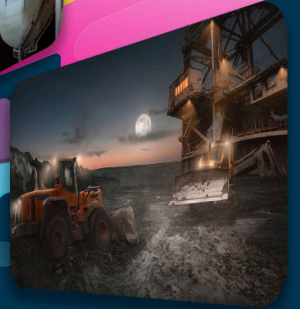


BOLETÍN ESTADÍSTICO DE
**MINAS, Y
ENERGÍA**
2018///



BOLETÍN ESTADÍSTICO DE MINAS Y ENERGÍA 2016 - 2018

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

Unidad de Planeación Minero Energética

Ricardo Ramírez Carrero
Director General

Juan Carlos Arce
Jefe Oficina de Gestión de Información

GRUPO DE TRABAJO

Energía Eléctrica
Cesar Jeréz Mayorca

Hidrocarburos y Gas
Yurany Puertas González

Minería
Luz Gómez Ríos
Jairo Riaño Moreno

Coordinación Editorial
Oliver Diaz Iglesias

ISSN No. 2463-123X
Derechos Reservados©

Diseño y Diagramación In House Upme

Noviembre 2018



GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINMINAS

upme

SUBSECTOR PETRÓLEO



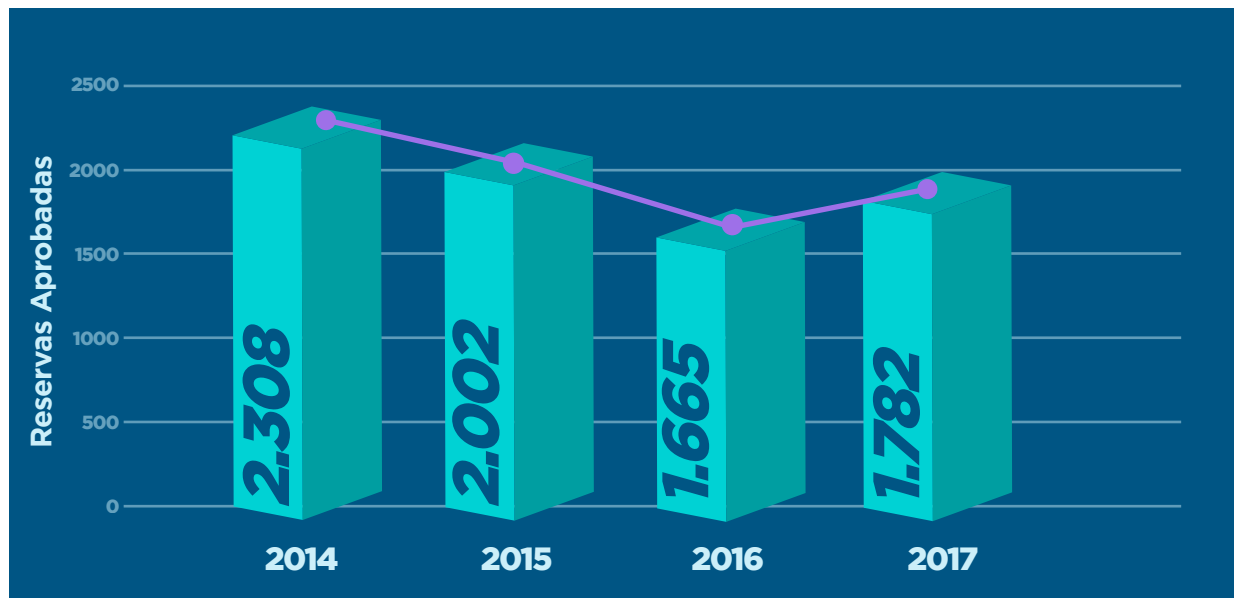


RESERVAS DE CRUDO POR DEPARTAMENTO

Reservas de petróleo
Millones de barriles
2014-2017

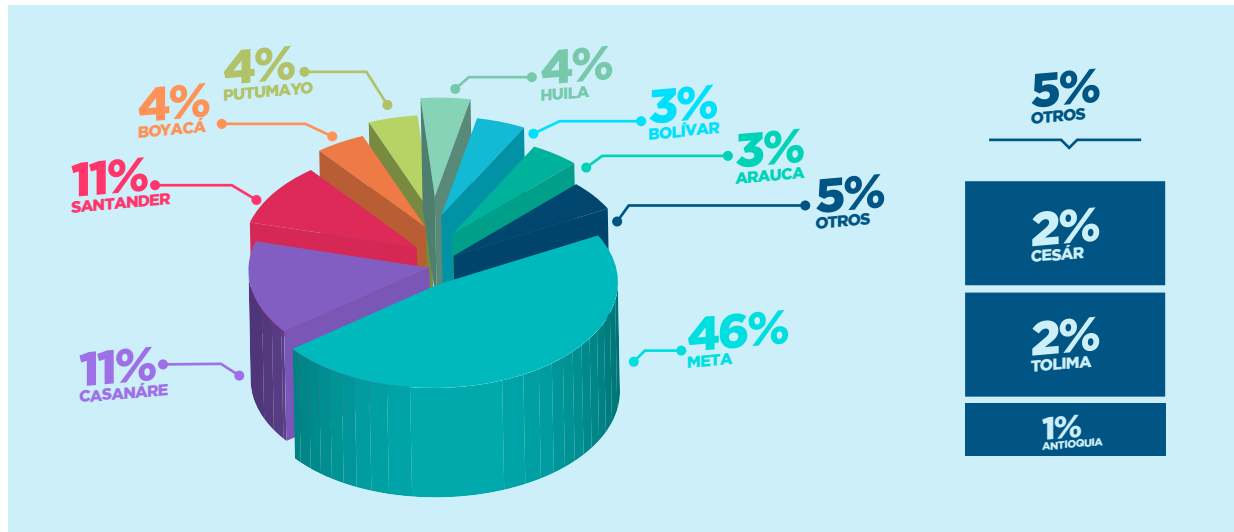
AÑO	Reservas Probadas (MBIs)	Crecimiento (%)	Producción Anual (MBIs) (P)	Incorporación Anual (MBIs) (I)	Reemplazo Reservas I / P	Relación R/P (Años)
2014	2.308	-5,60%	361	224	0,6	6,4
2015	2.002	-13,30%	367	61	0,2	5,5
2016	1.665	-16,80%	324	-13	0,0	5,1
2017	1.782	7,00%	312	429	1,4	5,7

Reservas de petróleo
2014-2017



Fuente : Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH

Reservas de petróleo y participación por departamento 2016



Reservas de petróleo por departamento Miles de barriles

DEPARTAMENTO	2014	2015	2016	2017
META	1.039.856	910.190	756.159	799.036
CASANARE	318.457	301.903	287.862	343.504
SANTANDER	287.635	206.132	167.240	192.065
BOYACÁ	120.527	74.859	99.551	67.238
PUTUMAYO	105.700	93.941	83.593	74.624
HUILA	98.760	87.548	70.222	71.037
BOLIVAR	59.621	65.266	59.788	54.546
ARAUCA	82.784	61.701	50.758	51.933
CESÁR	23.865	59.570	30.047	41.299
TOLIMA	37.255	34.271	28.710	27.314
ANTIOQUIA	68.157	56.348	21.322	25.517
NORTE DE SANTANDER	50.224	33.009	6.866	29.994
CAUCA	2.604	3.982	1.307	2.536
MAGDALENA	6.464	711	1.032	779
CUNDINAMARCA	1.899	201	568	278
NARIÑO	194	226	363	413
SUCRE	239	113	102	58
CAQUETÁ	-	8.750	-	-
VICHADA	386	-	-	-
BOYACÁ/N.SANTANDER	-	2.884	-	-
NO DEFINIDO	2.947	-	-	-
TOTAL PAÍS	2,307,571	2,001,605	1,665,490	1,782,173

Fuente : Informes de Recursos y Reservas - IRR // Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH



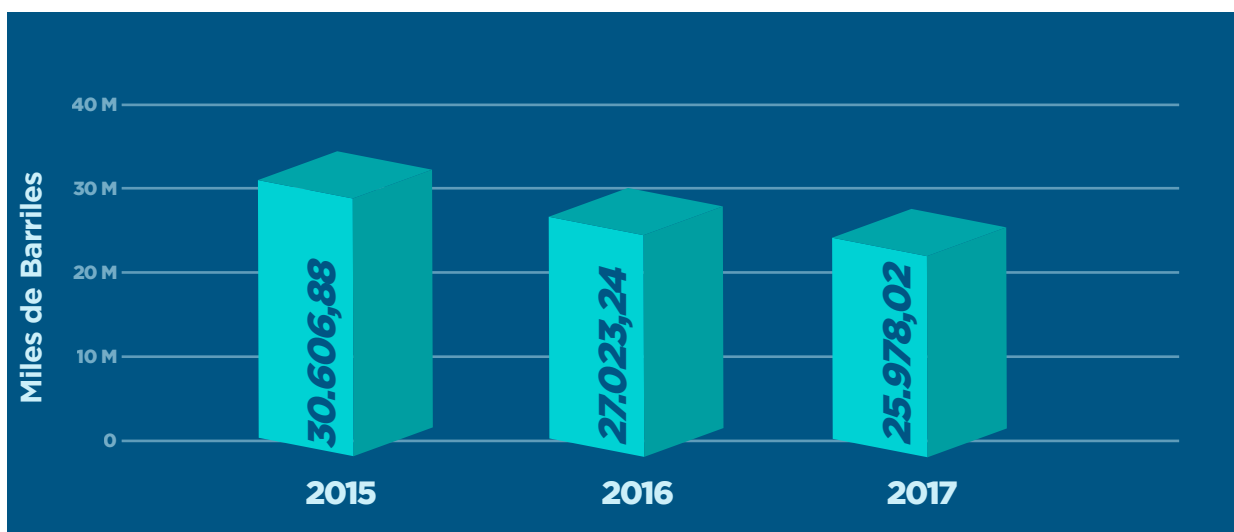
PRODUCCIÓN ANUAL DE CRUDO

Producción mensual de crudo
2015 - Junio 2017
Miles de barriles [KBL]

MES	2015	2016	2017
ENE	32.097,38	30.557,53	26.674,81
FEB	28.828,45	27.693,62	24.206,39
MAR	31.697,74	28.433,52	24.933,85
ABR	30.870,00	27.452,62	25.752,89
MAY	31.821,01	28.075,38	26.427,70
JUN	30.295,14	26.647,55	25.708,70
JUL	29.357,00	26.118,92	26.536,00
AGO	30.008,00	25.641,10	26.629,00
SEP	30.270,00	25.758,77	25.530,00
OCT	31.155,00	26.245,48	26.784,00
NOV	29.700,00	25.653,17	25.530,00
DIC	30.969,00	25.961,18	26.970,00
PROMEDIO	30,606,88	27,023,24	25,987,02

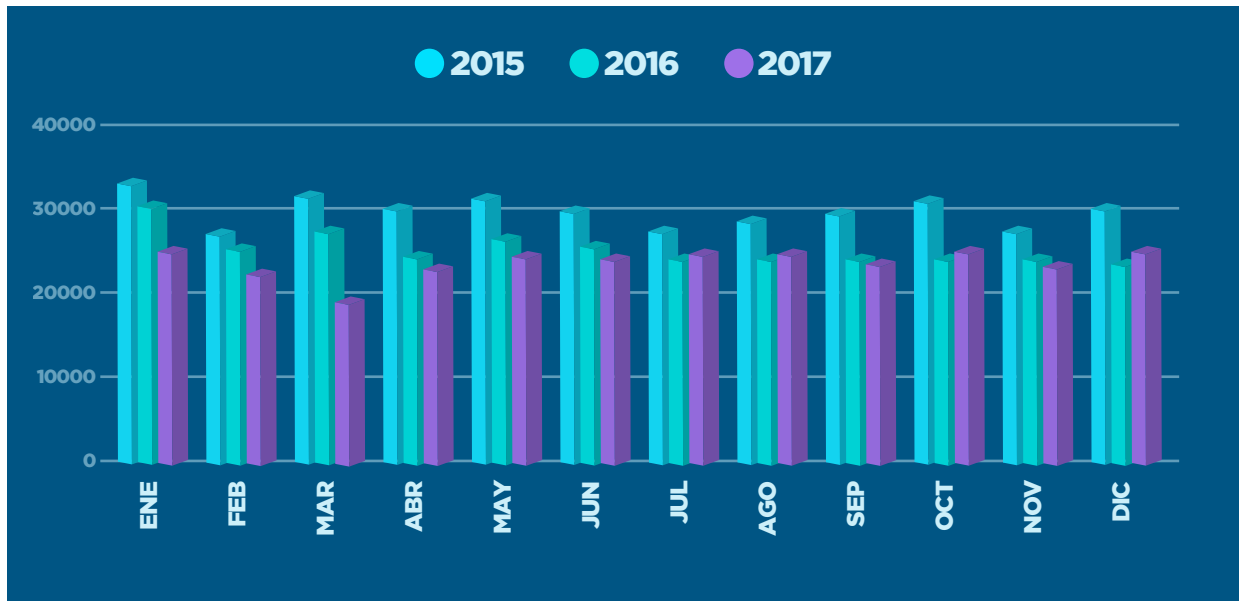
Fuente : Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH

Promedio de la Producción Anual De Crudo
2015 - 2017

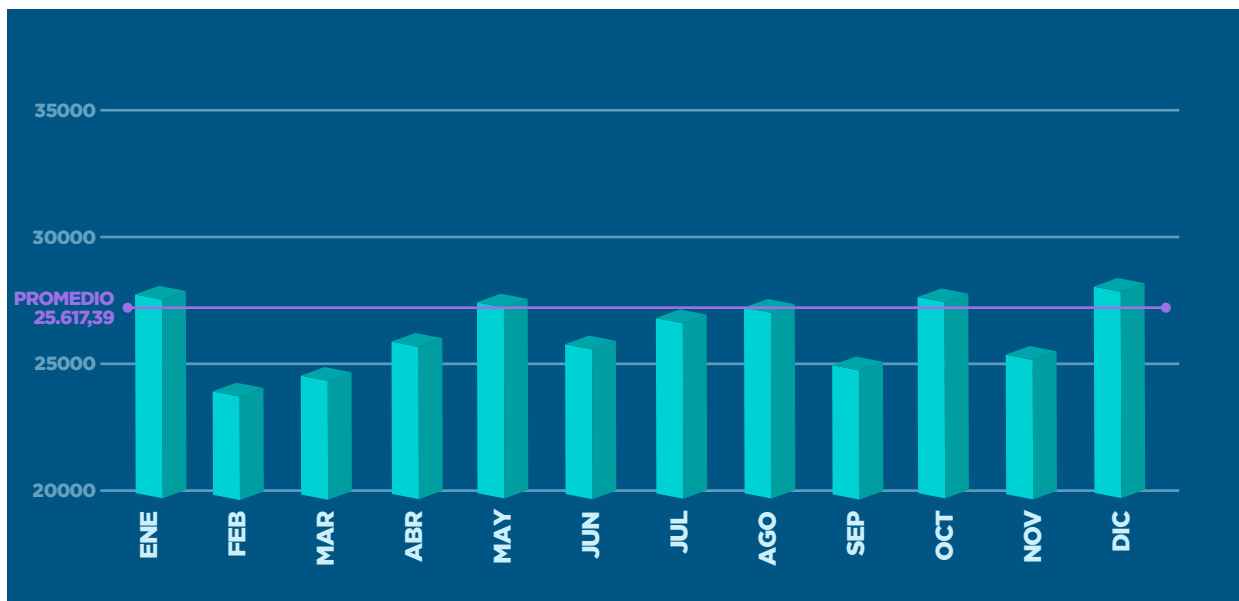




Promedio Mensual
De Crudo



Producción promedio fiscalizada de petróleo
Primer Semestre de 2017





PRODUCCIÓN MENSUAL FISCALIZADA 2017 POR DEPARTAMENTO

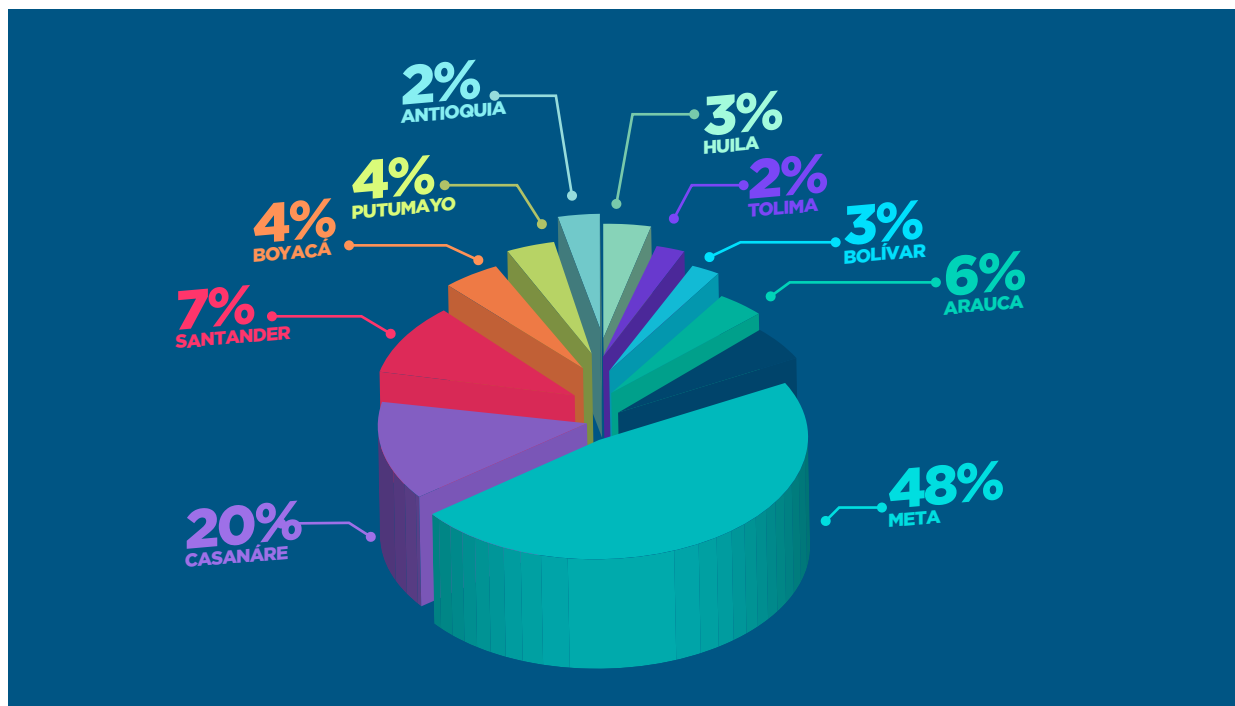
Producción Fiscalizada De Petróleo
2015 - Dic 2017
Miles De Barriles [KBL]

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018*
META	187.131	163.315	142.531	61.750
CASANARE	65.547	59.942	54.816	25.360
SANTANDER	23.667	21.020	18.669	9.531
ARAUCA	19.620	17.483	15.579	7.078
BOYACÁ	17.175	15.229	13.504	5.288
PUTUMAYO	15.816	13.450	11.439	5.148
HUILA	10.956	9.816	8.796	3.655
ANTIOQUIA	9.094	7.466	6.130	2.449
TOLIMA	7.400	5.690	4.375	2.341
OTROS	10.628	9.871	9.167	5.558
TOTAL ANUAL	367.034,67	323.283,87	285.005,44	128.157,76

Fuente: Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH

*Datos a Mayo

Porcentaje de la participación por departamento en la producción anual de crudo



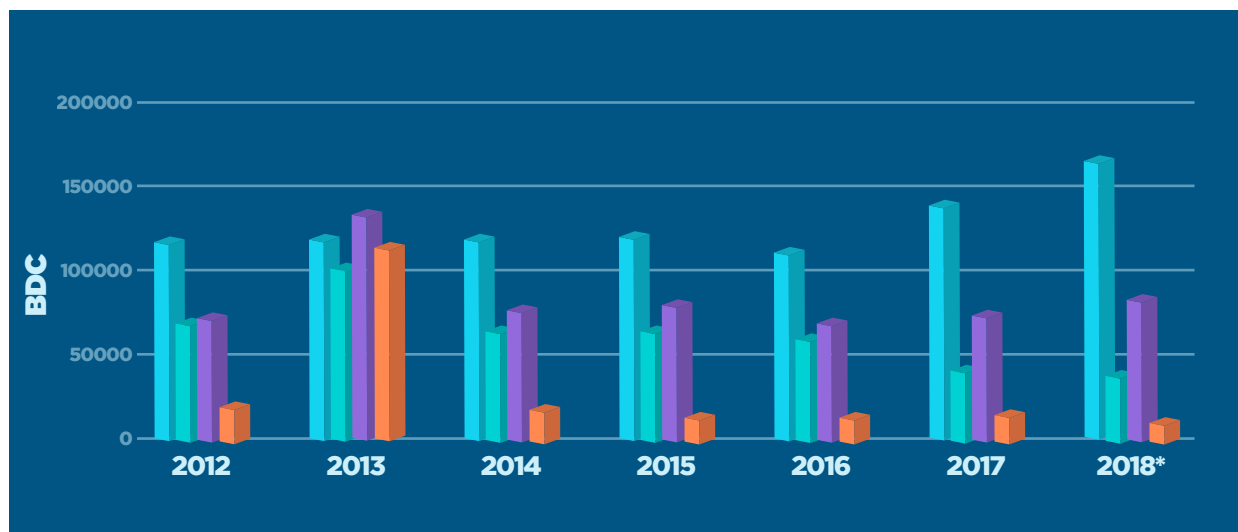


PRODUCCIÓN DE COMBUSTIBLES

Producción De Combustibles
2012 - 2018 Abril BDC

AÑO		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*	
BLANCOS	GASOLINAS	MOTOR REGULAR	69.504	70.093	74.855	71.520	67.464	73.209	80.973
		GASOLINA EXTRA	3.345	3.433	3.356	3.107	3.340	3.468	3.574
		TOTAL	72.849	73.526	78.211	74.627	70.805	76.677	84.547
	DESTILADOS MEDIOS	DIESEL ACPM	95.152	93.567	101.045	77.624	93.105	116.571	132.531
		QUEROSENO	1.041	1.296	1.179	1.237	1.377	1.451	1.597
		JP-A	25.857	25.651	24.238	20.569	22.961	27.093	30.396
		TOTAL	122.050	120.515	126.462	99.430	117.443	145.115	164.525
	AVIGAS	243	278	289	253	265	299	210	
	PROPANO	18.750	17.538	17.022	17.939	14.671	19.447	17.865	
	TOTAL	18.993	17.816	17.311	18.192	14.936	19.746	18.075	
NEGROS	FUEL-OIL	70.356	101.124	64.915	63.113	60.221	45.133	41.901	

Producción De Combustibles
2012 - 2018 Junio BDC



Fuente : Ecopetrol - Estadísticas de la Industria Petrolera y SICOM

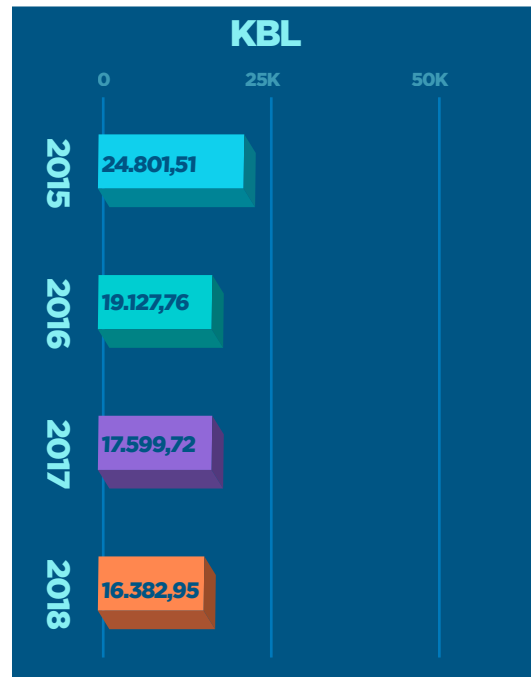


EXPORTACIÓN MENSUAL DE PETRÓLEO

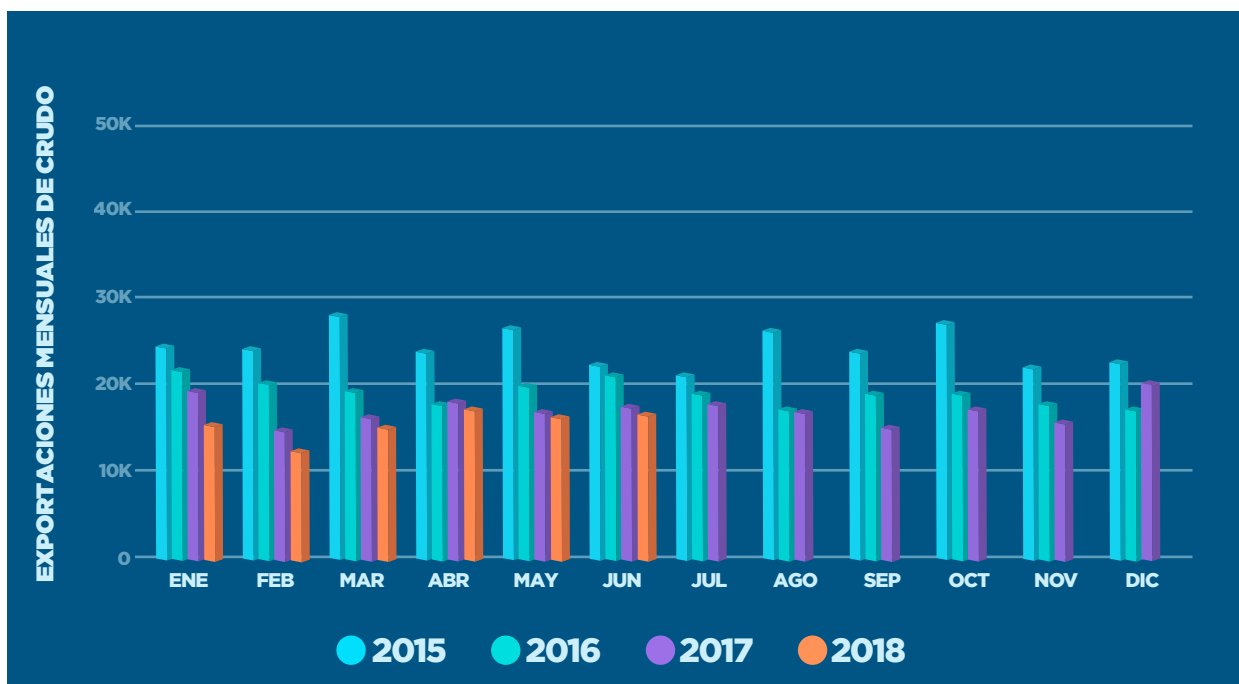
Volúmen De Las Exportaciones De Petróleo
2015 - Jun 2018
Miles De Barriles [KBL]

MES	2015	2016	2017	2018
ENE	24.840,17	22.521,69	19.813,12	16.615,54
FEB	24.816,43	20.534,24	15.750,55	13.661,95
MAR	28.418,87	19.055,66	16.918,80	15.870,71
ABR	23.397,47	17.583,92	17.906,93	17.322,56
MAY	26.762,89	20.016,98	17.354,33	17.632,23
JUN	22.966,31	20.544,31	18.236,91	17.194,71
JUL	21.568,09	19.146,27	18.594,11	-
AGO	26.880,36	16.919,57	16.789,16	-
SEP	24.890,88	19.025,93	16.125,66	-
OCT	27.746,76	18.531,55	17.768,12	-
NOV	22.465,66	18.770,50	16.074,98	-
DIC	22.864,18	16.882,53	19.864,00	-
PROMEDIO	24,801,51	19,127,76	17,599,72	16,382,95

Promedio de las exportaciones
de petróleo anual
2015 - Junio 2017



Producción mensual de crudo



EXPORTACIONES POR TIPO DE CRUDO

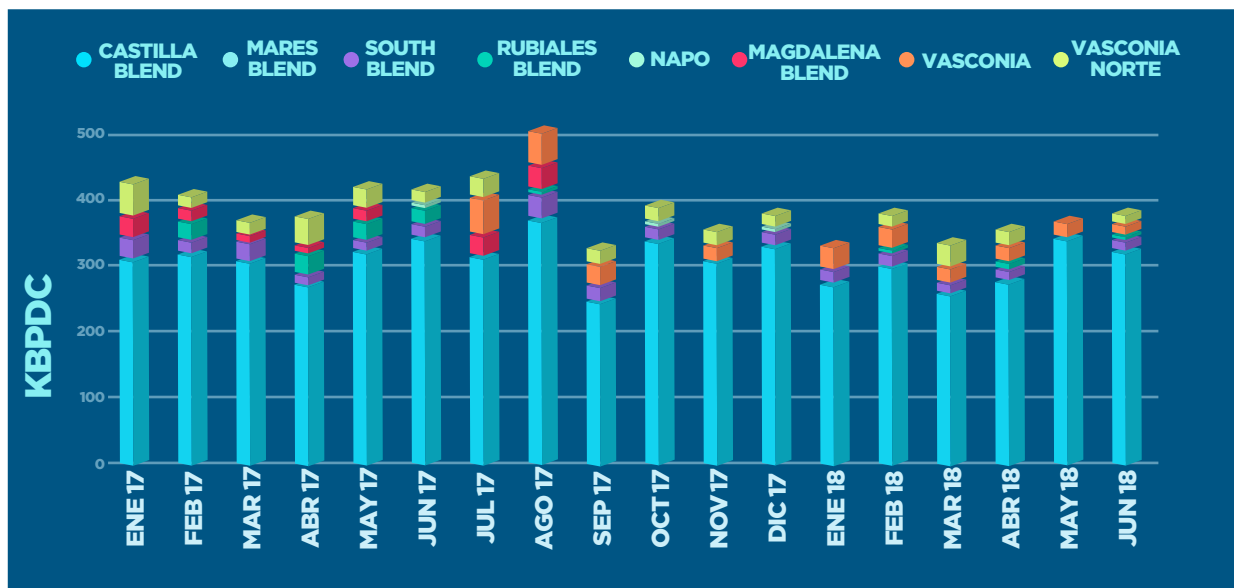
Exportaciones de ecoetrol por tipo de crudo
2015 - 2018
KBPDC

	PRODUCTO/ FECHA	CASTILLA BLEND	MARES BLEND	SOUTH BLEND	RUBIALES BLEND	NAPO	MAGDALENA BLEND	VASCONIA	VASCONIA NORTE
2015	ENE	365,86	-	23,67	-	-	9,69	-	95,20
	FEB	355,01	-	39,50	-	2,04	28,59	-	93,51
	MAR	362,03	-	36,31	-	-	25,79	-	79,87
	ABR	388,59	-	25,93	-	0,57	19,99	-	84,56
	MAY	350,82	-	47,09	-	-	47,51	-	79,79
	JUN	367,00	-	11,23	-	2,20	33,44	-	68,30
	JUL	294,83	-	-	7,02	5,28	20,97	15,76	16,45
	AGO	323,91	-	-	7,23	4,98	29,53	16,19	63,74
	SEP	340,48	-	-	22,85	21,12	32,64	17,49	65,95
	OCT	303,74	-	-	7,48	12,89	28,97	16,14	98,17
	NOV	409,15	-	-	-	11,88	17,83	16,67	33,27
	DIC	324,06	-	-	-	1,20	20,16	10,13	32,52
2016	ENE	377,58	-	24,18	-	10,05	23,38	-	31,47
	FEB	337,34	-	37,67	-	2,40	37,93	-	17,99
	MAR	269,14	-	22,65	-	-	17,14	15,31	47,60
	ABR	294,72	-	25,35	-	1,17	20,51	-	34,15
	MAY	287,23	-	11,61	-	-	17,71	33,75	48,57
	JUN	283,06	16,62	23,83	-	-	31,60	10,50	80,85
	JUL	408,95	16,03	24,90	-	-	20,33	-	-
	AGO	312,13	16,13	-	-	-	19,92	-	-
	SEP	319,60	-	-	-	18,33	31,97	-	33,33
	OCT	297,09	-	12,19	-	11,61	20,38	23,36	31,48
	NOV	369,53	-	12,01	-	2,50	19,47	25,15	48,44
	DIC	290,69	-	11,61	-	2,58	29,26	32,24	15,38
2018	ENE	323,65	-	24,51	-	-	21,12	-	61,12
	FEB	328,01	-	12,86	26,61	4,11	9,92	-	17,86
	MAR	312,84	-	22,10	-	1,61	9,65	-	16,12
	ABR	287,46	-	12,00	25,13	0,83	10,00	-	70,13



	PRODUCTO/ FECHA	CASTILLA BLEND	MARES BLEND	SOUTH BLEND	RUBIALES BLEND	NAPO	MAGDALENA BLEND	VASCONIA	VASCONIA NORTE
2017	MAY	325,70	-	12,17	25,73	2,90	19,32	-	32,82
	JUN	356,65	-	11,98	24,97	3,07	-	-	15,76
	JUL	310,99	-	-	-	-	30,93	54,93	47,69
	AGO	382,91	-	23,87	-	2,95	10,16	87,41	-
	SEP	264,50	-	12,00	-	-	-	20,95	15,89
	OCT	353,05	-	11,62	-	3,19	-	-	27,53
	NOV	309,31	-	-	-	-	-	17,43	15,79
	DIC	327,59	-	12,19	-	2,78	-	-	27,15
2018	ENE	290,06	-	12,19	-	-	-	32,22	-
	FEB	300,11	-	12,84	-	3,76	-	34,66	16,95
	MAR	271,26	-	11,63	-	-	-	16,75	32,27
	ABR	339,17	-	9,04	-	2,87	-	16,63	16,12
	MAY	356,24	-	-	-	-	-	16,09	-
	JUN	335,24	-	10,81	-	2,94	-	16,56	15,91

