

INFORME DE **REGISTRO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN**

INSCRIPCIÓN SEGÚN REQUISITOS DE LAS RESOLUCIONES ///
UPME N° 0520, N° 0638 DE 2007 /// N° 0143 DE 2016

Actualización a
abril de 2018



www.upme.gov.co



INFORME DE
**REGISTRO
DE PROYECTOS
DE GENERACIÓN**

INSCRIPCIÓN SEGÚN REQUISITOS DE LAS RESOLUCIONES ///
UPME N° 0520, N° DE 2007 /// N° 0143 DE 2016

República de Colombia

Ministerio de Minas y Energía
Unidad de Planeación Minero Energética

Ministro de Minas y Energía

Germán Arce Zapata

Director General UPME

Ricardo Ramírez Carrero

Equipo UPME

Javier Martínez
Alfonso Segura
Iván Gómez
Katerin Osorio
Carolina Sánchez
Carlos Valles

Apoyo Editorial

Oliver Díaz Iglesias

Diseño y Diagramación

Diseño Inhouse UPME

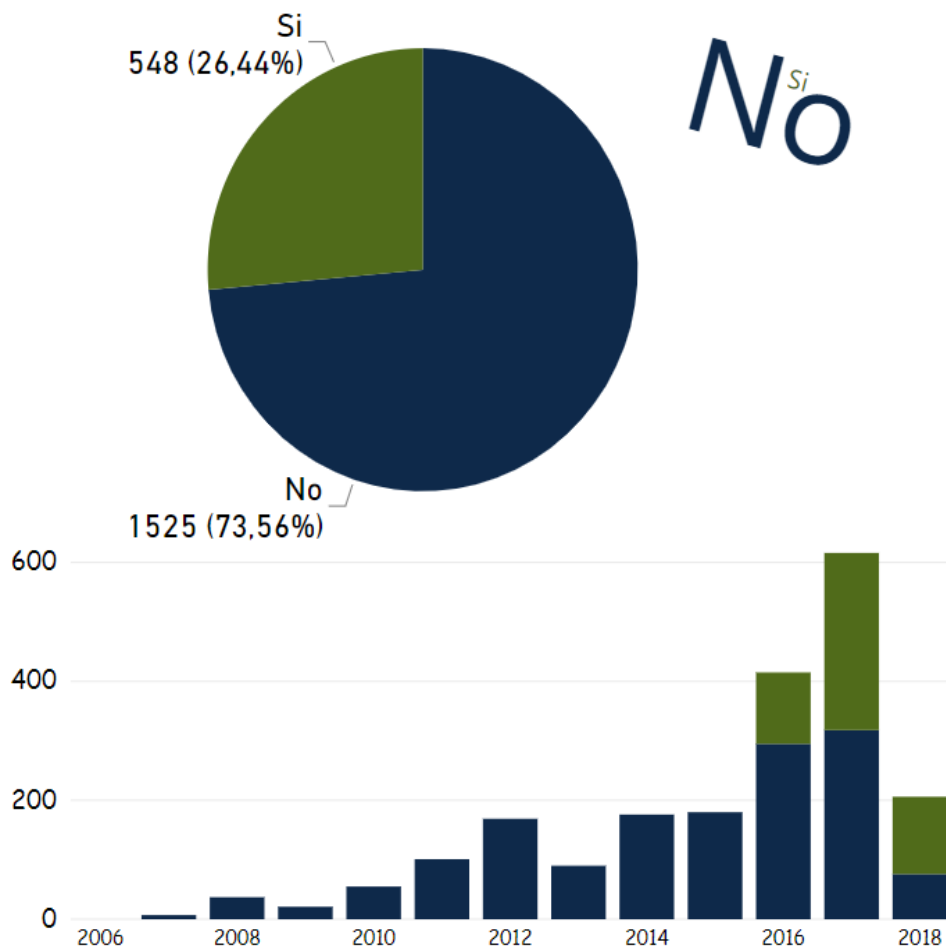
Hecho en Colombia
Año 2018



Contenido

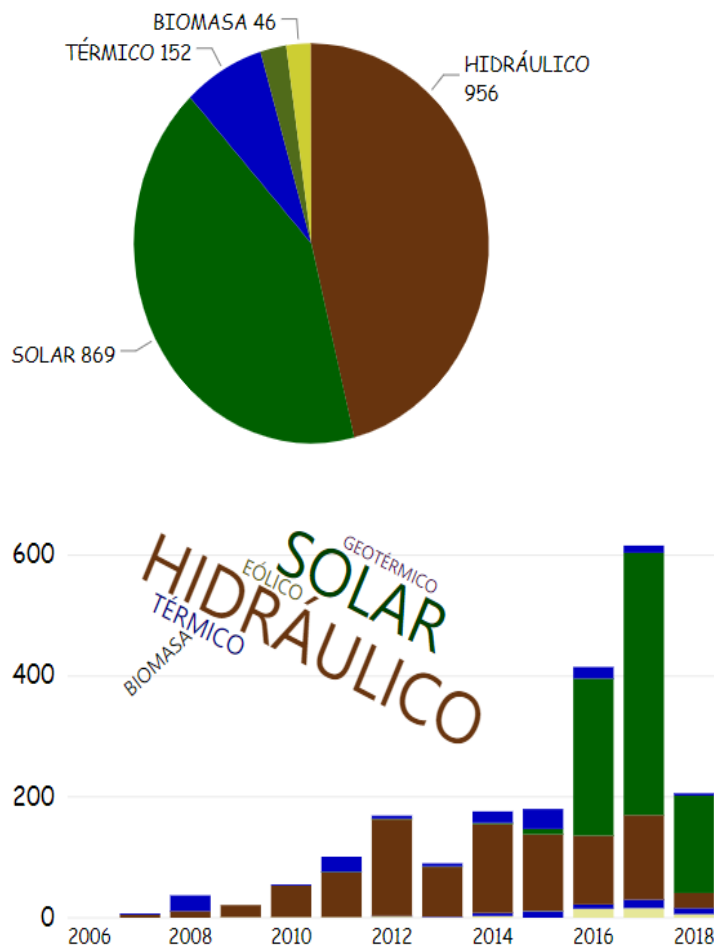
Figura 1.	Número total de proyectos según su vigencia	4
Figura 2.	Número total de proyectos según el tipo	5
Figura 3.	Número de proyectos vigentes según el tipo y el año	6
Figura 4.	Número de proyectos vigentes según el tipo y su ubicación	11
Figura 5	Número de proyectos vigentes según el tipo por departamento	12
Figura 6	Ubicación de los proyectos por municipio y por tipo.	13
Figura 7	Capacidad acumulada de proyectos vigentes (MW)	14
Figura 8	Capacidad de proyectos vigentes por rango de potencia y tipo (MW)	15
Figura 9	Distribución de la capacidad de proyectos vigentes por rango de potencia y tipo.	16
Figura 10	Prospección de la capacidad registrada (MW)	17
Figura 11	Prospección de la capacidad hidráulica registrada (MW)	18
Figura 12	Prospección de la capacidad solar registrada (MW)	19
Figura 13	Promotores de proyectos vigentes según la capacidad (MW).	22
Figura 14	Distribución de los promotores de proyectos por rango de potencia y tipo	23
Tabla 1	Número total de proyectos por departamento y por tipo	6
Tabla 2	Número de proyectos vigentes por tipo y por rango de potencia	8
Tabla 3	Número de proyectos vigentes por tipo y por estado	9
Tabla 4	Número de proyectos vigentes por rango de potencia y por estado	10
Tabla 5	Potencia de proyectos vigentes por departamento (>95MW) y tipo (MW)	20
Tabla 6	Potencia de proyectos vigentes por municipio (>100MW) y tipo (MW)	21

Figura 1. Número total de proyectos según su vigencia



Año	No	Si	Total
2007	7		7
2008	37		37
2009	21		21
2010	55		55
2011	101		101
2012	169		169
2013	90		90
2014	176		176
2015	180		180
2016	295	120	415
2017	318	298	616
2018	76	130	206
Total	1525	548	2073

