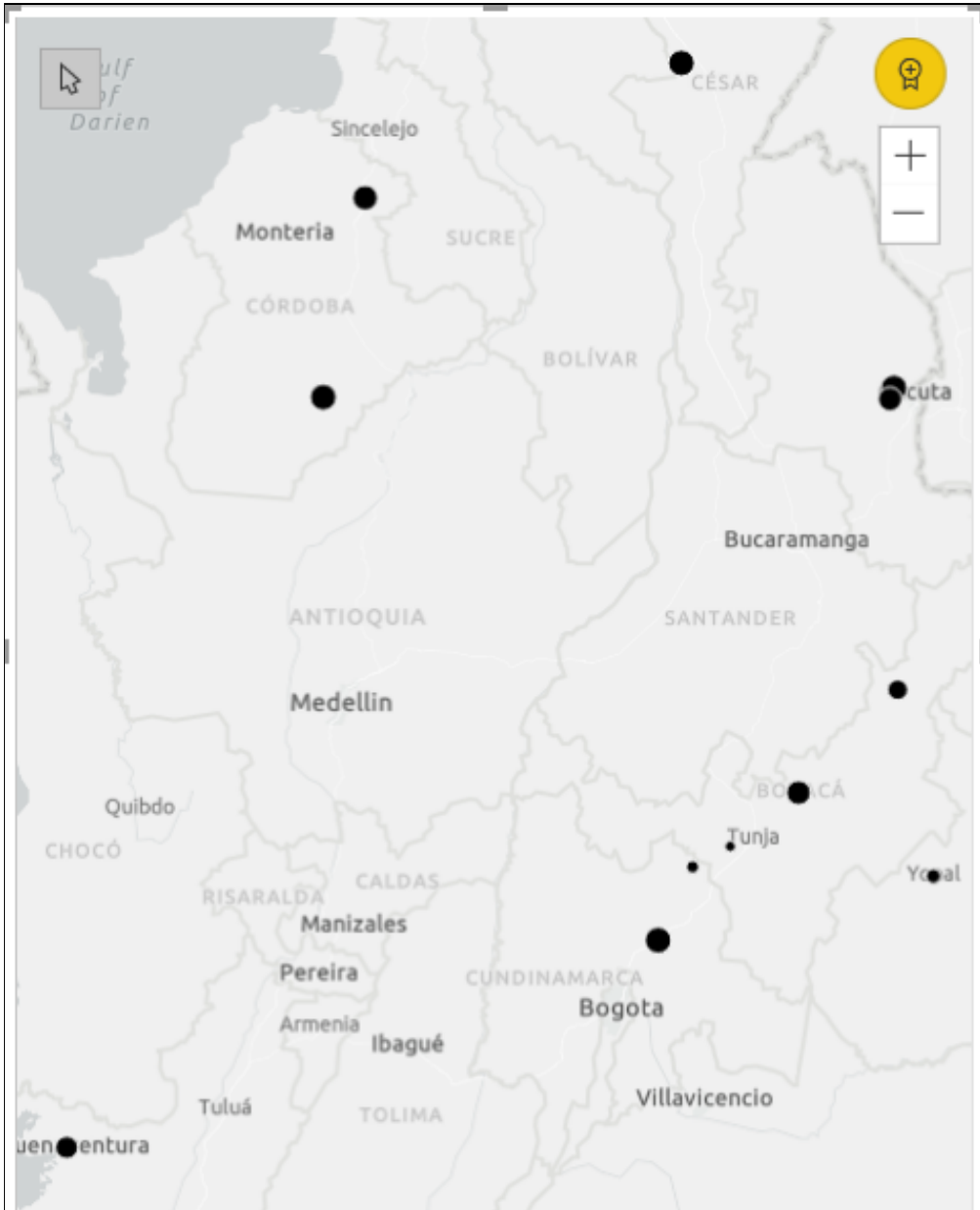
Ubicación de proyectos eólicos vigentes

Municipio-Departamento	Capacidad MW	Estado	Entrada Operacion
URIBIA, LA GUAJIRA	740	Fase 1	01/04/2021
MAICAO, LA GUAJIRA	492	Fase 2	01/06/2022
MAICAO, LA GUAJIRA	200	Fase 2	30/11/2020
PIOJO, ATLANTICO	200	Fase 2	01/01/2021
URIBIA, LA GUAJIRA	200	Fase 2	01/12/2022
URIBIA, LA GUAJIRA	195	Fase 2	01/11/2016
MANAURE, LA GUAJIRA	194	Fase 2	01/01/2023
URIBIA, LA GUAJIRA	180	Fase 2	01/12/2016
BARRANCAS, LA GUAJIRA	144	Fase 1	01/02/2020
SAMACA, BOYACA	125	Fase 1	01/08/2021
URIBIA, LA GUAJIRA	99	Fase 1	01/12/2019
URIBIA, LA GUAJIRA	99	Fase 1	31/12/2020
URIBIA, LA GUAJIRA	99	Fase 2	26/04/2013
SITIONUEVO, MAGDALENA	98	Fase 1	01/10/2020
URIBIA, LA GUAJIRA	98	Fase 2	01/07/2023
MAICAO, LA GUAJIRA	80	Fase 1	31/12/2020
URIBIA, LA GUAJIRA	75	Fase 2	01/12/2019
MAICAO, LA GUAJIRA	52	Fase 1	01/12/2019
RIOHACHA, LA GUAJIRA	50	Fase 2	01/01/2018
URIBIA, LA GUAJIRA	20	Fase 2	31/07/2019
URIBIA, LA GUAJIRA	20	Fase 2	31/03/2020
BOGOTA, D.C., SANTA FE DE BOGOTA D.C.	0	Fase 1	01/08/2017
<b>Total</b>	<b>3460</b>		



Ubicación de proyectos hidráulicos vigentes

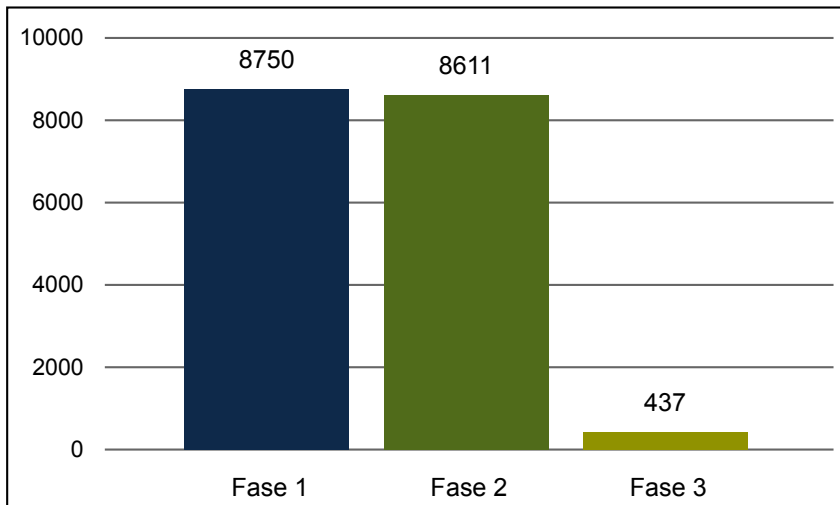
Municipio-Departamento	Capacidad MW	Estado	Entrada Operacion
ARGELIA, CAUCA	800	Fase 1	01/07/2027
PUERTO RICO, CAQUETA	649	Fase 1	01/01/2022
POLICARPA, NARIÑO	570	Fase 1	01/12/2027
POLICARPA, NARIÑO	520	Fase 1	01/12/2025
SAMANA, CALDAS	460	Fase 1	01/07/2028
SAMANA, CALDAS	357	Fase 1	01/07/2027
SAN CARLOS, ANTIOQUIA	352	Fase 3	08/07/1905
GUAYABETAL, CUNDINAMARCA	169	Fase 1	01/06/2019
EL TAMBO, CAUCA	161	Fase 1	10/08/2023
VICTORIA, CALDAS	120	Fase 2	06/07/1905
JARDIN, ANTIOQUIA	118	Fase 2	01/12/2017
PAEZ, BOYACA	101	Fase 1	01/01/2024
PUERTO NARE, ANTIOQUIA	98	Fase 2	01/06/2020
SAN LUIS DE GACENO, BOYACA	98	Fase 1	01/07/2021
CARACOLI, ANTIOQUIA	91	Fase 1	01/07/2022
URRAO, ANTIOQUIA	90	Fase 1	01/12/2022
URRAO, ANTIOQUIA	83	Fase 1	01/01/2024
ANORI, ANTIOQUIA	77	Fase 1	01/01/2025
RONCESVALLES, TOLIMA	66	Fase 2	01/06/2023
PUEBLORRICO, ANTIOQUIA	60	Fase 1	01/01/2022
DABEIBA, ANTIOQUIA	56	Fase 1	01/12/2021
PUEBLO RICO, RISARALDA	55	Fase 1	01/12/2023
<b>Total</b>	<b>6370</b>		