Exportaciones de crudo por tipo
Junio 2018



Fuente: Estadísticas de Ecopetrol

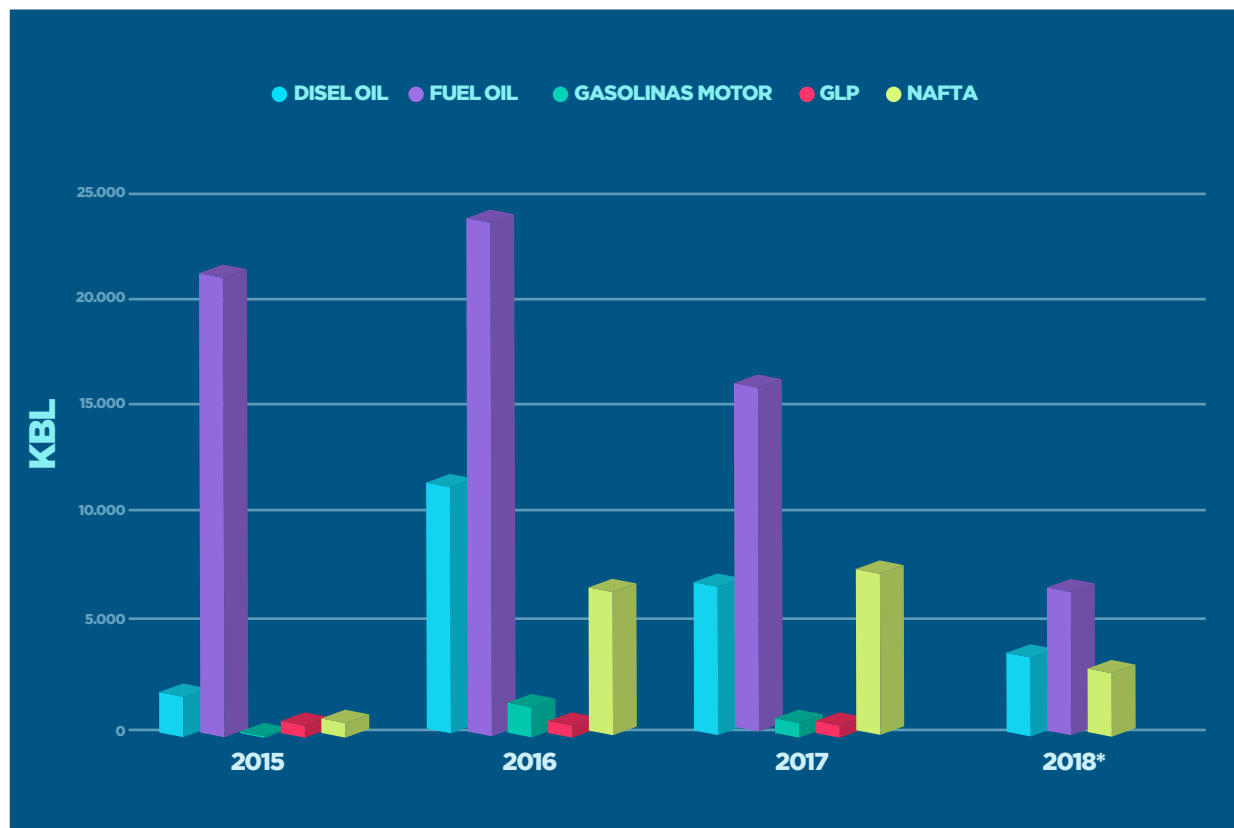


EXPORTACIÓN DE DERIVADOS

Volúmen de las exportaciones de derivados
Miles de barriles [KBL]
2015 - 2018

DERIVADO	2015	2016	2017	2018*
DISEL OIL	1.368	11.756	6.816	4.347,29
FUEL OIL	22.392	24.451	15.934	7.044,28
GASOLINAS MOTOR	0	1.188	394	-
GLP	245	506	390	-
NAFTA	377	6.628	8.722	3.792
TOTAL	24.381,81	44.528,51	32.256,22	128.157,76

Exportaciones de derivados



Fuente : DANE. Dato a Junio*

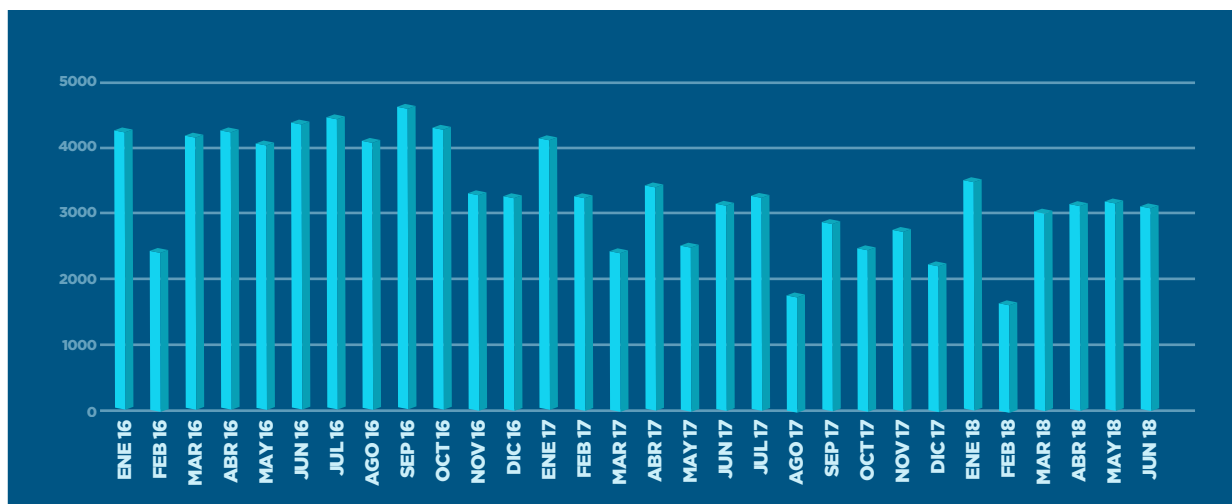


EXPORTACIÓN DE DERIVADOS POR COMPAÑÍAS

Exportaciones de derivados por compañía
Miles de barriles [KBL]
2015 - Junio 2018

	PRODUCTOS	ENE 18	FEB 18	MAR 18	ABR 18	MAY 18	JUN 18	
ECOPETROL	FUEL OIL	479,44	860,87	1.050,17	1.075,73	1.097,77	-	
	HIGH API FUEL	-	-	-	-	-	-	
	PROPANE	-	-	-	-	-	-	
REFICAR	FUEL OIL	210,59	187,36	-	-	110,35	-	
	BUTANE	-	-	-	-	-	-	
	CRACKED NAPHTA	-	-	-	-	-	-	
	GASOLINE RON	-	-	-	-	-	-	
	SLOP CRAQUEADO	-	123,11	-	-	-	-	
	ULSD	296,14	836,13	891,13	858,68	867,67	597,19	
	JET FUEL	-	-	-	-	-	-	
	ACEM	-	-	-	-	-	-	
	COQUE	299,79	381,26	479,32	424,22	476,01	427,83	
	ALC	-	-	-	-	-	-	
	DIESEL NO.2	-	-	-	-	-	-	
	GASOLEOS DE VACIO	-	-	-	-	-	-	
	CRUDO DILUYENTE	-	-	-	-	-	-	
	NAPHTA VIRGEN	430,81	644,21	730,77	747,86	559,98	678,52	
		TOTAL	1.716,76	3.032,95	3.151,39	3.106,49	3.111,79	1.703,54

Exportaciones de derivados



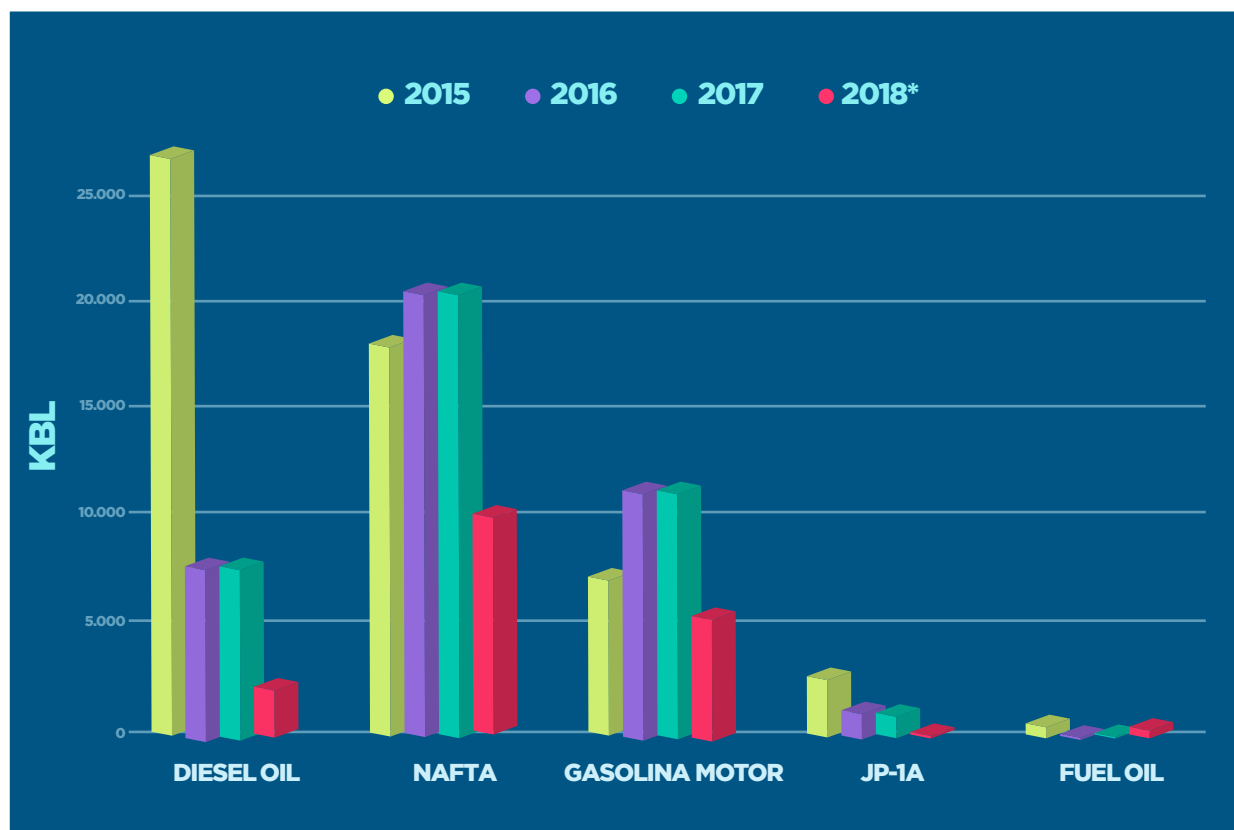


IMPORTACIÓN DE COMBUSTIBLES

Volumen de las importaciones de hidrocarburos
2015 - dic 2017
Miles de barriles [KBL]

AÑO	2015	2016	2017	2018*
DISEL OIL	32.485,24	22.522,01	8.051,00	2.283,30
NAFTA	18.731,55	24.005,28	21.260,00	10.087,23
GASOLINAS MOTOR	7.410,34	11.660,70	12.403,00	5.209,93
JP-1A	2.595,89	965,02	1.204,84	104,96
FUEL OIL	40,51	0,00	0,00	0,05
TOTAL	24.381,81	59.153,02	42.918,84	17.685,46

Importaciones de hidrocarburos



Fuente : DANE. Dato a Junio*



IMPORTACIÓN DE DERIVADOS POR COMPAÑÍA

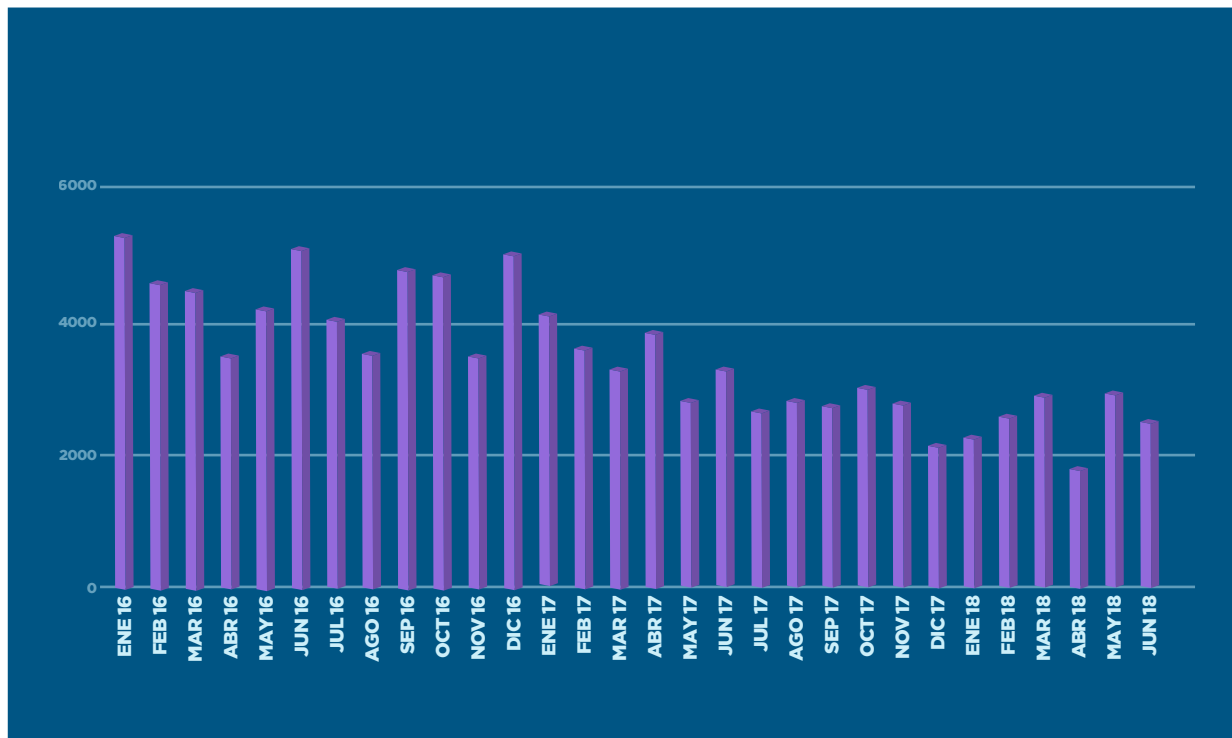
Importaciones de Derivados Por Compañía
Miles de Barriles

COMPAÑÍA	ECOPETROL					REFICAR				TOTAL	
	PRODUCTO/ FECHA	ULSD	NAFTAS	GASOLINA	FUEL OIL	JET FUEL	ULSD	JET FUEL	GASOLINA		GLP
2015	ENE	1.440,19	1.280,98	720,59	4,63	61,00	618,18	42,87	4 476,93	-	4.645,37
	FEB	1.158,87	2.229,52	649,67	2,39	76,99	599,25	147,38	349,42	-	5.213,49
	MAR	1.383,16	2.088,63	199,78	4,74	37,99	596,19	170,30	598,75	-	5.079,54
	ABR	1.148,65	2.720,99	434,35	4,78	50,01	587,66	103,86	259,84	-	5.310,14
	MAY	1.223,45	1.987,57	398,19	4,76	64,94	599,34	145,18	498,86	-	4.922,30
	JUN	1.407,31	1.350,67	666,93	4,80	98,73	599,85	110,55	398,71	-	4.637,56
	JUL	1.506,91	1.851,92	799,19	7,19	103,83	748,17	120,29	539,52	-	5.677,02
	AGO	1.836,58	1.617,42	779,83	7,20	127,85	746,16	227,52	419,81	-	5.762,38
	SEP	1.364,90	1.458,21	1.193,37	-	114,78	658,50	123,12	500,66	-	5.413,55
	OCT	1.784,94	2.963,64	736,12	-	201,92	734,62	157,42	239,41	-	6.818,07
	NOV	1.584,81	1.732,30	1.282,58	-	101,99	747,07	207,34	772,75	-	6.428,85
	DIC	2.182,02	779,15	2.389,28	-	-	608,18	-	461,67	-	6.420,30
2016	ENE	1.195,04	1.822,99	1.190,22	-	-	745,09	-	590,30	60,02	5.603,67
	FEB	1.233,38	1.807,81	625,52	-	-	494,15	-	477,87	-	4.638,73
	MAR	1.457,76	1.996,73	398,64	-	-	463,84	-	199,65	0,82	4.517,44
	ABR	1.198,71	1.253,69	1.198,74	-	-	-	-	64,66	-	3.715,81
	MAY	1.404,82	1.535,13	1.182,99	-	50,73	-	70,18	-	19,95	4.263,80
	JUN	1.757,26	1.666,19	1.110,73	-	-	399,55	99,63	-	-	5.033,37
	JUL	1.162,04	1.705,77	893,71	-	-	149,97	200,41	-	-	4.111,90
	AGO	964,46	1.786,80	789,90	-	109,66	-	219,52	-	15,82	3.886,15
	SEP	1.782,19	1.504,57	1.179,15	-	109,79	-	219,48	-	16,31	4.811,49
	OCT	1.683,54	1.924,15	1.084,98	-	-	-	-	-	17,06	4.709,73
	NOV	869,08	1.680,63	1.081,36	-	99,90	-	-	-	-	3.730,98
	DIC	1.152,66	2.029,78	1.328,51	-	-	-	-	-	-	4.510,95
2017	ENE	866,06	1.547,54	1.335,24	-	100,37	-	-	-	-	3.849,21
	FEB	877,18	1.526,94	999,63	-	100,11	-	-	-	-	3.503,86
	MAR	869,82	1.872,04	999,36	-	119,80	-	114,60	-	-	3.975,61
	ABR	288,96	1.607,56	1.073,33	-	116,13	-	89,32	77,70	-	3.253,01



COMPañIA	ECOPETROL					REFICAR				TOTAL	
	PRODUCTO/ FECHA	ULSD	NAFTAS	GASOLINA	FUEL OIL	JET FUEL	ULSD	JET FUEL	GASOLINA		GLP
2017	MAY	198,84	1.765,06	987,99	-	-	-	-	-	-	2.951,88
	JUN	412,08	1.630,47	1.461,27	-	-	-	-	-	-	3.503,83
	JUL	600,78	1.236,44	998,79	-	-	-	-	-	-	2.836,00
	AGO	289,60	1.721,06	997,58	-	-	-	105,31	-	-	3.113,55
	SEP	409,29	1.454,91	899,10	-	-	-	-	-	21,24	2.784,54
	OCT	388,83	1.572,72	1.118,73	-	-	-	-	-	-	3.080,28
	NOV	288,90	1.555,26	786,60	-	-	-	-	-	-	2.630,76
	DIC	-	1.542,87	599,51	-	-	-	-	-	-	2.142,38
2018	ENE	-	1.644,36	599,99	-	-	-	-	-	-	2.244,34
	FEB	289,52	1.143,95	947,43	-	-	-	-	-	-	2.380,91
	MAR	289,14	1.534,39	1.066,31	-	-	-	-	-	-	2.889,84
	ABR	-	1.216,28	598,30	-	-	-	-	-	-	1.814,59
	MAY	289,15	1.857,23	798,28	-	-	-	-	-	-	2.944,65
	JUN	289,86	1.615,30	599,97	-	-	-	-	-	-	2.505,13

Importaciones mensuales de derivados
2016 - Dic 2018



Fuente: Estadísticas Ecopetro y Reficar



CARGA DE CRUDO POR REFINERÍAS MENSUAL

Carga de crudo a refinerías mensual
2015 - Junio 2018
Miles de barriles KBL

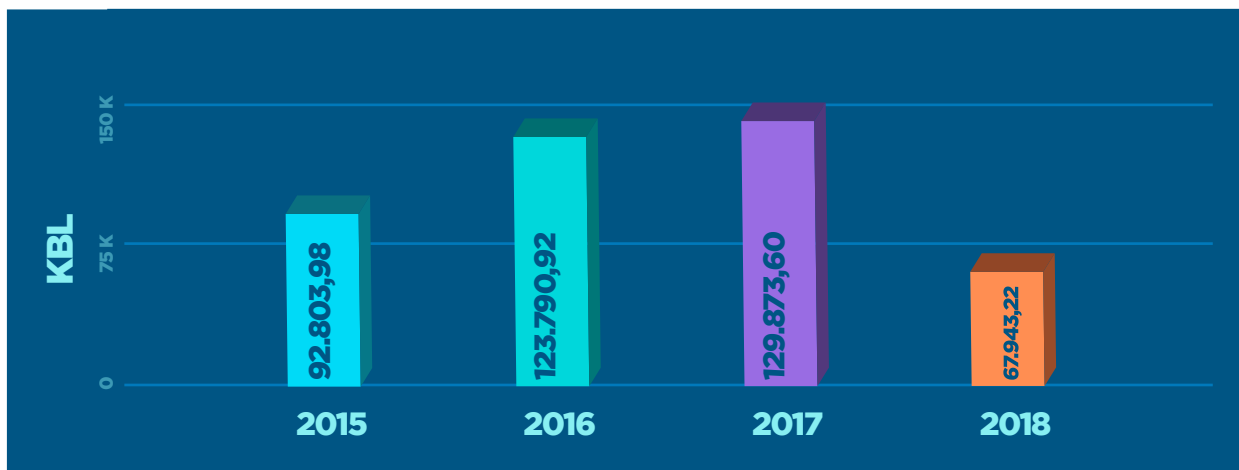
AÑO	REFINERÍA DE CARTAGENA	REFINERÍA DE B/BERMEJA	REFINERÍA DE APIAY	REFINERÍA DE ORITO	OTROS
ENE 15	0,00	6.630,25	55,34	36,06	169,76
FEB 15	0,00	6.467,32	49,90	24,16	208,85
MAR 15	0,00	7.134,97	55,03	34,36	255,75
ABR 15	0,00	6.621,57	50,41	26,01	294,09
MAY 15	0,00	7.203,19	46,01	23,42	302,46
JUN 15	0,00	6.849,24	27,17	30,74	257,06
JUL 15	0,59	7.206,01	49,64	37,89	267,19
AGO 15	0,00	5.923,83	51,07	10,37	240,30
SEP 15	3.739,95	6.277,66	45,87	0,00	245,19
OCT 15	0,00	6.968,63	51,79	32,40	272,01
NOV 15	1.881,63	6.931,77	49,62	41,89	292,07
DIC 15	1.857,73	7.125,20	51,40	37,20	261,99
ENE 16	2.537,47	6.795,14	52,49	24,66	241,78
FEB 16	2.351,96	6.609,87	46,43	36,52	209,59
MAR 16	3.867,53	6.483,68	43,65	39,09	276,75
ABR 16	3.749,91	6.370,47	25,69	37,97	243,55
MAY 16	3.806,44	6.729,95	48,87	39,20	221,85
JUN 16	3.550,55	6.587,80	46,38	37,67	202,16
JUL 16	2.395,62	6.601,05	10,89	32,23	174,10
AGO 16	4.040,16	6.589,65	50,28	29,18	189,15
SEP 16	3.707,49	6.443,42	59,27	44,37	139,78
OCT 16	3.877,77	6.345,34	24,70	40,46	244,06
NOV 16	3.585,37	5.822,86	26,92	30,98	257,13
DIC 16	4.507,49	6.849,80	68,21	0,00	288,13
ENE 17	3.500,63	6.650,54	54,87	20,68	262,98
FEB 17	3.733,51	6.133,02	41,43	38,58	245,12
MAR 17	3.879,43	6.521,80	13,59	39,94	237,23
ABR 17	3.807,62	6.243,44	35,46	37,47	236,89
MAY 17	4.325,67	6.390,03	13,46	30,71	247,33
JUN 17	4.330,81	5.811,64	47,41	30,84	216,40

Fuente: Ecopetrol

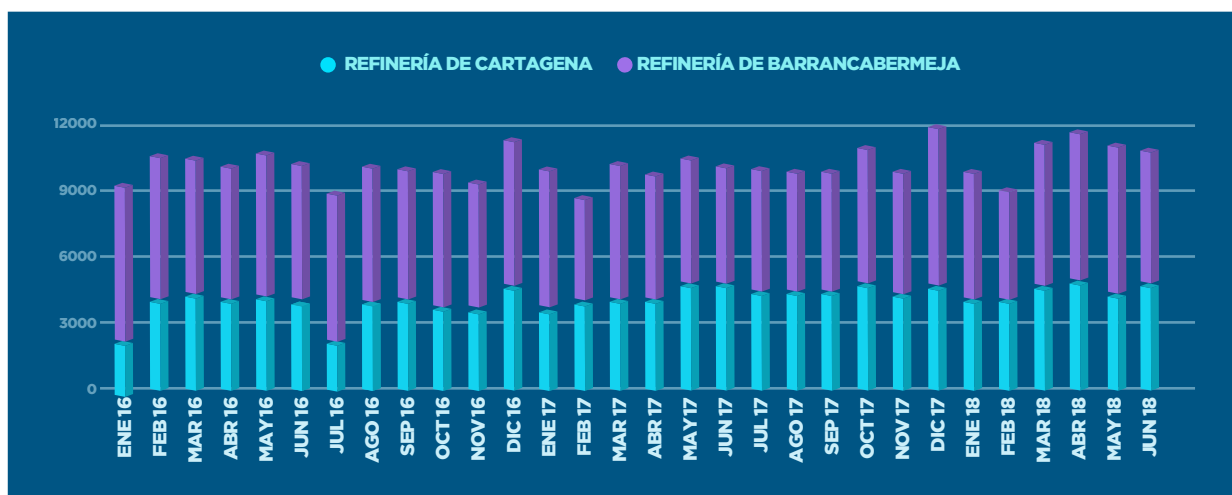


AÑO	REFINERÍA DE CARTAGENA	REFINERÍA DE B/BERMEJA	REFINERÍA DE APIAY	REFINERÍA DE ORITO	OTROS
JUL 17	4.157,26	6.066,98	13,15	40,24	212,72
AGO 17	4.212,00	6.205,46	30,26	22,57	225,18
SEP 17	4.150,68	6.185,73	16,71	31,86	247,59
OCT 17	4.541,13	6.651,33	46,56	41,14	243,58
NOV 17	4.336,53	6.475,71	23,40	14,67	246,40
DIC 17	4.685,96	7.253,69	51,00	0,00	265,60
ENE 18	4.076,28	6.625,61	21,91	34,09	217,10
FEB 18	3.959,13	5.810,03	27,28	41,66	200,82
MAR 18	4.972,38	6.785,50	23,44	36,16	218,02
ABR 18	4.592,65	6.804,18	19,59	41,62	210,88
MAY 18	4.682,13	6.598,16	21,12	42,73	223,03
JUN 18	4.644,75	6.720,79	13,28	41,88	237,02

Total anual de cargas de crudo a refinerías
2015 - Junio 2018



Carga a refinería



Fuente: Ecopetrol

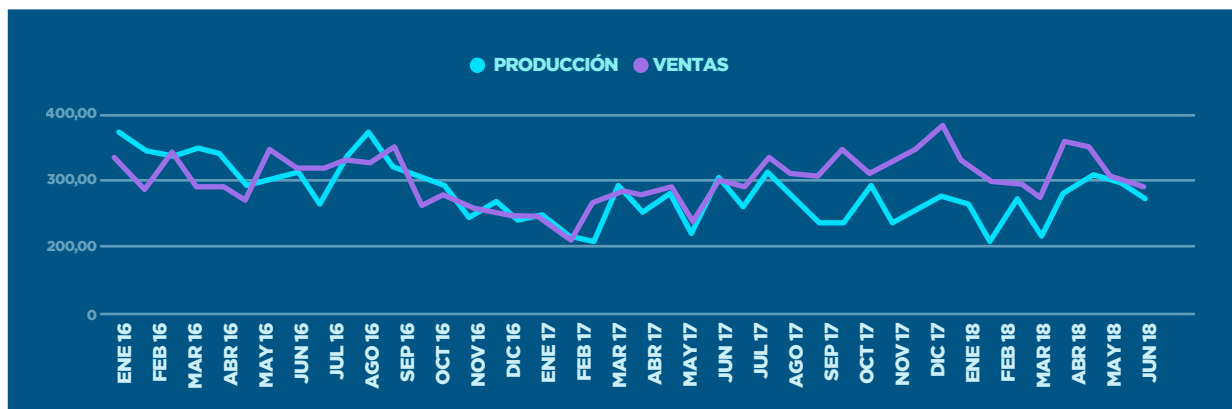


PRODUCCIÓN Y VENTAS DE BIODIESEL MENSUAL

Producción y ventas de biodiesel
2015 - Junio 2018
Miles de barriles [KBL]

AÑO	PRODUCCIÓN	VENTAS	AÑO	PRODUCCIÓN	VENTAS
ENE-15	338,23	315,66	OCT-16	269,63	286,86
FEB-15	324,08	293,39	NOV-16	285,41	292,86
MAR-15	321,35	319,57	DIC-16	255,35	267,59
ABR-15	325,47	293,53	ENE-17	300,49	298,53
MAY-15	320,59	293,53	FEB-17	276,03	292,58
JUN-15	295,76	283,33	MAR-17	302,78	315,55
JUL-15	301,09	322,79	ABR-17	285,05	304,13
AGO-15	304,70	309,61	MAY-17	265,04	302,78
SEP-15	280,73	309,59	JUN-17	265,67	322,74
OCT-15	315,58	314,24	JUL-17	291,08	304,33
NOV-15	336,88	314,49	AGO-17	263,55	312,28
DIC-15	308,69	326,20	SEP-17	272,76	322,97
ENE-16	301,99	277,38	OCT-17	285,26	342,10
FEB-16	295,17	287,61	NOV-17	277,65	307,10
MAR-16	270,22	277,36	DIC-17	248,40	294,72
ABR-16	280,59	273,15	ENE-18	281,78	293,25
MAY-16	264,73	268,60	FEB-18	250,84	284,06
JUN-16	270,39	267,11	MAR-18	287,21	328,89
JUL-16	253,97	247,91	ABR-18	301,79	324,73
AGO-16	248,50	279,16	MAY-18	298,05	298,38
SEP-16	295,14	288,94	JUN-18	285,06	293,30

Producción y ventas de Biodiesel



Fuente: Federación Nacional de Biocombustibles - Fedebiocombustibles-SICOM

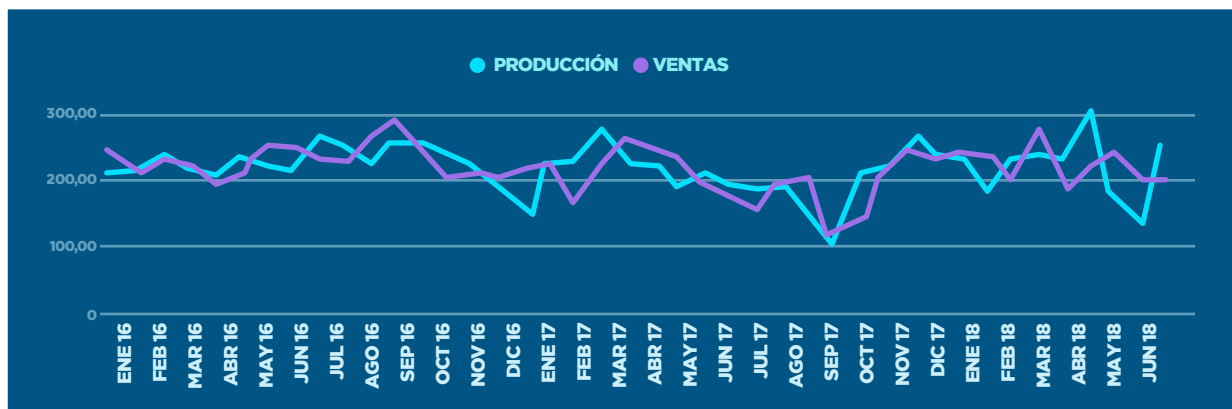


PRODUCCIÓN Y VENTAS DE ALCOHOL MENSUAL

Producción y ventas de alcohol carburante - Etanol
2015 - Diciembre 2017
Miles de barriles [KBL]

AÑO	PRODUCCIÓN	VENTAS	AÑO	PRODUCCIÓN	VENTAS
ENE-15	215,78	245,22	OCT-16	227,12	250,26
FEB-15	217,49	219,93	NOV-16	194,47	236,82
MAR-15	238,18	237,85	DIC-16	217,39	203,75
ABR-15	220,03	227,18	ENE-17	197,58	184,19
MAY-15	215,99	200,69	FEB-17	192,14	161,78
JUN-15	239,73	217,41	MAR-17	196,26	199,81
JUL-15	226,38	255,53	ABR-17	151,99	208,31
AGO-15	219,34	253,49	MAY-17	115,21	125,67
SEP-15	272,59	233,38	JUN-17	214,55	151,60
OCT-15	255,10	234,50	JUL-17	228,92	206,75
NOV-15	229,37	269,13	AGO-17	272,13	246,29
DIC-15	259,37	290,62	SEP-17	246,33	232,87
ENE-16	259,82	246,10	OCT-17	233,07	249,31
FEB-16	245,06	207,17	NOV-17	186,68	241,36
MAR-16	232,33	214,32	DIC-17	238,73	206,56
ABR-16	197,88	211,31	ENE-18	245,44	281,79
MAY-16	155,36	222,26	FEB-18	238,78	189,55
JUN-16	227,66	228,44	MAR-18	305,85	227,61
JUL-16	230,39	169,99	ABR-18	184,81	249,37
AGO-16	276,29	231,67	MAY-18	141,17	203,60
SEP-16	231,35	265,88	JUN-18	251,13	204,15