Figura 2. Número total de proyectos según el tipo



Año	BIOMASA	EÓLICO	GEOTÉRMICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
2007				5		2	7
2008				11		26	37
2009	1			20			21
2010	1			52		2	55
2011	1			74	1	25	101
2012	2	1		160	1	5	169
2013	1	1		82	1	5	90
2014	3	5		147	2	19	176
2015		11	1	126	9	33	180
2016	15	7		114	260	19	415
2017	16	14		140	434	12	616
2018	6	10		25	161	4	206
Total	46	49	1	956	869	152	2073

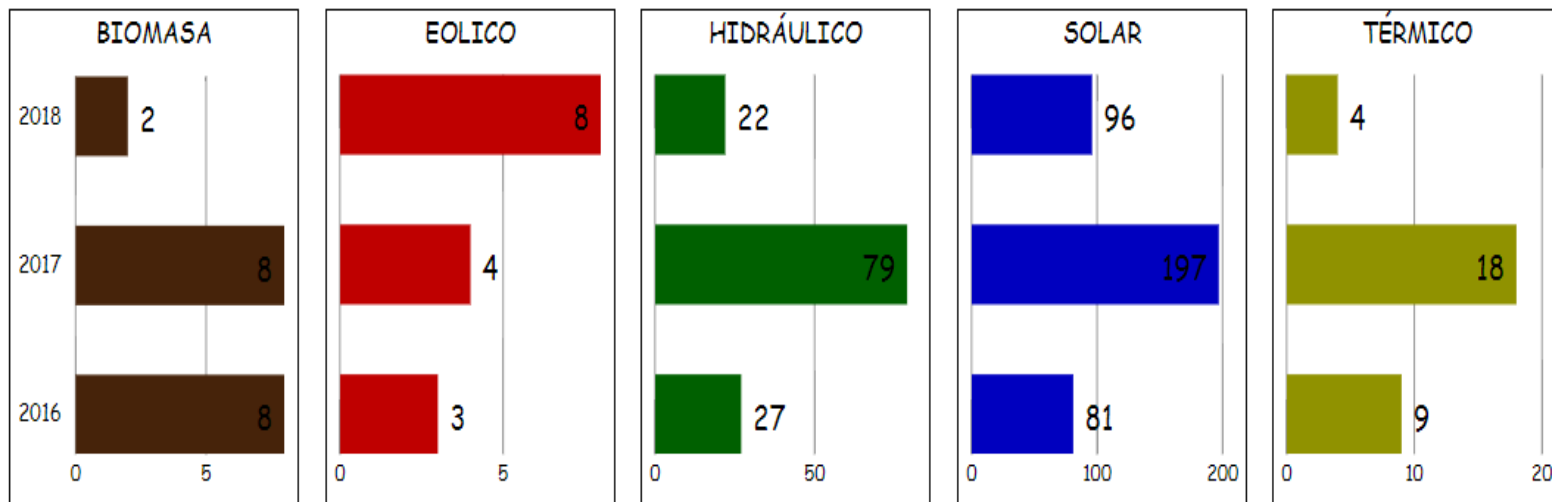


Tabla 1. Número total de proyectos por departamento y por tipo

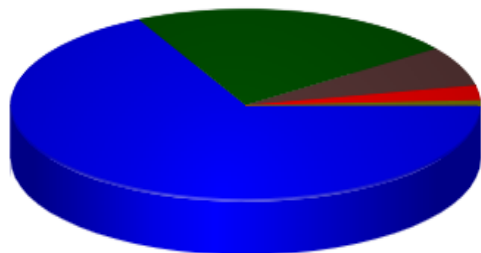
Departamento	BIOMASA	EÓLICO	GEOTÉRMICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
ANTIOQUIA				401	52	15	468
VALLE DEL CAUCA	8			25	101	4	138
ATLANTICO					115	12	127
CUNDINAMARCA	5			40	68	11	124
RISARALDA	3			85	21		109
TOLIMA				62	44	1	107
CALDAS			1	79	7		87
SANTANDER	3			25	36	14	78
BOLIVAR	1	1			66	5	73
HUILA				23	45	1	69
LA GUAJIRA		44			21	4	69
SANTAFE DE BOGOTA D.C.	1	3		4	59		67
CAUCA	2			47	11	1	61
CORDOBA				1	51	8	60
BOYACA				38	9	7	54
CESAR				3	41	5	49
MAGDALENA	3	1		2	11	29	46
CASANARE	4			4	10	26	44
META	11				33		44
NORTE DE SANTANDER	1			16	19	7	43
CHOCO				35	3		38
CAQUETA				26	1		27
SUCRE					22	2	24
QUINDIO				18	3		21
ARAUCA				10			10
Total	46	49	1	956	869	152	2073



Figura 3. Número de proyectos vigentes según el tipo y el año



2016



2017

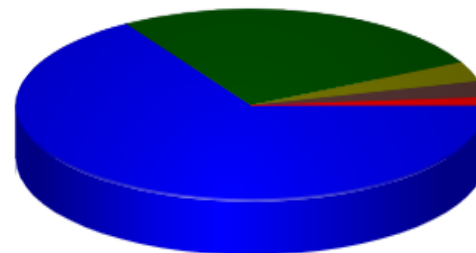




Tabla 2. Número de proyectos vigentes por tipo y por rango de potencia

Intervalo Potencia	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
Entre 0-1 MW	6	2	2	275		285
Entre 10-20 MW	1		34	54	2	91
Entre 1-10 MW	9	1	60	23	1	94
Entre 20-50 MW	2	1	7	3		13
Entre 50-100 MW		3	13	10	1	27
Mayor a 100 MW		8	12	9	9	38
Total	18	15	128	374	13	548

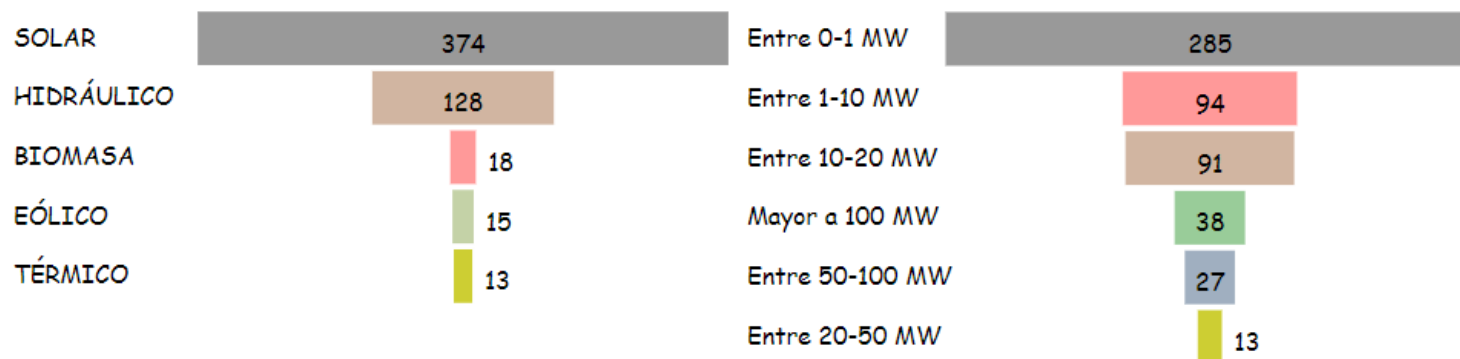
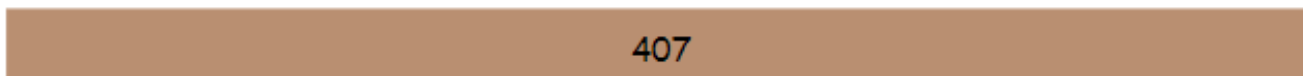