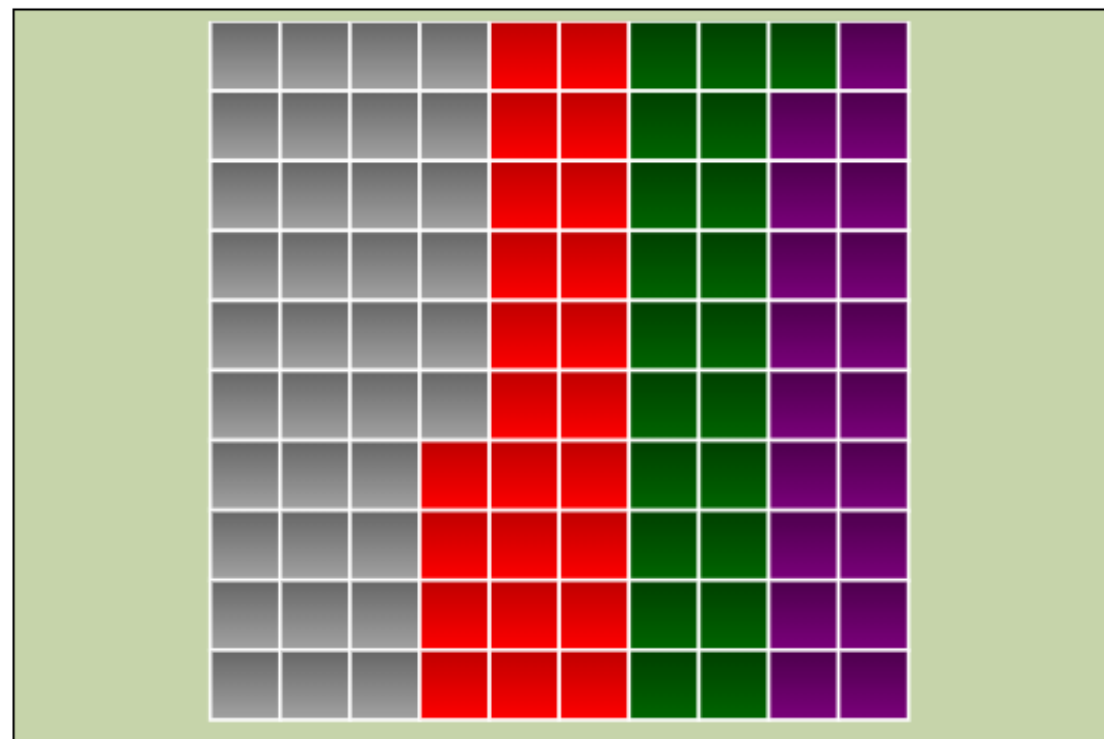
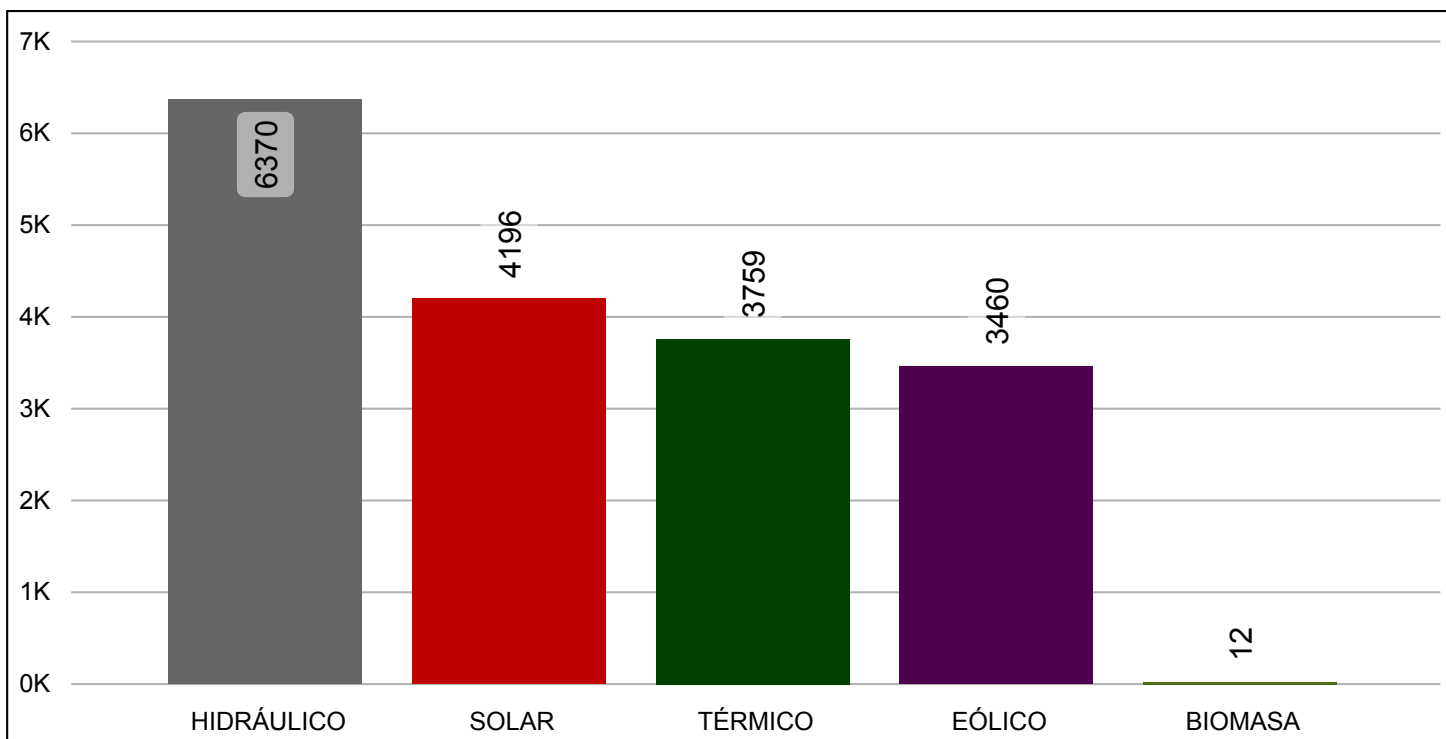
Ubicación de proyectos térmicos vigentes

Municipio-Departamento	Capacidad MW	Estado	Entrada Operacion
EL PASO, CESAR	750	Fase 2	01/12/2021
CARTAGENA, BOLIVAR	450	Fase 2	01/11/2022
GACHANCIPA, CUNDINAMARCA	350	Fase 2	01/01/2023
PUERTO LIBERTADOR, CORDOBA	340	Fase 2	01/02/2023
EL ZULIA, NORTE DE SANTANDER	300	Fase 2	01/01/2022
CARTAGENA, BOLIVAR	258	Fase 2	01/11/2019
SAHAGUN, CORDOBA	220	Fase 2	01/12/2022
PAIPA, BOYACA	200	Fase 2	01/12/2022
SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER	180	Fase 2	07/07/1905
SANTA MARTA, MAGDALENA	180	Fase 2	01/01/2015
PUERTO LIBERTADOR, CORDOBA	150	Fase 2	01/12/2021
BUENAVENTURA, VALLE DEL CAUCA	148	Fase 2	01/12/2020
BOAVITA, BOYACA	90	Fase 2	15/01/2022
SANTA MARTA, MAGDALENA	90	Fase 2	01/04/2019
YOPAL, CASANARE	30	Fase 1	01/12/2018
GUACHETA, CUNDINAMARCA	17	Fase 1	01/07/2019
SAMACA, BOYACA	6	Fase 1	01/07/2019
<b>Total</b>	<b>3759</b>		

Capacidad de los proyectos vigentes (MW)



Year	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
2016	2	144	943	0		1089
2017	6	398	2912	573	23	3912
2018	5	2918	2515	3623	3736	12797
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>3460</b>	<b>6370</b>	<b>4196</b>	<b>3759</b>	<b>17798</b>

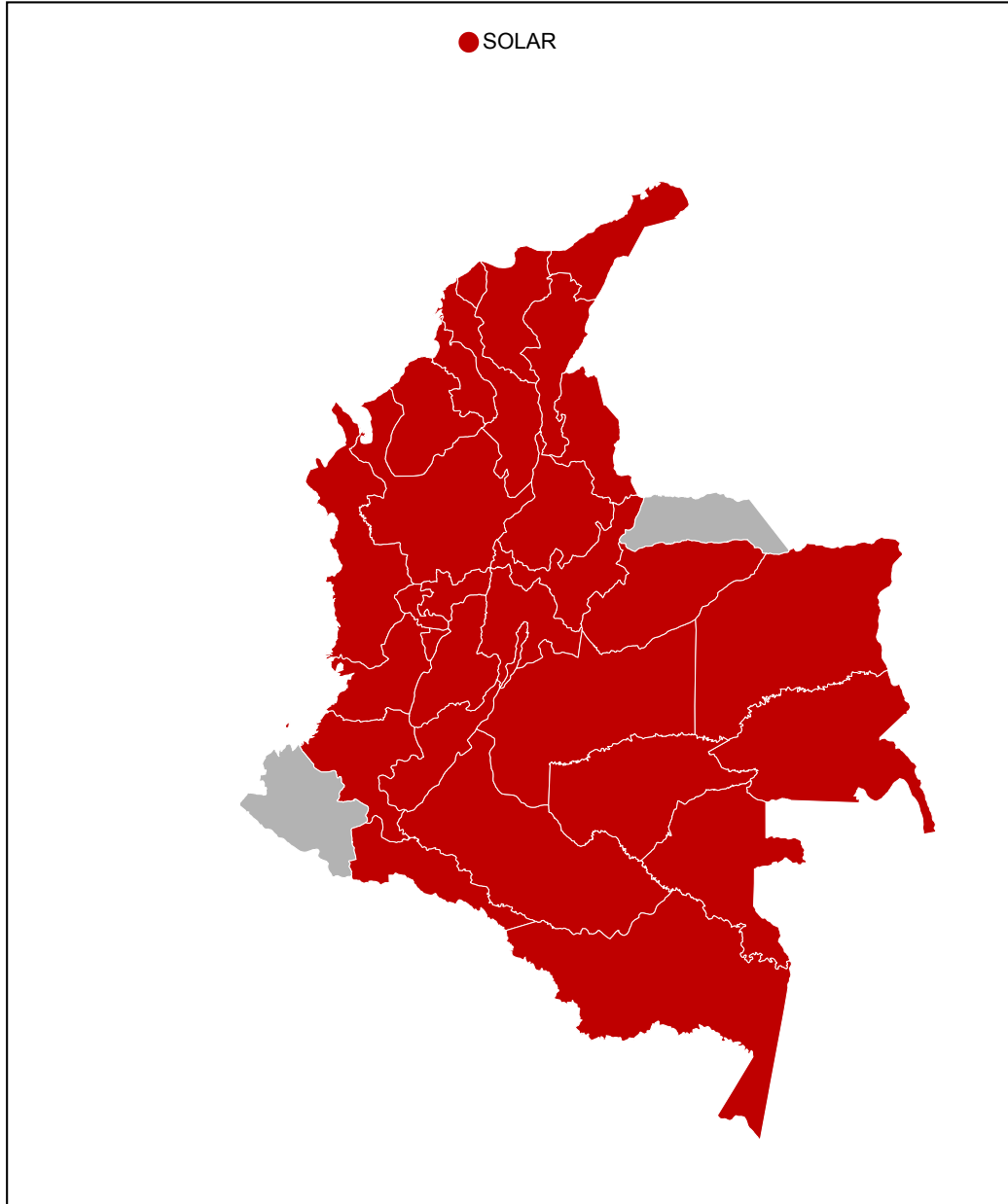


**Potencia de proyectos vigentes por departamento (MW)**

NC Departamento	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
LA GUAJIRA		3037		628		<b>3666</b>
ANTIOQUIA			1661	3		<b>1664</b>
CESAR				692	750	<b>1442</b>
CALDAS			1013	83		<b>1096</b>
NARIÑO			1090			<b>1090</b>
CAUCA			1060	2		<b>1062</b>
BOYACA		125	279	300	296	<b>1000</b>
BOLIVAR	1			268	708	<b>977</b>
CUNDINAMARCA	3		201	406	367	<b>977</b>
ATLANTICO		200		759		<b>959</b>
CORDOBA				200	710	<b>910</b>
CAQUETA			649	1		<b>649</b>
MAGDALENA		98		180	270	<b>548</b>
NORTE	1		60	1	480	<b>541</b>
VALLE			29	197	148	<b>373</b>
TOLIMA	0		111	125		<b>237</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>3460</b>	<b>6152</b>	<b>3845</b>	<b>3729</b>	<b>17191</b>