Producción y ventas de alcohol carburante
2015 - Junio 2018



Fuente: Federación Nacional de Biocombustibles - Fedebiocombustibles-SICOM



PRECIOS GASOLINA CORRIENTE POR CIUDAD

Precios de la gasolina corriente motor

	\$/ GALÓN	ARMENIA	B/QUILLA	BOGOTÁ	B/MANGA	CALI	CARTAGENA	CÚCUTA	IBAGÜÉ	MANIZALES	MEDELLÍN	MONTERÍA	NEIVA	PASTO	PEREIRA	SANTA MARTA	SINCELEJO	TUNJA	VVICENCIO
2015	ENE	8.298	8.088	8.264	8.084	8.264	8.048	5.534	8.216	8.239	8.211	8.298	8.291	5.706	8.238	8.188	8.248	8.398	8.364
	FEB	7.998	7.788	7.964	7.784	7.964	7.748	5.383	7.916	7.939	7.911	7.998	7.991	5.485	7.938	7.888	7.948	8.098	8.064
	MAR	7.998	7.788	7.964	7.784	7.964	7.748	5.383	7.916	7.939	7.911	7.998	7.991	5.485	7.938	7.888	7.948	8.098	8.064
	ABR	7.998	7.788	7.964	7.784	7.964	7.748	5.383	7.916	7.939	7.911	7.998	7.991	5.485	7.938	7.888	7.948	8.098	8.064
	MAY	7.998	7.652	7.964	7.691	7.964	7.617	5.383	7.916	7.939	7.911	7.867	7.991	5.485	7.938	7.752	7.817	8.098	8.064
	JUN	8.088	7.878	8.054	7.874	8.055	7.838	5.501	8.006	8.029	8.001	8.088	8.081	5.551	8.028	7.978	8.038	8.188	8.154
	JUL	8.223	8.013	8.189	8.009	8.189	7.973	5.609	8.141	8.164	8.136	8.223	8.216	5.661	8.163	8.113	8.173	8.323	8.289
	AGO	8.246	8.036	8.212	8.032	8.213	7.996	5.609	8.164	8.187	8.159	8.246	8.239	5.683	8.186	8.136	8.196	8.346	8.312
	SEP	8.175	7.965	8.141	7.961	8.142	7.925	5.498	8.093	8.116	8.088	8.175	8.168	5.638	8.115	8.065	8.125	8.275	8.241
	OCT	8.095	7.861	8.037	7.857	8.057	7.821	5.391	7.989	8.037	7.984	8.071	8.064	5.635	8.035	7.961	8.021	8.171	8.137
	NOV	7.960	7.732	7.905	7.725	7.922	7.691	5.391	7.840	7.901	7.852	7.941	7.931	5.625	7.900	7.832	7.891	8.038	8.005
	DIC	7.881	7.642	7.818	7.638	7.843	7.601	5.391	7.770	7.822	7.765	7.851	7.844	5.635	7.821	7.742	7.801	7.952	7.918
2016	ENE	7.857	7.420	7.822	7.642	7.823	7.385	5.389	7.775	7.798	7.770	7.635	7.849	5.648	7.797	7.520	7.585	7.956	7.922
	FEB	7.751	7.290	7.718	7.534	7.717	7.255	5.397	7.668	7.692	7.663	7.505	7.746	5.554	7.691	7.390	7.455	7.852	7.818
	MAR	7.645	7.185	7.612	7.428	7.612	7.149	5.393	7.562	7.586	7.558	7.399	7.640	5.554	7.585	7.285	7.349	7.746	7.712
	ABR	7.731	7.288	7.699	7.514	7.698	7.252	5.496	7.648	7.672	7.644	7.502	7.726	5.632	7.671	7.388	7.452	7.833	7.799
	MAY	7.836	7.394	7.803	7.619	7.803	7.358	5.583	7.753	7.777	7.749	7.608	7.831	5.761	7.776	7.494	7.558	7.937	7.903
	JUN	7.836	7.394	7.803	7.619	7.803	7.358	5.583	7.753	7.777	7.749	7.608	7.831	5.761	7.776	7.494	7.558	7.937	7.903
	JUL	7.873	7.662	7.833	7.656	7.840	7.620	5.606	7.790	7.814	7.786	7.870	7.868	5.798	7.813	7.762	7.820	7.967	7.933
	AGO	7.974	7.763	7.934	7.757	7.941	7.721	5.715	7.892	7.916	7.887	7.971	7.969	5.891	7.914	7.863	7.921	8.068	8.034
	SEP	7.974	7.763	7.934	7.757	7.941	7.721	5.715	7.892	7.916	7.887	7.971	7.969	5.891	7.914	7.863	7.921	8.068	8.034
	OCT	7.974	7.763	7.934	7.757	7.941	7.721	5.715	7.892	7.916	7.887	7.971	7.969	5.891	7.914	7.863	7.921	8.068	8.034
	NOV	8.086	7.875	8.046	7.869	8.053	7.833	5.828	8.003	8.027	7.999	8.083	8.081	5.994	8.026	7.975	8.033	8.180	8.146
	DIC	8.086	7.875	8.046	7.869	8.053	7.833	5.828	8.003	8.027	7.999	8.083	8.081	5.994	8.026	7.975	8.033	8.180	8.146
2017	ENE	8.086	7.875	8.046	7.869	8.053	7.833	5.828	8.003	8.027	7.999	8.083	8.081	5.994	8.026	7.975	8.033	8.180	8.146
	FEB	8.256	8.013	8.211	8.018	8.228	7.971	6.326	8.170	8.196	8.163	8.221	8.248	6.323	8.196	8.113	8.171	8.345	8.311
	MAR	8.367	8.124	8.322	8.129	8.339	8.082	6.116	8.281	8.307	8.274	8.332	8.359	6.155	8.307	8.224	8.282	8.456	8.422
	ABR	8.478	8.235	8.433	8.240	8.450	8.193	6.209	8.392	8.418	8.385	8.443	8.470	6.241	8.418	8.335	8.393	8.567	8.533
	MAY	8.589	8.346	8.544	8.351	8.561	8.304	6.302	8.503	8.529	8.533	8.554	8.581	6.328	8.529	8.446	8.504	8.678	8.644
	JUN	8.608	8.366	8.564	8.371	8.581	8.324	6.319	8.523	8.549	8.553	8.574	8.601	6.345	8.548	8.466	8.524	8.698	8.664
	JUL	8.563	8.320	8.518	8.326	8.535	8.279	6.271	8.477	8.504	8.511	8.529	8.555	6.312	8.503	8.420	8.479	8.652	8.618
	AGO	8.599	8.385	8.560	8.378	8.566	8.342	6.271	8.515	8.540	8.511	8.592	8.596	6.391	8.539	8.485	8.542	8.694	8.660
	SEP	8.698	8.485	8.659	8.478	8.665	8.441	6.362	8.614	8.639	8.610	8.691	8.695	6.467	8.638	8.585	8.641	8.793	8.759
	OCT	8.789	8.575	8.750	8.568	8.756	8.532	6.438	8.705	8.730	8.701	8.782	8.786	6.539	8.729	8.675	8.732	8.884	8.850
	NOV	8.789	8.575	8.750	8.568	8.756	8.532	6.438	8.705	8.730	8.701	8.782	8.786	6.539	8.729	8.675	8.732	8.884	8.850
	DIC	8.789	8.575	8.750	8.568	8.756	8.532	6.462	8.705	8.730	8.701	8.782	8.786	6.533	8.729	8.675	8.732	8.884	8.850
2018	ENE	8.928	8.715	8.889	8.708	8.895	8.672	6.589	8.844	8.869	8.841	8.922	8.926	6.640	8.868	8.815	8.872	9.023	8.989
	FEB	8.927	8.711	8.889	8.703	8.895	8.666	6.594	8.842	8.869	8.839	8.916	8.927	6.640	8.867	8.811	8.866	9.023	8.989
	MAR	9.074	8.761	9.042	8.839	9.063	8.726	5.784	8.989	9.028	8.985	8.976	9.067	6.760	9.014	8.861	8.926	9.176	9.142
	ABR	9.064	8.757	9.039	8.843	9.053	8.723	6.763	8.981	9.022	8.979	8.973	9.060	6.801	9.004	8.857	8.923	9.172	9.139
	MAY	9.064	8.856	9.138	8.943	9.152	8.822	6.898	9.080	9.121	9.079	9.072	9.060	6.867	9.103	8.857	8.923	9.172	9.238
	JUN	9.163	8.856	9.138	8.943	9.152	8.822	6.898	9.080	9.121	9.079	9.072	9.159	6.867	9.103	8.956	9.022	9.272	9.238
	JUL	9.329	9.021	9.303	9.108	9.317	8.987	7.048	9.246	9.286	9.244	9.237	9.325	6.996	9.269	9.121	9.187	9.437	9.403

Fuente: precios de referencia de gasolina y acpm ministerio de minas y energía



PRECIOS ACPM POR CIUDAD

Precios ACPM

	\$/ GALÓN	ARMENIA	B/QUILLA	BOGOTÁ	B/MANGA	CALI	CARTAGENA	CÚCUTA	IBAGUÉ	MANIZALES	MEDELLÍN	MONTERÍA	NEIVA	PASTO	PEREIRA	SANTA MARTA	SINCELEJO	TUNJA	VVICENCIO
2015	ENE	8.360	7.989	8.151	8.034	8.301	7.962	5.236	8.207	8.252	8.217	8.212	8.273	5.929	8.260	8.089	8.162	8.285	8.251
	FEB	7.934	7.555	7.702	7.602	7.877	7.528	5.090	7.780	7.827	7.791	7.778	7.848	5.649	7.834	7.655	7.728	7.836	7.802
	MAR	7.925	7.546	7.702	7.593	7.868	7.519	5.090	7.771	7.817	7.781	7.769	7.839	5.649	7.825	7.646	7.719	7.836	7.802
	ABR	7.925	7.546	7.693	7.593	7.868	7.519	5.082	7.771	7.817	7.781	7.769	7.839	5.649	7.825	7.646	7.719	7.827	7.793
	MAY	7.914	7.534	7.693	7.581	7.856	7.507	5.082	7.759	7.806	7.770	7.757	7.827	5.649	7.814	7.634	7.707	7.827	7.793
	JUN	8.064	7.685	7.841	7.731	8.007	7.657	5.191	7.909	7.956	7.920	7.907	7.977	5.766	7.964	7.785	7.857	7.975	7.941
	JUL	8.104	7.725	7.873	7.772	8.047	7.697	5.199	7.949	7.996	7.960	7.947	8.018	5.806	8.004	7.825	7.897	8.007	7.973
	AGO	7.990	7.611	7.756	7.658	7.933	7.583	5.105	7.835	7.882	7.846	7.833	7.904	5.726	7.890	7.711	7.783	7.890	7.856
	SEP	7.907	7.528	7.670	7.575	7.850	7.501	5.032	7.753	7.800	7.764	7.751	7.821	5.671	7.807	7.628	7.701	7.804	7.770
	OCT	7.927	7.548	7.688	7.595	7.870	7.520	5.044	7.772	7.819	7.783	7.770	7.841	5.687	7.827	7.648	7.720	7.822	7.788
	NOV	7.798	7.459	7.593	7.506	7.781	7.432	5.044	7.667	7.730	7.694	7.679	7.752	5.682	7.738	7.559	7.632	7.727	7.693
	DIC	7.713	7.330	7.469	7.381	7.656	7.304	5.044	7.559	7.606	7.570	7.554	7.627	5.687	7.613	7.430	7.504	7.603	7.569
2016	ENE	7.689	7.305	7.426	7.356	7.632	7.279	4.971	7.534	7.581	7.545	7.529	7.602	5.689	7.589	7.405	7.479	7.560	7.526
	FEB	7.585	7.191	7.317	7.244	7.529	7.165	4.977	7.427	7.477	7.440	7.415	7.498	5.688	7.485	7.291	7.365	7.451	7.417
	MAR	7.572	7.179	7.307	7.232	7.517	7.152	4.977	7.415	7.464	7.427	7.402	7.486	5.689	7.472	7.279	7.352	7.441	7.407
	ABR	7.530	7.136	7.273	7.189	7.474	7.109	4.977	7.372	7.421	7.384	7.359	7.443	5.689	7.430	7.236	7.309	7.407	7.373
	MAY	7.607	7.213	7.348	7.266	7.551	7.187	5.053	7.449	7.499	7.462	7.437	7.520	5.789	7.507	7.313	7.387	7.482	7.448
	JUN	7.607	7.213	7.348	7.266	7.551	7.187	5.053	7.449	7.499	7.462	7.437	7.520	5.789	7.507	7.313	7.387	7.482	7.448
	JUL	7.498	7.104	7.258	7.157	7.442	7.078	5.075	7.340	7.390	7.353	7.328	7.411	5.816	7.398	7.204	7.278	7.392	7.358
	AGO	7.636	7.243	7.391	7.296	7.581	7.216	5.173	7.479	7.528	7.491	7.466	7.550	5.939	7.536	7.343	7.416	7.525	7.491
	SEP	7.636	7.243	7.391	7.296	7.581	7.216	5.173	7.479	7.528	7.491	7.466	7.550	5.939	7.536	7.343	7.416	7.525	7.491
	OCT	7.636	7.243	7.391	7.296	7.581	7.216	5.173	7.479	7.528	7.491	7.466	7.550	5.939	7.536	7.343	7.416	7.525	7.491
	NOV	7.761	7.367	7.501	7.420	7.705	7.340	5.233	7.603	7.652	7.615	7.590	7.674	6.056	7.661	7.467	7.540	7.635	7.601
	DIC	7.761	7.367	7.501	7.420	7.705	7.340	5.233	7.603	7.652	7.615	7.590	7.674	6.056	7.661	7.467	7.540	7.635	7.601
2017	ENE	7.761	7.367	7.501	7.420	7.705	7.340	5.233	7.603	7.652	7.615	7.590	7.674	6.056	7.661	7.467	7.540	7.635	7.601
	FEB	7.894	7.590	7.727	7.645	7.939	7.562	5.500	7.816	7.885	7.847	7.812	7.907	6.268	7.894	7.690	7.762	7.861	7.827
	MAR	7.913	7.609	7.756	7.664	7.958	7.581	5.490	7.835	7.904	7.866	7.831	7.926	6.218	7.913	7.709	7.781	7.890	7.856
	ABR	7.901	7.597	7.747	7.652	7.947	7.570	5.488	7.824	7.892	7.854	7.820	7.914	6.206	7.901	7.697	7.770	7.881	7.847
	MAY	7.866	7.562	7.771	7.617	7.912	7.535	5.504	7.789	7.858	7.820	7.785	7.880	6.160	7.866	7.662	7.735	7.905	7.871
	JUN	7.886	7.582	7.791	7.637	7.932	7.555	5.521	7.809	7.877	7.840	7.805	7.899	6.177	7.886	7.682	7.755	7.925	7.891
	JUL	7.902	7.598	7.805	7.653	7.948	7.571	5.524	7.825	7.893	7.855	7.821	7.915	6.192	7.902	7.698	7.771	7.939	7.905
	AGO	7.902	7.598	7.805	7.653	7.948	7.571	5.524	7.825	7.893	7.855	7.821	7.915	6.192	7.902	7.698	7.771	7.939	7.905
	SEP	7.999	7.695	7.901	7.750	8.045	7.668	5.592	7.922	7.990	7.952	7.918	8.012	6.265	7.999	7.795	7.868	8.035	8.001
	OCT	8.135	7.831	8.038	7.886	8.181	7.804	5.690	8.058	8.126	8.089	8.054	8.148	6.365	8.135	7.931	8.004	8.172	8.138
	NOV	8.135	7.831	8.038	7.886	8.181	7.804	5.690	8.058	8.126	8.089	8.054	8.148	6.365	8.135	7.931	8.004	8.172	8.138
	DIC	8.138	7.834	8.038	7.889	8.184	7.807	5.678	8.061	8.129	8.091	8.057	8.151	6.374	8.138	7.934	8.007	8.172	8.138
2018	ENE	8.299	7.995	8.197	8.050	8.345	7.968	5.784	8.222	8.290	8.252	8.218	8.312	6.498	8.299	8.095	8.168	8.331	8.297
	FEB	8.286	7.973	8.185	8.029	8.333	7.944	5.784	8.206	8.277	8.238	8.194	8.300	6.487	8.286	8.073	8.144	8.319	8.285
	MAR	8.423	8.109	8.324	8.166	8.470	8.081	5.892	8.343	8.414	8.375	8.331	8.436	6.583	8.423	8.209	8.281	8.458	8.424
	ABR	8.479	8.105	8.363	8.162	8.466	8.077	5.891	8.339	8.409	8.370	8.327	8.432	6.578	8.418	8.205	8.277	8.497	8.463
	MAY	8.479	8.192	8.450	8.249	8.553	8.164	5.985	8.426	8.497	8.458	8.414	8.432	6.627	8.506	8.205	8.277	8.497	8.550
	JUN	8.566	8.192	8.450	8.249	8.553	8.164	5.985	8.426	8.497	8.458	8.414	8.519	6.627	8.506	8.292	8.364	8.584	8.550
	JUL	8.726	8.352	8.610	8.409	8.713	8.324	6.105	8.586	8.656	8.618	8.574	8.679	6.745	8.666	8.452	8.524	8.744	8.710

Fuente: Precios de referencia de gasolina y acpm ministerio de minas y energía



CANTIDAD Y VENTAS EDS AUTOMOTRIZ

Cantidad de
EDS automotriz

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	DEPARTAMENTO	2018
ANTIOQUIA	537	546	600	ANTIOQUIA	614
VALLE DEL CAUCA	429	429	498	NARIÑO	517
NARIÑO	368	409	481	VALLE DEL CAUCA	509
BOGOTA D.C.	392	391	472	BOGOTA D.C.	494
CUNDINAMARCA	365	369	423	CUNDINAMARCA	430
SANTANDER	218	223	255	BOLIVAR	263
BOYACA	207	208	235	SANTANDER	262
ATLANTICO	186	189	215	BOYACA	238
CESAR	163	174	204	ATLANTICO	226
LA GUAJIRA	143	164	192	CAUCA	199
TOLIMA	171	173	192	META	197
CORDOBA	150	155	190	LA GUAJIRA	193
BOLIVAR	150	157	187	TOLIMA	193
META	155	158	184	CESAR	185
HUILA	141	148	179	CORDOBA	181
CAUCA	135	144	162	HUILA	165
NORTE DE SANTANDER	119	128	141	MAGDALENA	149
CALDAS	104	105	138	NORTE DE SANTANDER	148
PUTUMAYO	98	101	116	SUCRE	120
MAGDALENA	101	109	115	CAQUETA	119
SUCRE	93	95	114	CALDAS	117
RISARALDA	95	96	106	PUTUMAYO	109
CAQUETA	88	85	101	CHOCO	105
CASANARE	68	72	100	RISARALDA	103
QUINDIO	67	66	78	CASANARE	82
CHOCO	63	67	68	QUINDIO	69
GUAVIARE	33	34	51	GUAVIARE	54
ARAUCA	24	25	30	ARAUCA	32
VICHADA	14	14	17	VICHADA	18
SAN ANDRES Y PROV	5	5	6	AMAZONAS	11
VAUPES	5	4	6	SAN ANDRES Y PROV	7
GUAINIA	1	1	4	VAUPES	7
AMAZONAS	7	7	0	GUAINIA	5
TOTAL		5.051,00	5.860,00	TOTAL	6.121,00

Fuente: SICOM EDS. Estaciones de Servicio *Datos a Junio 2018



Volumen de ventas
EDS Automotriz

DEPARTAMENTO	2015	2016	DEPARTAMENTO	2017	2018
BOGOTA D.C.	503.127.378	512.826.640	BOGOTA D.C.	633.900.969	407.178.226
ANTIOQUIA	439.465.952	464.178.359	ANTIOQUIA	495.936.647	333.879.991
VALLE DEL CAUCA	318.314.834	340.841.008	VALLE DEL CAUCA	373.029.165	253.672.197
CUNDINAMARCA	267.070.306	277.222.589	CESAR	308.122.457	218.530.309
SANTANDER	156.683.706	161.136.493	CUNDINAMARCA	292.609.685	198.527.911
CESAR	132.150.957	152.964.078	SANTANDER	164.562.031	111.180.633
ATLANTICO	121.936.801	130.935.994	BOLIVAR	142.048.372	98.220.697
NARIÑO	113.800.462	116.450.951	ATLANTICO	140.939.014	96.183.429
TOLIMA	107.904.980	113.185.398	NARIÑO	120.750.892	81.631.728
BOLIVAR	107.566.393	112.207.203	LA GUAJIRA	120.712.807	81.109.147
BOYACA	95.444.709	96.864.584	TOLIMA	116.545.956	79.204.766
META	88.176.673	86.218.212	BOYACA	104.500.897	70.037.182
CORDOBA	73.790.674	79.122.189	META	96.861.000	63.442.387
NTE DE SANTANDER	77.110.098	102.561.360	CORDOBA	90.647.207	61.288.037
HUILA	70.840.459	74.352.698	NTE DE SANTANDER	79.478.724	55.086.541
RISARALDA	57.288.324	61.457.761	HUILA	76.284.317	50.944.265
CAUCA	47.409.204	54.009.096	RISARALDA	66.297.394	44.970.103
CALDAS	52.224.392	55.533.956	CAUCA	63.726.380	44.539.259
CASANARE	44.288.885	44.925.300	CALDAS	59.735.344	40.266.388
MAGDALENA	35.659.230	41.563.099	MAGDALENA	51.503.934	36.024.636
QUINDIO	35.545.058	38.534.222	CASANARE	50.281.648	34.095.098
SUCRE	31.761.974	32.716.608	QUINDIO	38.253.773	25.709.194
CAQUETA	23.736.552	25.739.656	CHOCO	34.177.932	22.696.434
CHOCO	25.130.230	24.950.094	SUCRE	33.031.830	20.460.499
PUTUMAYO	19.935.431	21.286.523	PUTUMAYO	26.481.882	17.995.447
LA GUAJIRA	15.352.826	18.816.285	CAQUETA	24.970.385	15.859.664
ARAUCA	11.609.726	13.527.063	SAN ANDRÉS Y PROV	18.503.708	12.275.853
GUAVIARE	4.984.250	5.423.981	ARAUCA	15.007.101	8.994.933
SAN ANDRÉS Y PROV	4.623.746	4.950.000	GUAVIARE	5.571.845	3.604.096
VICHADA	1.540.097	1.963.793	AMAZONAS	4.048.592	2.533.201
GUAINIA	952.846	1.376.132	VICHADA	3.379.706	2.450.856
VAUPES	640.166	452.644	GUAINIA	2.947.645	2.045.659
AMAZONAS	3.073.344	2.232.611	VAUPES	1.231.092	883.892
TOTAL	3.089.140.663	3.270.526.580	TOTAL	3.856.080.330	2.595.522.658

Fuente: SICOM EDS: Estaciones de Servicio *Datos a Junio 2018

SUBSECTOR GAS





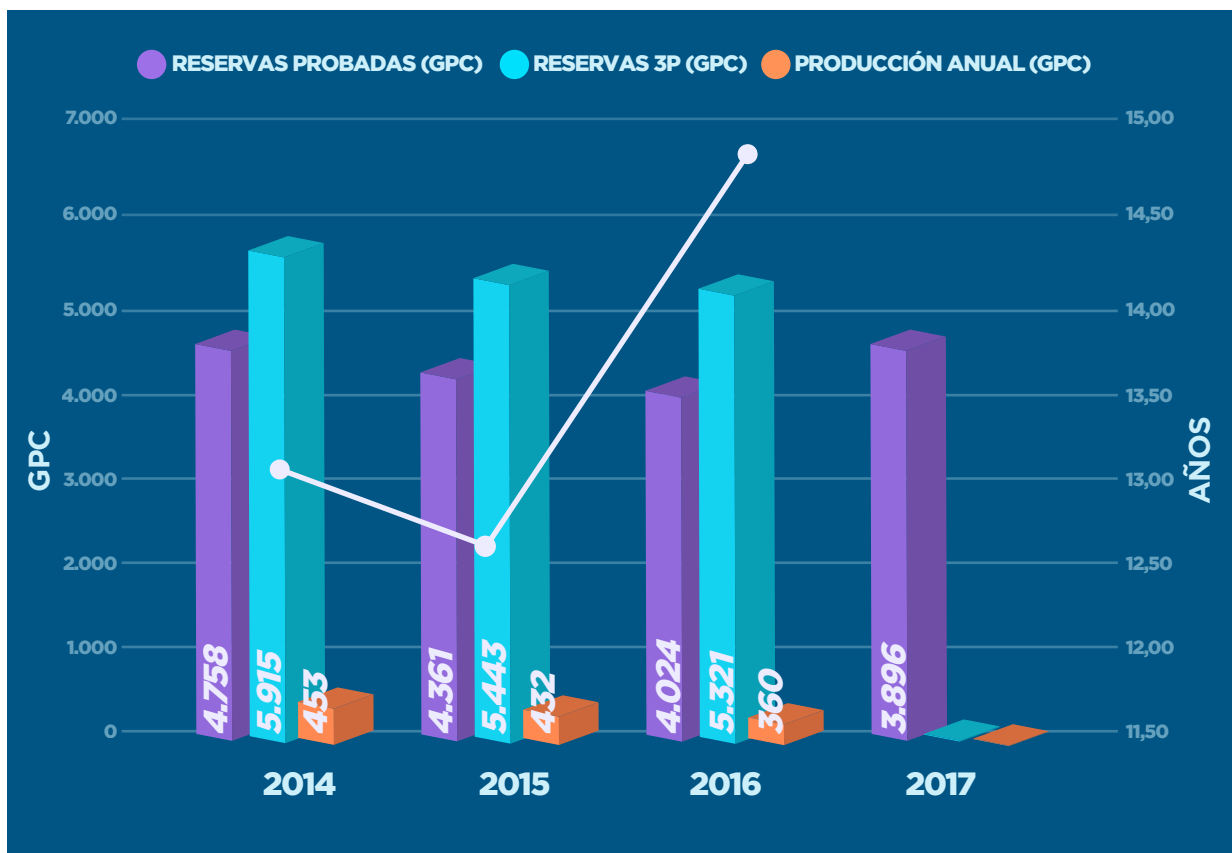
RESERVAS DE GAS

Reservas de gas natural
2014 - 2017

DEPARTAMENTO	2014	2015	2016	2017
RESERVAS PROBADAS (GPC)	4.758,0	4.361,0	4.024,0	3.896,0
RESERVAS 3P (GPC)	5.915	5.443	5.321	
VARIACIÓN (%)	-7,70%	-8,00%	-2,20%	-3,20%
PRODUCCIÓN ANUAL (GPC)	453	432	360	332
NUEVAS INCORPORACIÓN ANUAL (GPC)	-297	15	10	265
	-65,6%	3,5%	6,0%	61,0%
REPLAZO RESERVAS I/P	10,50	10,09	11,18	11,70
RELACION R/P - SEGÚN 1P - (AÑOS)	13,06	12,60	14,78	

Fuente : Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH

Reservas de petróleo
2014-2017



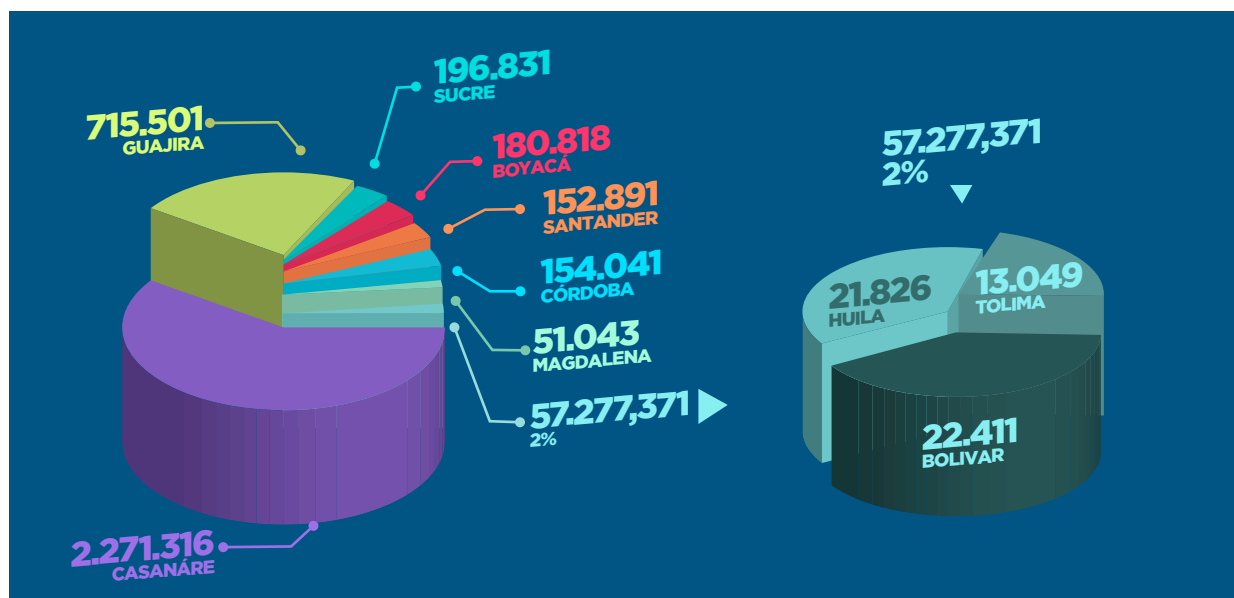
RESERVAS DE GN POR DEPARTAMENTO

Reservas de gas natural por departamento
Millones de pies cúbicos
(MPC)

DEPARTAMENTO	2014	2015	2016	2017
CASANARE	2.604.138,46	2.475.161,80	2.347.030,75	2.271.316,02
LA GUAJIRA	1.088.898,20	986.831,72	866.393,74	715.501,91
SUCRE	470.005,05	229.364,77	219.267,16	196.831,27
BOYACA	4.927,65	21.489,18	159.838,84	180.818,86
SANTANDER	175.398,94	129.021,07	154.084,46	152.891,62
CORDOBA	72.560,80	257.745,46	150.318,86	154.041,08
MAGDALENA	154.818,66	34.495,55	55.198,54	51.043,93
BOLIVAR	3.057,08	60.957,26	20.246,65	22.411,20
HUILA	9.002,68	6.334,06	19.091,50	21.816,22
TOLIMA	24.889,00	20.100,49	12.705,60	13.049,96
META	-	-	9.249,32	8.479,88
NORTE DE SANTANDER	13.070,96	11.273,76	4.442,73	30.462,73
CUNDINAMARCA	1.976,71	216,38	3.010,37	1.520,25
CESAR	404,41	-	1.403,75	67.300,79
ANTIOQUIA	-	-	1.391,80	2.710,14
No Definido	135.365,36	-	-	-
BOYACÁ/N. DE SANTANDER	-	128.337,06	-	-

Fuente : Informes de Recursos y Reservas - IRR Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH

Reservas de gas natural y participación por departamento
[MPC]



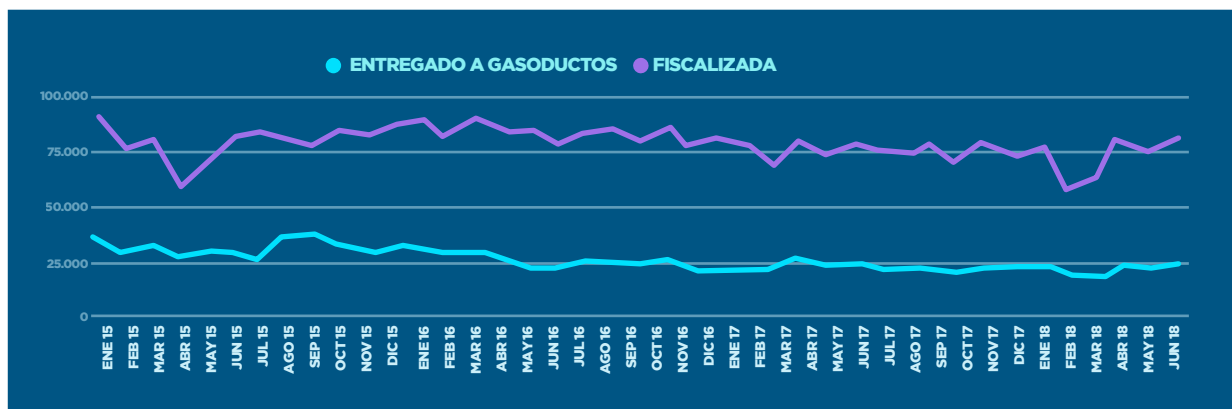


PRODUCCIÓN DE GN

Producción de gas natural
Millones de pies cúbicos
(MPC)

FECHA	FISCALIZADA	ENTREGADO A GASODUCTOS	FECHA	FISCALIZADA	ENTREGADO A GASODUCTOS
ENE 15	79.603,93	31.482,16	OCT 16	76.695,88	25.060,99
FEB 15	70.696,54	26.986,97	NOV 16	71.499,42	23.376,36
MAR 15	73.544,21	29.044,34	DIC 16	74.076,44	22.788,97
ABR 15	60.306,27	26.789,31	ENE 17	72.491,68	22.676,66
MAY 15	67.669,02	27.656,40	FEB 17	67.064,03	22.611,43
JUN 15	74.617,03	27.055,98	MAR 17	73.760,32	25.205,95
JUL 15	75.349,12	25.663,16	ABR 17	69.825,79	23.858,21
AGO 15	73.523,27	31.308,60	MAY 17	72.734,48	24.033,21
SEP 15	71.581,70	32.380,63	JUN 17	69.944,63	22.744,89
OCT 15	76.187,84	28.899,38	JUL 17	69.680,63	22.896,39
NOV 15	75.012,61	27.807,38	AGO 17	71.651,83	22.685,43
DIC 15	77.708,97	28.540,82	SEP 17	67.620,51	22.529,76
ENE 16	79.197,76	28.109,59	OCT 17	71.919,35	23.127,02
FEB 16	73.922,74	26.548,81	NOV 17	69.067,20	23.344,20
MAR 16	79.464,59	27.762,67	DIC 17	70.680,00	23.284,41
ABR 16	75.618,36	26.243,35	ENE 18	59.471,95	21.384,73
MAY 16	76.304,90	23.935,20	FEB 18	63.760,76	21.451,08
JUN 16	72.839,53	23.408,29	MAR 18	72.447,00	23.630,37
JUL 16	75.241,64	25.055,99	ABR 18	70.013,40	22.647,90
AGO 16	76.241,80	24.760,87	MAY 18	73.198,44	24.012,29
SEP 16	73.041,96	24.692,84	JUN 18		

Producción de gas natural



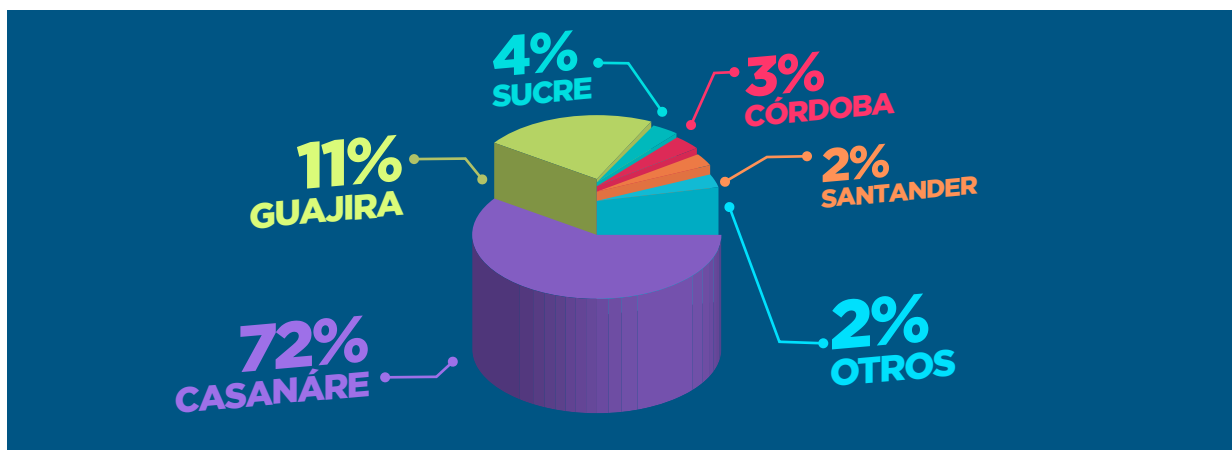
Fuente: Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH. Datos a Mayo de 2018

PRODUCCIÓN DE GN POR DEPARTAMENTO

Producción de gas natural por departamento
(MPC)

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018*
CASANARE	633.906,89	656.195,74	650.126,36	241.293
GUAJIRA	160.177,90	125.508,85	109.173,13	38.037
SUCRE	18.935,52	22.059,44	29.257,95	13.143
CORDOBA	7.599,92	20.527,11	24.713,32	11.444
SANTANDER	20.614,51	19.785,39	19.557,55	7.154
DEPARTAMENTO NN	11.567,54	13.170,62	15.809,07	5.914
META	8.305,59	8.543,83	8.852,94	2.899
MAGDALENA	3.469,65	5.582,74	7.203,90	1.930
HUILA	7.548,55	6.733,46	6.814,14	2.273
PUTUMAYO	6.926,44	5.807,77	6.234,18	1.996
BOYACA	4.806,99	5.442,09	6.522,16	2.568
CESAR	2.346,73	3.661,92	6.144,71	2.387
TOLIMA	4.410,43	3.145,32	4.522,00	1.660
BOLIVAR	2.815,15	2.256,73	2.132,41	709
NORTE DE SANTANDER	1.763,73	807,52	2.011,52	796
ARAUCA	1.739,73	1.505,33	1.380,71	651
ANTIOQUIA	886,77	805,02	1.204,52	334
NARIÑO	661,40	867,32	1.031,38	217
CUNDINAMARCA	960,36	1.041,07	770,31	259
ATLANTICO	149,96	696,17	766,72	1.166
CAUCA	2,87	1,59	1,33	0
TOTAL	899.596,61	904.145,01	904.230,32	336.829,50