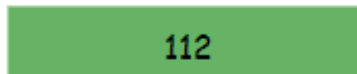
Tabla 3. Número de proyectos vigentes por tipo y por estado

Tipo de Proyecto	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Total
BIOMASA	16	2		18
EÓLICO	10	5		15
HIDRÁULICO	87	36	5	128
SOLAR	290	60	24	374
TÉRMICO	4	9		13
Total	407	112	29	548

Fase 1



Fase 2



Fase 3





Tabla 4. Número de proyectos vigentes por rango de potencia y por estado

Intervalo Potencia	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Total
Entre 0-1 MW	240	21	24	285
Entre 10-20 MW	53	35	3	91
Entre 1-10 MW	64	29	1	94
Entre 20-50 MW	11	2		13
Entre 50-100 MW	17	10		27
Mayor a 100 MW	22	15	1	38
Total	407	112	29	548

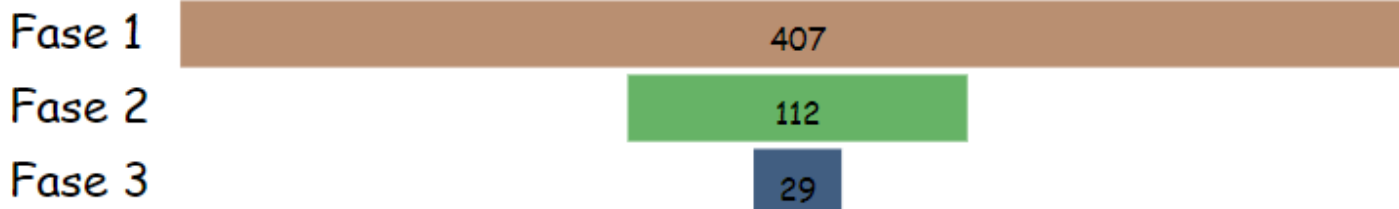


Figura 4. Número de proyectos vigentes según el tipo y su ubicación

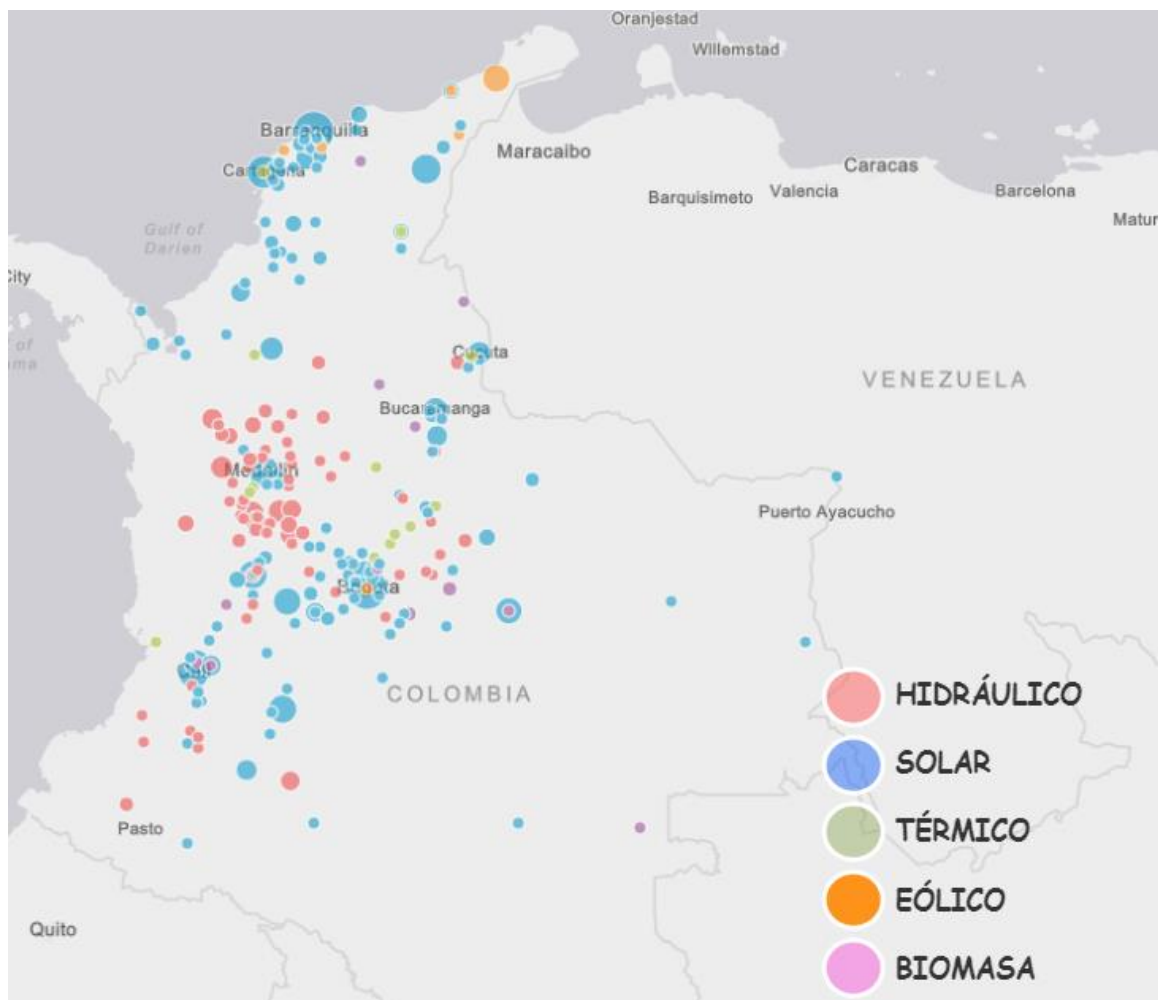
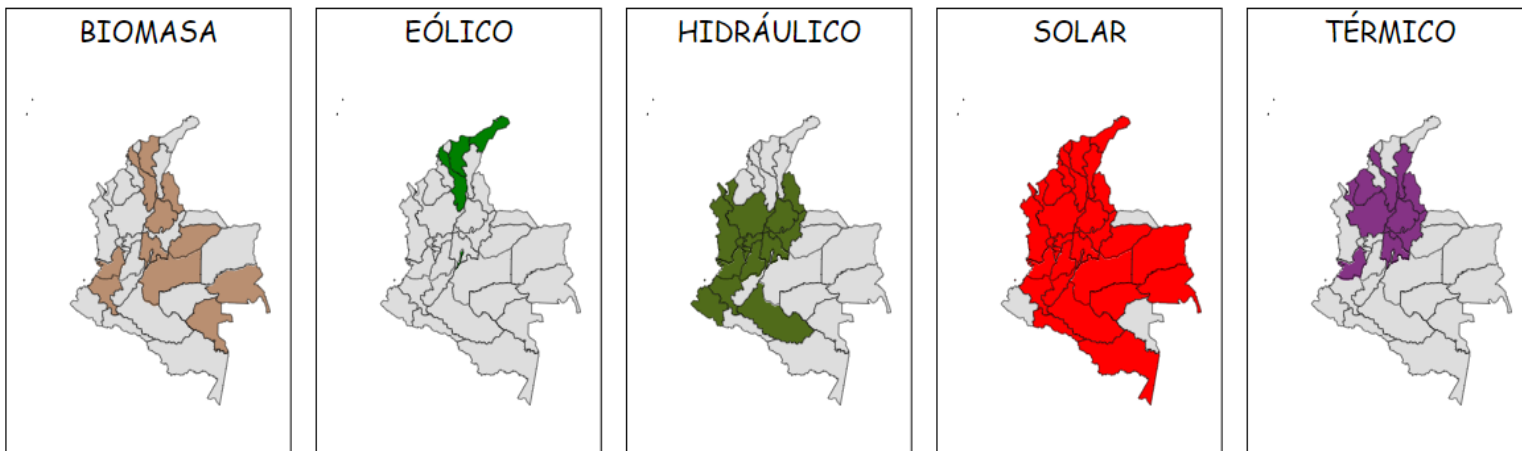


Figura 5. Número de proyectos vigentes según el tipo por departamento.