NC Departamento	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
RISARALDA			159	1		<b>160</b>
META	7			124		<b>131</b>
SUCRE				106		<b>106</b>
HUILA				81		<b>81</b>
SANTANDER	1		40	23		<b>63</b>
CASANARE				1	30	<b>30</b>
QUINDIO			20	0		<b>20</b>
VAUPES				8		<b>8</b>
BOGOTA D.C.		0		3		<b>3</b>
GUAINIA				2		<b>2</b>
GUAVIARE				1		<b>1</b>
CHOCO				1		<b>1</b>
VICHADA				1		<b>1</b>
AMAZONAS				0		<b>0</b>
SAN ANDRES				0		<b>0</b>
PUTUMAYO				0		<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>219</b>	<b>351</b>	<b>30</b>	<b>607</b>

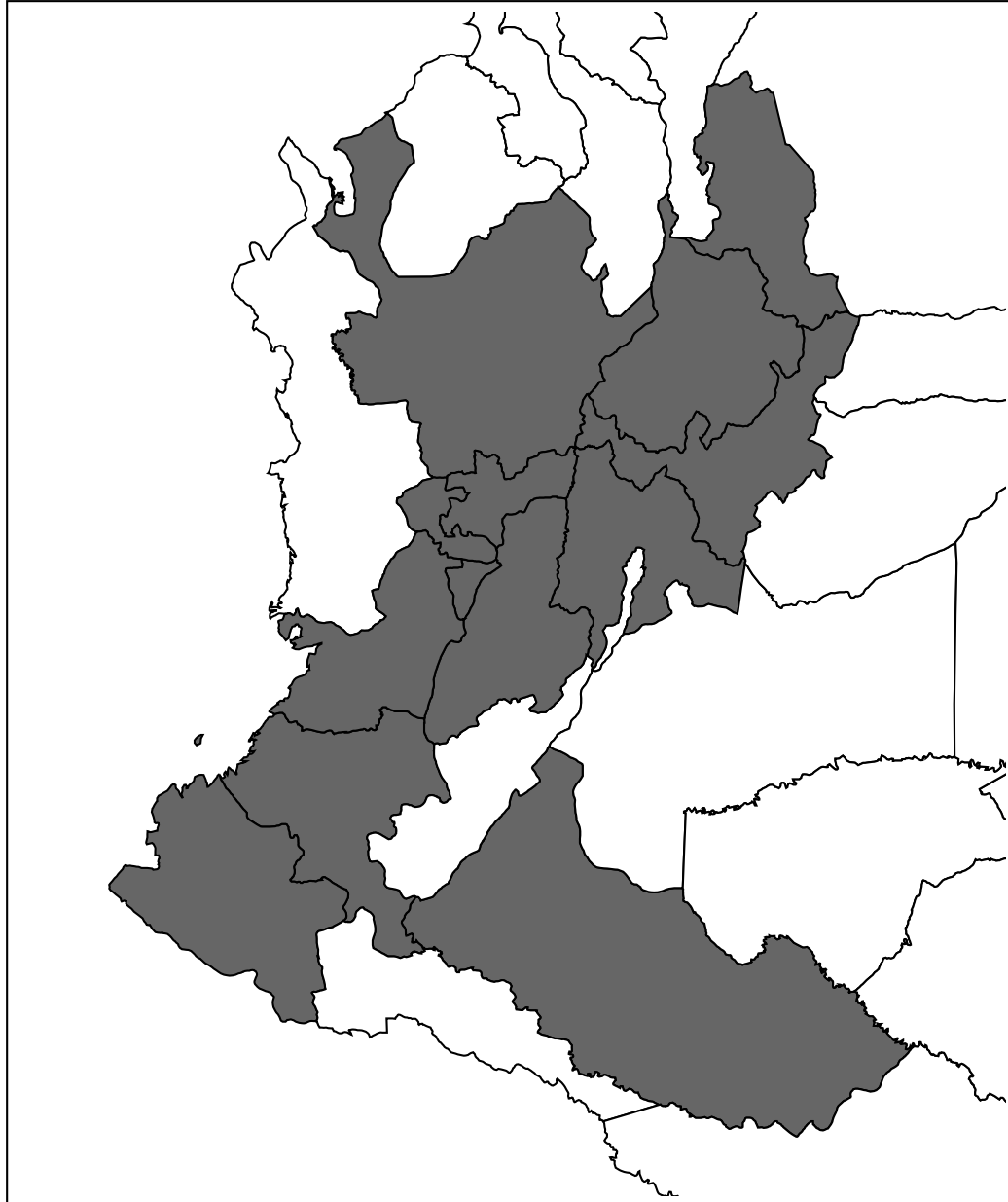
Potencia de proyectos solares vigentes por departamento (MW)



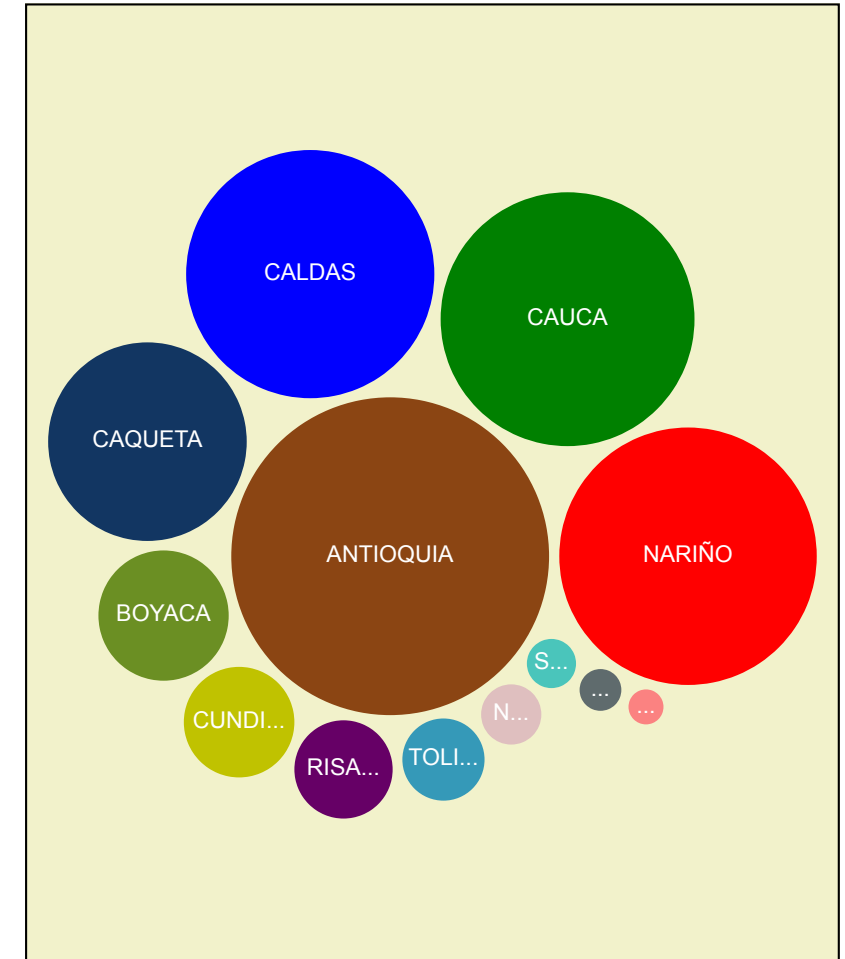
Departamento	# Proy	Cap (MW)
ATLANTICO	31	759
CESAR	17	692
LA GUAJIRA	7	628
CUNDINAMARCA	42	406
BOYACA	11	300
BOLIVAR	27	268
CORDOBA	18	200
VALLE	37	197
MAGDALENA	12	180
TOLIMA	23	125
META	12	124
SUCRE	8	106
CALDAS	5	83
HUILA	16	81
SANTANDER	24	23
VAUPES	1	8
BOGOTA D.C.	31	3
ANTIOQUIA	24	3
GUAINIA	1	2
CAUCA	7	2
NORTE	8	1
GUAVIARE	2	1
CHOCO	3	1
RISARALDA	14	1
CAQUETA	1	1
VICHADA	3	1
CASANARE	7	1
QUINDIO	2	0
AMAZONAS	3	0
SAN ANDRES	1	0
PUTUMAYO	1	0
<b>Total</b>	<b>399</b>	<b>4196</b>