Participación por departamento en la producción de GN
2018



Fuente: Agencia Nacional de Hidrocarburos - A NH
*Datos Mayo

CONSUMOS DE GN

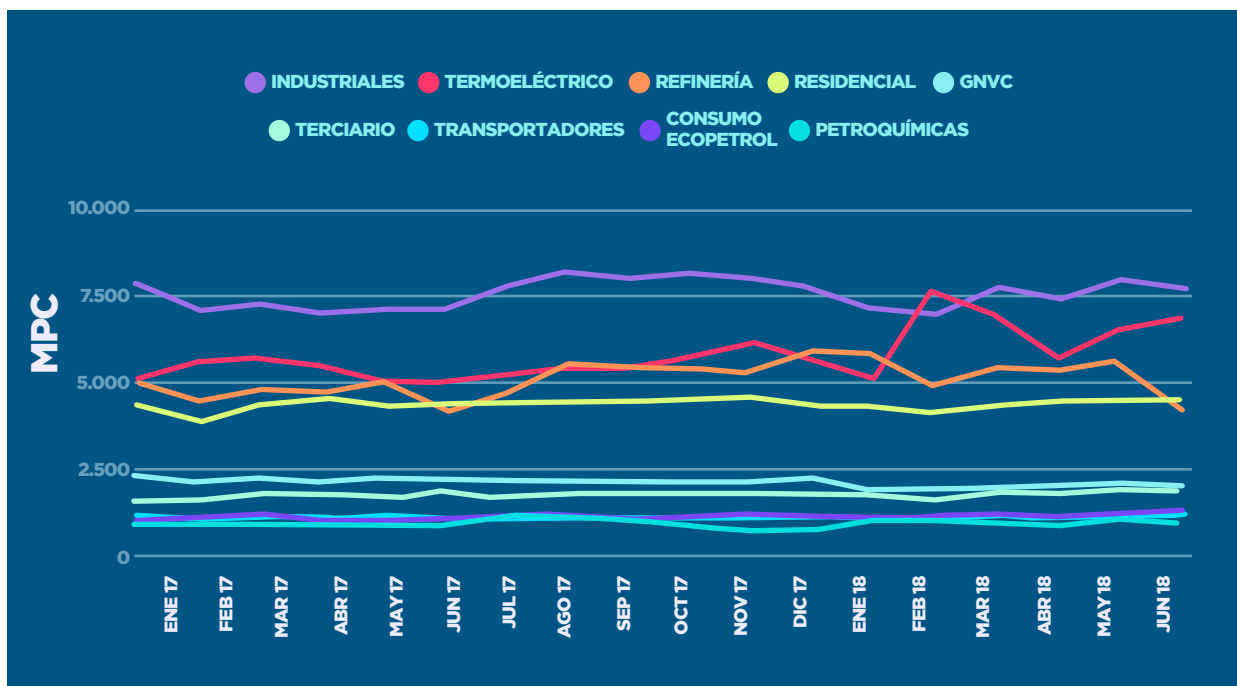
Volúmen de consumo gas natural
(MPC)

	FECHA	TRANSPORTADORES	GNVC	PETROQUÍMICA	INDUSTRIALES	TERMOELÉCTRICO	CONSUMO ECOPETROL	REFINERÍA	RESIDENCIAL	TERCIARIO	TOTAL
2015	ENE	686,13	2.181,60	638,57	7.294,73	10.440,89	649,04	2.610,05	3.533,10	1.361,12	29.395,22
	FEB	620,47	2.247,23	588,48	7.666,73	8.430,68	501,88	2.659,39	3.691,98	1.172,43	27.579,26
	MAR	686,57	2.350,04	659,80	8.038,24	9.130,85	619,84	3.117,15	3.563,43	1.205,02	29.370,94
	ABR	664,37	2.476,48	631,54	8.078,87	7.357,62	496,17	2.825,93	3.851,83	1.200,89	27.583,70
	MAY	704,88	2.394,00	630,65	8.605,94	9.969,81	646,81	2.827,37	3.724,17	1.159,17	30.662,80
	JUN	663,74	2.257,67	607,02	8.454,12	8.720,02	636,58	3.186,84	3.773,39	1.260,17	29.559,55
	JUL	685,42	2.289,78	539,81	8.340,59	9.480,70	388,12	3.242,57	3.796,46	1.174,68	29.938,13
	AGO	685,50	2.313,41	555,19	8.362,05	8.107,18	505,46	2.944,28	3.811,77	1.183,81	28.468,66
	SEP	673,71	2.317,84	469,51	8.186,03	10.598,84	490,44	3.254,67	3.827,81	1.309,42	31.128,27
	OCT	705,29	2.290,26	504,67	7.667,00	11.053,96	483,97	3.682,62	3.781,00	1.308,32	31.477,09
	NOV	678,65	2.291,91	255,16	7.811,00	9.970,67	550,64	4.209,87	3.868,34	1.461,43	31.097,68
	DIC	687,35	2.158,11	266,15	7.613,09	11.070,50	554,80	4.058,25	3.708,90	1.227,04	31.344,19
2016	ENE	687,79	2.077,47	281,21	7.453,35	11.854,06	499,88	4.332,87	3.665,74	1.278,88	32.131,25
	FEB	642,89	2.031,83	558,43	7.355,35	10.257,19	568,41	3.954,16	3.560,16	1.227,01	30.155,42
	MAR	684,49	2.070,28	613,31	7.418,74	10.905,68	574,92	4.363,51	3.682,69	1.268,19	31.581,82
	ABR	677,02	2.070,58	414,08	7.334,68	8.904,79	493,93	4.745,53	3.757,04	1.258,77	29.656,43
	MAY	720,25	2.140,37	541,38	7.711,31	7.314,97	602,37	5.000,29	3.846,02	1.316,65	29.193,61
	JUN	690,69	1.964,41	373,91	7.393,12	7.214,41	555,10	4.244,05	3.844,83	1.303,78	27.584,30
	JUL	710,28	2.014,43	620,59	7.721,61	5.863,14	586,23	4.683,21	3.806,31	1.294,32	27.300,13
	AGO	715,54	2.035,60	576,21	7.768,17	6.624,04	597,39	4.385,97	3.833,27	1.346,53	27.882,73
	SEP	695,27	1.984,32	576,87	7.847,56	6.844,02	570,02	4.822,89	4.011,78	1.414,89	28.767,62
	OCT	717,07	2.002,49	495,58	7.857,74	6.782,24	604,13	5.145,98	3.967,46	1.402,03	28.974,73
	NOV	693,70	1.938,03	587,99	7.981,23	5.866,50	574,57	4.909,54	3.972,73	1.371,91	27.896,20
	DIC	724,74	2.032,70	529,02	7.389,82	5.431,17	583,78	4.963,39	3.945,17	1.417,05	27.016,83
	ENE	717,50	1.857,54	509,17	7.550,75	4.804,04	593,58	4.699,46	3.973,51	1.181,24	25.886,79
	FEB	654,05	1.767,60	510,24	6.833,71	5.287,55	593,13	4.179,69	3.585,80	1.183,29	24.595,06
	MAR	725,78	1.849,79	521,84	6.975,05	5.393,60	669,49	4.445,45	3.975,83	1.325,14	25.881,97
	ABR	689,14	1.763,75	504,71	6.755,36	5.236,11	646,14	4.426,19	4.154,10	1.359,34	25.534,84



	FECHA	TRANSPORTADORES	GNVC	PETROQUÍMICA	INDUSTRIALES	TERMOELÉCTRICO	CONSUMO ECOPETROL	REFINERÍA	RESIDENCIAL	TERCIARIO	TOTAL
2017	MAY	718,79	1.800,16	487,61	6.849,25	4.780,07	677,86	4.708,22	4.052,95	1.334,94	25.409,84
	JUN	689,79	1.806,77	487,61	6.880,75	4.731,76	648,19	3.959,53	4.063,84	1.384,91	24.653,15
	JUL	704,05	1.790,49	693,74	7.468,51	4.825,36	693,69	4.352,17	4.101,56	1.323,69	25.953,27
	AGO	706,12	1.782,33	670,85	7.907,87	5.097,51	715,84	5.181,75	4.104,19	1.374,67	27.541,13
	SEP	712,49	1.776,29	621,09	7.773,48	5.105,83	688,85	5.145,98	4.138,37	1.380,18	27.342,56
	OCT	723,42	1.755,73	442,59	7.873,11	5.427,36	702,61	5.100,69	4.155,64	1.390,63	27.571,77
	NOV	704,71	1.726,85	341,81	7.830,96	5.800,06	688,95	5.011,25	4.202,53	1.411,71	27.718,82
	DIC	734,59	1.845,43	390,45	7.467,04	5.369,83	674,53	5.596,00	4.053,71	1.395,39	27.526,97
2018	ENE	719,20	1.537,89	576,44	6.889,91	4.761,33	674,53	5.540,39	3.987,07	1.398,98	26.085,73
	FEB	712,79	1.532,34	566,24	6.774,20	7.331,61	792,68	4.553,98	3.749,44	1.259,60	27.272,88
	MAR	728,25	1.589,46	517,80	7.511,13	6.689,14	824,82	5.093,24	3.961,88	1.408,27	28.323,98
	ABR	728,26	1.615,03	478,58	7.196,83	5.368,72	743,96	5.073,30	4.099,39	1.394,18	26.698,25
	MAY	774,71	1.644,30	648,32	7.633,07	6.198,12	768,73	5.223,30	4.166,19	1.452,15	28.508,89
	JUN	761,82	1.611,37	498,91	7.477,98	6.556,29	786,50	3.968,08	4.185,62	1.462,28	27.308,86

Consumos mensuales de gas natural por sector
2018



Fuente : CONCENTRA

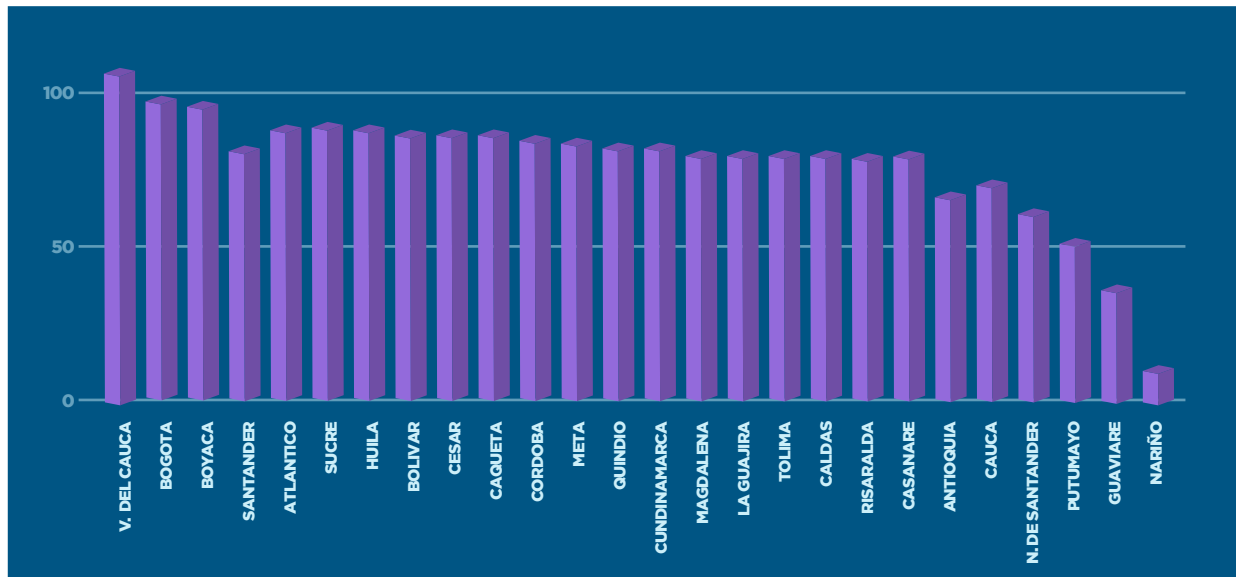


COBERTURA DE GN POR DEPARTAMENTO

Cobertura de gas natural por departamento
2006 - Junio 2018

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018*
VALLE DEL CAUCA	98%	101%	102%	105%
BOGOTÁ	90%	99%	99%	99%
BOYACÁ	97%	95%	96%	97%
SANTANDER	88%	85%	90%	85%
ATLÁNTICO	90%	90%	90%	90%
SUCRE	91%	66%	89%	91%
HUILA	87%	89%	89%	90%
BOLÍVAR	95%	68%	87%	88%
CESAR	84%	86%	87%	88%
CAQUETA	84%	84%	85%	88%
CORDOBA	86%	61%	85%	87%
META	90%	89%	85%	85%
QUINDÍO	91%	96%	84%	84%
CUNDINAMARCA	89%	83%	83%	84%
MAGDALENA	82%	82%	83%	83%
LA GUAJIRA	79%	79%	79%	81%
TOLIMA	77%	79%	79%	80%
CALDAS	79%	82%	79%	79%
RISARALDA	70%	75%	79%	79%
CASANARE	59%	62%	78%	80%
ANTIOQUIA	72%	68%	70%	71%
CAUCA	58%	63%	64%	69%
N. DE SANTANDER	67%	69%	61%	70%
PUTUMAYO	52%	55%	55%	55%
GUAVIARE	57%	44%	40%	40%
NARIÑO	13%	16%	17%	21%

Fuente: MME

Cobertura de gn por departamento
2018


USUARIOS CONECTADOS CON GN POR DEPARTAMENTO

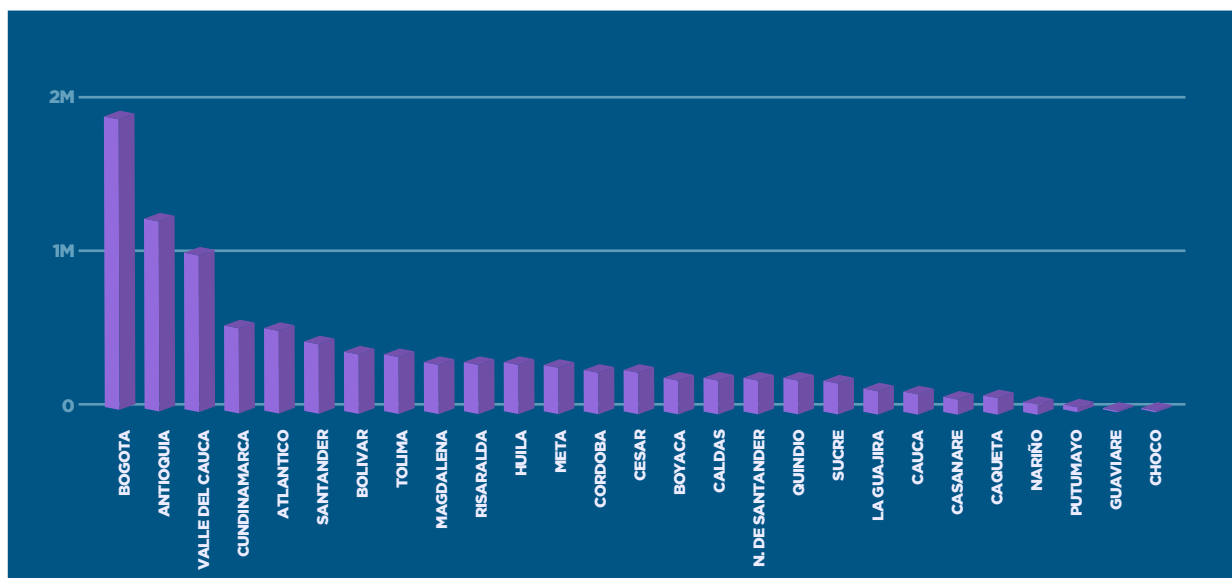
 Cobertura de gas natural por departamento
2006 - Junio 2018

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018*
BOGOTA	1.862.662	1.921.407	1.979.667	1.991.972
ANTIOQUIA	1.072.018	1.146.854	1.165.993	1.244.013
VALLE DEL CAUCA	978.237	1.016.636	1.025.948	1.064.941
CUNDINAMARCA	559.905	553.174	568.332	616.990
ATLANTICO	532.880	554.207	558.930	584.435
SANTANDER	379.284	402.544	431.920	429.973
BOLIVAR	330.648	357.438	358.968	384.603
TOLIMA	263.418	276.298	279.134	290.002
MAGDALENA	204.607	223.363	226.576	234.748
RISARALDA	203.149	216.688	219.813	233.626
HUILA	202.496	213.339	216.247	226.367
META	188.372	200.247	204.074	215.586
CORDOBA	188.432	200.798	201.462	209.852
CESAR	172.235	183.252	186.001	199.851



DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018*
BOYACA	163.169	179.663	183.573	195.648
CALDAS	171.688	179.378	181.121	189.064
N. DE SANTANDER	160.795	177.054	156.233	195.382
QUINDIO	128.939	135.907	137.593	145.067
SUCRE	128.794	137.038	137.287	142.300
LA GUAJIRA	-	103.777	104.930	112.954
CAUCA	90.710	100.836	104.046	109.569
CASANARE	74.940	80.131	81.928	85.974
CAQUETA	35.598	37.586	38.065	40.277
NARIÑO	13.801	16.747	17.244	21.416
PUTUMAYO	9.334	9.757	9.852	10.427
GUAVIARE	3.475	3.827	3.922	4.289
CHOCO	-	-	-	4.310
ARAUCA	-	-	-	2.404

Usuarios conectados a gn por departamento
2017



Fuente: MME

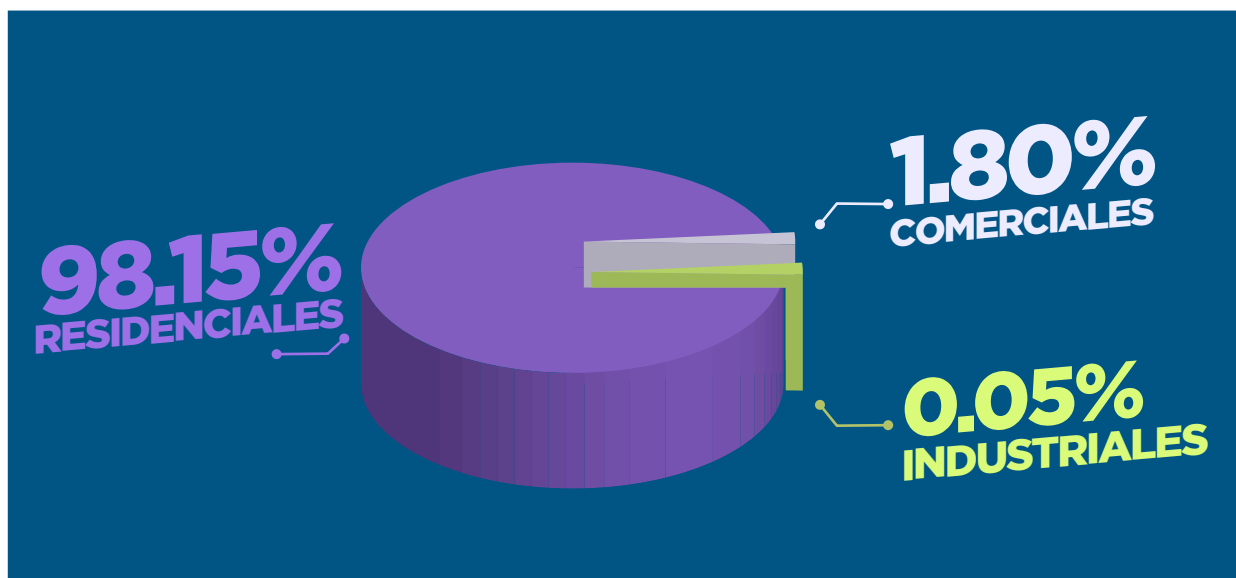


USUARIOS CONECTADOS CON GN POR SECTOR

Usuarios de gas natural por sector
Dic 2018

USUARIOS CONECTADOS CON GAS NATURAL	# USUARIOS	% DE PARTICIPACIÓN
RESIDENCIALES	9.015.879	98,15%
COMERCIALES	165.348	1,80%
INDUSTRIALES	4.813	0,05%
TOTAL USUARIOS CONECTADOS CON GAS NATURAL	9.186.040	100%

Usuarios de gas natural
2018



Fuente: MME

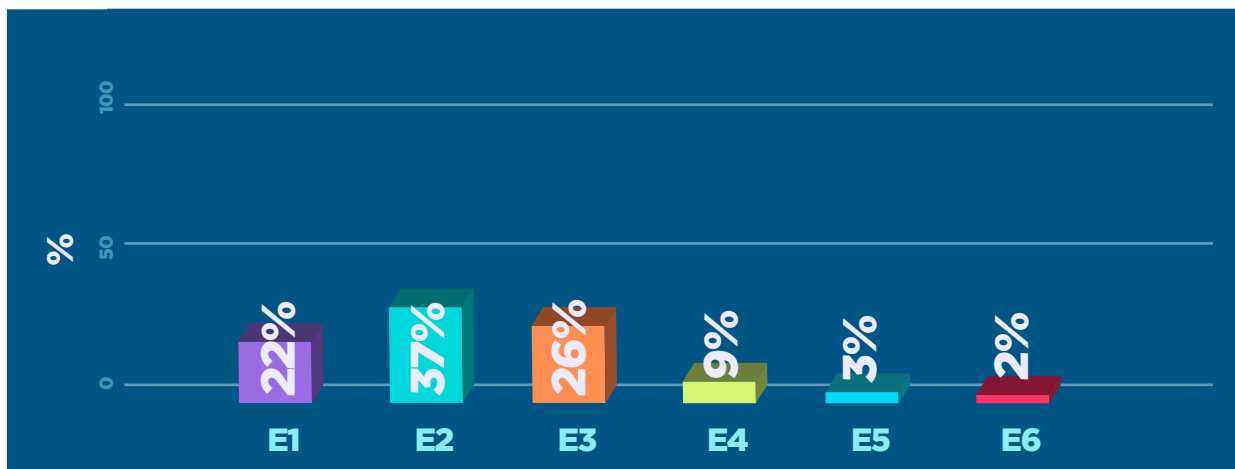


USUARIOS CONECTADOS CON GN POR ESTRATO

Número total de usuarios residenciales conectados por estrato
Dic 2018

ESTRATO	# USUARIOS	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
E1	2.015.331	22%
E2	3.339.496	37%
E3	2.341.740	26%
E4	816.312	9%
E5	315.006	3%
E6	187.994	2%
TOTAL	9.015.879	100,00%

Total anual de cargas de crudo a refinerías
2015 - Junio 2018



Fuente: MME



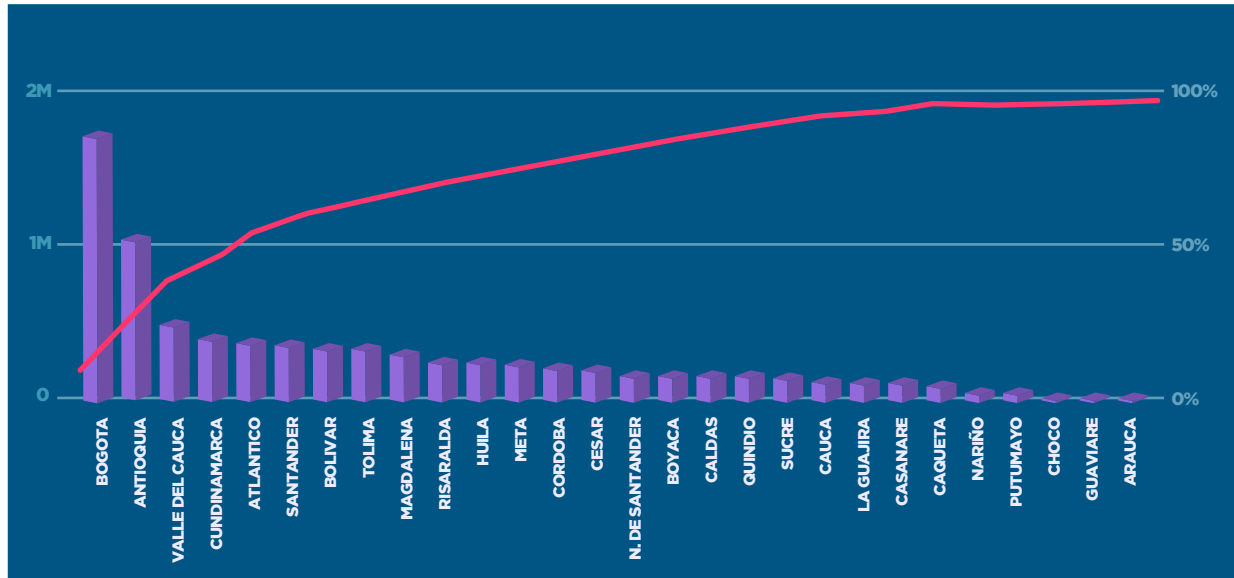
USUARIOS RESIDENCIALES POR DEPARTAMENTO

Instalaciones Residenciales de GN por departamento 2018

DEPARTAMENTO	USUARIOS 2018	% PARTICIPACIÓN	% ACUMULADO
BOGOTÁ	1.940.509	21,5%	21,52%
ANTIOQUIA	1.223.698	13,6%	35,10%
VALLE DEL CAUCA	1.048.654	11,6%	46,73%
CUNDINAMARCA	606.041	6,7%	53,45%
ATLÁNTICO	573.739	6,4%	59,81%
SANTANDER	421.383	4,7%	64,49%
BOLÍVAR	379.779	4,2%	68,70%
TOLIMA	286.211	3,2%	71,87%
MAGDALENA	231.490	2,6%	74,44%
RISARALDA	229.751	2,5%	76,99%
HUILA	224.248	2,5%	79,48%
META	207.981	2,3%	81,78%
CORDOBA	207.378	2,3%	84,08%
CESAR	197.569	2,2%	86,27%
N. DE SANTANDER	194.538	2,2%	88,43%
BOYACÁ	189.060	2,1%	90,53%
CALDAS	185.581	2,1%	92,59%
QUINDÍO	142.538	1,6%	94,17%
SUCRE	140.425	1,6%	95,73%
CAUCA	112.158	1,2%	96,97%
LA GUAJIRA	107.721	1,2%	98,17%
CASANARE	82.540	0,9%	99,08%
CAQUETA	40.170	0,4%	99,53%
NARIÑO	21.368	0,2%	99,76%
PUTUMAYO	10.410	0,1%	99,88%
CHOCO	4.310	0,0%	99,93%
GUAVIARE	4.227	0,0%	99,97%
ARAUCA	2.402	0,0%	100,00%
TOTAL	9.015.879	100,0%	

Fuente: MME - Empresas Distribuidoras de Gas Natural

Cobertura de gn por departamento 2018



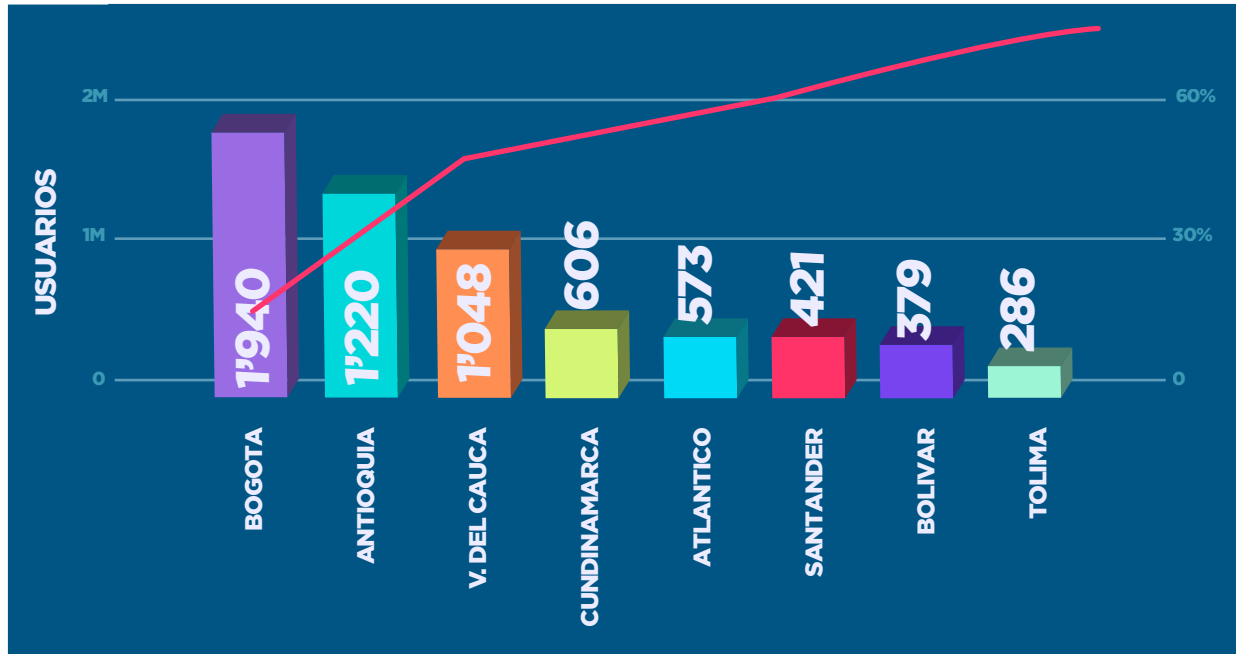
TOTAL USUARIOS CONECTADOS CON GN POR DEPARTAMENTO

Total Usuarios GN por departamento
Diciembre de 2018

DEPARTAMENTO	USUARIOS 2018	% PARTICIPACIÓN	% ACUMULADO
BOGOTA	1.940.509	21,5%	21,5%
ANTIOQUIA	1.223.698	13,6%	35,1%
VALLE DEL CAUCA	1.048.654	11,6%	46,7%
CUNDINAMARCA	606.041	6,7%	53,4%
ATLANTICO	573.739	6,4%	59,8%
SANTANDER	421.383	4,7%	64,5%
BOLIVAR	379.779	4,2%	68,7%
TOLIMA	286.211	3,2%	71,9%
OTROS	2.535.865	28,1%	100,0%
TOTAL	9.015.879	100,0%	



Total usuarios GN por departamento
Diciembre de 2018



Fuente: MME - Empresas Distribuidoras de Gas Natural

VEHÍCULOS CONVERTIDOS A GN

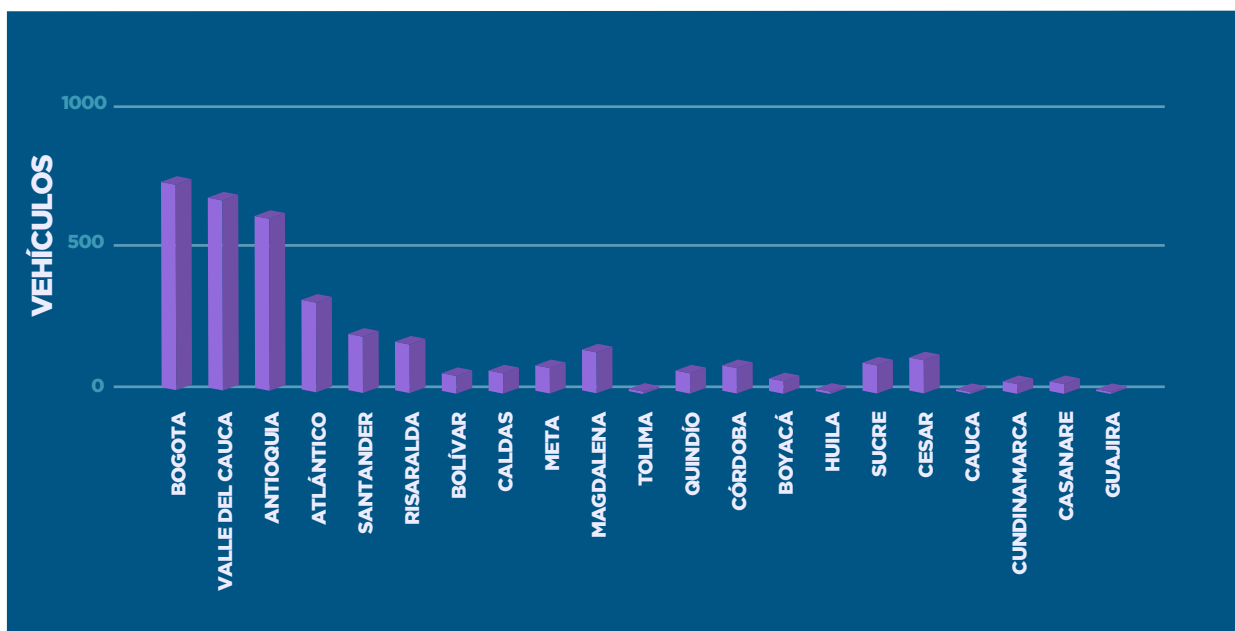
Vehículos convertidos a GN
por departamento

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018	TOTAL ACUMULADO TODOS LOS AÑOS	% DE PARTICIPACIÓN
BOGOTA	11.981	5.018	3.029	815	20.843	34,1%
VALLE DEL CAUCA	5.183	3.839	2.805	743	12.570	20,6%
ANTIOQUIA	2.059	1.732	1.902	591	6.284	10,3%
ATLÁNTICO	1.352	1.416	1.043	356	4.167	6,8%
SANTANDER	643	657	723	205	2.228	3,6%
RISARALDA	1.950	1.377	762	198	4.287	7,0%
BOLÍVAR	382	650	112	25	1.169	1,9%
CALDAS	635	390	265	40	1.330	2,2%
META	281	120	93	40	534	0,9%



DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018	TOTAL ACUMULADO TODOS LOS AÑOS	% DE PARTICIPACIÓN
MAGDALENA	481	457	265	110	1.313	2,1%
TOLIMA	169	41	18	4	232	0,4%
QUINDÍO	986	463	226	41	1.716	2,8%
CÓRDOBA	310	733	228	54	1.325	2,2%
BOYACÁ	165	85	37	13	300	0,5%
HUILA	90	41	24	5	160	0,3%
SUCRE	204	469	204	50	927	1,5%
CESAR	106	245	270	86	707	1,2%
CAUCA	76	26	9	2	113	0,2%
CUNDINAMARCA	403	159	3	12	577	0,9%
CASANARE	98	49	53	14	214	0,4%
GUAJIRA	97	3	10	0	110	0,2%
TOTAL	27.651	17.970	12.081	3.404	61.106	100,0%

Vehículos convertidos a GNV por departamento
2018



Fuente: Ministerio de Minas y Energía

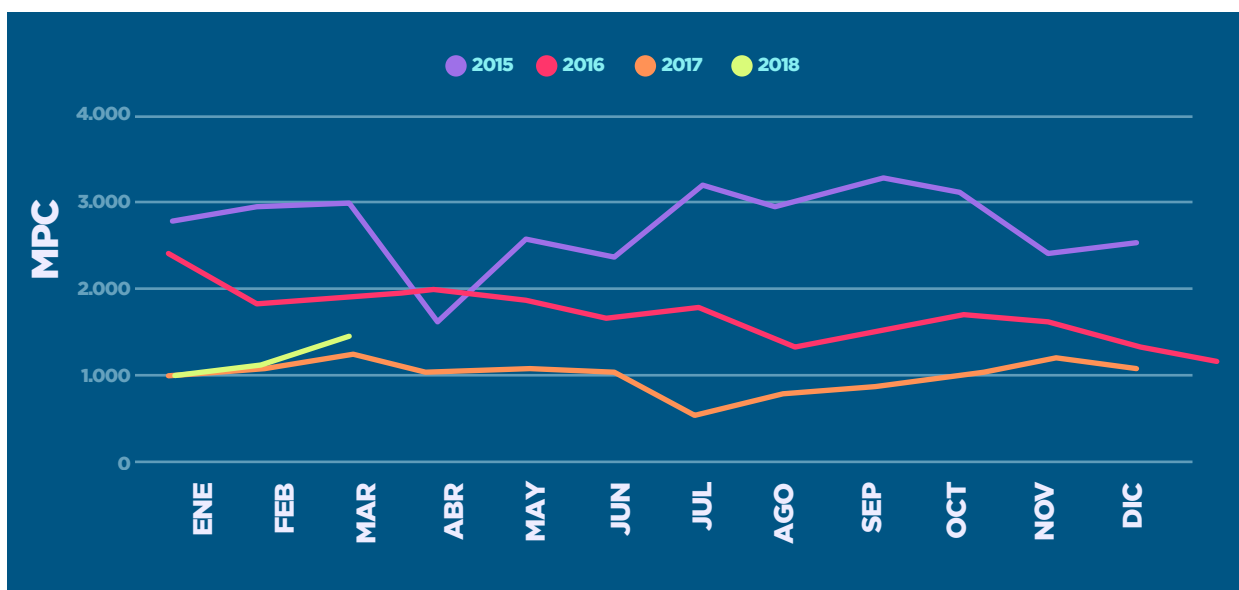


VEHÍCULOS CONVERTIDOS A GNV MENSUAL

Vehículos convertidos a GNV por departamento

MES	2015	2016	2017	2018*
ENERO	2.360	1.631	1.010	966
FEBRERO	2.461	1.700	1.074	1.102
MARZO	2.503	1.738	1.174	1.336
ABRIL	1.462	1.683	1.068	-
MAYO	2.187	1.521	1.070	-
JUNIO	2.054	1.578	1.035	-
JULIO	2.604	1.292	667	-
AGOSTO	2.531	1.408	854	-
SEPTIEMBRE	2.677	1.537	910	-
OCTUBRE	2.549	1.448	1.026	-
NOVIEMBRE	2.088	1.280	1.125	-
DICIEMBRE	2.175	1.154	1.068	-
TOTAL	27.651	17.970	12.081	3.404