Departamento	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
ANTIOQUIA			76	23	2	101
ATLANTICO				46		46
CUNDINAMARCA	2		3	38	3	46
VALLE DEL CAUCA	3		2	33	1	39
BOLIVAR	1	1		30	1	33
SANTAFE DE BOGOTA D.C.		1		27		28
SANTANDER	1		1	21	1	24
TOLIMA			1	19		20
HUILA				19		19
CALDAS			14	4		18
CESAR				17	1	18
LA GUAJIRA		12		6		18
META	4			14		18
RISARALDA			5	12		17
CORDOBA				14	1	15
NORTE DE SANTANDER	1		2	10	1	14
Total	18	15	128	374	13	548

Departamento	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
BOYACA			7	4	2	13
CAUCA	1		6	4		11
MAGDALENA	1	1		7		9
CASANARE	2			6		8
SUCRE				7		7
CHOCO			3	3		6
CAQUETA			4	1		5
QUINDIO			2	1		3
AMAZONAS				2		2
GUAINIA	1			1		2
NARIÑO			2			2
VICHADA				2		2
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRE...				1		1
GUAVIARE				1		1
PUTUMAYO				1		1
VAUPES	1					1
Total	18	15	128	374	13	548

Figura 6. Ubicación de los proyectos por municipio y por tipo.

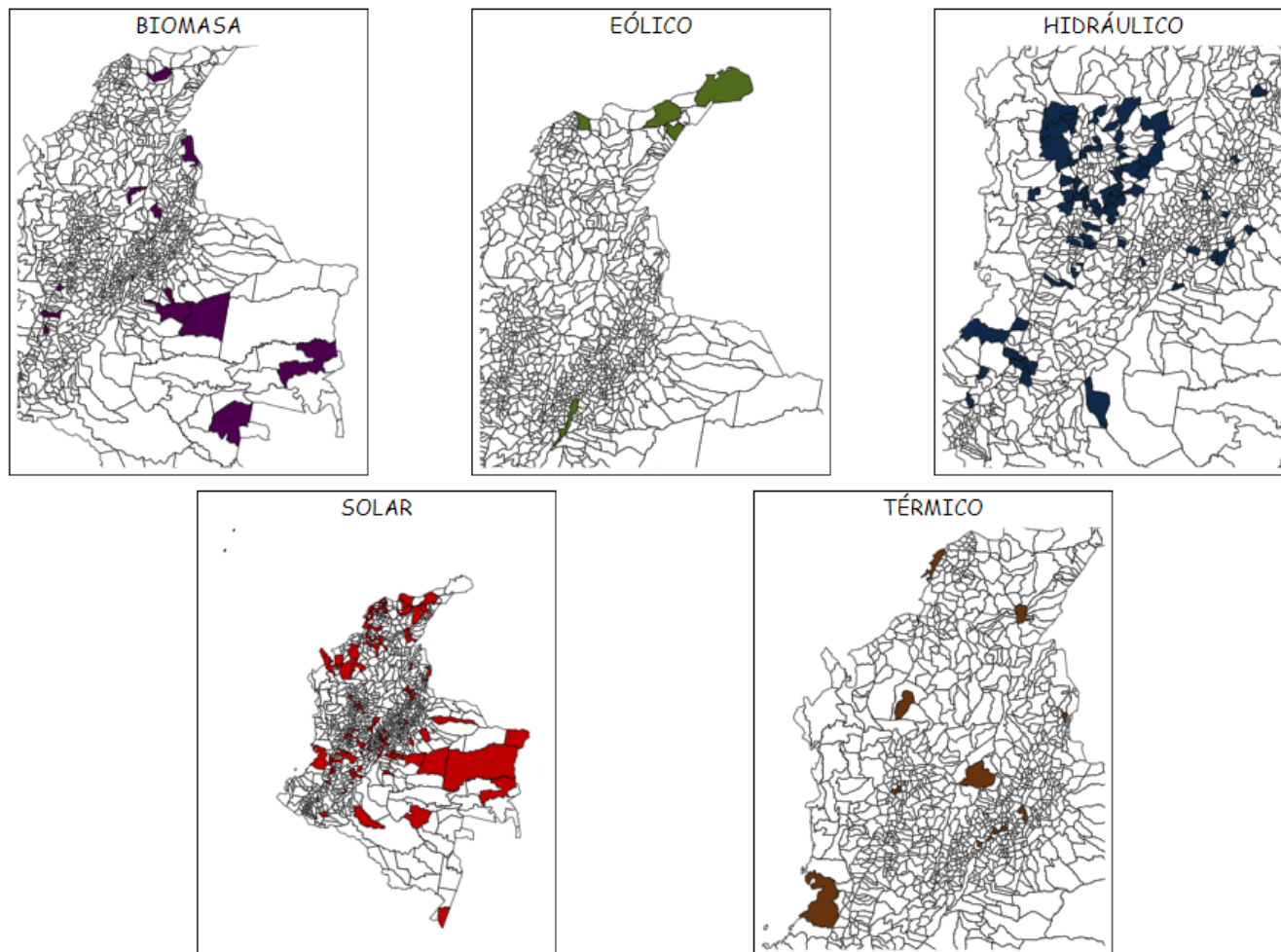
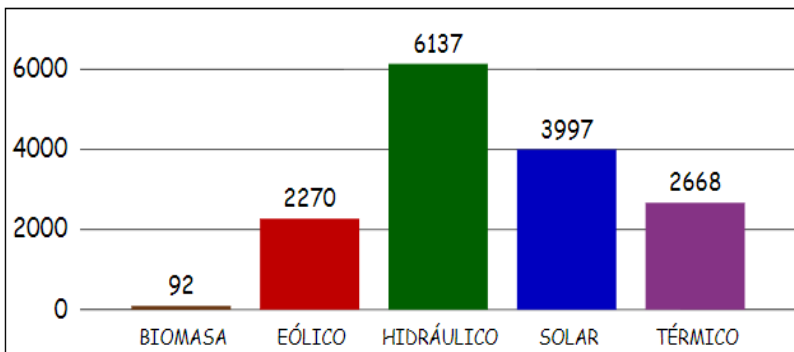
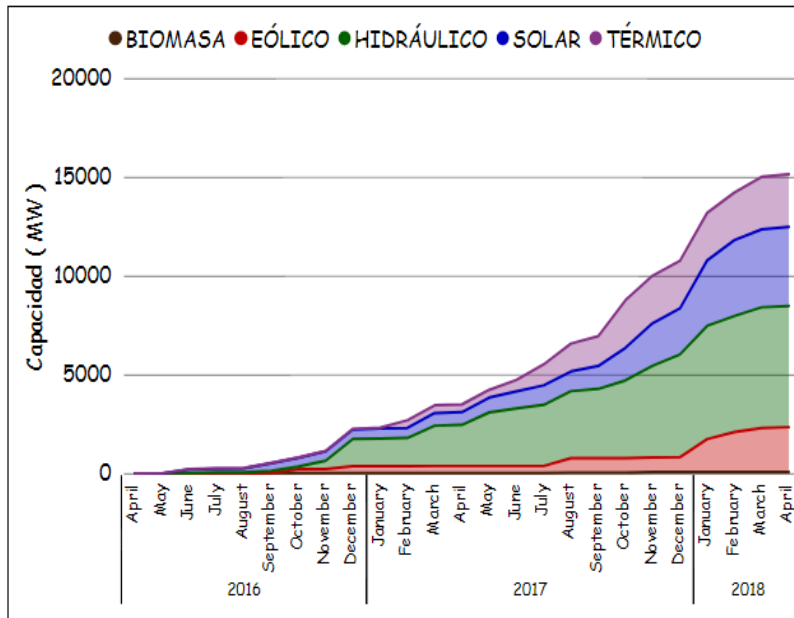




Figura 7. Capacidad acumulada de proyectos vigentes (MW).