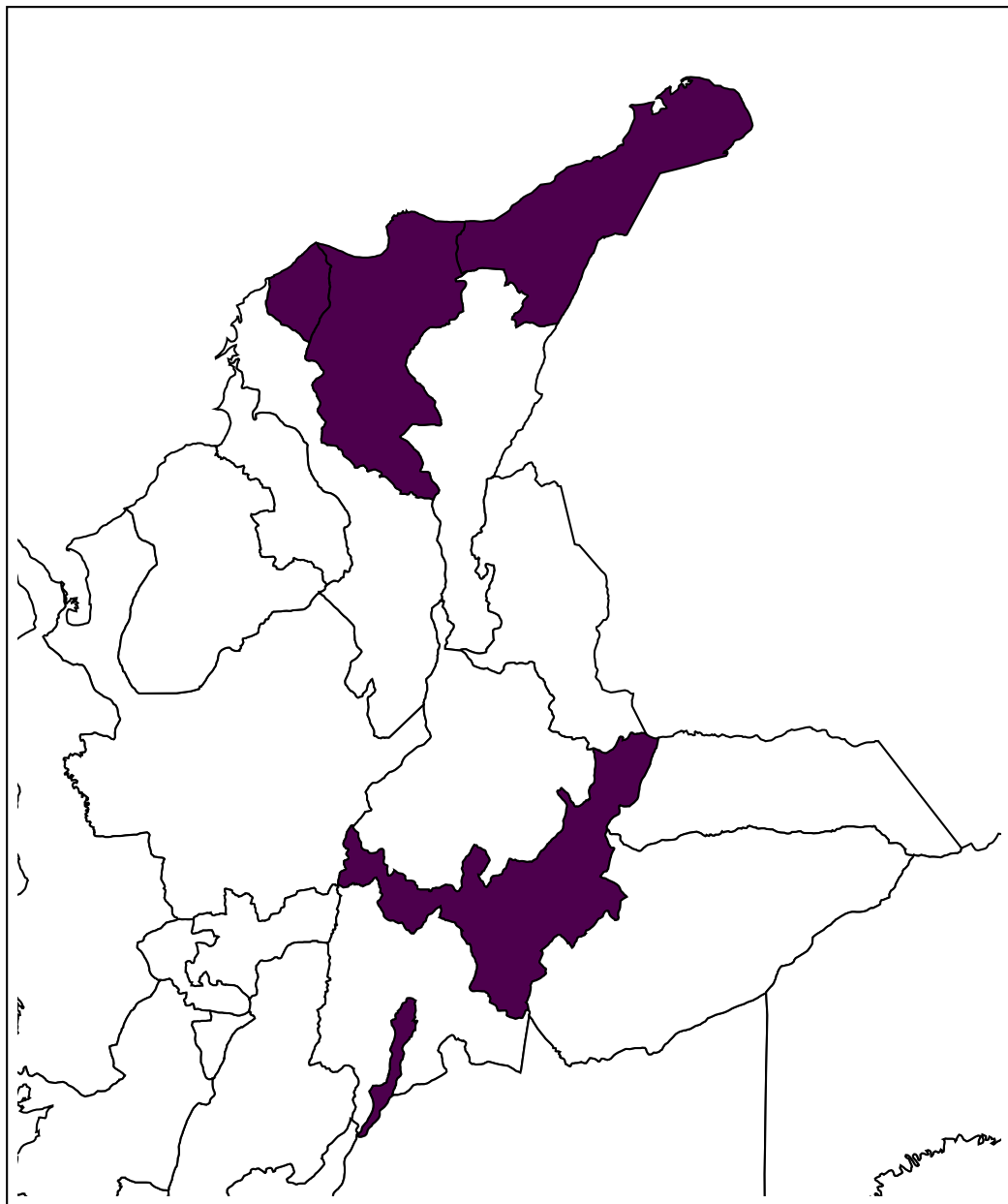
Potencia de proyectos hidráulicos vigentes por departamento (MW)



Departamento	# Proy	Cap (MW)
ANTIOQUIA	60	1661
NARIÑO	2	1090
CAUCA	13	1060
CALDAS	14	1013
CAQUETA	3	649
BOYACA	6	279
CUNDINAMARCA	4	201
RISARALDA	20	159
TOLIMA	2	111
NORTE	3	60
SANTANDER	2	40
VALLE	2	29
QUINDIO	6	20
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>6370</b>



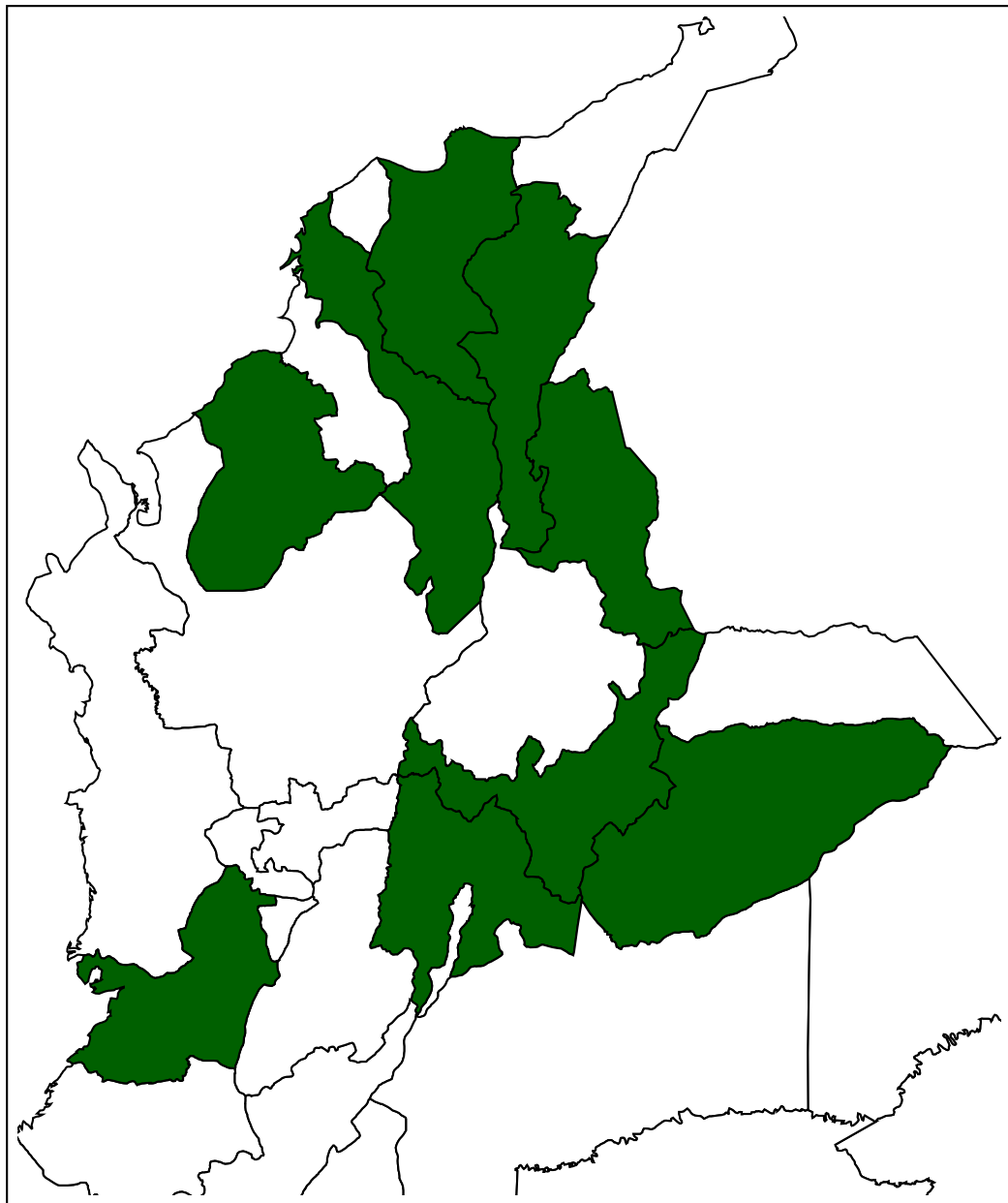
Potencia de proyectos eólicos vigentes por departamento (MW)



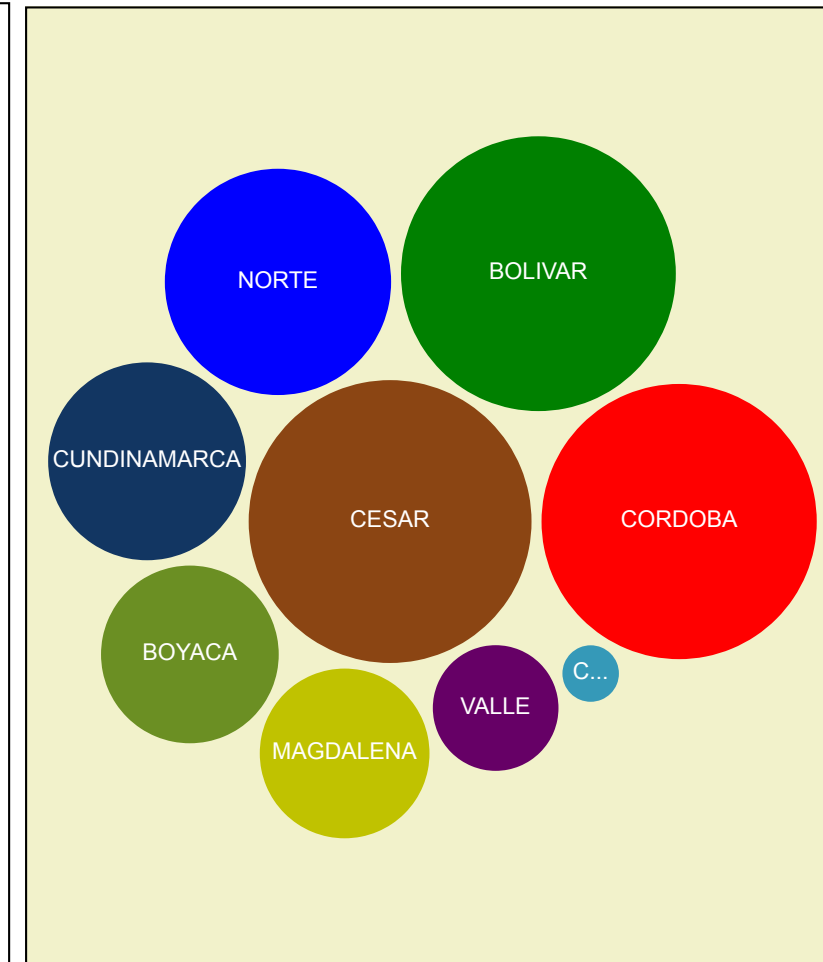
Departamento	# Proy	Cap (MW)
LA GUAJIRA	21	3037
ATLANTICO	2	200
BOYACA	1	125
MAGDALENA	1	98
BOGOTA D.C.	1	0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>3460</b>