Vehículos convertidos a GNV por departamento
2015 - 2017



Fuente: MME

RESERVAS SECTOR INTERNACIONAL



RESERVAS MUNDIALES DE CRUDO

Reservas probadas de crudo
Miles de millones de barriles

	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
NORTH-AMERICA	US	44,2	48,5	55,0	48,0	50,0	50,0	0%
	CANADA	173,7	173,0	172,2	171,5	170,6	168,9	-1%
	MEXICO	11,4	11,1	10,8	8,0	7,2	7,2	0%
	TOTAL	229,3	232,6	237,9	227,5	227,7	226,1	-1%
S. & CENT. AMERICA	ARGENTINA	2,4	2,3	2,4	2,4	2,2	2,2	0%
	BRAZIL	15,3	15,6	16,2	13,0	12,6	12,8	1%
	COLOMBIA	2,2	2,4	2,4	2,3	2,0	1,7	-17%
	ECUADOR	8,2	8,8	8,3	8,3	8,3	8,3	0%
	PERU	1,4	1,6	1,4	1,2	1,2	1,2	0%
	TRINIDAD & TOBAGO	0,8	0,8	0,8	0,7	0,2	0,2	0%
	VENEZUELA	297,7	298,4	300,0	300,9	301,8	303,2	0%
	OTHER S. & CENT. AMERICA	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0%
	TOTAL	328,6	330,5	332,0	329,3	328,9	330,1	0%
EUROPE	DENMARK	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0%
	ITALY	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	10%
	NORWAY	7,5	7,0	6,5	8,0	7,6	7,9	4%
	ROMANIA	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0%
	UNITED KINGDOM	3,0	3,0	2,8	2,5	2,3	2,3	0%
	OTHER EUROPE	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,5	-6%
	TOTAL	14,0	13,5	12,8	13,8	13,1	13,4	2%
CIS	AZERBAIJAN	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0%
	KAZAKHSTAN	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	0%
	RUSSIAN FEDERATION	105,5	105,0	103,2	102,4	106,2	106,2	0%
	TURKMENISTAN	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0%
	USSR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	UZBEKISTAN	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0%
	OTHER CIS	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0%
	TOTAL	144,2	143,7	141,9	141,1	144,9	144,9	0%

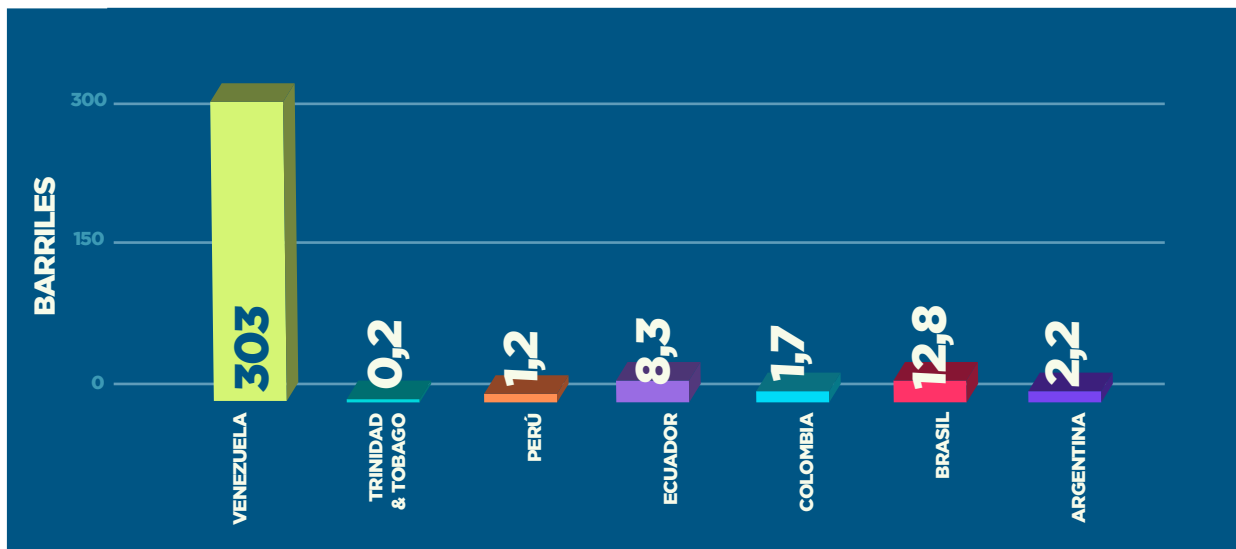


	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
MIDDLE EAST	IRAN	157,3	4157,8	157,5	158,4	157,2	157,2	0%
	IRAQ	140,3	144,2	143,1	142,5	148,8	148,8	0%
	KUWAIT	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	0%
	OMAN	5,5	5,0	5,2	5,3	5,4	5,4	0%
	QATAR	25,2	25,1	25,7	25,2	25,2	25,2	0%
	SAUDI ARABIA	265,9	265,8	266,6	266,5	266,2	266,2	0%
	SYRIA	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	0%
	UNITED ARAB EMIRATES	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	0%
	YEMEN	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	0%
	OTHER MIDDLE EAST	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	-14%
	TOTAL	799,3	802,9	803,1	802,9	807,7	807,7	0%
AFRICA	ALGERIA	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	0%
	ANGOLA	9,1	9,0	8,4	9,5	9,5	9,5	0%
	CHAD	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0%
	REPUBLIC OF CONGO	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	0%
	EGYPT	4,2	3,9	3,7	3,5	3,4	3,3	-2%
	EQUATORIAL GUINEA	1,7	1,7	1,1	1,1	1,1	1,1	0%
	GABON	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0%
	LIBYA	48,5	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	0%
	NIGERIA	37,1	37,1	37,4	37,1	37,5	37,5	0%
	SOUTH SUDAN	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	0%
	SUDAN	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0%
	TUNISIA	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0%
	OTHER AFRICA	3,7	3,7	3,8	4,0	4,0	4,0	0%
	TOTAL	127,0	126,5	125,5	126,3	126,5	126,5	0%
ASIA PACIFIC	AUSTRALIA	3,9	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0%
	BRUNEI	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0%
	CHINA	24,4	24,7	25,2	25,6	25,7	25,7	0%
	INDIA	5,7	5,7	5,7	4,8	4,7	4,5	-3%
	INDONESIA	3,7	3,7	3,6	3,6	3,3	3,2	-4%
	MALAYSIA	3,7	3,8	3,6	3,6	3,6	3,6	0%
	THAILAND	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0%
	VIETNAM	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	0%
	OTHER ASIA PACIFIC	1,1	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	0%
		TOTAL	48,5	49,1	49,3	48,8	48,3	48,0

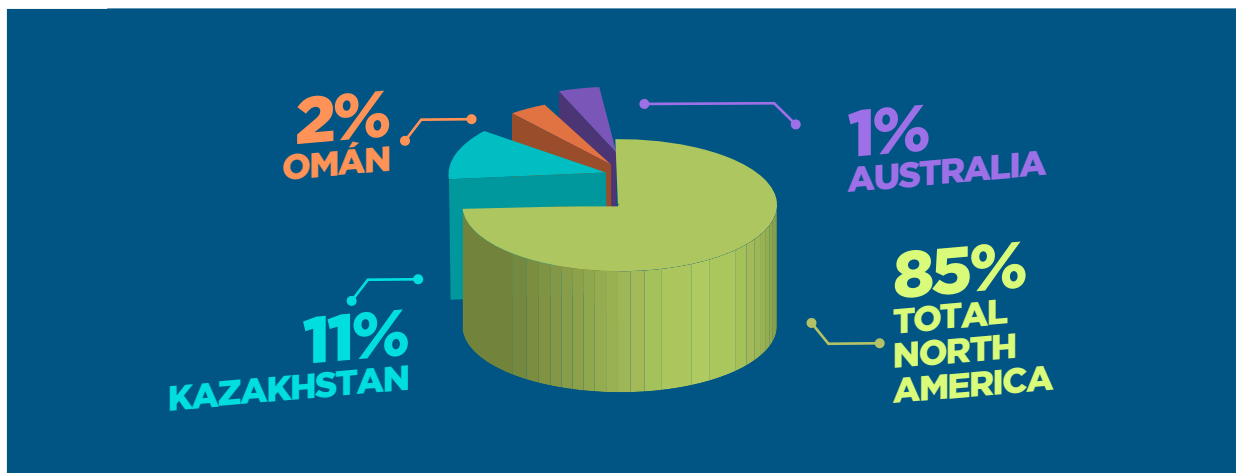


PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
TOTAL WORLD	1690,8	1698,7	1702,4	1689,6	1697,1	1696,6	0%
OF WHICH: OECD	246,4	249,2	253,9	244,5	244,0	242,6	-1%
NON-OECD	1444,4	1449,5	1448,5	1445,2	1453,1	1454,0	0%
OPEC	1204,5	1209,7	1209,9	1211,3	1217,4	1218,8	0%
NON-OPEC	486,3	489,0	492,5	478,3	479,6	477,8	0%
EUROPEAN UNION #	6,0	5,8	5,6	5,2	4,8	4,8	0%
CANADIAN OIL SANDS	167,8	167,1	166,2	165,3	164,4	163,4	-1%
UNDER ACTIVE DEVELOPMENT	25,8	25,2	23,6	24,0	23,1	22,1	-4%
VENEZUELA: ORINOCO BELT	220,0	220,5	221,7	222,3	223,0	224,0	0%

Reservas probadas de crudo
Centro y sur américa 2017



Reservas probadas de crudo por región 2017
[MMBL]



Fuente: Análisis estadístico de BP // Statistical Review of World Energy

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CRUDO

Producción mundial de crudo
 Miles de barriles día calendario [KBDC]

	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
NORTH-AMERICA	US	8.904	10.071	11.768	12.750	12.750	13.057	6%
	CANADA	3.740	4.000	4.271	4.389	4.389	4.831	8%
	MEXICO	2.911	2.875	2.784	2.587	2.587	2.224	-9%
	TOTAL	15.555	16.946	18.823	19.726	19.726	20.112	4%
S. & CENT. AMERICA	ARGENTINA	658	647	640	649	649	593	-5%
	BRAZIL	2.145	2.110	2.341	2.525	2.525	2.734	5%
	COLOMBIA	944	1.004	990	1.006	1.006	851	-4%
	ECUADOR	505	527	557	543	543	531	-3%
	PERU	154	167	169	145	145	127	0%
	TRINIDAD & TOBAGO	117	116	114	109	109	99	2%
	VENEZUELA	2.704	2.680	2.692	2.631	2.631	2.110	-12%
	OTHER S. & CENT. AMERICA	147	152	159	152	152	135	-3%
	TOTAL	7.373	7.403	7.663	7.759	7.759	7.182	-3%
EUROPE	DENMARK	204	178	167	158	158	138	-2%
	ITALY	112	114	120	113	113	86	11%
	NORWAY	1.917	1.838	1.889	1.946	1.946	1.969	-1%
	ROMANIA	83	86	84	83	83	76	-5%
	UNITED KINGDOM	946	864	852	963	963	999	-1%
	OTHER EUROPE	261	275	277	274	274	251	-4%
	TOTAL	3.523	3.356	3.390	3.538	3.538	3.519	-1%
CIS	AZERBAIJAN	882	888	861	851	851	795	-5%
	KAZAKHSTAN	1.664	1.737	1.710	1.695	1.695	1.835	11%
	RUSSIAN FEDERATION	10.660	10.809	10.860	11.009	11.009	11.257	0%
	TURKMENISTAN	225	232	241	261	261	258	2%
	USSR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	UZBEKISTAN	68	63	61	59	59	54	-6%
	OTHER CIS	111	105	97	91	91	90	1%
	TOTAL	13.609	13.834	13.830	13.966	13.966	14.288	1%

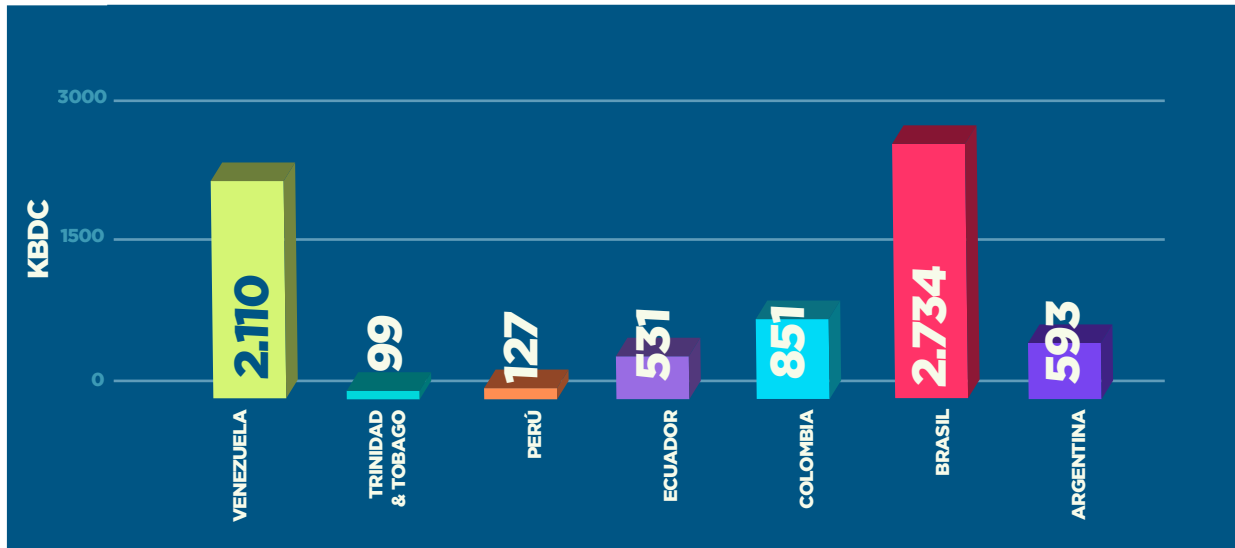


	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
MIDDLE EAST	IRAN	3,820	3,617	3,724	3,862	4,602	4,982	8%
	IRAQ	3,079	3,103	3,239	3,986	4,423	4,520	2%
	KUWAIT	3,169	3,129	3,101	3,065	3,145	3,025	-4%
	OMAN	918	942	943	981	1,004	971	-3%
	QATAR	1,939	2,002	1,985	1,958	1,970	1,916	-3%
	SAUDI ARABIA	11,635	11,393	11,505	11,994	12,402	11,951	-4%
	SYRIA	171	59	33	27	25	25	-2%
	UNITED ARAB EMIRATES	3,430	3,543	3,599	3,873	4,020	3,935	-2%
	YEMEN	178	198	153	64	43	52	22%
	OTHER MIDDLE EAST	184	209	214	213	214	220	3%
	TOTAL	28,523	28,194	28,496	30,023	31,849	31,597	-1%
AFRICA	ALGERIA	1,537	1,485	1,589	1,558	1,577	1,540	-2%
	ANGOLA	1,734	1,748	1,668	1,772	1,755	1,674	-5%
	CHAD	101	91	89	111	103	103	0%
	REPUBLIC OF CONGO	281	250	264	247	250	291	16%
	EGYPT	715	710	714	726	691	660	-5%
	EQUATORIAL GUINEA	320	282	284	260	223	199	-11%
	GABON	242	226	226	225	220	200	-9%
	LIBYA	1,509	989	498	432	426	865	103%
	NIGERIA	2,413	2,280	2,278	2,204	1,903	1,988	4%
	SOUTH SUDAN	31	100	155	148	117	109	-7%
	SUDAN	103	118	120	109	104	86	-17%
	TUNISIA	82	76	71	64	60	53	-12%
	OTHER AFRICA	196	225	234	276	258	306	18%
	TOTAL	9,264	8,580	8,191	8,130	7,687	8,072	5%
ASIA PACIFIC	AUSTRALIA	479	407	436	384	359	346	-4%
	BRUNEI	159	135	126	127	121	113	-6%
	CHINA	4,155	4,216	4,246	4,309	3,999	3,846	-4%
	INDIA	906	906	887	876	856	865	1%
	INDONESIA	918	882	852	841	882	949	8%
	MALAYSIA	662	626	650	698	704	697	-1%
	THAILAND	457	452	450	468	475	465	-2%
	VIETNAM	358	361	373	403	374	335	-10%
	OTHER ASIA PACIFIC	287	272	307	299	280	263	-6%
	TOTAL	8,382	8,257	8,327	8,405	8,050	7,879	-2%

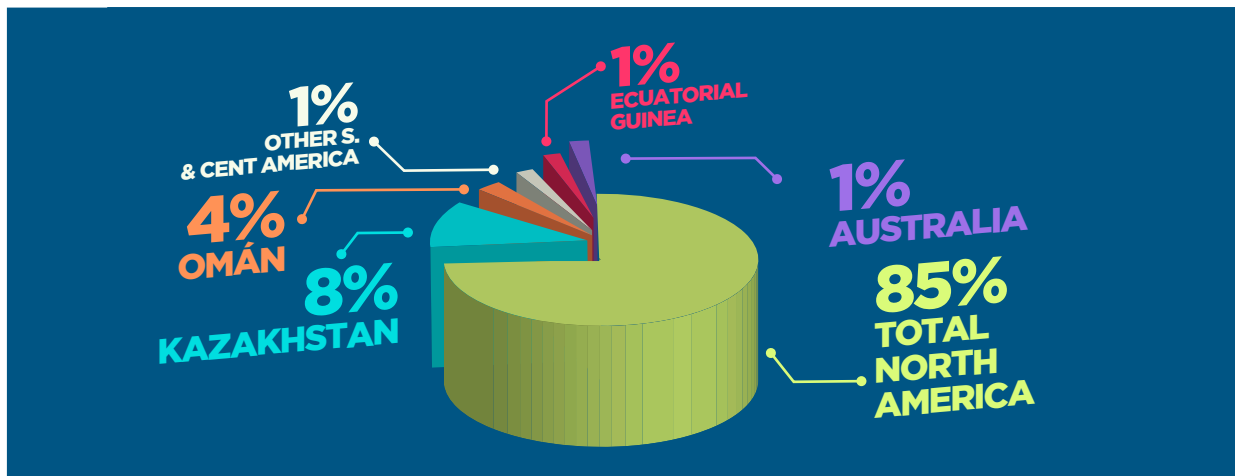


PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
TOTAL WORLD	86.229	86.570	88.721	91.547	92.023	92.649	1%
OF WHICH: OECD	19.487	20.626	22.571	23.571	23.139	23.901	3%
NON-OECD	66.742	65.944	66.149	67.976	68.884	68.748	0%
OPEC	38.034	37.004	36.945	38.362	39.601	39.436	0%
NON-OPEC	48.195	49.565	51.775	53.186	52.422	53.213	2%
EUROPEAN UNION #	1.519	1.425	1.405	1.499	1.484	1.464	-1%

Reservas probadas de crudo
Centro y sur américa 2017



Reservas probadas de crudo por región 2017
[MMBL]



Fuente: Análisis estadístico de BP

CONSUMOS MUNDIALES DE CRUDO

Consumos mundiales de crudo. Miles de barriles día calendario [KBDC]

	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
NORTH-AMERICA	US	8.904	10.071	11.768	12.750	12.750	13.057	6%
	CANADA	3.740	4.000	4.271	4.389	4.389	4.831	8%
	MEXICO	2.911	2.875	2.784	2.587	2.587	2.224	-9%
	TOTAL	15.555	16.946	18.823	19.726	19.726	20.112	4%
S. & CENT. AMERICA	ARGENTINA	636	683	673	696	687	670	-2%
	BRAZIL	2.915	3.124	3.242	3.181	3.013	3.017	0%
	CHILE	376	362	353	355	376	383	2%
	COLOMBIA	297	298	316	330	339	344	1%
	ECUADOR	233	247	260	254	240	237	-1%
	PERU	213	227	225	239	254	259	2%
	TRINIDAD & TOBAGO	40	45	42	46	45	44	-2%
	VENEZUELA	792	782	720	637	539	505	-6%
	CENTRAL AMERICA	369	372	386	412	431	443	3%
	OTHER CARIBBEAN	677	650	643	672	685	686	0%
	OTHER SOUTH AMERICA	195	196	197	199	203	206	2%
	TOTAL	6.742	6.987	7.058	7.021	6.811	6.794	0%
EUROPE	AUSTRIA	259	264	260	262	266	268	1%
	BELGIUM	622	636	635	666	670	661	-1%
	BULGARIA	82	76	82	92	92	100	8%
	CROATIA	66	64	66	68	68	66	-3%
	CYPRUS	52	46	46	47	51	52	2%
	CZECH REPUBLIC	192	184	195	189	175	204	16%
	DENMARK	158	158	159	161	165	165	0%
	ESTONIA	31	31	29	29	28	29	1%
	FINLAND	193	191	183	203	211	203	-4%
	FRANCE	1.676	1.664	1.616	1.615	1.600	1.615	1%
	GERMANY	2.356	2.408	2.348	2.340	2.378	2.447	3%
	GREECE	312	295	294	306	312	314	1%



	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
EUROPE	HUNGARY	129	129	144	153	154	167	167
	ICELAND	14	15	16	17	18	18	18
	IRELAND	136	138	137	142	148	149	149
	ITALY	1.346	1.260	1.184	1.222	1.228	1.247	1.247
	LATVIA	33	33	34	35	37	38	38
	LITHUANIA	55	53	53	57	61	62	62
	LUXEMBOURG	58	57	55	54	54	57	57
	MACEDONIA	17	17	17	18	19	19	19
	NETHERLANDS	926	898	866	835	851	848	848
	NORWAY	235	243	232	237	221	223	223
	POLAND	571	538	539	559	606	659	659
	PORTUGAL	230	239	238	244	245	256	256
	ROMANIA	191	174	187	191	202	203	203
	SLOVAKIA	74	75	71	77	79	88	88
	SLOVENIA	53	50	49	49	52	51	51
	SPAIN	1.291	1.195	1.191	1.237	1.280	1.293	1.293
	SWEDEN	311	309	311	300	319	320	320
	SWITZERLAND	238	249	224	228	216	222	222
	TURKEY	704	757	777	915	972	1.007	1.007
	UNITED KINGDOM	1.533	1.518	1.518	1.561	1.592	1.598	1.598
OTHER EUROPE	300	298	294	304	325	332	332	
TOTAL	14.443	14.263	14.049	14.413	14.696	14.980	14.980	
CIS	AZERBAIJAN	92	101	99	100	98	92	92
	BELARUS	211	145	165	139	136	135	135
	KAZAKHSTAN	245	260	262	284	302	311	311
	RUSSIAN FEDERATION	3.119	3.135	3.301	3.162	3.193	3.224	3.224
	TURKMENISTAN	129	137	143	145	152	155	155
	UKRAINE	267	257	221	194	204	206	206
	USSR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	UZBEKISTAN	63	60	57	57	70	71	71
	OTHER CIS	79	80	76	81	89	88	88
	TOTAL	4.206	4.176	4.323	4.162	4.243	4.282	4.282

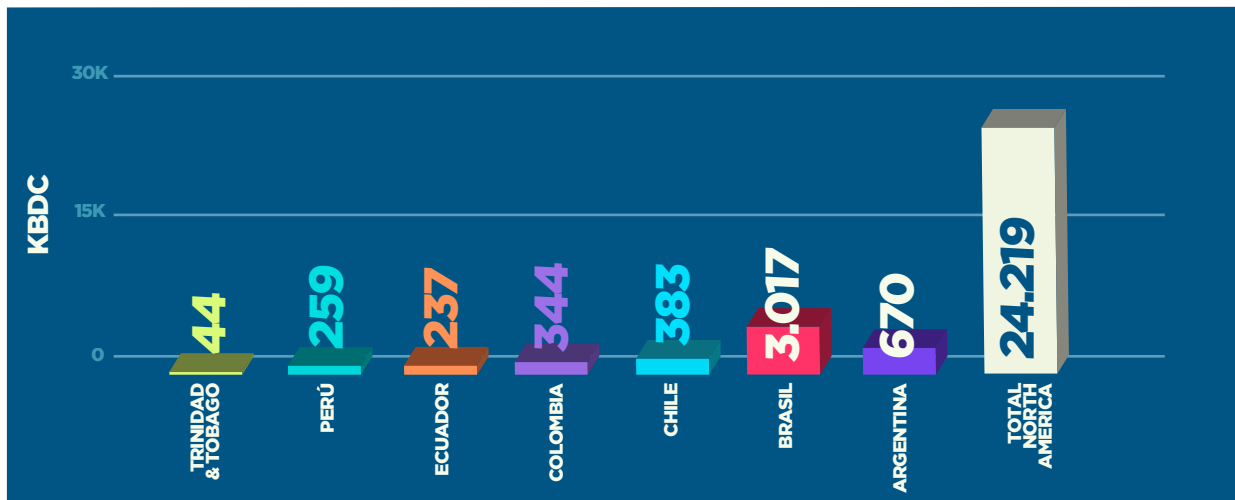


	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
MIDDLE EAST	IRAN	1.849	2.011	1.953	1.766	1.722	1.816	5%
	IRAQ	666	716	681	687	758	791	4%
	ISRAEL	295	247	212	225	228	247	8%
	KUWAIT	491	508	446	456	453	449	-1%
	OMAN	157	178	185	186	191	189	-1%
	QATAR	257	287	293	316	343	354	3%
	SAUDI ARABIA	3.461	3.451	3.753	3.875	3.939	3.918	-1%
	UNITED ARAB EMIRATES	772	849	878	949	1.003	1.007	0%
	OTHER MIDDLE EAST	648	622	632	569	523	520	-1%
	TOTAL	8.595	8.870	9.032	9.029	9.161	9.290	1%
AFRICA	ALGERIA	370	387	401	423	411	411	0%
	EGYPT	747	756	806	833	854	816	-4%
	MOROCCO	277	280	269	268	275	282	3%
	SOUTH AFRICA	556	572	569	592	577	580	1%
	EASTERN AFRICA	459	484	506	552	594	623	5%
	MIDDLE AFRICA	218	242	257	260	266	267	0%
	WESTERN AFRICA	558	599	563	573	612	692	13%
	O. NORTHERN AFRICA	333	351	359	319	301	315	5%
	O. SOUTHERN AFRICA	51	54	56	58	59	61	2%
	TOTAL	3.569	3.724	3.785	3.877	3.950	4.047	2%
ASIA PACIFIC	AUSTRALIA	1.025	1.034	1.046	1.030	1.041	1.079	4%
	BANGLADESH	110	107	116	125	131	146	12%
	CHINA	10.230	10.734	11.209	11.986	12.302	12.799	4%
	CHINA HONG KONG SAR	344	352	336	368	380	427	12%
	INDIA	3.685	3.727	3.849	4.164	4.560	4.690	3%
	INDONESIA	1.640	1.663	1.681	1.564	1.580	1.652	5%
	JAPAN	4.702	4.516	4.303	4.151	4.031	3.988	-1%
	MALAYSIA	759	803	801	789	799	803	0%
	NEW ZEALAND	148	151	154	160	163	175	7%
	PAKISTAN	402	442	458	505	566	589	4%
	PHILIPPINES	309	326	347	397	430	455	6%
	SINGAPORE	1.202	1.225	1.268	1.338	1.381	1.430	4%

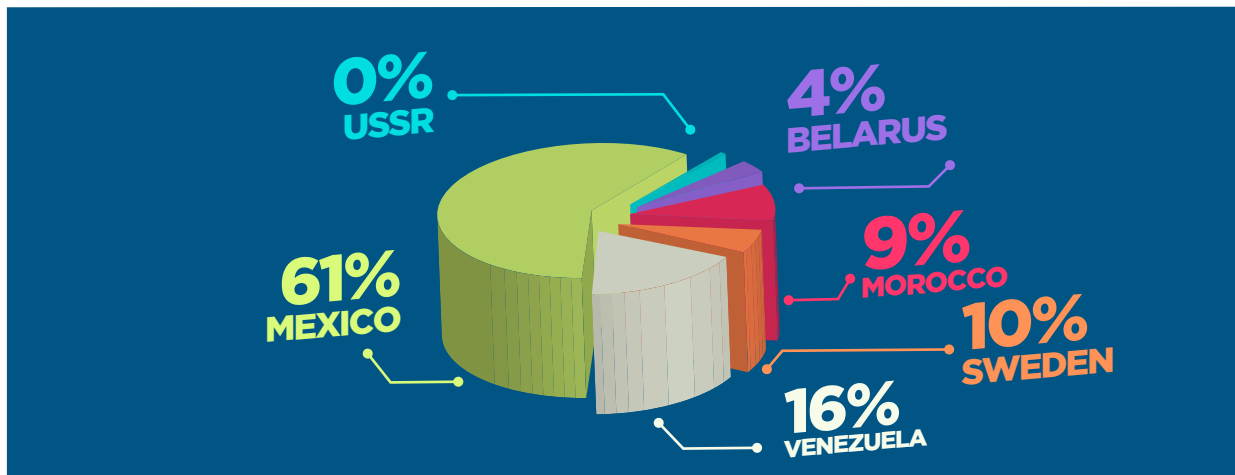


PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
SOUTH KOREA	1.82.458	2.455	2.454	2.577	2.771	2.796	1%
SRI LANKA	95	81	89	97	101	107	6%
TAIWAN	983	1.010	1.040	1.037	1.043	1.051	1%
THAILAND	1.250	1.299	1.310	1.354	1.377	1.423	3%
VIETNAM	368	398	410	437	461	486	5%
OTHER ASIA PACIFIC	327	365	405	442	446	479	7%
TOTAL	30.038	30.689	31.274	32.521	33.562	34.574	3%
TOTAL WORLD	90.509	92.088	92.986	94.843	96.488	98.186	2%
OF WHICH: OECD	45.600	45.679	45.291	45.953	46.552	47.033	1%
NON-OECD	44.908	46.409	47.695	48.890	49.936	51.152	2%
EUROPEAN UNION #	12.977	12.724	12.530	12.737	12.970	13.211	2%

Consumos de crudo en Centro y Sur América 2017



Consumos de crudo por región 2017 [KBDC]



Fuente: Análisis estadístico de BP

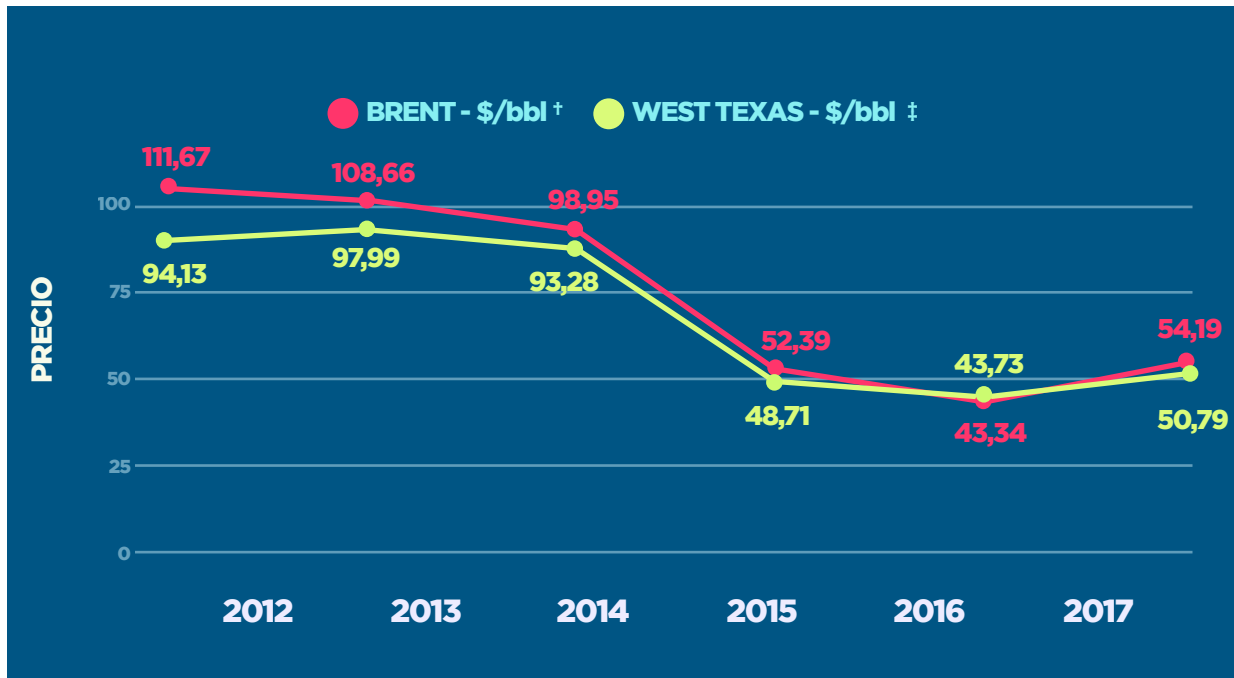


PRECIOS DE CRUDO

Precios spot de crudo
[US dollars per barrel]

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
DUBAI - \$/bbl *	109,08	105,47	97,07	51,20	41,19	53,13
BRENT - \$/bbl †	111,67	108,66	98,95	52,39	43,73	54,19
NIGERIA - \$/bbl	114,21	111,95	101,35	54,41	44,54	54,31
WEST TEXAS - \$/bbl ‡	94,13	97,99	93,28	48,71	43,34	50,79

Precios de crudo



Fuente: Análisis estadístico de BP

RESERVAS MUNDIALES DE GN

Reservas probadas de Gas Natural
Trillones de metros cúbicos

	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
NORTH-AMERICA	US	8,4	9,2	10,0	8,3	8,7	8,7	-
	CANADA	1,9	1,9	1,9	2,1	2,0	1,9	-5,7%
	MEXICO	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	-
	TOTAL	10,6	11,4	12,2	10,7	10,9	10,8	-1,0%
S. & CENT. AMERICA	ARGENTINA	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-
	BOLIVIA	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-
	BRAZIL	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	-2,1%
	COLOMBIA	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-
	PERU	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-
	TRINIDAD & TOBAGO	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-10,8%
	VENEZUELA	6,2	6,2	6,2	6,3	6,4	6,4	-
	OTHER S. & CENT. AMERICA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8%
	TOTAL	8,3	8,2	8,2	8,3	8,3	8,2	-0,5%
EUROPE	DENMARK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1%
	GERMANY	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-12,4%
	ITALY	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	17,2%
	NETHERLANDS	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	-
	NORWAY	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7	-1,9%
	POLAND	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,3%
	ROMANIA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
	UNITED KINGDOM	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-
	OTHER EUROPE	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	-0,3%
	TOTAL EUROPE	3,7	3,5	3,3	3,2	3,0	3,0	-1%
CIS	AZERBAIJAN	1,0	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	-
	KAZAKHSTAN	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	4,6%
	RUSSIAN FEDERATION	34,6	34,9	35,0	35,0	34,8	35,0	0,4%
	TURKMENISTAN	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	-
	UKRAINE	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	-
	USSR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	UZBEKISTAN	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	-
	OTHER CIS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
TOTAL CIS	58,5	58,9	59,3	59,2	59,0	59,2	0%	