Year	Month	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	
2016	April	0	0	19	0	0	
	May	0	0	29	0	0	
	June	4	0	32	180	20	
	July	4	0	67	182	20	
	August	9	0	72	193	20	
	September	34	0	116	388	20	
	October	36	210	123	441	20	
	November	36	210	416	481	20	
	December	38	354	1377	482	20	
	2017	January	38	354	1398	503	43
		February	38	354	1424	504	393
		March	42	354	2039	641	393
April		42	354	2080	642	393	
May		42	354	2709	750	393	
June		42	354	2917	865	573	
July		42	354	3093	986	1061	
August		61	732	3390	999	1411	
September		63	732	3499	1159	1510	
October		63	732	3931	1645	2410	
November		88	732	4645	2159	2410	
December		90	752	5198	2326	2410	
2018	January	91	1663	5733	3312	2410	
	February	91	2025	5873	3841	2410	
	March	91	2219	6119	3938	2668	
	April	92	2270	6137	3997	2668	



Figura 8. Capacidad de proyectos vigentes por rango de potencia y tipo (MW).

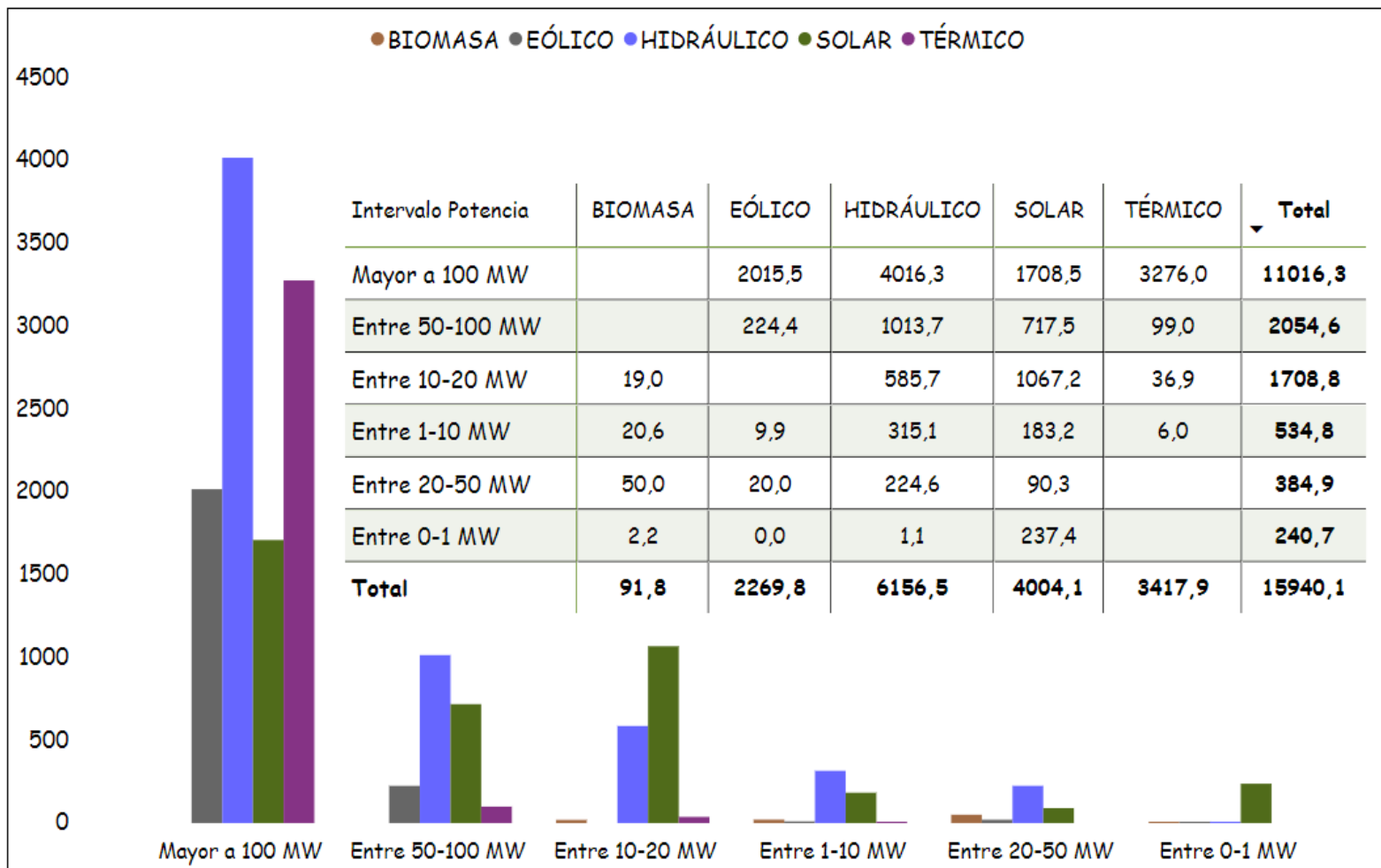


Figura 9. Distribución de la capacidad de proyectos vigentes por rango de potencia y tipo.

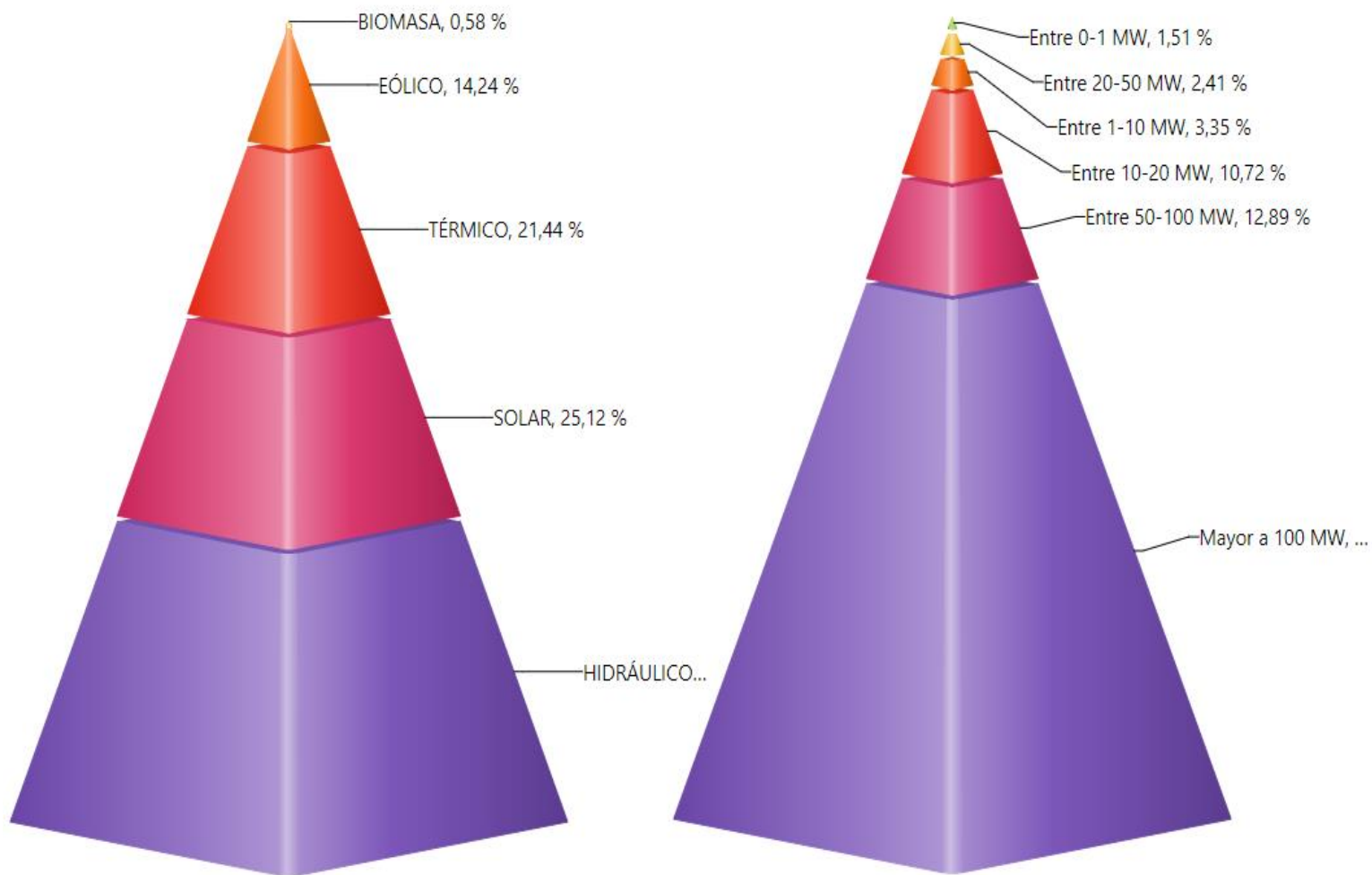




Figura 10. Prospección de la capacidad registrada (MW)