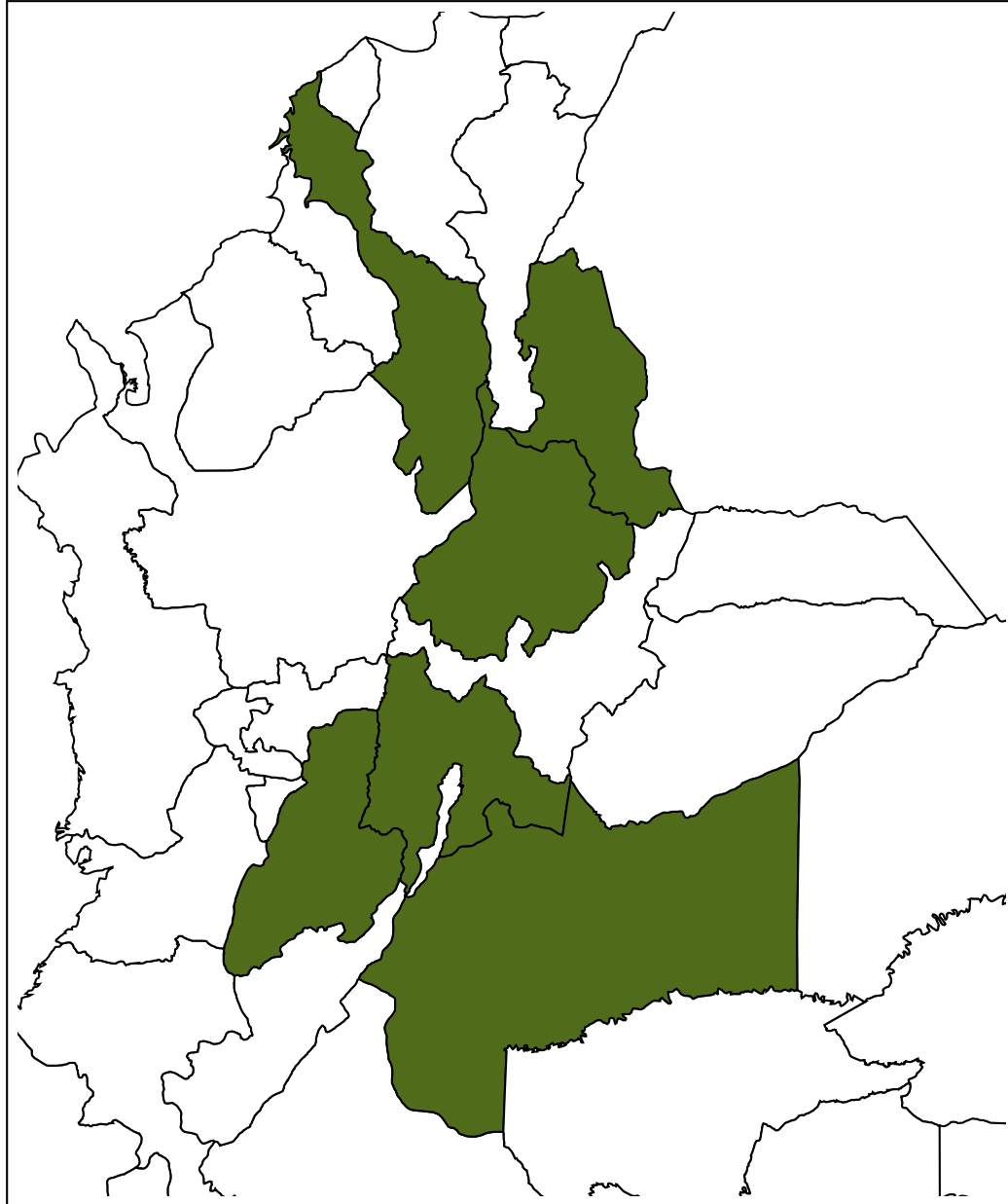
Potencia de proyectos térmicos vigentes por departamento (MW)



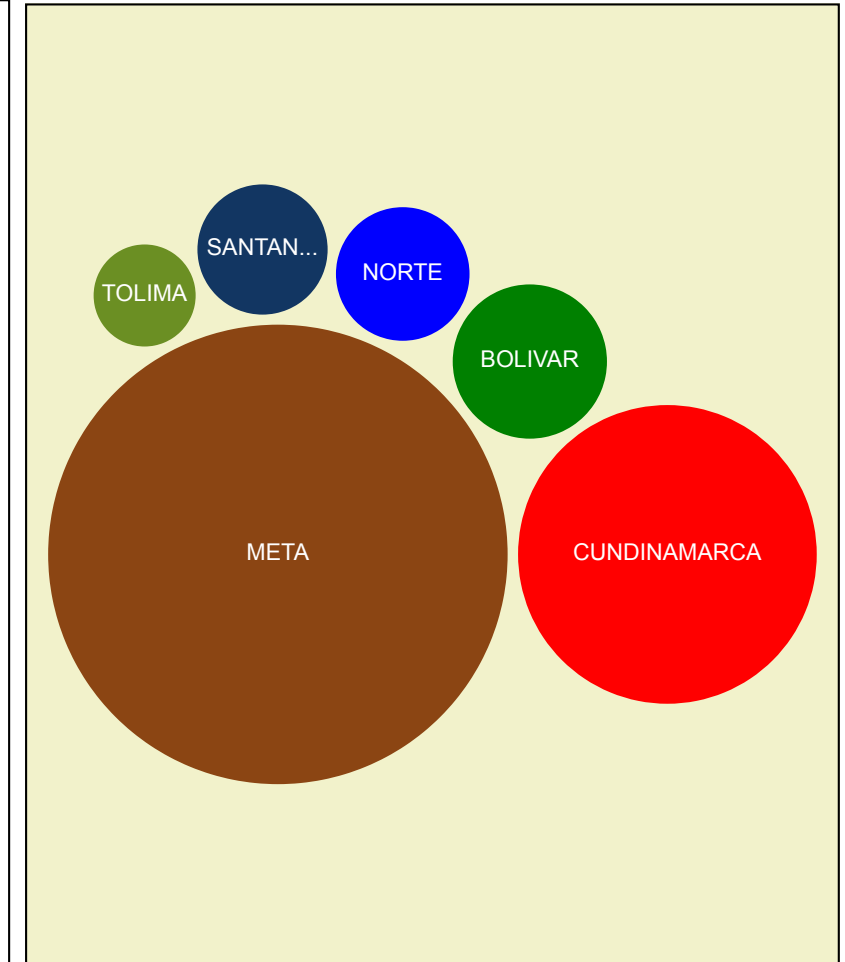
Departamento	# Proy	Cap (MW)
CESAR	1	750
CORDOBA	4	710
BOLIVAR	2	708
NORTE	2	480
CUNDINAMARCA	2	367
BOYACA	3	296
MAGDALENA	3	270
VALLE	1	148
CASANARE	2	30
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>3759</b>



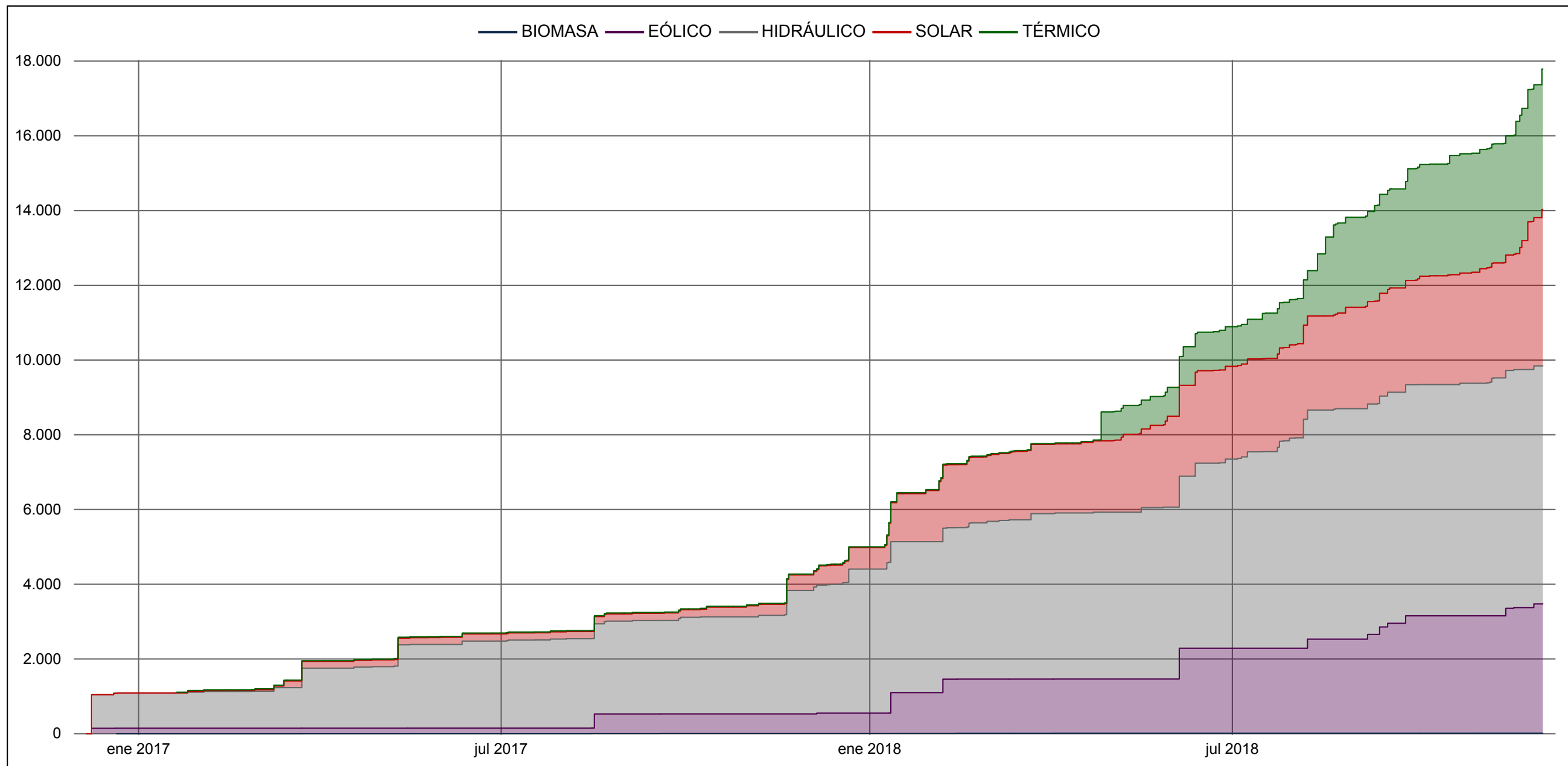
Potencia de proyectos de biomasa vigentes por departamento (MW)