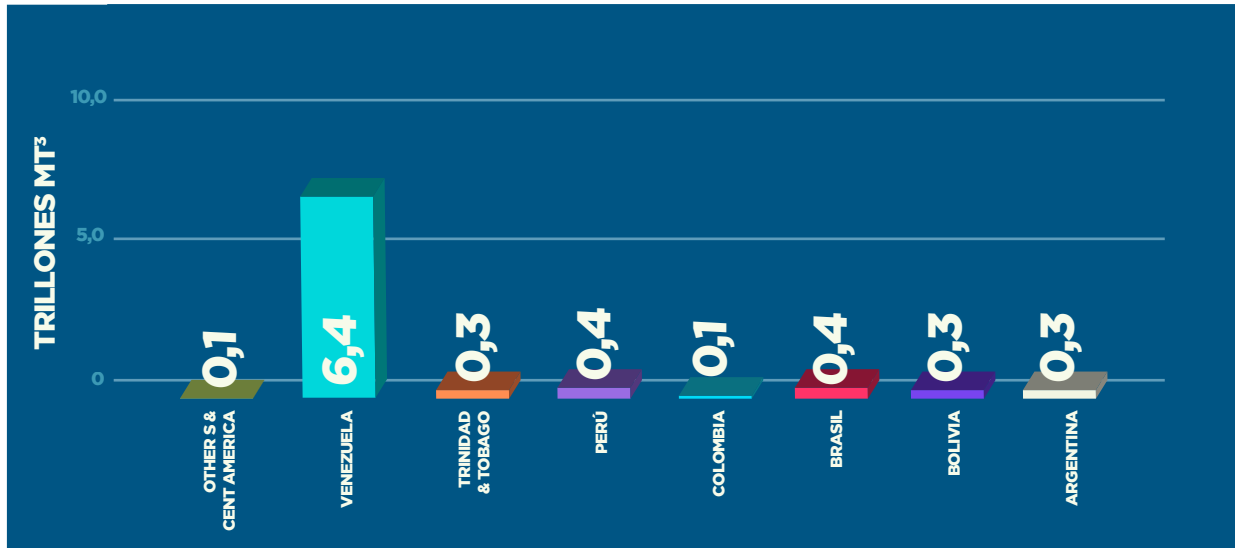
	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
MIDDLE EAST	BAHRAIN	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-
	IRAN	33,3	33,5	33,5	33,0	33,2	33,2	-
	IRAQ	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	-
	ISRAEL	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	174,6%
	KUWAIT	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	-
	OMAN	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	-
	QATAR	25,8	25,5	25,4	25,1	24,9	24,9	-
	SAUDI ARABIA	7,7	7,8	7,9	8,0	8,0	8,0	-
	SYRIA	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-
	UNITED ARAB EMIRATES	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	-
	YEMEN	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-
	OTHER MIDDLE EAST	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
	TOTAL MIDDLE EAST	79,2	79,4	79,5	78,8	78,8	79,1	0,4%
AFRICA	ALGERIA	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	-
	EGYPT	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	-
	LIBYA	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	-
	NIGERIA	4,9	4,9	5,1	5,0	5,2	5,2	-
	OTHER AFRICA	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	-0,2%
	TOTAL AFRICA	13,8	13,6	13,7	13,6	13,8	13,8	
ASIA PACIFIC	AUSTRALIA	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-
	BANGLADESH	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-
	BRUNEI	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-
	CHINA	3,1	3,4	3,6	4,7	5,5	5,5	5,1%
	INDIA	1,3	1,3	1,4	1,2	1,2	1,2	0,2%
	INDONESIA	3,0	2,9	2,9	2,8	2,9	2,9	-
	MALAYSIA	2,5	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	-
	MYANMAR	0,3	0,5	0,5	0,5	1,2	1,2	4,1%
	PAKISTAN	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	-5,1%
	PAPUA NEW GUINEA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	-
	THAILAND	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-
	VIETNAM	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-
	OTHER ASIA PACIFIC	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-0,4%
	TOTAL ASIA PACIFIC	16,2	16,8	17,0	17,7	19,2	19,3	0,0



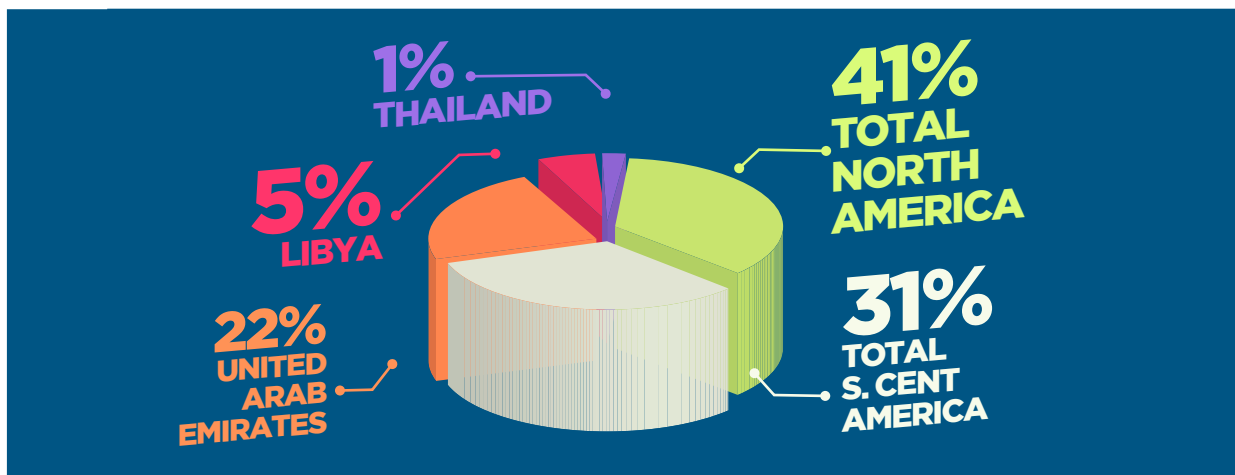
	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
TOTAL WORLD	TOTAL WORLD	190,3	191,9	193,2	191,5	193,1	193,5	0,2%
	OF WHICH: OECD	18,0	18,8	19,3	17,6	17,7	17,8	0,8%
	NON-OECD	172,3	173,1	174,0	173,9	175,4	175,6	0,1%
	EUROPEAN UNION #	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	0,1%

Fuente: Análisis estadístico de BP

Reservas probadas de Gas Natural 2017



Reservas de GN por Región 2017 [Trillones de metros cúbicos]



Fuente: Análisis estadístico de BP

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE GN

Consumo mundial de Gas Natural
 Billones de metros cúbicos

	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
NORTH-AMERICA	US	649,1	655,7	704,7	740,3	729,3	734,5	1,0%
	CANADA	150,3	151,9	159,1	160,9	171,6	176,3	3,0%
	MEXICO	50,9	52,5	51,3	47,9	43,7	40,7	-6,5%
	TOTAL	850,28	860,10	915,13	949,19	944,58	951,52	1,0%
S. & CENT. AMERICA	ARGENTINA	36,7	34,6	34,5	35,5	37,3	37,1	-0,1%
	BOLIVIA	17,1	19,6	20,3	19,6	17,6	17,1	-2,6%
	BRAZIL	20,2	22,3	23,7	24,2	24,5	27,5	12,4%
	COLOMBIA	11,5	13,2	12,3	11,6	10,9	10,1	-6,5%
	PERU	12,0	12,4	13,1	12,7	14,0	13,0	-6,9%
	TRINIDAD & TOBAGO	41,5	41,7	40,9	38,5	33,5	33,8	1,2%
	VENEZUELA	31,9	30,6	31,8	36,1	38,0	37,4	-1,3%
	OTHER S. & CENT. AMERICA	2,8	2,5	2,4	2,7	2,9	2,8	-2,5%
	TOTAL	173,77	176,88	179,11	180,86	178,79	179,01	0,4%
EUROPE	DENMARK	6,0	5,0	4,8	4,8	4,7	5,1	7,7%
	GERMANY	9,5	8,6	8,1	7,5	6,9	6,4	-7,6%
	ITALY	8,3	7,4	6,9	6,5	5,6	5,3	-4,0%
	NETHERLANDS	66,8	71,8	60,6	45,4	42,0	36,6	-12,6%
	NORWAY	113,9	107,9	108,0	116,2	115,8	123,2	6,7%
	POLAND	4,5	4,4	4,3	4,3	4,1	4,0	-2,0%
	ROMANIA	10,1	10,0	10,2	10,2	9,1	10,3	14,2%
	UNITED KINGDOM	39,2	37,0	37,4	40,7	41,8	41,9	0,6%
	OTHER EUROPE	8,3	7,2	6,3	6,1	8,7	9,1	5,0%
	TOTAL EUROPE	266,5	259,4	246,7	241,7	238,6	241,9	1,7%
CIS	AZERBAIJAN	16,8	17,4	18,4	18,8	18,3	17,7	-2,7%
	KAZAKHSTAN	19,8	21,4	21,7	22,0	22,9	27,1	18,6%
	RUSSIAN FEDERATION	601,9	614,5	591,2	584,4	589,3	635,6	8,2%
	TURKMENISTAN	65,1	65,2	70,2	72,8	66,9	62,0	-7,1%
	UKRAINE	19,4	20,2	20,2	18,8	19,0	19,4	2,5%
	USSR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	UZBEKISTAN	53,9	53,9	54,2	54,6	53,1	53,4	0,8%
	OTHER CIS	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-6,1%
TOTAL CIS	777,12	792,79	776,09	771,65	769,83	815,51	6%	

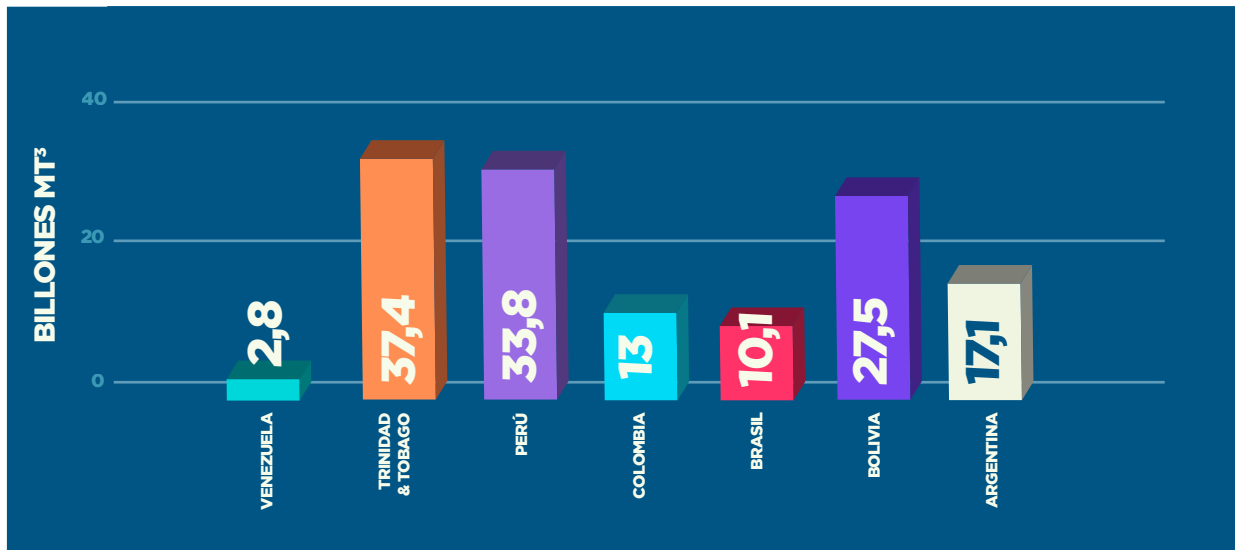


	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
MIDDLE EAST	BAHRAIN	13,1	14,0	14,7	14,8	14,7	15,1	3,0%
	IRAN	163,7	164,3	183,1	191,4	203,2	223,9	10,5%
	IRAQ	6,3	7,1	7,5	7,3	9,9	10,4	5,3%
	KUWAIT	14,7	15,5	14,3	16,1	16,4	17,4	6,1%
	OMAN	28,3	30,8	29,3	30,7	31,4	32,3	2,9%
	QATAR	162,5	167,7	169,1	175,2	177,0	175,7	-0,5%
	SAUDI ARABIA	94,4	95,0	97,3	99,2	105,3	111,4	6,1%
	SYRIA	6,1	5,0	4,6	4,1	3,6	3,1	-14,6%
	UNITED ARAB EMIRATES	52,9	53,2	52,9	58,7	59,6	60,4	1,8%
	YEMEN	7,6	10,4	9,8	2,9	0,6	0,7	2,1%
	OTHER MIDDLE EAST	2,5	6,3	7,3	8,1	9,0	9,5	5,7%
	TOTAL MIDDLE EAST	552,19	569,13	589,86	608,41	630,83	659,87	5%
AFRICA	ALGERIA	78,4	79,3	80,2	81,4	91,4	91,2	0,1%
	EGYPT	58,6	54,0	47,0	42,6	40,3	49,0	22,1%
	LIBYA	11,6	12,2	11,8	12,4	11,2	11,5	2,9%
	NIGERIA	41,1	34,4	42,8	47,6	42,6	47,2	11,0%
	OTHER AFRICA	18,1	18,5	18,8	19,7	21,5	26,0	21,7%
	TOTAL AFRICA	207,84	198,33	200,59	203,65	206,97	225,03	9%
ASIA PACIFIC	AUSTRALIA	59,5	61,8	66,6	76,0	96,4	113,5	18,0%
	BANGLADESH	21,3	22,0	23,0	25,9	26,5	26,6	0,8%
	BRUNEI	12,3	11,9	11,6	12,2	11,7	12,0	2,5%
	CHINA	111,5	121,8	131,2	135,7	137,9	149,2	8,5%
	INDIA	38,2	31,9	30,2	29,2	27,3	28,5	4,5%
	INDONESIA	78,3	77,6	76,4	76,2	70,7	68,0	-3,6%
	MALAYSIA	69,3	72,9	72,0	73,9	75,6	78,4	4,1%
	MYANMAR	12,5	12,9	16,5	19,2	18,3	18,0	-1,4%
	PAKISTAN	36,6	35,6	35,0	35,0	34,7	34,7	0,2%
	THAILAND	42,9	43,3	43,6	41,2	40,4	38,7	-4,0%
	VIETNAM	9,0	9,4	9,9	10,3	10,2	9,5	-7,4%
	OTHER ASIA PACIFIC	18,0	18,6	23,5	29,3	30,5	30,6	0,6%
	TOTAL ASIA PACIFIC	509,40	519,61	539,43	564,01	580,27	607,53	5%

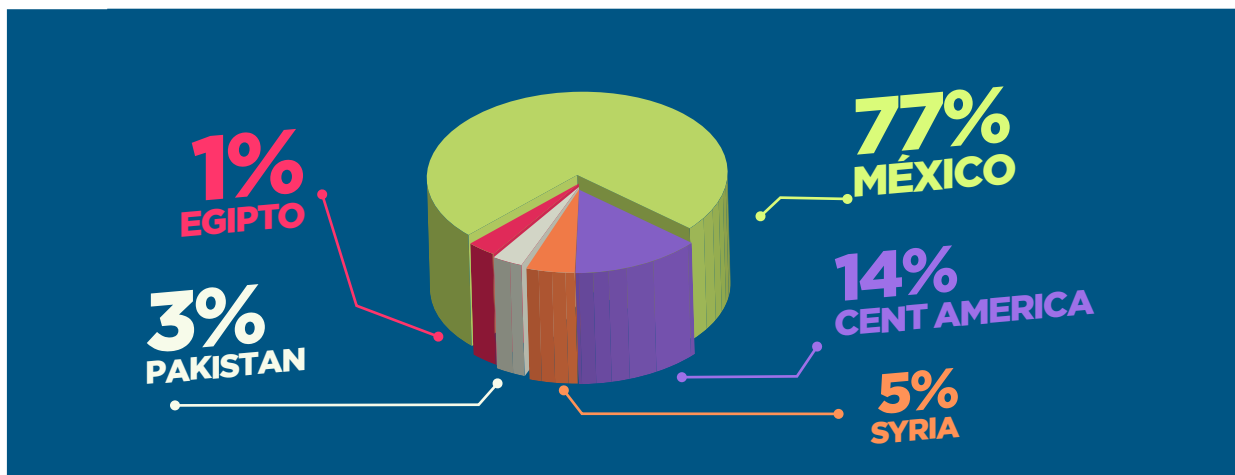


	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
TOTAL WORLD	TOTAL WORLD	3.337	3.376	3.447	3.519	3.550	3.680	4%
	OF WHICH: OECD	1.176	1.184	1.232	1.271	1.287	1.314	2,4%
	NON-OECD	2.162	2.192	2.215	2.248	2.263	2.367	4,9%
	EUROPEAN UNION #	152	150	138	124	122	118	-3,1%

Producción de Gas Natural en Sur y Centro América 2017



Reservas de GN por Región 2017
[Trillones de metros cúbicos]



CONSUMO MUNDIAL DE GN

Consumo mundial de Gas Natural
 Billones de metros cúbicos

	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
NORTH-AMERICA	US	688,1	707,0	722,3	743,6	750,3	739,5	-1,2%
	CANADA	92,8	98,0	103,2	102,9	109,5	115,7	6,0%
	MEXICO	73,7	78,5	80,1	78,0	91,8	87,6	-4,4%
	TOTAL	854,60	883,57	905,64	924,49	951,58	942,80	-0,7%
S. & CENT. AMERICA	ARGENTINA	45,7	45,8	46,2	46,7	48,3	48,5	0,5%
	BRAZIL	33,1	39,0	41,3	43,7	37,7	38,3	1,9%
	CHILE	5,3	5,3	4,4	4,8	5,9	6,0	1,6%
	COLOMBIA	9,5	10,5	11,4	11,2	10,6	10,0	-5,8%
	ECUADOR	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	-9,9%
	PERU	6,0	5,9	6,7	7,1	7,6	6,7	-11,1%
	TRINIDAD & TOBAGO	21,6	21,8	21,4	20,9	18,6	18,5	-0,4%
	VENEZUELA	34,0	32,9	32,9	36,5	38,3	37,6	-1,5%
	CENTRAL AMERICA	-	-	-	-	-	-	n/a
	OTHER CARIBBEAN	3,2	3,6	3,7	3,7	3,7	3,5	-6,4%
	OTHER SOUTH AMERICA	3,1	3,3	3,5	3,4	3,6	3,7	2,7%
	TOTAL	162,18	168,75	172,21	178,60	175,15	173,43	-1%
	EUROPE	AUSTRIA	8,5	8,1	7,5	7,9	8,3	9,0
BELGIUM		16,7	16,5	14,4	15,8	16,1	16,4	1,7%
BULGARIA		2,9	2,8	2,7	3,0	3,1	3,2	3,2%
CROATIA		2,8	2,7	2,3	2,4	2,5	2,7	6,8%
CYPRUS		-	-	-	-	-	-	n/a
CZECH REPUBLIC		8,0	8,1	7,2	7,5	8,2	8,4	2,9%
DENMARK		4,1	3,8	3,3	3,3	3,4	3,2	-3,7%
ESTONIA		0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	-4,8%
FINLAND		3,2	3,0	2,7	2,3	2,0	1,8	-7,9%
FRANCE		44,5	45,2	37,9	40,8	44,6	44,7	0,7%
GERMANY		81,1	85,0	73,9	77,0	84,9	90,2	6,5%
GREECE		4,2	3,7	2,8	3,1	4,0	4,8	20,9%



	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
EUROPE	HUNGARY	9,7	9,1	8,1	8,7	9,3	9,9	9,9
	ICELAND	-	-	-	-	-	-	-
	IRELAND	4,7	4,5	4,3	4,4	4,9	5,1	5,1
	ITALY	71,9	67,2	59,4	64,8	68,0	72,1	72,1
	LATVIA	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2
	LITHUANIA	3,1	2,5	2,4	2,4	2,1	2,2	2,2
	LUXEMBOURG	1,2	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8
	MACEDONIA	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3
	NETHERLANDS	37,7	38,2	33,3	32,9	34,5	36,1	36,1
	NORWAY	4,0	4,0	4,3	4,5	4,4	4,5	4,5
	POLAND	17,4	17,4	17,0	17,1	18,3	19,1	19,1
	PORTUGAL	4,6	4,3	4,1	4,8	5,1	6,2	6,2
	ROMANIA	12,5	11,4	11,0	10,4	10,4	11,9	11,9
	SLOVAKIA	5,1	5,6	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5
	SLOVENIA	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
	SPAIN	33,2	30,3	27,5	28,5	29,1	32,0	32,0
	SWEDEN	1,1	1,1	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8
	SWITZERLAND	3,1	3,2	2,8	3,0	3,1	3,1	3,1
	TURKEY	43,3	44,0	46,6	46,0	44,4	51,7	51,7
	UNITED KINGDOM	76,9	76,3	70,1	71,8	81,0	78,8	78,8
OTHER EUROPE	3,9	4,2	4,2	4,5	4,6	5,6	5,6	
	TOTAL	512,34	506,16	458,88	475,77	505,55	531,67	531,67
CIS	AZERBAIJAN	9,4	9,4	9,9	11,1	10,9	10,6	10,6
	BELARUS	19,5	19,5	18,6	17,4	17,7	18,0	18,0
	KAZAKHSTAN	13,0	13,6	15,0	15,3	15,8	16,3	16,3
	RUSSIAN FEDERATION	429,6	423,0	423,6	409,6	420,2	424,8	424,8
	TURKMENISTAN	27,5	23,9	26,7	30,8	30,9	28,4	28,4
	UKRAINE	51,8	45,2	38,5	30,1	30,3	29,8	29,8
	USSR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	UZBEKISTAN	43,7	43,3	45,3	48,6	41,6	41,6	41,6
	OTHER CIS	6,0	5,1	5,2	5,4	5,5	5,2	5,2
		TOTAL	600,46	583,10	582,72	568,39	572,88	574,60

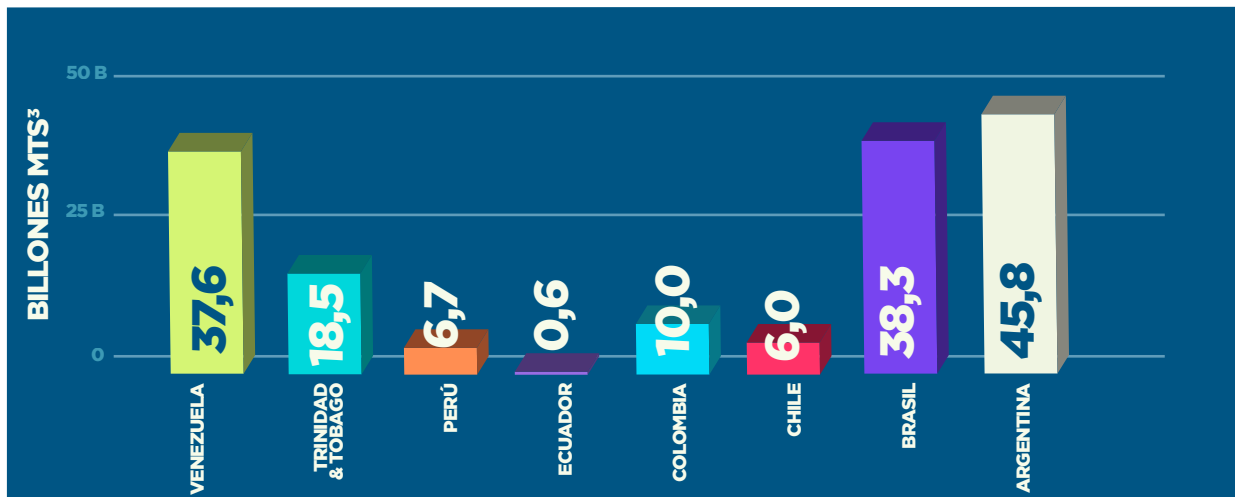


	PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
MIDDLE EAST	IRAN	159,1	160,4	180,9	191,9	201,4	214,4	6,8%
	IRAQ	6,3	7,1	7,5	7,3	9,9	12,0	21,2%
	ISRAEL	2,4	6,6	7,2	8,1	9,2	9,9	7,4%
	KUWAIT	17,5	17,8	17,6	20,3	21,1	22,2	5,4%
	OMAN	19,7	21,7	21,3	23,0	22,9	23,3	2,2%
	QATAR	33,7	35,0	38,8	44,1	43,1	47,4	10,3%
	SAUDI ARABIA	94,4	95,0	97,3	99,2	105,3	111,4	6,1%
	UNITED ARAB EMIRATES	63,9	64,4	63,4	71,0	72,5	72,2	-0,2%
	OTHER MIDDLE EAST	20,5	21,0	20,9	22,4	23,6	23,7	0,9%
	TOTAL	417,65	429,01	454,99	487,22	508,90	536,48	6%
AFRICA	ALGERIA	29,9	32,1	36,1	37,9	38,6	38,9	1,0%
	EGYPT	50,6	49,5	46,2	46,0	49,4	56,0	13,7%
	MOROCCO	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	-0,6%
	SOUTH AFRICA	4,4	4,1	4,3	4,4	4,6	4,5	-2,3%
	EASTERN AFRICA	1,1	1,1	1,3	1,6	2,0	2,2	7,2%
	MIDDLE AFRICA	3,2	2,6	2,7	3,2	3,7	3,9	6,3%
	WESTERN AFRICA	15,0	13,8	19,0	24,3	21,6	22,4	3,6%
	O. NORTHERN AFRICA	10,9	12,3	11,3	11,1	12,1	12,8	6,4%
	O. SOUTHERN AFRICA	-	-	-	-	-	-	n/a
	TOTAL	116,22	116,63	122,09	129,58	133,17	141,77	7%
ASIA PACIFIC	AUSTRALIA	35,4	37,2	40,1	42,1	41,7	41,9	0,6%
	BANGLADESH	21,3	22,0	23,0	25,9	26,5	26,6	0,8%
	CHINA	150,9	171,9	188,4	194,7	209,4	240,4	15,1%
	CHINA HONG KONG SAR	2,7	2,5	2,4	3,1	3,2	3,2	-0,1%
	INDIA	56,7	49,8	49,6	46,4	50,8	54,2	6,9%
	INDONESIA	42,9	41,4	41,5	41,0	38,3	39,2	2,6%
	JAPAN	122,4	122,3	120,5	118,7	116,4	117,1	0,8%
	MALAYSIA	42,0	44,6	44,7	43,9	41,9	42,8	2,4%
	NEW ZEALAND	4,4	4,7	5,1	4,7	4,9	4,9	-0,5%
	PAKISTAN	36,6	35,6	35,0	36,5	38,3	40,7	6,7%
	PHILIPPINES	3,6	3,4	3,5	3,3	3,8	3,8	-0,7%
	SINGAPORE	8,9	10,0	10,4	11,6	11,9	12,3	3,5%

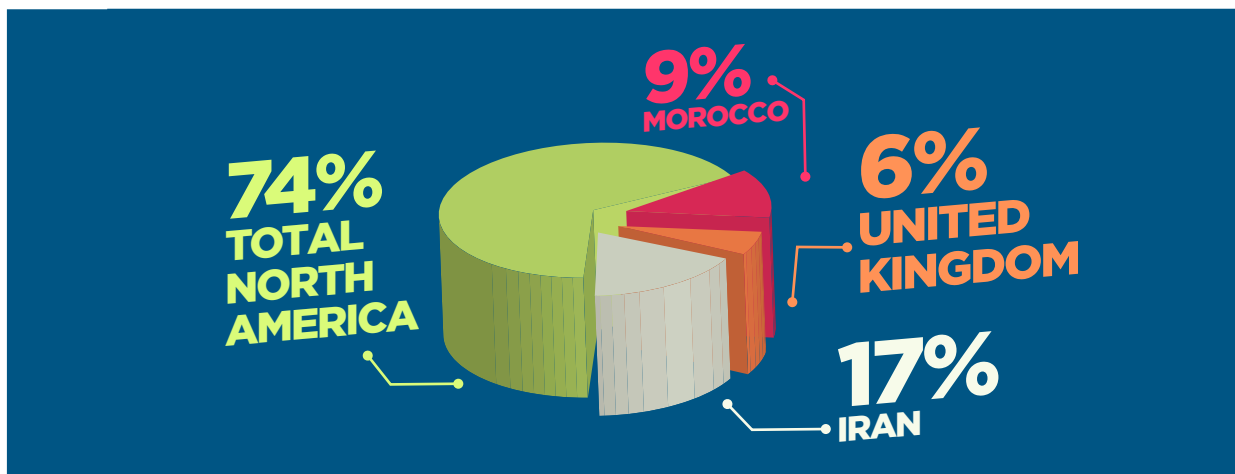
PAÍS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 2017
ASIA PACIFIC							
SOUTH KOREA	52,5	55,0	50,0	45,6	47,6	49,4	3,9%
SRI LANKA	-	-	-	-	-	-	n/a
TAIWAN	17,1	17,1	18,0	19,2	20,0	22,2	11,2%
THAILAND	48,6	48,9	49,9	51,0	50,6	50,1	-0,7%
VIETNAM	9,0	9,4	9,9	10,3	10,2	9,5	-7,4%
OTHER ASIA PACIFIC	8,5	8,6	10,1	12,0	11,4	11,6	2,1%
TOTAL	663,60	684,28	702,16	710,15	726,96	769,64	6%
TOTAL WORLD	3.327,05	3.371,49	3.398,68	3.474,19	3.574,18	3.670,40	3%
OF WHICH: OECD	1564,1	1597,1	1569,1	1601,4	1660,0	1677,6	1%
NON-OECD	1763,0	1774,4	1829,6	1872,8	1914,2	1992,8	4%
EUROPEAN UNION #	457,9	450,7	400,9	417,7	448,8	466,8	4%

Fuente: Análisis estadístico de BP

Consumos de GN en Centro y Sur América 2017



Consumos mundial de GN por región 2017
[Billiones de MTS³]



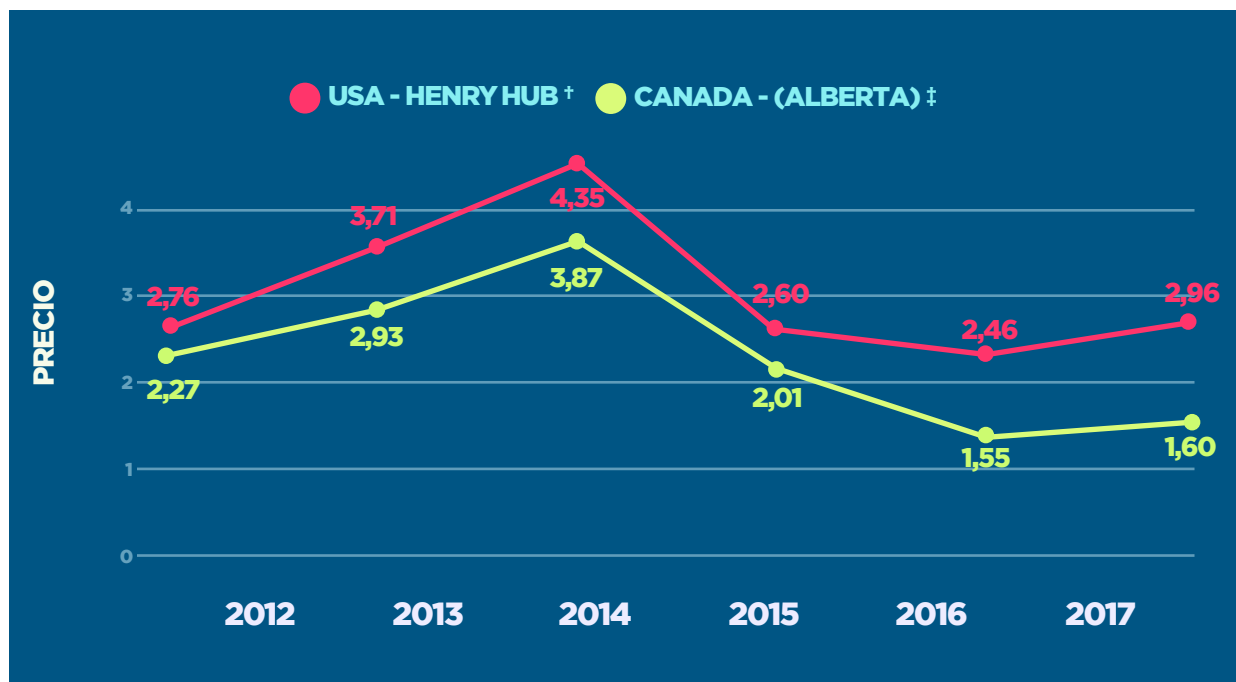


PRECIOS DE GAS NATURAL

Precios spot de crudo
[US dollars per barrel]

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AVERAGE GERMAN IMPORT - PRICE CIF *	10,93	10,73	9,11	6,72	4,93	5,62
UK (HEREN NBP INDEX)*	9,46	10,64	8,25	6,53	4,69	5,80
USA HENRY HUB †	2,76	3,71	4,35	2,60	2,46	2,96
CANADA (ALBERTA) ‡	2,27	2,93	3,87	2,01	1,55	1,60

Precios de crudo



SUBSECTOR ENERGÍA ELECTRICA



VOLUMEN ÚTIL DIARIO DE ENERGÍA POR EMBALSE (1)

2016 - 2018-S1

2016

	REGIÓN HIDROLÓGICA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ANTIOQUIA	AMANI	223,33	145,87	84,09	103,50	116,19	112,72	134,16	85,15	154,80	354,15	391,85	435,61
	MIRAFLORES	61,38	40,79	20,17	3,90	8,06	16,98	27,34	32,49	44,69	58,18	71,65	81,97
	PENOL	587,66	572,30	603,98	636,64	639,02	572,70	525,37	464,61	535,52	648,46	779,55	901,21
	PLAYAS	34,37	37,88	27,26	32,27	35,31	30,15	30,84	32,02	44,85	48,96	36,49	51,78
	PORCE II	47,73	29,52	49,13	44,27	17,24	46,11	9,71	1,23	38,61	57,98	61,25	69,22
	PORCE III	68,71	56,38	53,57	62,60	9,42	60,12	5,86	46,42	85,17	69,24	78,84	78,83
	PUNCHINA	31,38	14,13	20,90	20,06	18,57	18,07	21,94	12,93	42,69	39,84	19,65	31,53
	RIOGRANDE2	58,71	28,33	31,51	20,92	31,96	12,25	27,79	18,32	59,50	107,39	138,41	123,15
	SAN LORENZO	137,11	75,63	29,13	40,67	51,97	52,21	91,31	69,44	143,86	164,21	154,01	154,94
	TRONERAS	10,83	6,42	5,06	9,88	19,31	3,94	6,37	13,72	15,29	19,42	21,72	8,88
<small>CALDÓN</small>	URRA1	900,86	645,89	237,02	207,24	575,27	671,78	763,31	752,49	797,74	990,34	1.158,83	1.190,77
CENTRO	AGREGADO BTA	416,78	384,24	340,05	319,98	311,76	325,13	357,90	366,87	372,25	360,01	358,65	342,28
	BETANIA	580,10	437,26	380,68	596,83	577,63	554,12	596,83	619,29	547,84	539,54	666,89	568,46
		1.054,22	962,89	907,72	814,73	986,28	1.561,06	1.878,18	1.731,06	1.582,29	1.388,26	1.536,11	1.461,90
	MUNA	6,05	4,46	6,37	9,74	12,18	9,68	8,66	9,68	9,42	6,50	12,64	3,15
	PRADO	64,26	40,73	42,70	157,15	213,32	154,06	93,03	34,84	41,01	120,05	316,41	415,59
	TOPOCORO	1.068,12	748,07	431,65	727,62	742,70	935,34	1.272,21	1.178,84	1.165,72	1.597,61	2.416,61	2.563,55
ORIENTE	CHUZA	122,60	124,00	129,16	137,31	143,25	143,40	180,12	200,90	212,11	197,73	201,29	189,97
	ESMERALDA	291,21	205,47	116,11	111,34	206,23	303,62	531,00	537,36	566,81	537,36	535,20	487,44
	GUAVIO	426,41	265,63	203,87	226,90	328,22	399,29	603,07	733,75	723,82	685,67	699,73	592,24
VALLE	ALTOANCHICAYA	10,47	4,59	7,74	20,45	6,73	10,92	11,73	9,86	13,30	27,74	10,73	6,95
	CALIMA1	76,94	56,84	46,60	57,05	88,61	106,34	120,91	117,12	132,23	161,49	211,49	252,47
	SALVAJINA	271,67	231,72	229,35	281,32	404,25	440,77	421,64	229,22	118,82	107,47	255,19	517,26