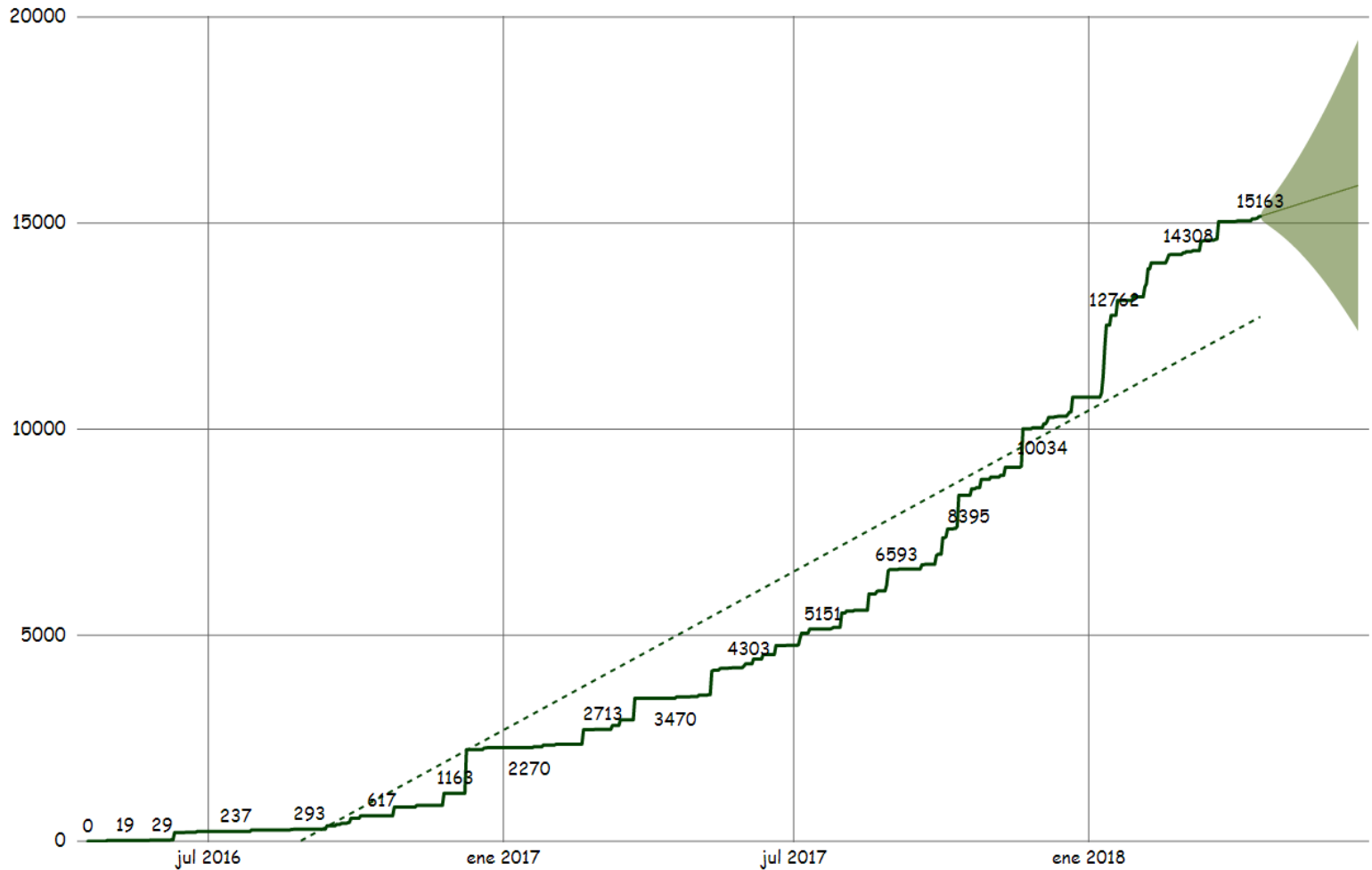




Figura 11. Prospección de la capacidad hidráulica registrada (MW)

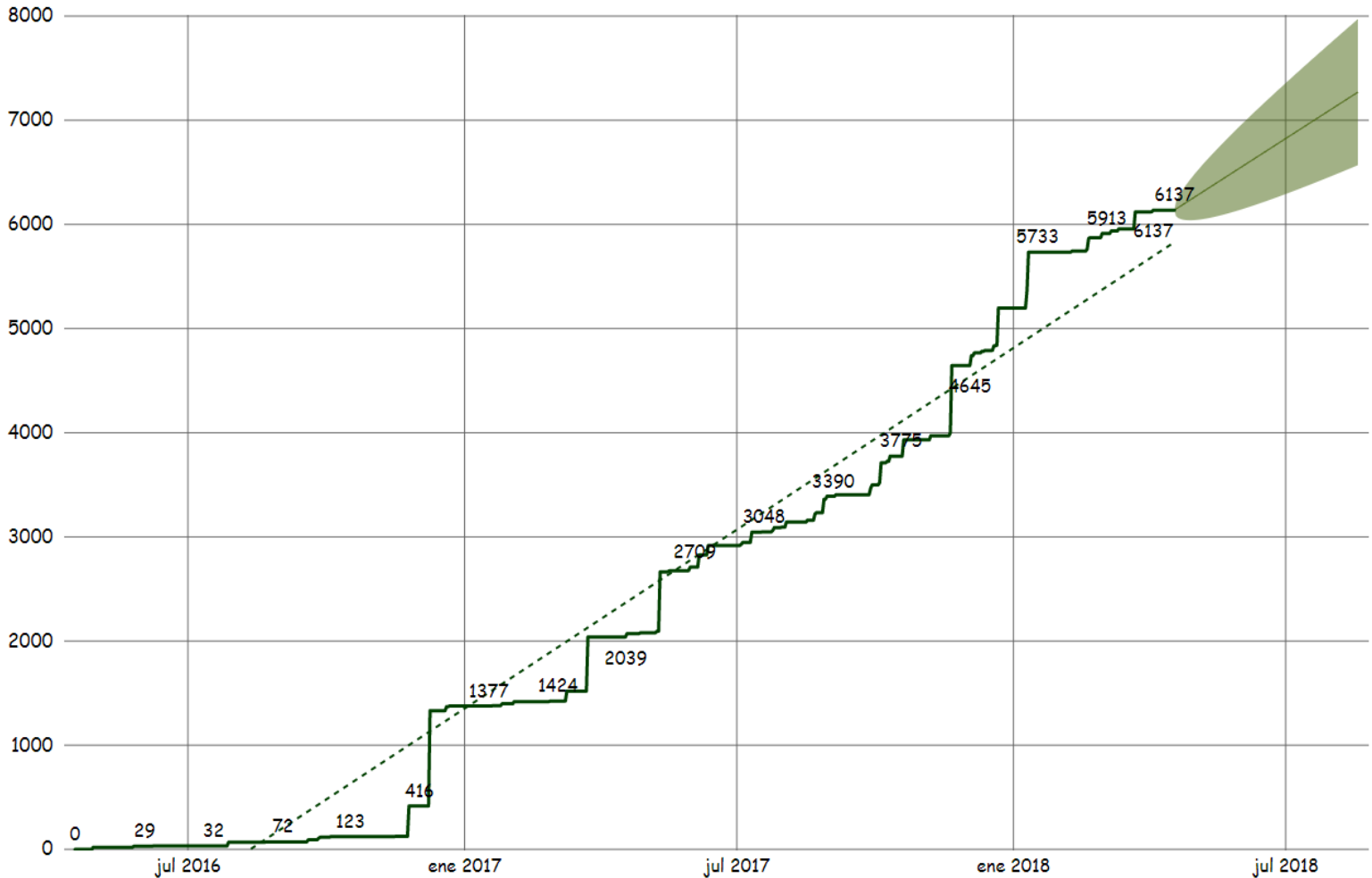




Figura 12. Prospección de la capacidad solar registrada (MW)