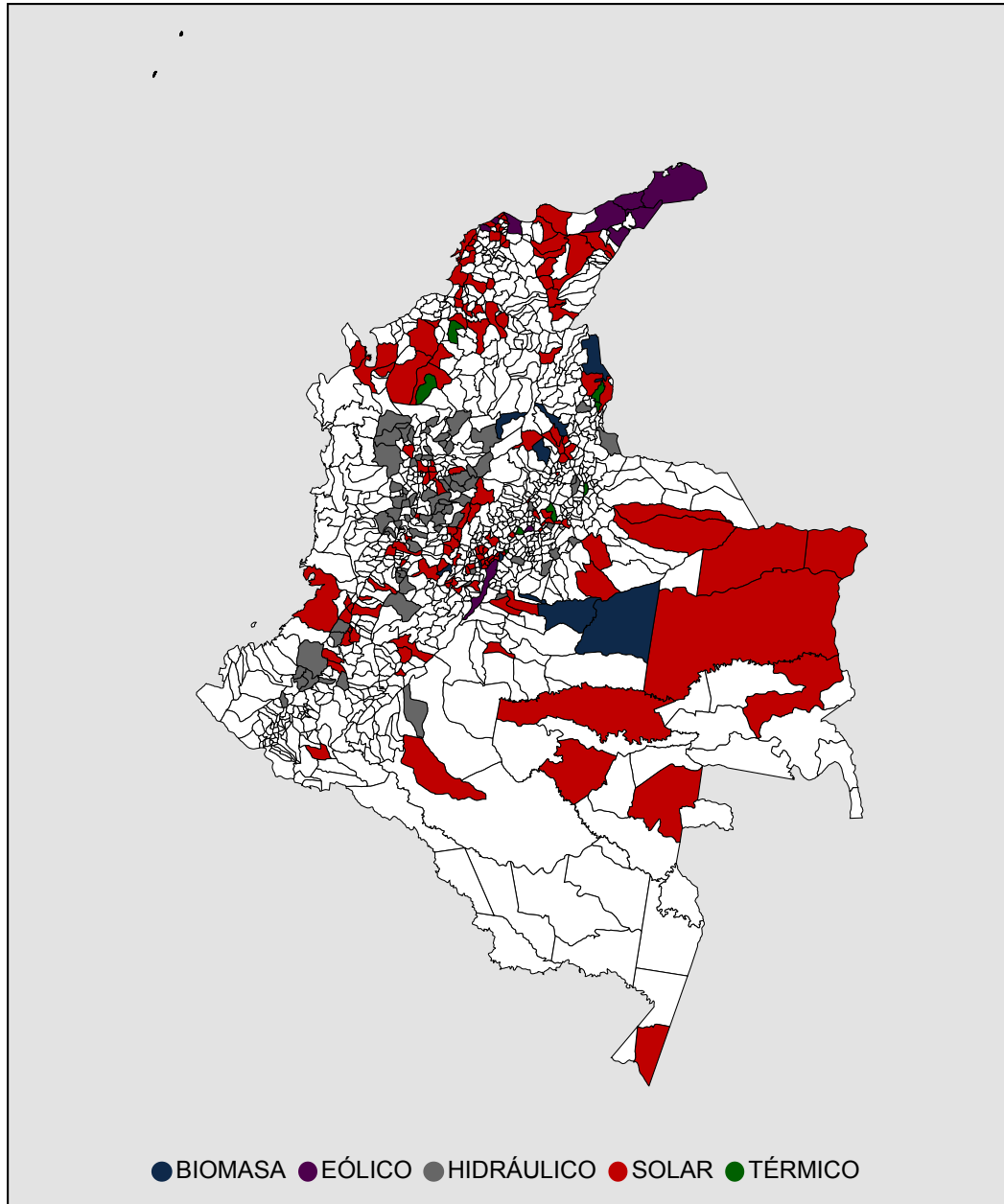
Departamento	# Proy	Cap (MW)
META	4	7
CUNDINAMARCA	2	3
BOLIVAR	1	1
NORTE	1	1
SANTANDER	2	1
TOLIMA	1	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>12</b>



Potencia acumulada de proyectos vigentes por tipo (MW)

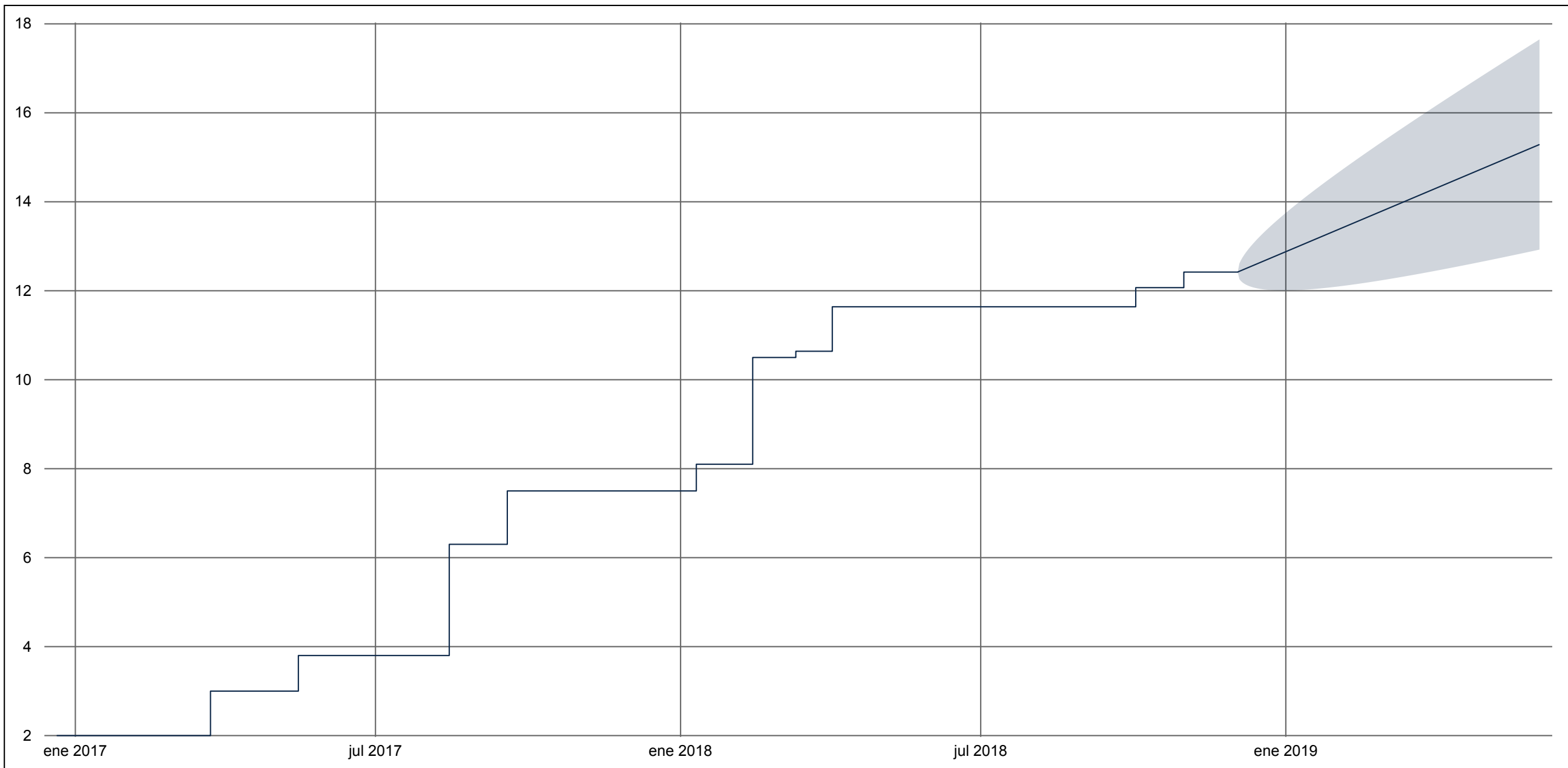


Capacidad por municipio (MW)

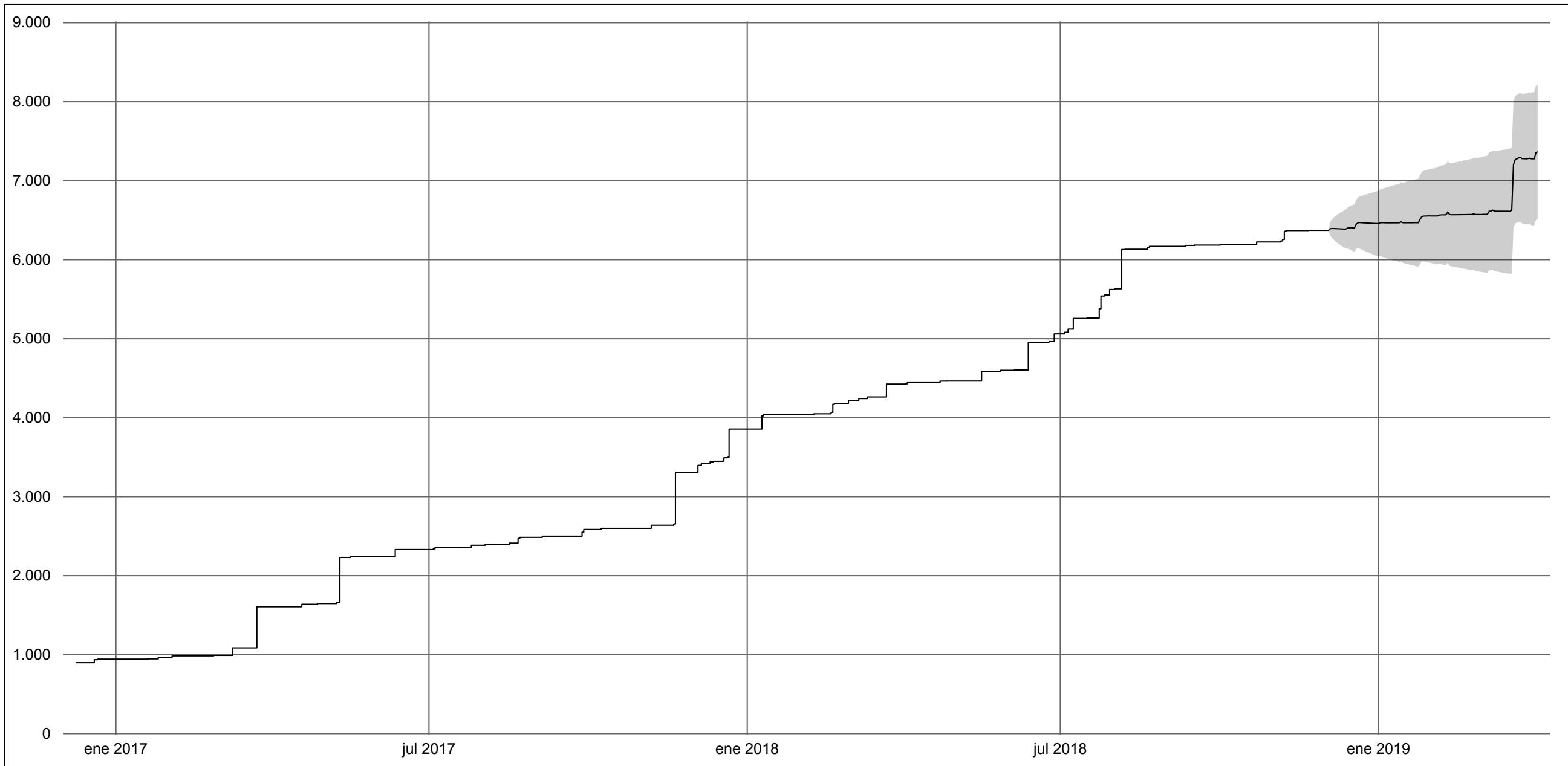


Municipio-Departamento	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
URIBIA, LA GUAJIRA		1825		0		1825
EL PASO, CESAR				558	750	1308
POLICARPA, NARIÑO			1090			1090
SAMANA, CALDAS			831			831
MAICAO, LA GUAJIRA		824				824
CARTAGENA, BOLIVAR				94	708	802
ARGELIA, CAUCA			800			800
PUERTO RICO, CAQUETA			649			649
PUERTO LIBERTADOR, CORDOBA					490	490
PONEDERA, ATLANTICO				410		410
SAN CARLOS, ANTIOQUIA			372			372
GACHANCIPA, CUNDINAMARCA					350	350
RIOHACHA, LA GUAJIRA		50		256		306
EL ZULIA, NORTE DE SANTANDER					300	300
SABANALARGA, ATLANTICO				299		299
SANTA MARTA, MAGDALENA				0	270	270
BELTRAN, CUNDINAMARCA				250		250
URRAO, ANTIOQUIA			234			234
SAHAGUN, CORDOBA					220	220
BUENAVENTURA, VALLE DEL CAUCA				55	148	203
PAIPA, BOYACA					200	200
PIOJO, ATLANTICO		200				200
EL TAMBO, CAUCA			196			196
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>3460</b>	<b>6370</b>	<b>4196</b>	<b>3759</b>	<b>17798</b>