2017

	REGIÓN HIDROLÓGICA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ANTIOQUIA	AMANI	369,83	343,01	405,43	340,94	403,45	406,37	401,35	405,32	395,90	367,91	407,42	377,08
	MIRAFLORES	84,20	63,65	47,65	41,21	54,22	69,58	65,78	78,16	86,82	85,98	87,78	85,25
	PENOL	829,24	803,41	885,41	913,28	1.051,97	1.061,39	998,72	942,20	949,31	918,15	883,94	816,77
	PLAYAS	48,56	36,88	40,44	36,58	53,86	58,88	56,53	57,18	58,91	58,86	56,47	52,69
	PORCE II	58,95	52,81	62,96	65,71	58,28	58,43	73,49	59,93	70,50	58,88	71,39	52,41
	PORCE III	80,02	82,28	87,86	71,70	100,58	79,74	75,03	63,37	71,98	97,59	85,230	68,27

ANTIOQUIA	PUNCHINA	34,14	16,77	40,12	32,97	24,54	50,56	49,29	42,44	18,69	30,44	33,53	24,86	
	RIOGRANDE2	115,02	76,61	75,59	88,88	136,80	114,96	91,19	70,96	91,57	100,77	132,89	110,20	
	SAN LORENZO	158,09	106,60	136,43	123,37	174,36	171,93	164,54	143,51	148,57	146,91	147,79	131,97	
	TRONERAS	18,46	11,68	11,72	15,64	16,82	22,60	16,57	21,58	18,37	14,25	16,41	14,10	
CENTRO	URRA1	1.030,62	839,93	846,93	860,21	1.001,92	1.072,01	1.102,39	974,36	1.133,76	937,00	1.153,99	869,77	
	AGREGADO BTA	328,74	309,61	304,50	297,87	317,81	344,06	372,00	367,23	355,84	341,02	332,88	315,23	
	BETANIA	548,36	570,61	723,25	596,27	609,11	434,94	682,78	587,45	520,21	449,87	485,17	475,52	
		1.480,33	1.013,43	1.373,34	1.196,74	1.242,24	1.267,22	1.453,01	1.377,07	1.279,71	1.201,39	1.269,60	1.110,69	
	MUNA	7,64	9,68	12,64	8,91	10,47	12,64	12,64	6,05	5,88	7,53	11,21	9,74	
	PRADO	424,19	289,02	323,72	353,32	424,19	424,19	424,19	288,66	151,90	76,65	279,45	328,12	
	TOPOCORO	2.350,02	1.529,67	2.205,59	2.731,56	2.715,78	2.745,30	2.625,07	2.145,88	1.771,47	1.810,97	2.681,57	2.184,35	
	CHUZA	174,21	156,85	156,31	143,06	166,35	170,98	194,91	211,02	220,90	197,45	164,56	123,14	
	ESMERALDA	387,13	258,84	130,50	37,95	204,98	376,99	558,87	561,08	527,85	474,50	501,12	466,69	
	GUAVIO	479,70	297,60	262,57	278,49	502,77	731,86	749,09	694,70	677,06	628,07	589,78	528,34	
	VALLE	ALTOANCHICAYA	11,66	5,44	15,74	8,96	11,74	17,65	10,95	3,57	12,57	0,02	8,11	0,44
		CALIMA1	286,21	294,21	321,57	370,66	412,84	409,76	413,46	391,41	367,66	347,45	374,26	304,88
		SALVAJINA	521,14	345,26	405,13	477,31	605,15	648,10	605,96	403,04	198,01	122,54	378,32	376,12

2018

		REGIÓN HIDROLÓGICA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
ANTIOQUIA	AMANI		364,54	301,28	311,55	370,50	428,08	381,52
	MIRAFLORES		75,06	52,24	31,13	31,13	52,76	67,31
	PENOL		775,01	697,03	581,74	628,84	922,92	953,54
	PLAYAS		52,48	54,50	53,12	43,35	25,05	40,38
	PORCE II		43,27	54,43	52,30	48,94	50,25	31,22
	PORCE III		85,77	81,95	89,55	115,88	101,12	64,23
	PUNCHINA		11,25	9,86	31,38	33,61	20,62	17,26
	RIOGRANDE2		101,54	60,34	34,72	76,67	141,53	131,11
	SAN LORENZO		136,07	65,92	44,47	106,17	165,04	148,18
	TRONERAS		6,67	9,04	13,61	16,04	19,20	15,49
CENTRO	URRA1		970,90	723,74	570,10	689,12	873,46	1.035,44
	AGREGADO BTA		292,55	268,60	240,72	264,43	288,53	346,89
	BETANIA		473,12	532,36	531,34	626,74	639,50	613,06
			1.104,01	971,40	838,54	942,53	1.349,88	1.692,98
	MUNA		4,05	6,95	3,35	7,29	12,64	12,50
	PRADO		326,29	398,92	338,08	396,99	399,30	224,63
	TOPOCORO		2.122,89	1.659,78	1.354,13	2.036,04	2.741,86	2.722,63
	CHUZA		130,40	131,65	134,68	131,14	148,52	207,15
ORIENTE	ESMERALDA		382,65	246,62	114,91	140,15	275,30	525,49
	GUAVIO		398,67	291,42	137,35	232,85	485,21	743,75
	ALTOANCHICAYA		1,93	1,27	7,72	8,55	19,41	13,84
VALLE	CALIMA1		341,39	286,57	211,81	242,72	295,49	340,02
	SALVAJINA		354,60	286,23	173,03	203,92	504,74	646,65

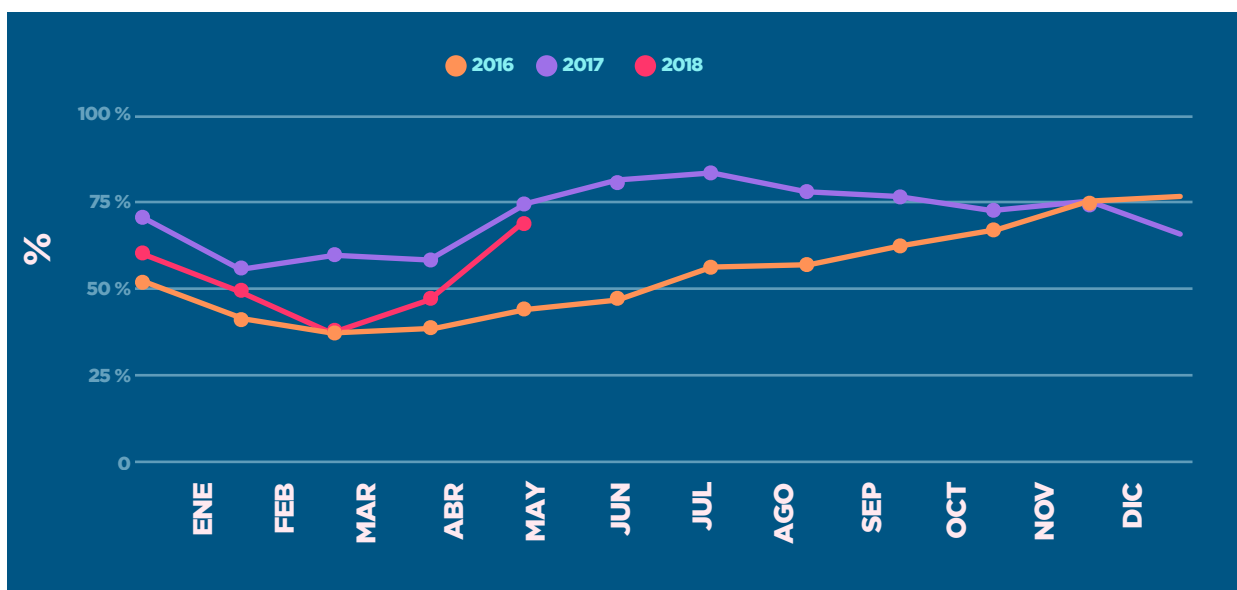


EVOLUCIÓN MENSUAL DEL VOLUMEN ÚTIL DIARIO

2016- Junio 2018

AÑO	2016	2017	2018 S1
ENE	52,33 %	67,98 %	59,39 %
FEB	43,58 %	55,41 %	49,60 %
MAR	38,98 %	58,81 %	39,66 %
ABR	40,53 %	58,49 %	47,46 %
MAY	44,48 %	71,55 %	67,29 %
JUN	47,49 %	78,38 %	78,49 %
JUL	56,30 %	80,19 %	-
AGO	56,46 %	75,58 %	-
SEP	61,61 %	74,18 %	-
OCT	65,71 %	70,56 %	-
NOV	72,69 %	72,36 %	-
DIC	73,85 %	64,56 %	-

Evolución mensual del volumen util diario



Fuente: XM Sep-2018

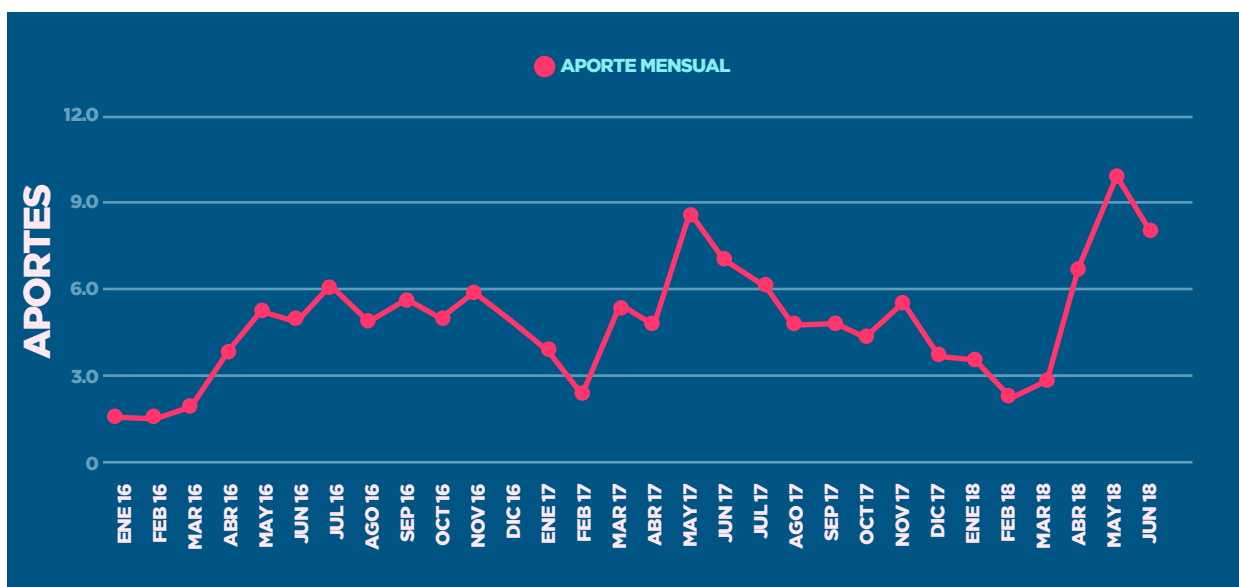


APORTES MENSUALES RIOS ENERGÍA

GWh
2016- 2018-(S1)

	MES	APORTES MENSUALES	MES	APORTES MENSUALES	MES	APORTES MENSUALES		
2016	ENE	1.595,9	2017	ENE	3.960,1	2018	ENE	3.736,1
	FEB	1.565,7		FEB	2.488,3		FEB	2.339,0
	MAR	1.961,1		MAR	5.719,3		MAR	2.984,0
	ABR	4.050,8		ABR	4.969,9		ABR	6.908,7
	MAY	5.447,7		MAY	8.865,9		MAY	10.160,6
	JUN	5.052,8		JUN	7.235,4		JUN	8.237,3
	JUL	6.372,6		JUL	6.218,8		JUL	-
	AGO	4.938,5		AGO	4.811,7		AGO	-
	SEP	5.761,1		SEP	4.901,4		SEP	-
	OCT	5.246,3		OCT	4.617,8		OCT	-
	NOV	6.101,8		NOV	5.600,2		NOV	-
	DIC	5.023,7		DIC	3.878,8		DIC	-

Aportes Mensuales Rios Energía
GWh



Fuente: XM Sep-2018



APORTE RÍOS

2015

NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ANTIOQUIA	1.431,6980	1.449,0877	1.447,2828	2.072,0316	2.332,0641	1.617,0390	1.943,8856	1.953,4745	1.561,4468	1.704,2361	1.883,2655	1.117,3817
A. SAN LORENZO	166,1699	177,6225	157,0405	243,0030	312,3100	206,1874	272,3253	318,0358	189,0729	271,3582	214,8189	149,9755
CARLOS LLERAS												
CONCEPCION	40,5018	34,0349	28,5550	31,4222	75,7464	47,1271	51,7899	51,6940	37,4064	39,9195	33,0154	26,3195
DESV. EPPM	48,5392	43,7087	40,7707	52,6544	67,6826	68,1456	64,7574	67,0817	53,3328	57,9157	61,0900	46,9858
DESV. GUARINO	1,5911	3,2439	9,7197	34,1778	8,7265	1,9003	0,4081			0,5479	1,6024	0,1083
DESV. MANSO	9,8007	5,1764	2,4375	9,6674	3,5879	3,6100	0,8154	0,4442	0,2479	1,6337	11,3742	1,9611
GRANDE	153,1409	169,7341	158,7682	254,7927	234,8709	180,9390	227,8324	189,5427	147,6131	169,2046	213,8484	127,6543
GUADALUPE	113,6497	100,4494	84,1882	149,9666	311,2779	190,3684	219,0048	229,9582	155,9752	176,5581	149,5680	98,0467
GUATAPE	127,9841	130,1712	155,0627	242,8790	190,9703	116,4479	193,4252	175,0173	178,8440	152,3430	189,4369	115,9720
MIEL I	128,9093	103,6846	133,8377	109,9494	60,5749	57,9629	44,6020	23,2846	20,1049	41,4561	82,9156	37,8128
NARE	292,2793	333,1248	311,7260	380,0978	396,1149	255,7285	343,5879	360,6015	290,2522	345,0019	423,0219	194,5616
PORCE II	211,9708	211,7472	201,8178	287,8071	356,2022	236,2124	281,5150	270,5090	237,9301	280,7232	316,3002	198,2000
PORCE III	19,4219	17,2874	24,4706	27,2817	40,7477	34,1801	38,5064	39,6676	30,4505	35,2764	34,2745	31,0276
PORCE2 CP												
SAN CARLOS	96,9256	96,3375	115,0519	210,4012	203,6847	185,1815	164,9638	197,9880	200,2946	105,8442	133,9283	76,9561
TENCHE	20,8137	22,7651	23,8363	37,9313	69,5672	33,0479	40,3520	29,6499	19,9222	26,4536	18,0708	11,8004
CARIBE	37,4142	43,0338	23,5681	64,0418	110,5305	140,7695	118,9891	114,2004	100,1270	134,8207	131,0133	89,6565
SINU URRRA	37,4142	43,0338	23,5681	64,0418	110,5305	140,7695	118,9891	114,2004	100,1270	134,8207	131,0133	89,6565
CENTRO	336,9220	507,8728	654,5130	1.070,4737	683,4249	1.647,6793	1.371,7683	1.232,2032	631,4221	510,2335	805,7567	423,8317
AMOYA	27,9144	35,0509	22,9384	50,5292	68,9052	191,0706	190,7125	126,0045	64,6368	70,9247	66,1274	45,9528
BETANIA CP											60,9278	28,8383
BOGOTA N.R.	64,0220	75,7279	143,1031	159,1167	114,5604	738,5261	615,5730	554,2711	213,5132	49,0033	182,0433	39,3853
CUCUANA												
DESV. S. MARCOS												
EL QUIMBO											87,5359	129,0548
M/LENA BETANIA	100,0407	141,1863	156,1608	176,3723	167,3375	401,7471	312,0772	224,1600	126,5456	99,6941		
PRADO	8,4331	18,8295	35,3735	32,1413	13,3278	6,4032	5,2488	3,2148	6,1108	8,9873	16,8524	5,4533
SOGAMOSO	136,5118	237,0782	296,9372	652,3142	319,2940	309,9323	248,1568	324,5528	220,6157	281,6241	392,2699	175,1472



NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ORIENTE	224,7822	302,4455	254,6956	950,1427	1,144,2977	3,268,8167	2,504,9438	2,000,8352	978,1831	485,4587	676,8100	508,6686
BATA	71,0291	71,4514	77,6909	250,3233	294,3213	1,269,4675	936,1201	878,8323	358,4804	188,8389	239,8545	189,6350
CHUZA	30,1296	59,8735	45,2520	121,2071	180,0903	478,3286	255,3488	120,0136	66,2336	46,0635	101,3988	59,7622
GUAVIO	123,6235	171,1206	131,7527	578,6123	669,8861	1,521,0206	1,313,4749	1,001,9893	553,4691	250,5563	335,5567	259,2714
RIOS ESTIMADOS	79,0109	91,2291	88,1311	117,2138	93,2187	122,6420	96,4538	84,6812	55,5459	60,5435	88,4507	66,7265
OTROS RIOS	79,0109	91,2291	88,1311	117,2138	93,2187	122,6420	96,4538	84,6812	55,5459	60,5435	88,4507	66,7265
VALLE	178,3922	197,1193	268,1347	251,0156	195,5770	190,6540	143,2558	112,2522	87,2745	166,3441	256,0236	128,1053
ALTOANCHICAYA	103,3095	117,5178	163,0608	132,1841	112,2731	86,2651	72,7341	56,9283	56,1352	118,6947	164,9159	81,6998
CALIMA	9,1343	7,2050	13,8373	18,1261	12,5841	7,2531	5,8821	3,4422	4,2118	6,3667	12,1080	7,4437
CAUCA SALVAJINA	55,3032	59,3149	77,9379	84,4089	53,2207	77,4452	47,9084	34,3600	14,6223	27,3495	59,3491	27,2876
DIGUA	5,6526	7,0838	8,4763	9,8115	10,0145	7,9592	5,8138	5,2936	5,9620	10,9582	17,4066	7,7182
FLORIDA II	4,9926	5,9978	4,8224	6,4850	7,4846	11,7314	10,9174	12,2281	6,3432	2,9750	2,2440	3,9560
TOTAL GENERAL	2.288,219	2.590,7882	2.736,3253	4.524,9192	4.559,1129	6.987,6005	6.179,2964	5.497,6467	3.413,9994	3.061,6366	3.841,3198	2.334,3703

2016

NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ANTIOQUIA	859,6654	869,0670	872,8411	1,314,7129	1,671,9439	1,355,0811	1,712,3475	1,701,6389	2,562,7325	2,681,2452	2,604,7220	2,566,1941
A. SAN LORENZO	93,2502	84,5290	69,4833	139,6493	143,3347	138,7084	216,5741	219,1551	350,5378	333,1546	252,7687	231,9562
CARLOS LLERAS												
CONCEPCION	21,1021	16,4495	18,5770	33,1905	40,5475	43,4888	47,9321	57,6755	56,2929	65,3364	75,1989	51,8690
DEV. EPPM	37,2848	31,5494	31,6221	43,8525	54,9934	58,7289	68,4605	65,2324	69,7273	75,5714	89,6151	93,0428
DEV. GUARINO	0,0333	0,4381	1,5181	10,1509	21,3853	3,4261	0,2231		1,0381	10,5245	26,1478	30,7542
DEV. MANSO	0,5326	2,0805	1,5798	2,1219	3,8274	0,3592	0,5938	0,9367	2,7503	19,9033	16,4612	13,9970
GRANDE	105,6610	90,2894	104,4964	150,9824	208,5563	181,9286	219,9188	186,9093	234,9305	246,3624	394,1001	325,7931
GUADALUPE	87,4305	82,8723	83,9804	113,1913	151,4608	159,7684	200,3498	207,0264	229,7694	233,8298	215,8555	203,2244
GUATAPE	70,0921	73,7203	76,3469	129,9111	135,4647	79,5412	116,3503	155,9384	276,5906	292,1794	188,6943	214,3044
MIEL I	25,6937	53,7213	94,9617	95,1429	88,8877	50,6067	48,3507	29,0444	58,9476	113,3599	120,2214	148,1497
NARE	163,9674	200,5612	153,3566	292,3228	381,7859	289,9151	412,8918	379,3823	722,5289	696,8957	663,6622	590,9962
PORCE II	164,7694	140,8791	143,7808	198,0689	291,3814	236,5423	264,5501	258,1179	343,9615	389,2248	355,0130	427,9626
PORCE III	22,9537	21,7240	20,7755	14,9292	28,3465	28,6133	28,6594	35,1088	40,0732	34,8071	57,2199	55,2899
PORCE2 CP												
SAN CARLOS	47,3320	43,9131	43,4573	65,4426	80,3518	48,3035	53,2754	67,9585	135,8898	126,0240	106,5769	146,0625
TENCHE	19,5626	26,3398	28,9052	25,7566	41,6205	35,1506	34,2176	39,1532	39,6946	44,0719	43,1870	32,7921
CARIBE	38,9196	24,6179	17,0308	58,9844	148,7676	178,5783	186,4810	135,9782	101,7923	129,3248	162,7315	148,2672
SINU URRRA	38,9196	24,6179	17,0308	58,9844	148,7676	178,5783	186,4810	135,9782	101,7923	129,3248	162,7315	148,2672



NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CENTRO	290,4574	327,0650	540,8140	1.126,0533	1.409,0221	1.375,7319	1.598,9567	1.086,4334	1.035,7259	1.097,2748	1.658,2971	1.181,1309
AMOYA	31,0528	36,2885	50,8655	63,9898	98,8224	65,3964	72,4303	66,3048	79,5534	55,4770	56,5652	41,8973
BETANIA CP	27,2610	21,3901	49,9884	86,5634	102,6185	105,8690	141,3819	80,7138	65,0308	71,3339	91,8660	82,0888
BOGOTA N.R.	13,2889	14,0208	66,0109	331,2121	380,2272	383,5841	513,0724	370,9476	312,6333	283,1322	685,7802	271,6999
CUCUANA												
DESV. S. MARCOS												
EL QUIMBO	79,1382	132,6629	210,2011	265,8418	346,7298	517,1629	571,6634	313,5471	324,5686	214,0447	242,4824	190,0203
M/LENA BETANIA												
PRADO	3,8221	4,6544	14,0299	22,5120	18,1064	10,3182	10,9877	6,0069	6,4979	16,6553	30,7862	30,3469
SOGAMOSO	135,8944	118,0483	149,7182	355,9342	462,5178	293,4013	289,4210	248,9132	247,4419	456,6317	550,8171	565,0777
ORIENTE	185,6317	140,5929	223,9252	1.095,6009	1.681,7298	1.766,3845	2.492,5459	1.719,3642	1.670,3446	824,1971	1.046,1119	530,0354
BATA	58,3611	34,5410	50,5417	333,1495	578,2667	725,0667	1.077,0362	634,0038	642,6372	302,7910	389,6930	179,1970
CHUZA	13,3722	6,4154	23,7216	173,6624	261,8638	211,4728	305,1435	220,9871	176,6419	82,7483	141,9337	57,3838
GUAUVIO	113,8984	99,6365	149,6619	588,7890	841,5993	829,8450	1.110,3662	864,3733	851,0655	438,6578	514,4852	293,4546
RIOS ESTIMADOS	106,4992	95,4298	108,5396	188,3451	213,0984	165,0154	186,5280	150,6109	205,4900	204,0747	256,1030	244,3900
OTROS RIOS	106,4992	95,4298	108,5396	188,3451	213,0984	165,0154	186,5280	150,6109	205,4900	204,0747	256,1030	244,3900
VALLE	114,7237	108,9360	197,9516	267,1077	323,1451	211,9836	195,7216	144,5070	184,9780	310,2040	373,8003	353,7161
ALTOANCHICAYA	73,1394	74,3975	122,2175	156,9246	192,2902	111,3282	111,1179	91,3312	132,9639	221,8079	236,7424	187,7058
CALIMA	4,3350	3,1215	7,0889	11,6470	16,6987	11,6686	8,2760	5,3930	9,3315	16,0537	29,4035	22,5102
CAUCA SALVAJINA	26,7015	20,7457	53,5884	79,2834	93,8366	70,8981	56,8852	28,1440	23,3533	49,6502	89,4673	131,9369
DIGUA	7,2592	7,3003	9,5796	12,5753	12,2782	7,7809	8,4471	11,5554	12,4625	16,9260	11,8079	5,7254
FLORIDA II	3,2886	3,3710	5,4772	6,6774	8,0414	10,3078	10,9954	8,0834	6,8668	5,7662	6,3792	5,8378
TOTAL GENERAL	1.595,8970	1.565,7086	1.961,1023	4.050,8043	5.447,7065	5.052,7748	6.372,5807	4.938,5326	5.761,0633	5.246,3206	6.101,7658	5.023,7337

2017

NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ANTIOQUIA	1.907,0846	1.394,2546	2.373,8087	2.074,7763	3.596,1042	2.782,5069	1.790,1362	1.942,3373	2.577,6289	2.170,8816	2.479,1683	1.914,3024
A. SAN LORENZO	213,2880	115,6935	263,6127	226,0456	471,8719	357,2797	193,3834	212,0655	294,1145	209,3808	269,8021	194,9511
CARLOS LLERAS												
CONCEPCION	42,0953	34,4526	40,2331	32,7219	64,4637	70,5278	57,3352	54,8508	71,7550	59,1943	56,3804	41,3406
DESV. EEPPM	73,7708	51,3689	71,8377	74,1141	66,6897	14,7771	61,9621	89,4215	90,3457	88,2926	84,2055	66,8288
DESV. GUARINO	16,5622	1,2608	14,4757	12,0155	9,1550	21,2870	0,0745	0,9872	2,4171	16,0178	21,7796	17,2623
DESV. MANSO	5,4807	0,8588	6,3956	6,4533	12,0726	2,1450	1,1097	0,8713	6,1932	2,7813	7,6877	6,5873
GRANDE	225,2153	140,1909	292,5290	253,3767	477,3955	362,7399	250,4773	226,0588	292,3175	339,7879	356,4044	265,1223
GUADALUPE	142,2225	99,7711	146,0249	143,8528	237,4467	259,3101	195,5317	222,1843	259,2368	179,0898	178,5827	135,9157
GUATAPE	242,8177	123,5481	236,1135	229,9196	329,3455	321,5820	211,4690	246,1109	306,9836	259,0810	345,9572	282,2633



NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MIEL I	96,8989	63,9620	158,1875	109,7474	171,1157	71,0439	44,6883	55,0097	101,2204	82,5637	106,8060	102,8267
NARE	394,8613	470,7578	685,4867	533,0316	1.003,5570	723,5867	366,3027	407,6088	591,1650	447,0741	453,5235	358,4969
PORCE II	296,9321	197,4534	266,4181	270,4710	489,9181	372,6415	236,8432	257,1151	331,3385	304,5093	340,4730	263,2295
PORCE III	37,2254	25,4657	33,4604	35,8791	44,5815	39,4681	34,8765	35,0871	44,2567	31,0699	40,3577	40,0609
PORCE2 CP												
SAN CARLOS	93,5146	47,9885	123,1592	117,6757	172,9740	116,5467	91,3919	95,3761	142,7761	117,6619	186,4411	118,7386
TENCHE	26,1998	21,4825	35,8746	29,4720	45,5173	49,5714	44,6907	39,5902	43,5088	34,3772	30,7674	20,6784
CARIBE	57,0030	24,4641	59,4118	69,0309	155,0717	203,3786	206,8888	154,5121	184,1127	161,3111	109,7695	103,1979
SINU URRÁ	57,0030	24,4641	59,4118	69,0309	155,0717	203,3786	206,8888	154,5121	184,1127	161,3111	109,7695	103,1979
CENTRO	1.019,3146	531,0252	1.770,8548	1.533,1474	2.545,6084	1.844,2550	1.714,1801	1.183,2007	831,2987	979,6653	1.592,9125	855,4206
AMOYA	49,4582	19,6388	50,7220	59,0682	86,3566	72,9635	90,8063	67,7987	56,5521	56,7653	56,5932	40,5184
BETANIA CP	114,2634	57,4100	149,9692	93,8929	122,9748	81,0610	87,3738	59,8252	44,2637	48,6826	78,3110	60,9553
BOGOTÁ N.R.	190,0344	115,8355	615,1287	371,7834	975,2463	669,8161	577,5994	392,0089	181,8346	227,0530	556,8861	289,4334
CUCUANA												
DESV. S. MARCOS												
EL QUIMBO	352,4006	179,9831	389,9905	369,8903	444,0854	416,0128	506,6020	338,8286	227,6739	236,7156	243,5604	177,9450
M/LENA BETANIA												
PRADO	30,9319	21,5590	46,4244	35,9151	36,6086	11,0739	13,5382	7,7805	5,9065	8,5781	38,3214	26,8004
SOGAMOSO	282,2261	136,5988	518,6200	602,5975	880,3367	593,3277	438,2604	316,9588	315,0679	401,8707	619,2404	259,7681
ORIENTE	374,7179	275,3933	794,4394	598,2491	1.568,2010	1.724,0617	1.987,2602	1.083,6110	811,4564	749,4197	570,5432	292,3224
BATA	118,5718	65,4667	185,9870	151,1971	481,5531	700,4202	998,5393	508,7195	381,0556	309,3125	220,9027	98,9257
CHUZA	66,1303	41,9861	164,2822	100,3156	225,9661	189,4333	152,8767	97,2916	51,0650	87,5630	81,2004	52,2543
GUAVIO	190,0158	167,9405	444,1702	346,7364	860,6818	834,2082	835,8442	477,5999	379,3358	352,5442	268,4401	141,1424
RIOS ESTIMADOS	234,4581	136,4931	380,1191	350,6415	562,6137	403,1529	309,6814	259,8489	311,8103	317,9670	387,7336	300,0670
OTROS RIOS	234,4581	136,4931	380,1191	350,6415	562,6137	403,1529	309,6814	259,8489	311,8103	317,9670	387,7336	300,0670
VALLE	367,4824	126,7029	340,6268	344,0511	438,2758	278,0151	210,6359	188,1565	185,1119	238,5065	460,0501	413,5056
ALTOANCHICAYA	178,5343	55,5496	160,7185	135,6052	167,0328	121,5859	80,4869	78,6501	131,5307	160,5841	244,1063	212,6207
CALIMA	19,6202	7,6618	16,7036	27,5343	31,6236	19,5573	11,8489	8,9167	9,7934	15,1737	33,8428	25,8417
CAUCA SALVAJINA	155,4727	57,8275	149,7973	137,1003	195,7569	101,6635	83,1486	45,8589	26,5122	42,0285	153,8403	149,2766
DIGUA	6,4942	1,0538	5,2116	36,0017	35,0321	26,7628	25,3917	45,3238	11,0330	14,7400	19,9509	19,1180
FLORIDA II	7,3610	4,6102	8,1958	7,8096	8,8304	8,4456	9,7598	9,4070	6,2426	5,9802	8,3098	6,6486
TOTAL GENERAL	5.960,0606	2.488,3332	5.719,2606	4.969,8963	8.865,8745	7.235,3702	6.218,7826	4.811,6665	4.901,4189	4.617,7512	5.600,1772	3.878,8159



2018

NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
ANTIOQUIA	1.920,9051	1.206,8511	1.461,0070	2.604,5322	4.491,2472	2.476,1404	2.001,1439	1.910,5926
A. SAN LORENZO	209,2123	114,1317	156,7199	338,3384	586,9756	320,5898	261,6173	255,9914
CARLOS LLERAS					288,7480	160,8727	113,1583	120,8124
CONCEPCION	41,3359	28,2055	27,5640	53,8105	109,2822	74,7485	65,8247	66,7236
DESV. EPPM	67,4333	49,9581	57,6079	77,0677	69,3738	11,4085	66,2017	61,5260
DESV. GUARINO	11,0126	6,5779	6,4865	42,0792	10,9493	11,1796	0,4390	1,1020
DESV. MANSO	7,8823	2,5205	3,4646	5,3869	3,9107	1,2953	0,5185	0,7564
GRANDE	255,2180	163,8122	183,2026	355,6803	621,4517	372,8700	289,1627	265,8710
GUADALUPE	148,1408	95,5216	109,9649	185,3427	330,8971	239,1562	224,8595	237,4309
GUATAPE	245,3490	184,4126	201,0859	249,1131	382,5058	183,7055	163,9173	161,7714
MIEL I	128,8178	102,6675	106,5667	107,1748	186,9823	61,7225	49,0309	50,9580
NARE	379,6839	200,7309	302,3359	637,2386	1.198,8313	613,9952	430,1330	356,8145
PORCE II	263,3243	161,5198	174,4921	332,0683				
PORCE III	36,9615	26,9035	34,5531	38,6128	71,4527	47,7202	43,6117	43,3365
PORCE2 CP					373,6255	231,2096	172,9389	182,1959
SAN CARLOS	99,8761	46,9695	63,7506	133,0959	186,1331	97,2193	76,1273	67,4351
TENCHE	26,6573	22,9198	33,2123	49,5230	70,1281	48,4475	43,6031	37,8675
CARIBE	86,2044	30,2957	32,3982	68,6029	169,7664	191,2720	192,0897	156,4730
SINU URRÁ	86,2044	30,2957	32,3982	68,6029	169,7664	191,2720	192,0897	156,4730
CENTRO	800,7252	520,8612	716,0410	2.146,6325	2.853,1816	2.070,6951	1.759,1040	1.457,4167
AMOYA	47,4206	19,5700	28,8707	66,7186	90,2670	99,9780	87,3948	73,0087
BETANIA CP	66,7395	47,4952	51,2727	85,3940	94,6365	107,2755	78,1883	66,2417
BOGOTÁ N.R.	224,2933	96,7519	185,0552	917,5945	1.002,0780	830,5434	730,6449	577,4500
CUCUANA					44,9006	35,1202	31,5071	26,1184
DESV. S. MARCOS					8,1897	7,8687	7,2500	6,5277
EL QUIMBO	198,5616	180,6092	181,7328	300,3936	356,5993	496,4793	442,6882	377,6960
M/LENA BETANIA								
PRADO	29,6723	37,0803	31,0708	45,1957	44,6761	21,2924	16,0385	9,8482
SOGAMOSO	234,0379	139,3546	238,0388	731,3361	1.211,8344	472,1376	365,3922	320,5260