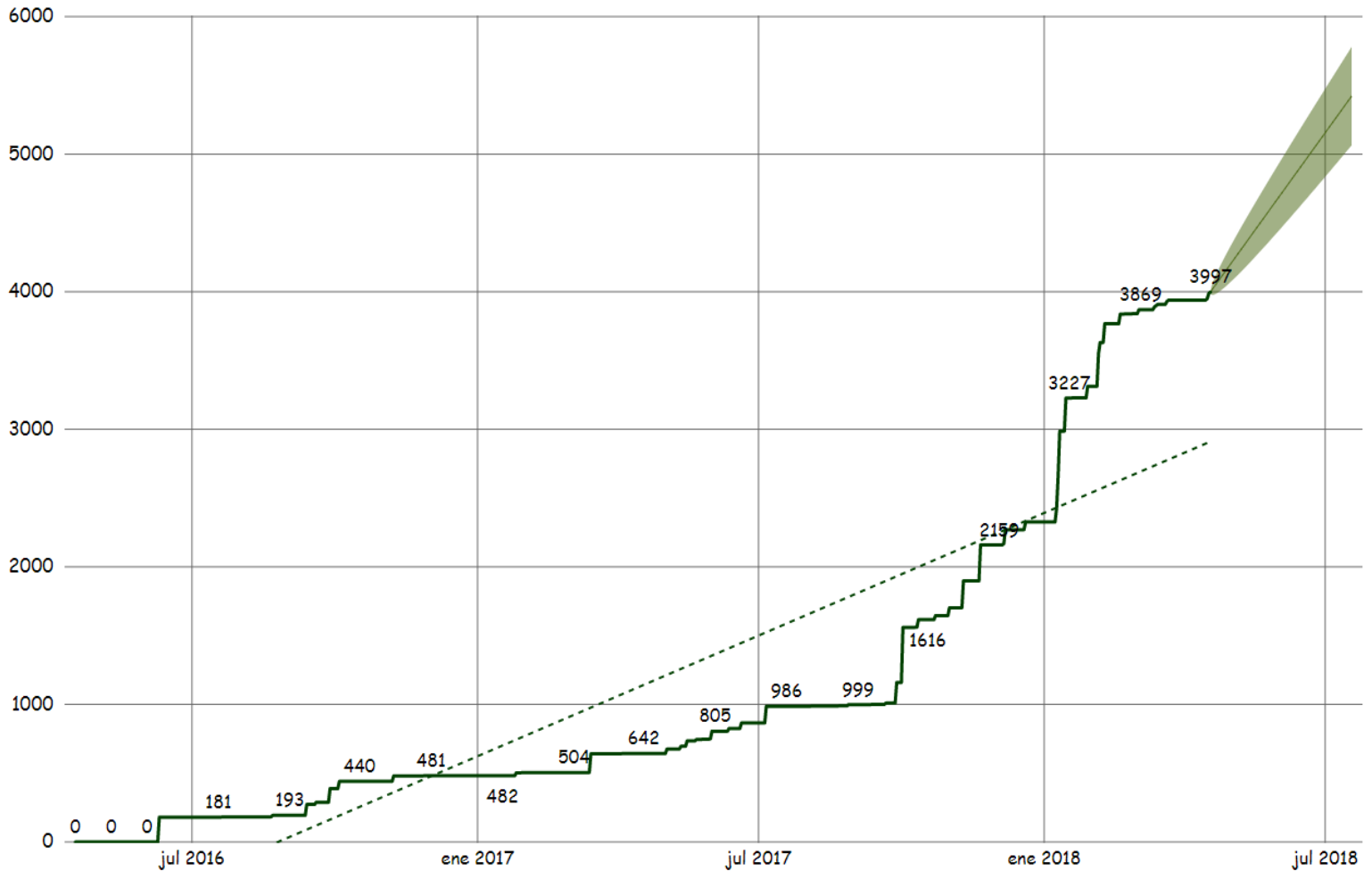




Tabla 5. Potencia de proyectos vigentes por departamento (>95MW) y tipo (MW).

Departamento	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
LA GUAJIRA		2059,9		418,0		2477,9
ANTIOQUIA			1763,5	21,6	369,9	2155,0
CESAR				813,7	750,0	1563,7
CUNDINAMARCA	3,0		192,5	529,5	466,0	1191,0
NARIÑO			1090,0			1090,0
SANTANDER	0,1		156,0	102,1	700,0	958,3
CAUCA	4,4		939,8	0,3		944,5
CAQUETA			940,6	0,7		941,3
ATLANTICO				802,3		802,3
BOYACA			314,1	165,2	206,0	685,3
BOLIVAR	0,8	9,9		265,1	258,0	533,8
CALDAS			447,6	83,1		530,7
CORDOBA				141,0	340,0	481,0
VALLE DEL CAUCA	23,6		34,9	98,5	148,0	305,0
MAGDALENA	1,0	200,0		29,7		230,7
NORTE DE SANTANDER	0,6		39,8	6,2	180,0	226,6
META	7,7			179,3		187,0
HUILA				181,1		181,1
CHOCO			170,9	1,1		172,0
SUCRE				95,8		95,8
Total	91,8	2269,8	6138,1	3975,4	3417,9	15893,0



Tabla 6. Potencia de proyectos vigentes por municipio (>100MW) y tipo (MW).

Municipio	BIOMASA	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
URIBIA		1865,5				1865,5
EL PASO				460,0	750,0	1210,0
POLICARPA			1090,0			1090,0
PUERTO RICO			940,6			940,6
ARGELIA			845,3			845,3
CIMITARRA					700,0	700,0
PONEDERA				409,9		409,9
SAN CARLOS			371,9			371,9
SAMANA			371,1			371,1
SABANALARGA				360,5		360,5
CARTAGENA				96,9	258,0	354,9
COGUA				0,3	350,0	350,3
VENECIA					350,0	350,0
VALLEDUPAR				343,8		343,8
PUERTO LIBERTADOR					340,0	340,0
RIOHACHA		50,4		255,8		306,2
BELTRAN				250,0		250,0
URRAO			236,2			236,2
BUENAVENTURA				55,0	148,0	203,0
PAIPA					200,0	200,0
SITIONUEVO		200,0				200,0
COTA				184,7		184,7
PUERTO GAITAN	3,0			179,1		182,1
SAN CAYETANO					180,0	180,0
ATRATO			170,9			170,9
GUAYABETAL			168,8			168,8
SAN GIL			156,0			156,0
SAN JUAN DEL CESAR				152,2		152,2
SOTAQUIRA				149,2		149,2
BARRANCAS		144,0				144,0
MONTELIBANO				139,3		139,3
JARDIN			117,5			117,5
PAEZ			101,0			101,0
Total	91,8	2269,8	6138,1	3975,4	3417,9	15893,0



Figura 13. Promotores de proyectos vigentes según la capacidad (MW).