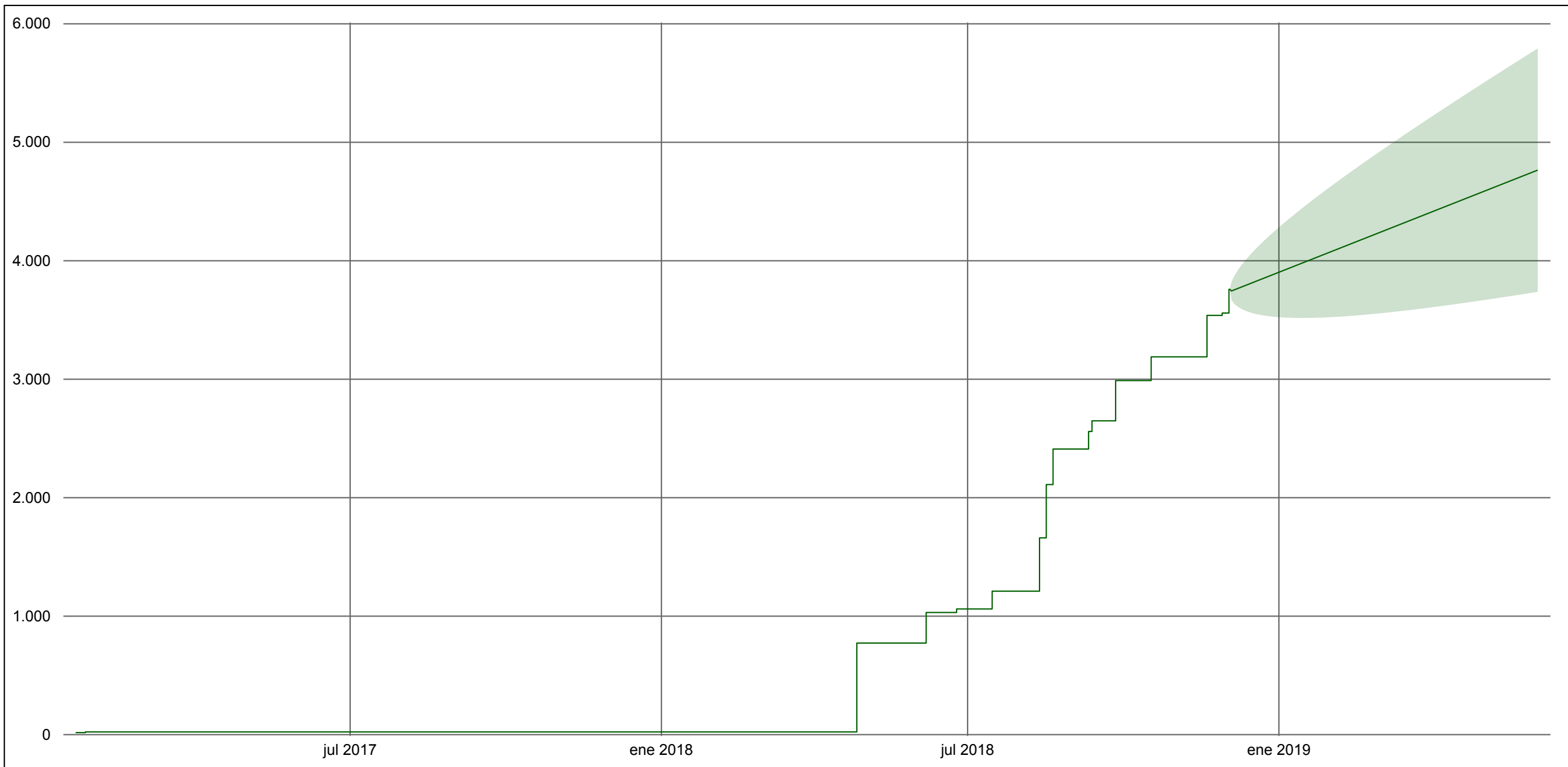
Prospección de potencia acumulada de proyectos de biomasa vigentes (MW)



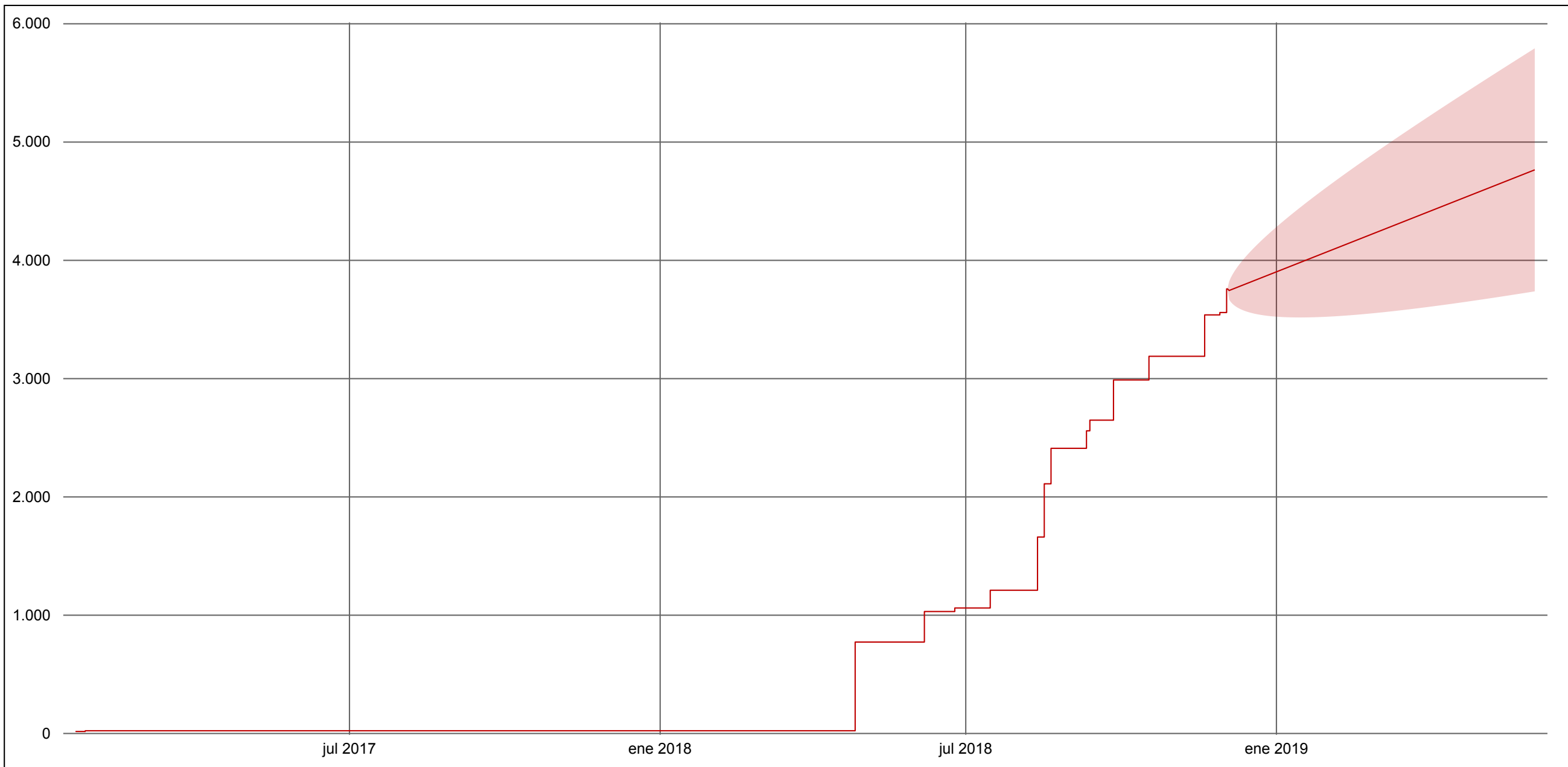
Prospección de potencia acumulada de proyectos hidráulicos vigentes (MW)