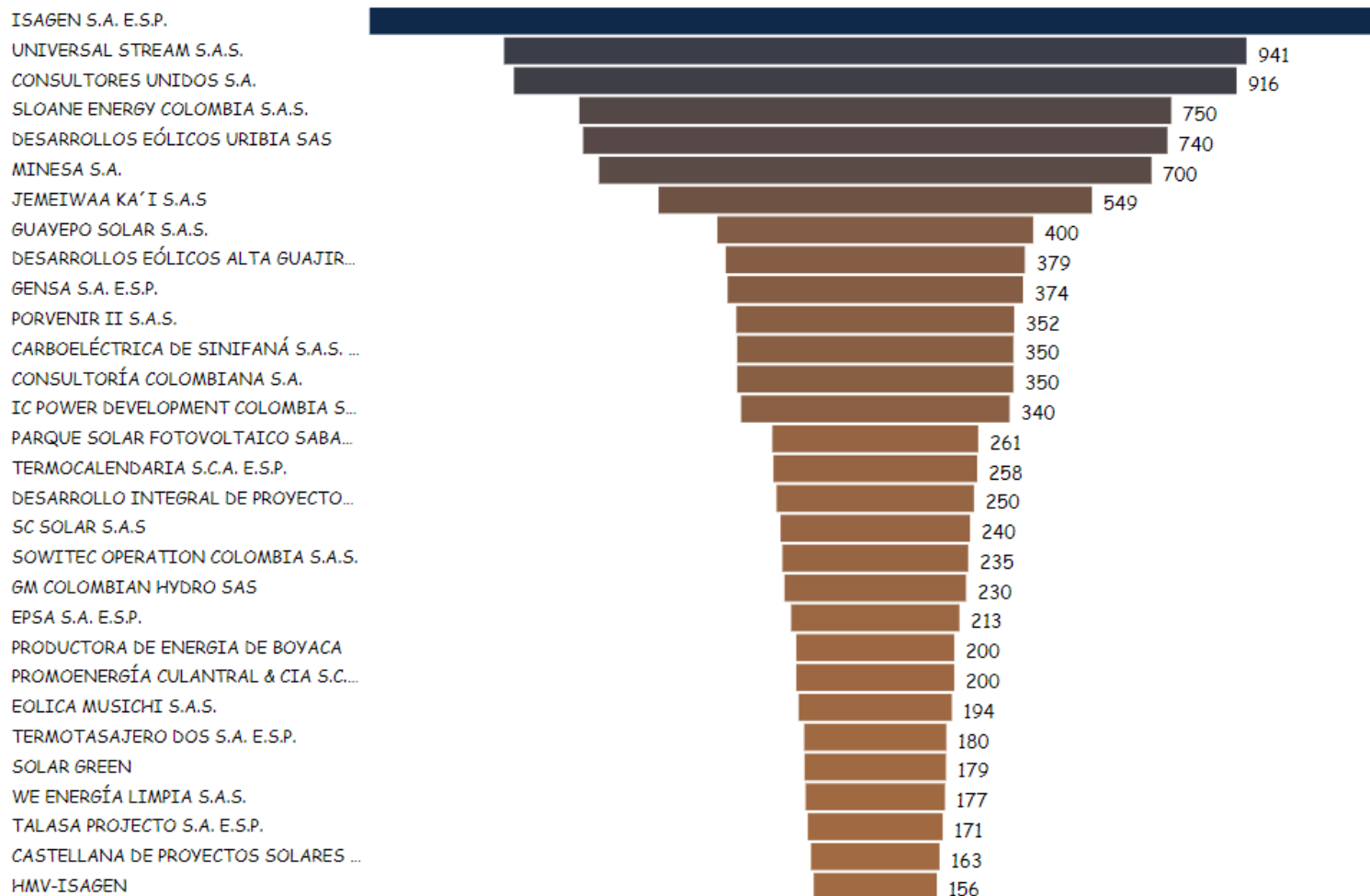
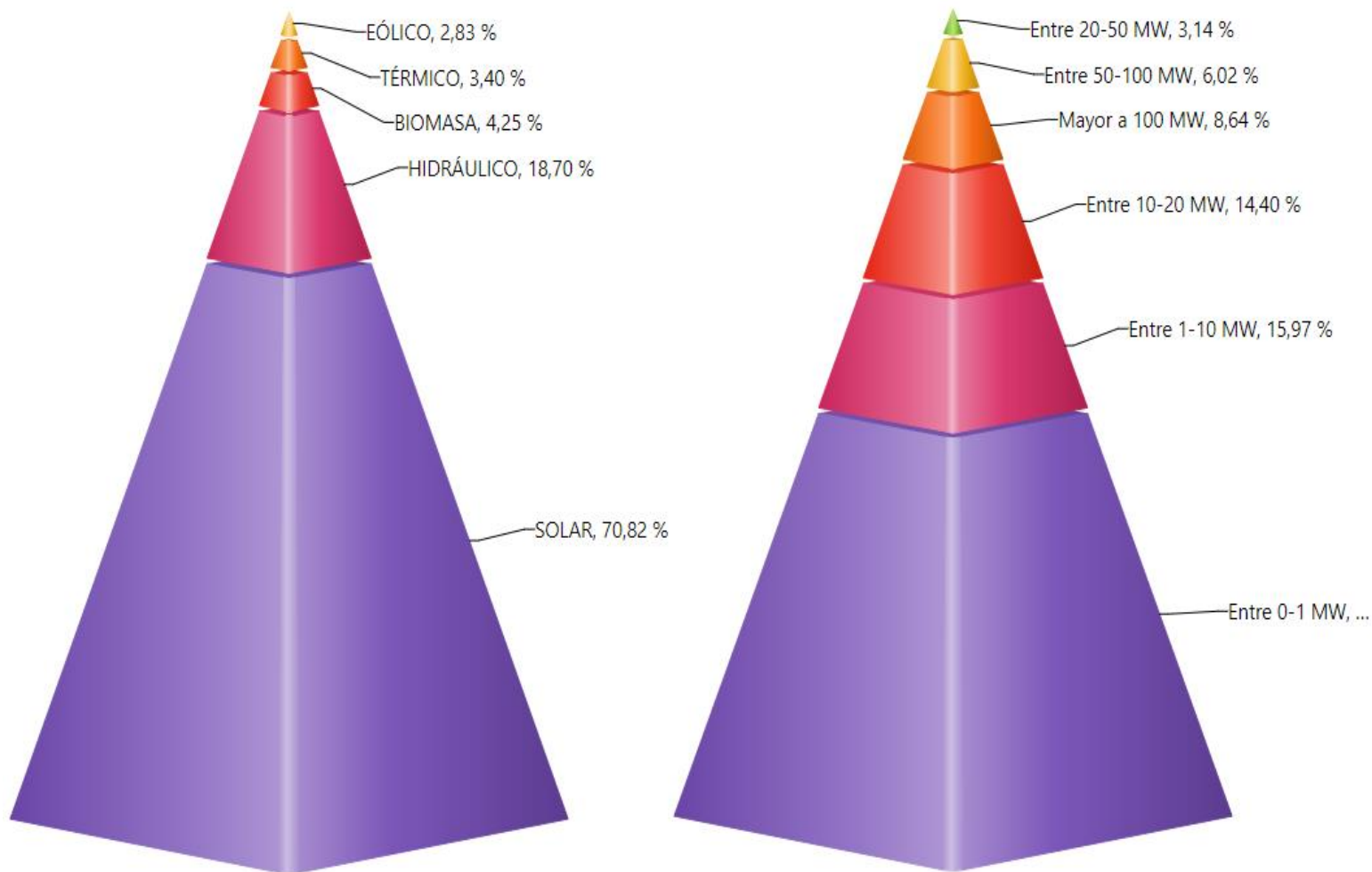




Figura 14. Distribución de los promotores de proyectos por rango de potencia y tipo.



CONOZCA MÁS EN

registroproyectosGE@upme.gov.co



www.upme.gov.co