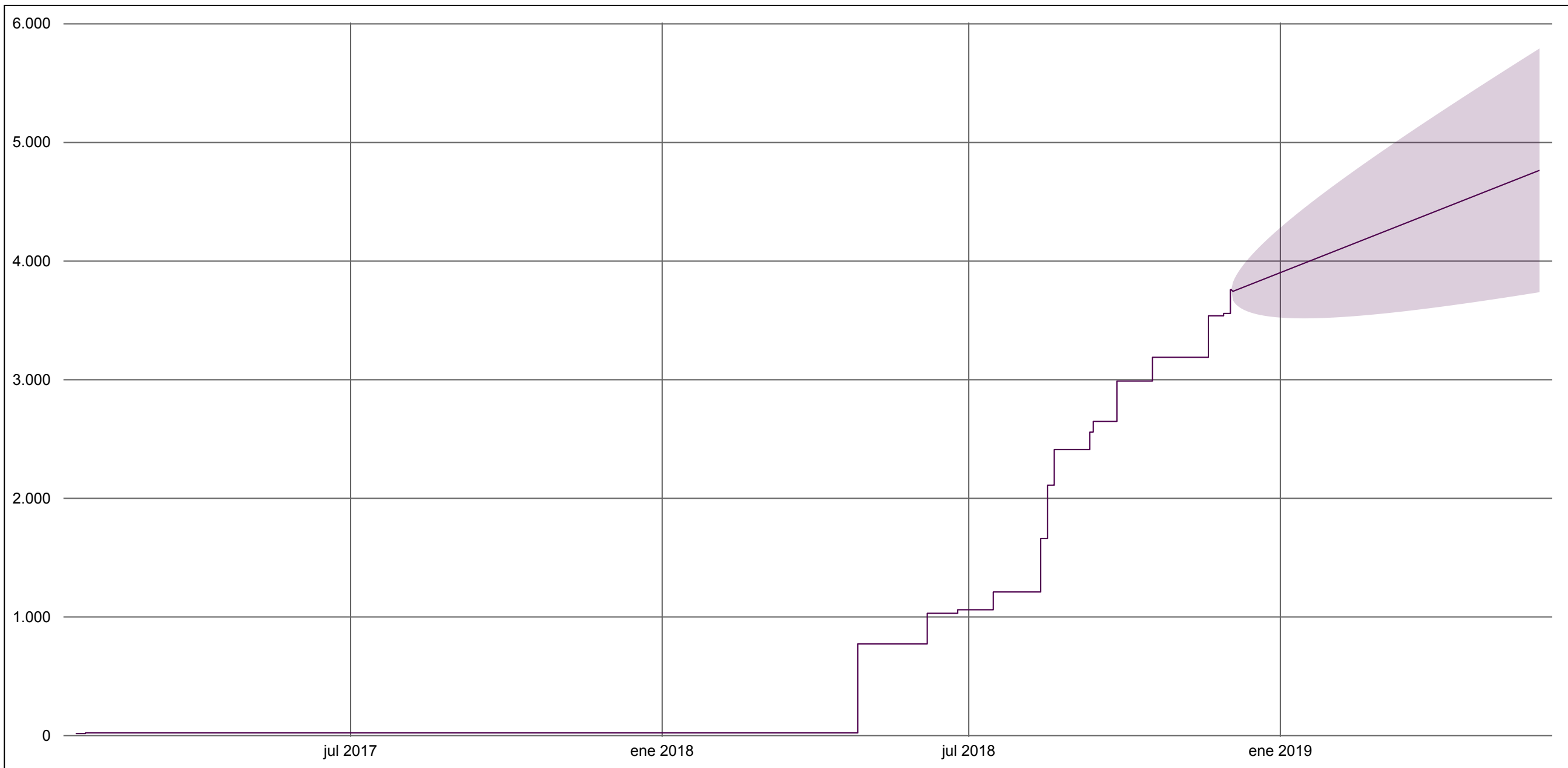
Prospección de potencia acumulada de proyectos térmicos vigentes (MW)



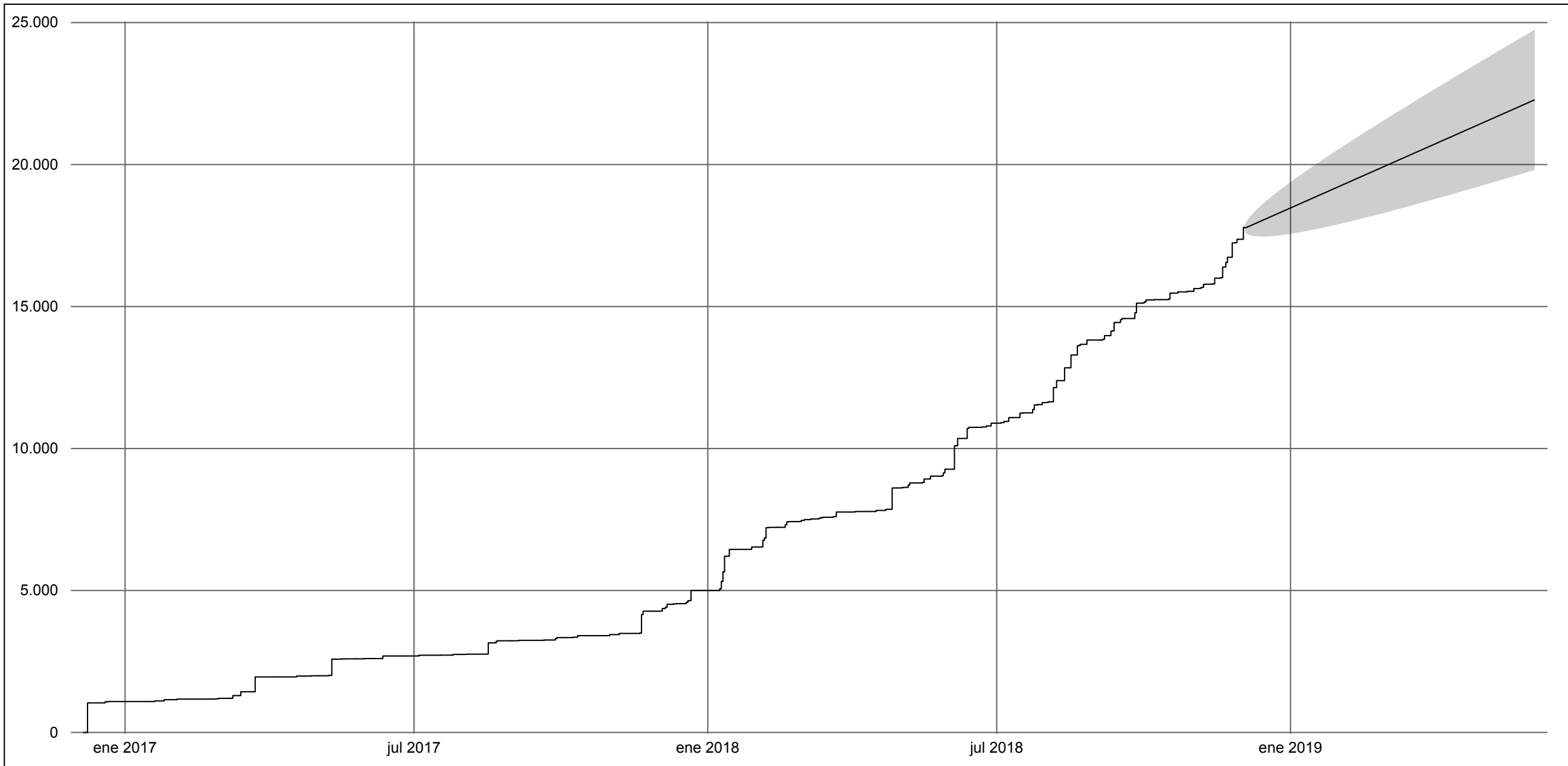
Prospección de potencia acumulada de proyectos solares vigentes (MW)



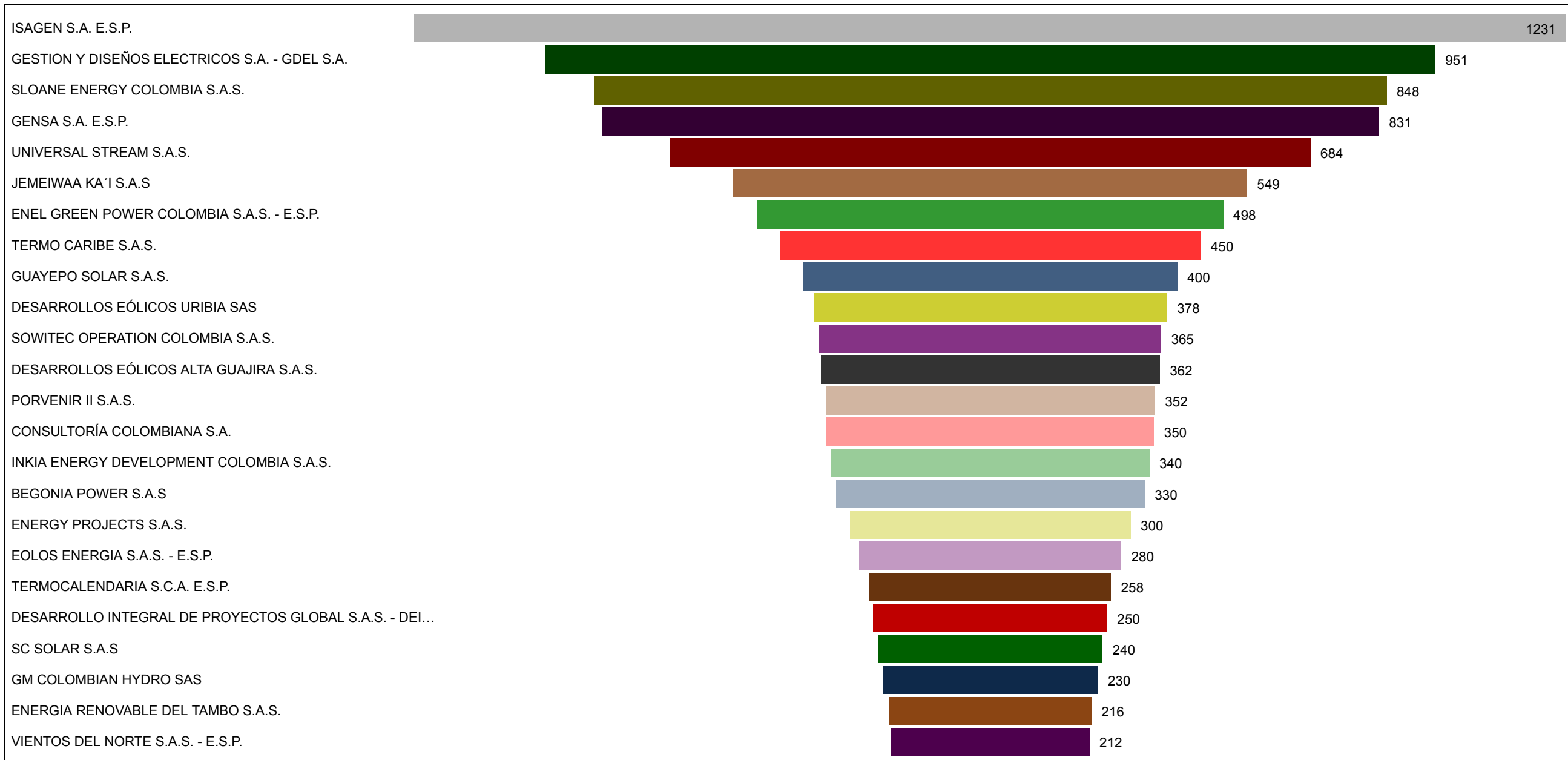
Prospección de potencia acumulada de proyectos eólicos vigentes (MW)



Prospección de potencia acumulada de proyectos vigentes (MW)



Potencia en MW según el promotor



Número de promotores por tipo de proyecto y por rango de potencia