NOMBRE RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
ORIENTE	306,3591	123,5617	334,8879	1.320,0456	2.029,0252	3.033,3880	2.765,4005	1.917,3399
BATA	90,9376	44,6513	86,6408	458,5008	738,4325	1.108,6586	1.072,8964	928,0881
CHUZA	67,1722	5,6973	42,8957	208,9422	313,4269	450,4919	212,0839	88,7085
GUAVIO	148,2493	73,2131	205,3514	652,6026	977,1658	1.474,2375	1.480,4202	900,5433
RIOS ESTIMADOS	329,7951	209,7885	246,1158	476,8224	269,9989	180,2843	132,1952	114,1767
OTROS RIOS	329,7951	209,7885	246,1158	476,8224	269,9989	180,2843	132,1952	114,1767
VALLE	292,1512	247,5941	193,5918	292,0363	347,3704	285,5495	209,9571	156,5100
ALTOANCHICAYA	136,4603	128,5785	104,1279	152,1880	193,7646	151,5870	112,9681	84,1816
CALIMA	22,4250	13,5519	10,2179	18,4908	26,4775	23,2184	9,9161	8,5127
CAUCA SALVAJINA	114,8899	93,3188	67,3313	103,6144	104,4291	88,6830	66,2044	48,0487
DIGUA	11,3808	7,5633	6,9785	10,1757	13,9912	11,0717	9,4821	7,1512
FLORIDA II	6,9952	4,5816	4,9362	7,5674	8,7080	10,9894	11,3864	8,6158
TOTAL GENERAL	3.736,1401	2.338,9523	2.984,0417	6.908,6719	10.160,5897	8.237,3293	7.059,8904	5.712,5089

VOLUMEN % 2015 - 2018 (S1)

EMBALSE	2015	2016	2017	2018 S1
AMANI	54,00 %	98,47 %	86,05 %	87,82 %
MIRAFLORES	79,50 %	85,71 %	88,91 %	71,37 %
PENOL	68,47 %	90,13 %	79,67 %	91,94 %
PLAYAS	90,38 %	103,51 %	104,92 %	87,32 %
PORCE II	74,24 %	76,67 %	71,78 %	55,36 %
PORCE III	81,75 %	67,60 %	61,03 %	58,60 %
PUNCHINA	79,78 %	70,09 %	58,41 %	44,99 %
RIOGRANDE2	66,54 %	92,51 %	85,47 %	96,80 %
SAN LORENZO	84,81 %	92,91 %	78,66 %	92,36 %

Fuente: XM Sep-2018



EMBALSE	2015	2016	2017	2018 S1
TRONERAS	65,01 %	57,37 %	74,44 %	78,99 %
URRA1	90,04 %	97,27 %	74,80 %	87,30 %
AGREGADO BOGOTA	51,68 %	39,47 %	37,66 %	41,87 %
BETANIA	87,66 %	74,60 %	76,35 %	87,77 %
EL QUIMBO	57,54 %	67,02 %	54,85 %	76,22 %
MUNA	59,87 %	25,22 %	76,36 %	98,90 %
PRADO	52,29 %	98,31 %	87,67 %	73,18 %
TOPOCORO	61,39 %	94,23 %	82,86 %	98,99 %
CHUZA	63,76 %	86,83 %	57,30 %	94,27 %
ESMERALDA	62,24 %	82,31 %	80,20 %	89,66 %
GUAVIO	77,28 %	76,81 %	69,82 %	96,95 %
ALTOANCHICAYA	35,07 %	40,24 %	21,27 %	53,40 %
CALIMA1	37,37 %	67,83 %	78,22 %	84,04 %
SALVAJINA	46,75 %	76,59 %	59,35 %	91,58 %

GENERACIÓN POR DEPARTAMENTO

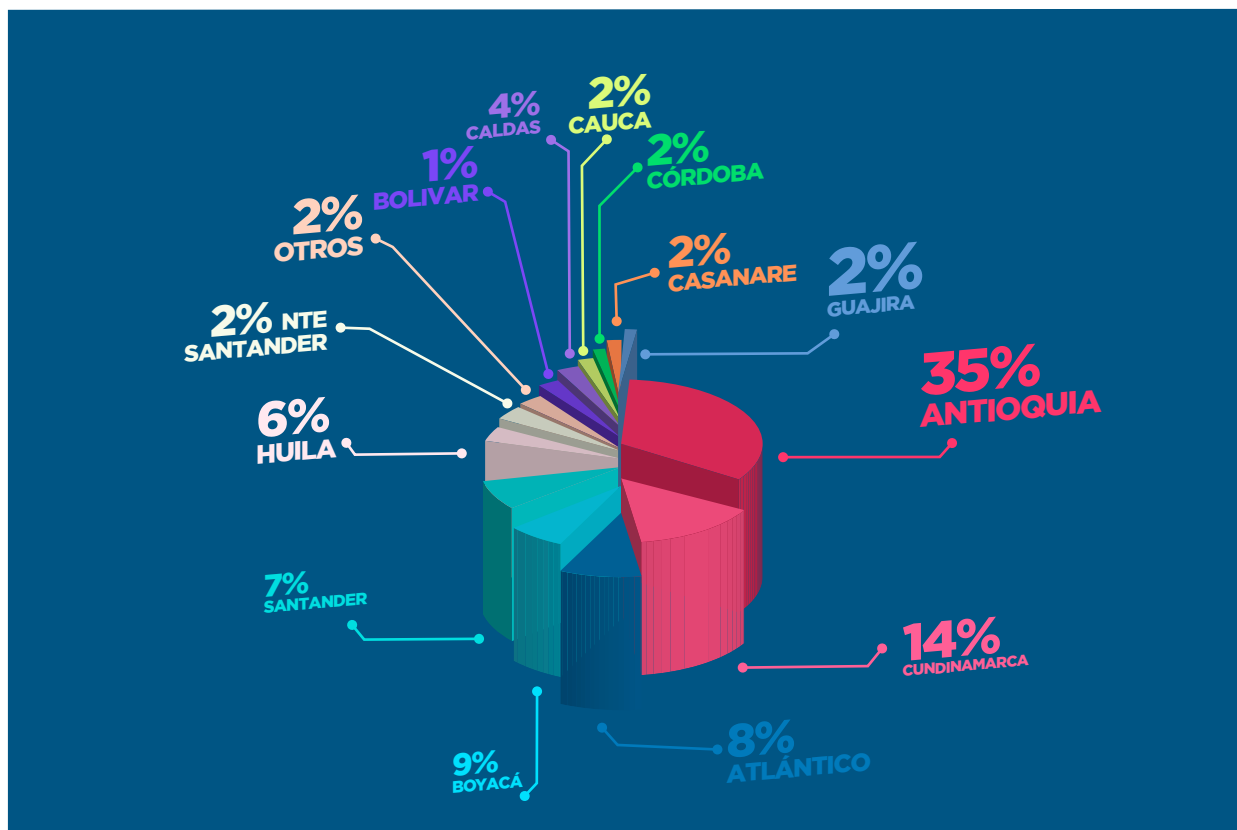
Participación de la generación de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional (SIN) por departamento

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018 S1
ANTIOQUIA	20.245,60	19.636,59	24.154,57	11.824,23
CUNDINAMARCA	11.744,22	11.339,06	9.966,02	4.841,69
ATLÁNTICO	8.307,05	6.809,89	4.652,56	2.724,85
BOYACÁ	6.662,35	6.274,03	4.817,88	2.923,52
BOGOTÁ D.E.	20,20	21,58	24,70	11,42
BOLÍVAR	712,42	1.126,73	281,96	424,89
VALLE DEL CAUCA	3.138,50	3.640,91	2.430,94	1.312,83
SANTANDER	5.653,79	4.749,99	5.632,55	2.050,40
HUILA	1.733,11	3.371,44	4.823,89	1.901,32
CALDAS	1.568,40	1.628,05	2.483,46	1.374,91



DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018 S1
GUAJIRA	1.291,55	970,47	1.024,36	779,50
CAUCA	1.000,68	1.012,42	1.713,29	685,53
CÓRDOBA	1.440,37	1.635,06	1.628,61	626,61
NORTE SANTANDER	1.228,35	1.772,93	656,37	624,17
CASANARE	895,32	892,44	818,94	628,88
TOLIMA	706,46	760,41	1.066,33	565,92
RISARALDA	37,72	129,23	260,96	129,77
NARIÑO	136,80	130,09	148,78	78,12
QUINDÍO	22,65	20,80	21,85	6,68
PUTUMAYO	2,94	2,63	2,55	0,56

Participación de la Generación de energía eléctrica SIN por departamento
1er semestre 2018



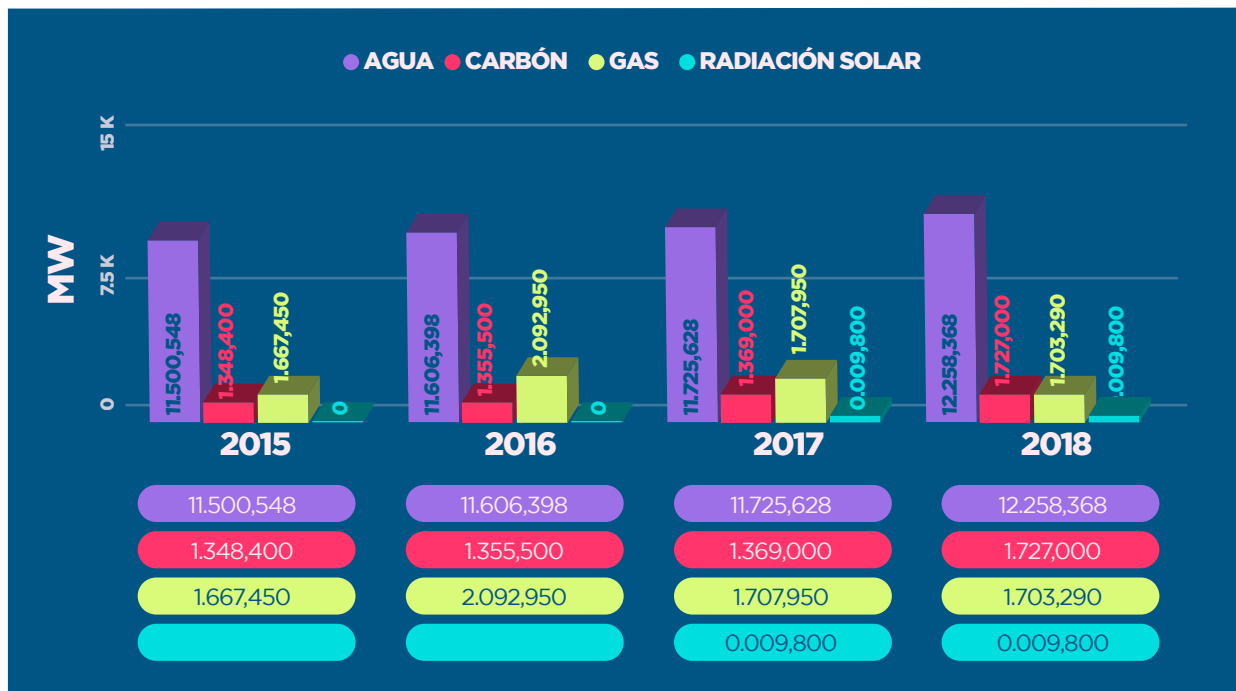


CAPACIDAD EFECTIVA DE GENERACION POR TIPO DE COMBUSTIBLE *

MW
2015- 2018 (S1)

AÑO	2015	2016	2017	2018 S1
ACPM	1.247,000	931,000	1.248,000	1.240,000
AGUA	11.500,548	11.606,398	11.725,628	12.258,368
BAGAZO	93,200	91,800	130,700	142,700
BIOGAS		2,250	3,950	3,950
BIOMASA		1,700		
CARBON	1.348,400	1.355,500	1.369,000	1.727,000
COMBUSTOLEO	299,000	187,000	314,000	309,000
GAS	1.667,450	2.092,950	1.707,950	1.703,290
JET-A1	46,000	46,000	46,000	44,000
MEZCLA GAS -JET-A1	264,000	264,000	264,000	264,000
RAD SOLAR	18,420	18,420	9,800	9,800
VIENTO			18,420	18,420
TOTAL GENERAL	16.484,018	16.597,018	16.837,448	17.720,528

Capacidad Efectiva de Generacion por tipo de Combustible



Fuente: XM, septiembre 7 de 2017. Elaborado por UPMIE. *Incluye menores y cogeneradores



GENERACIÓN ENERGÍA ELÉCTRICA SIN

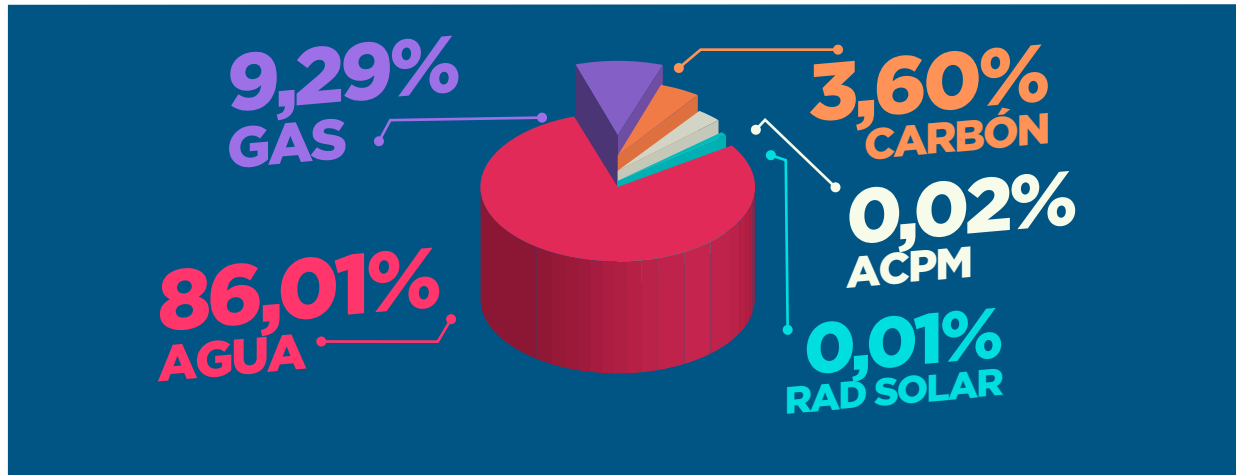
GWh
2016 - junio 2018

AÑO	2015	AÑO	2016
ACPM	1.041,3	ACPM	1.348,4
AGUA	44.681,9	AGUA	46.787,9
BAGAZO	513,9	BAGAZO	592,3
CARBON	6.255,5	BIOGAS	2,3
COMBUSTOLEO	490,7	BIOMASA	3,2
GAS	13.452,1	CARBON	5.408,1
QUEROSENE	44,7	COMBUSTOLEO	532,6
VIENTO	68,4	GAS	11.002,2
TOTAL GENERAL	66.548,5	GAS NI	33,4
		QUEROSENE	173,8
		VIENTO	50,9
		TOTAL GENERAL	65.935,2

AÑO	2017	AÑO	2018 - S1
ACPM	10,6	ACPM	4,6
AGUA	57.341,9	AGUA	27.186,9
BAGAZO	626,4	BAGAZO	339,4
BIOGAS	5,5	BIOGAS	1,6
BIOMASA	0,6	CARBON	2.109,7
CARBON	2.399,5	COMBUSTOLEO	53,4
COMBUSTOLEO	50,4	GAS	3.442,9
GAS	6.195,8	GAS NI	379,6
GAS NI	27,9	RAD SOLAR	6,9
QUEROSENE	5,4	VIENTO	16,6
VIENTO	3,1	TOTAL GENERAL	33.541,7
TOTAL GENERAL	66.667,0		

Fuente: XM, septiembre

Generación energía eléctrica SIN 2017



GENERACIÓN POR DEPARTAMENTO

Generación de Energía Eléctrica SIN
GWh - 2015-Junio 2018

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018 - S1
ANTIOQUIA	20.245,602	19.636,587	24.154,572	11.824,235
ATLÁNTICO	8.307,050	6.809,892	4.652,563	2.724,853
BOGOTÁ D.E.	20,205	21,580	24,702	11,422
BOLÍVAR	712,425	1.126,733	281,962	424,887
BOYACÁ	6.662,345	6.274,027	4.817,877	2.923,517
CALDAS	1.568,396	1.628,052	2.483,463	1.374,915
CASANARE	895,324	892,437	818,940	628,883
CAUCA	1.000,682	1.012,423	1.713,295	685,526
CÓRDOBA	1.440,368	1.635,065	1.628,607	626,612
CUNDINAMARCA	11.744,221	11.339,055	9.966,015	4.841,778
GUAJIRA	1.291,549	970,473	1.024,357	779,496
HUILA	1.733,115	3.371,441	4.823,892	1.901,323
MAGDALENA		2,288	2,075	0,486
META		0,486	47,515	24,325
NARIÑO	136,800	130,091	148,780	78,117

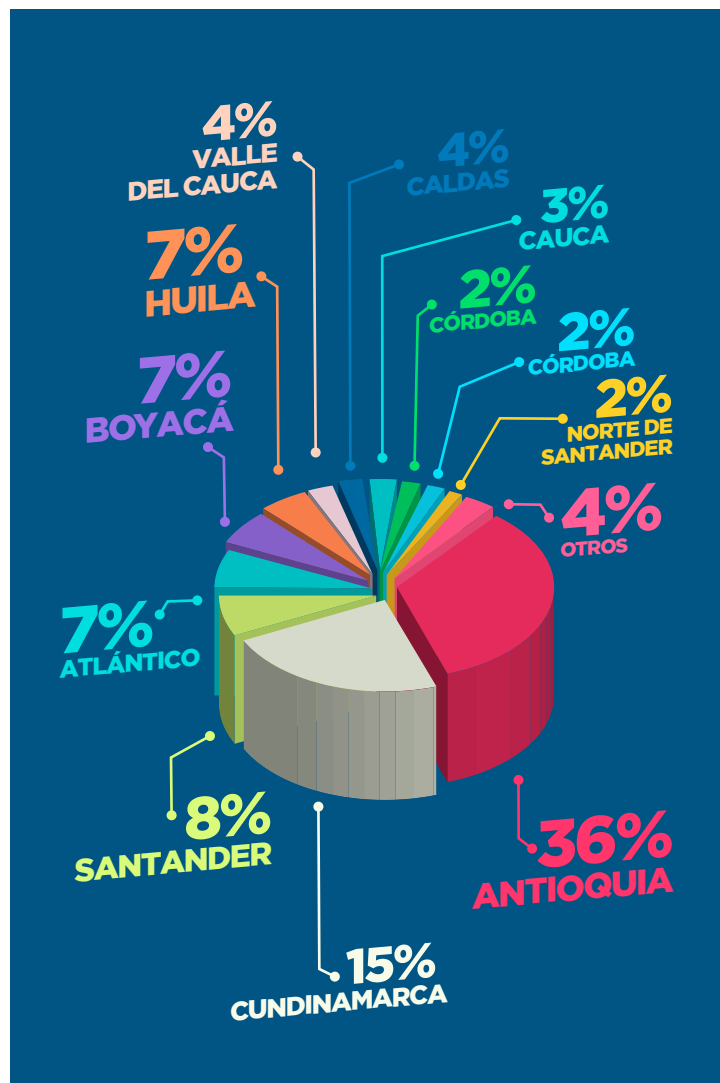


DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018 - S1
NORTE SANTANDER	1.228,346	1.772,930	656,372	624,167
PUTUMAYO	2,940	2,631	2,552	0,560
QUINDÍO	22,653	20,796	21,849	6,677
RISARALDA	37,715	129,227	260,957	129,770
SANTANDER	5.653,785	4.749,990	5.632,552	2.050,403
SUCRE		7,720	6,821	1,066
TOLIMA	706,456	760,411	1.066,333	565,923
VALLE DEL CAUCA	3.138,499	3.640,906	2.430,939	1.312,834
TOTAL GENERAL	66.548,474	65.935,243	66.666,991	48.185,037

Participación (%) de la Generación de energía eléctrica SIN por departamento 2017

DEPARTAMENTO	2017
ANTIOQUIA	24.154,57
CUNDINAMARCA	9.966,02
ATLÁNTICO	4.652,56
BOYACÁ	4.817,88
BOGOTÁ D.E.	24,70
VALLE DEL CAUCA	2.430,94
SANTANDER	5.632,55
HUILA	4.823,89
CALDAS	2.483,46
GUAJIRA	1.024,36
CAUCA	1.713,29
CÓRDOBA	1.628,61
NORTE SANTANDER	656,37
OTROS	2.657,78

Otros departamentos:
Bolívar, Casanare, Tolima, Risaralda, Nariño, Quindío, Putumayo, Magdalena, Meta, Sucre.



Fuente: XM, agosto 2017

CONSUMO DE COMBUSTIBLE

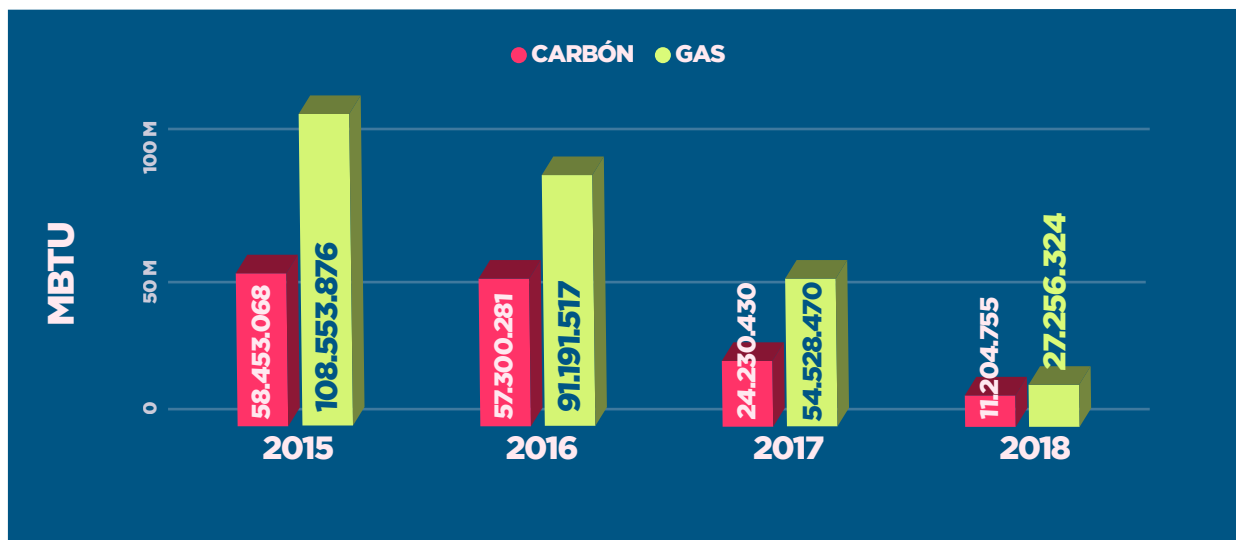
MBTU
2015 - 2018 S1

COMBUSTIBLE PRINCIPAL	2015	2016	2017	2018 - S1
ACPM	11.726.127,606	15.345.217,30	73.837,65	19.440,46
CARBON	58.453.068,585	57.300.281,44	24.230.430,49	11.204.755,10
COMBUSTOLEO	7.003.887,680	7.615.229,37	711.238,00	436.020,00
GAS	108.553.876,187	90.753.430,63	54.124.775,17	26.994.900,01
GAS NI		438.087,26	403.695,11	261.424,25
QUEROSENE	446.352,194	689.614,75		
TOTAL GENERAL	186.183.312	172.141.861	79.543.976	38.916.540

Consumo de Carbón y Gas en la Generación Eléctrica
MBTU

COMBUSTIBLE PRINCIPAL	2015	2016	2017	2018 - S1
CARBON	58.453.068,59	57.300.281,44	24.230.430,49	11.204.755,10
GAS	108.553.876,19	91.191.517,89	54.528.470,28	27.256.324,26

Capacidad Efectiva de Generación por tipo de Combustible



INTERCONEXIONES

Exportaciones Energía
GWh
2016 -2018 S1

ENLACE POR PAÍS	2016	2017	2018 - S1
ECUADOR	43,89	9,05	0,23
ECUADOR 230	43,89	9,05	0,23
VENEZUELA	0,83	0,16	0,13
CUATRICENTENARIO 1	0,83	0,16	0,13
TOTAL GENERAL	44,72	9,21	0,36

Importaciones Energía
GWh
2016 -2018 S1

ENLACE POR PAÍS	2016	2017	2018 - S1
ECUADOR	377,67	78,16	110,50
ECUADOR 138	377,63		
ECUADOR 230	0,04	78,16	110,50

Evolución de las Exportaciones e Importaciones de Energía
GWh
2016 -2018 S1

ENLACE POR PAÍS	2016	2017	2018 - S1
EXPORTACIONES ENERGÍA	44,72	9,21	0,36
IMPORTACIONES ENERGÍA	377,67	78,16	110,50



Fuente: XM, Agosto 2017



GENERACIÓN DE PROYECTOS

Proyectos registrados en la UPME por departamento
2016 - 2018 S1

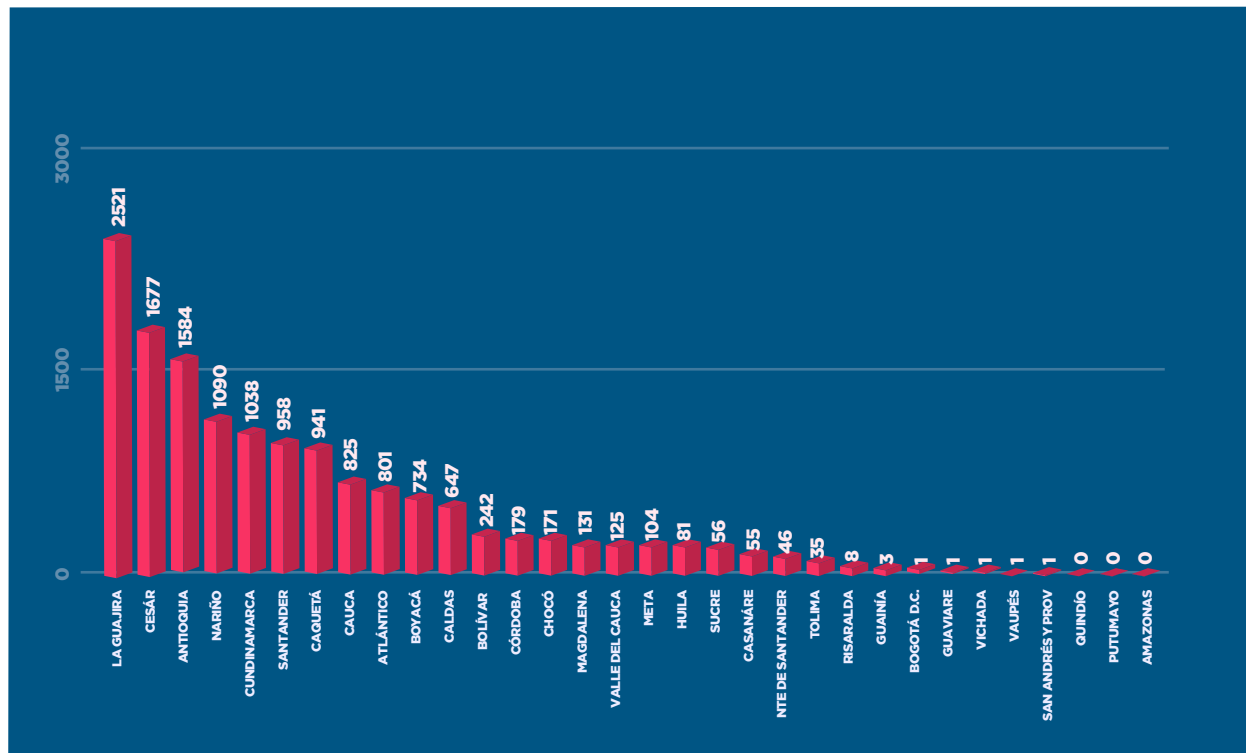
DEPARTAMENTO	Nº DE PROYECTOS	CAPACIDAD (MW)
AMAZONAS	2	0,002
PUTUMAYO	1	0,003
QUINDIO	1	0,015
SAN ANDRES PROVIDENCIA	1	0,017
VAUPES	1	0,2
VICHADA	3	0,6
GUAVIARE	2	0,9
SANTAFE DE BOGOTA D.C.	27	1,3
GUAINIA	2	2,8
RISARALDA	15	8,4
TOLIMA	18	35,4
NORTE DE SANTANDER	7	46,5
CASANARE	8	55,3
SUCRE	5	56,0
HUILA	16	81,6
META	12	104,4
VALLE DEL CAUCA	25	125,5
MAGDALENA	8	131,3
CHOCO	5	171,0
CORDOBA	13	179,2
BOLIVAR	25	242,7
CALDAS	18	647,7
BOYACA	12	734,2

Fuente: UPME, junio 2018



DEPARTAMENTO	Nº DE PROYECTOS	CAPACIDAD (MW)
SANTANDER	23	958,0
CUNDINAMARCA	45	1038,2
NARIÑO	2	1090,0
ANTIOQUIA	83	1584,8
CESAR	24	1677,2
LA GUAJIRA	19	2521,1
TOTAL GENERAL	470	14.062

Capacidad de proyectos inscritos por departamento
MW
2016 - 2018 S1

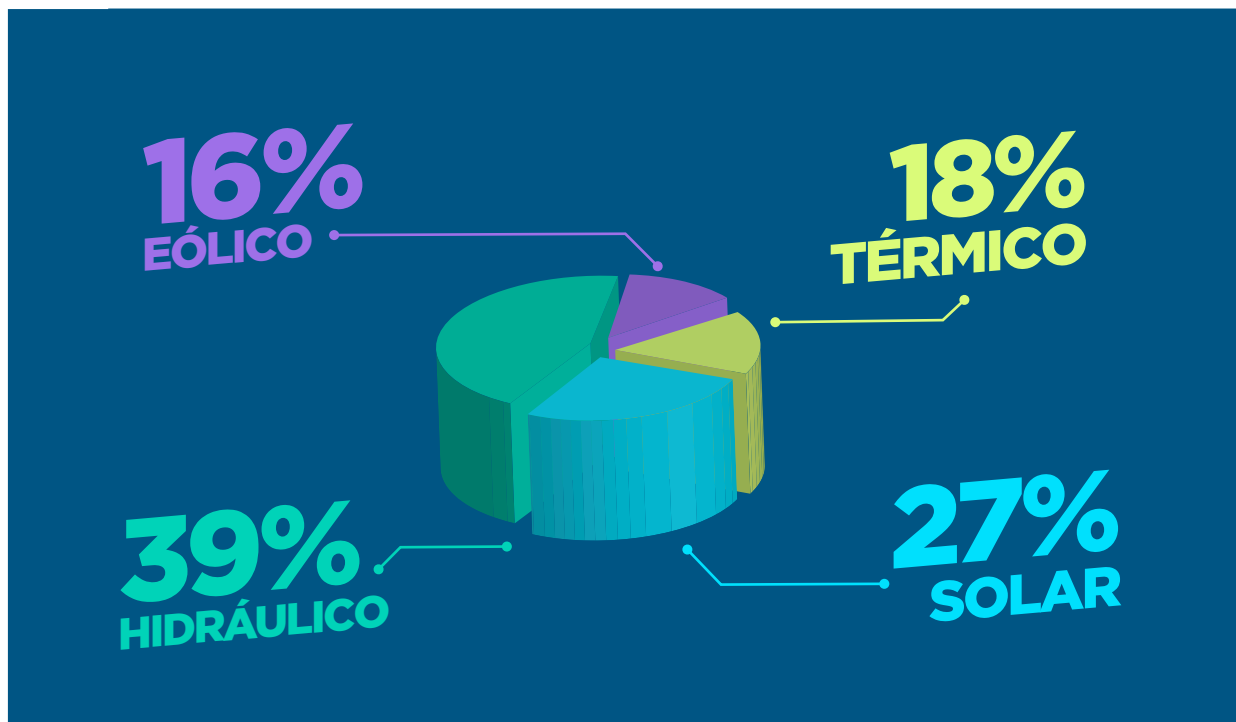




Proyectos registrados en la UPME por tipo de tecnología

TECNOLOGÍA	CAPACIDAD MW	NÚMERO DE PROYECTOS
BIOMASA	35,70	11
EÓLICO	2.285,15	17
HIDRÁULICO	5.510,34	107
SOLAR	3.729,19	325
TÉRMICO	2.501,90	10
TOTAL	14.062,28	470

Participación proyectos registrados 2016 - 2018 S1

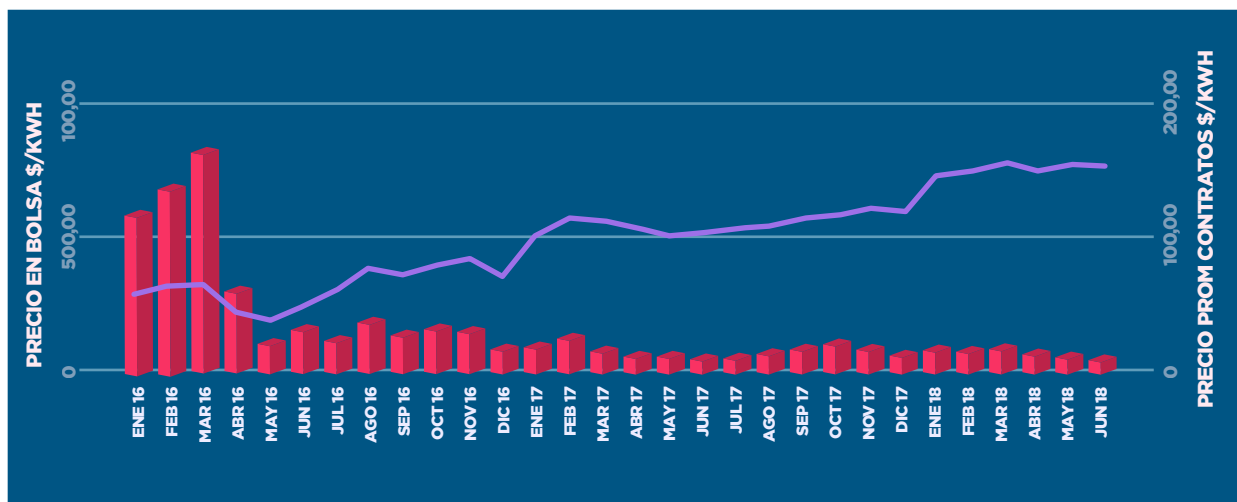




PRECIO EN BOLSA Y CONTRATOS

Evolución Precio en Bolsa y de Contratos de Energía Eléctrica
2016- 2018 S1
\$/kWh

	FECHA	PRECIO EN BOLSA \$/KWH	PRECIO PROM CONTRATOS \$/KWH		FECHA	PRECIO EN BOLSA \$/KWH	PRECIO PROM CONTRATOS \$/KWH
2016	ENE	554,43	365,86	2017	ABR	88,22	166,61
	FEB	646,14	355,01		MAY	70,43	165,53
	MAR	830,40	362,03		JUN	60,58	165,90
	ABR	332,48	388,59		JUL	66,89	166,70
	MAY	140,59	350,82		AGO	87,45	167,47
	JUN	168,52	367,00		SEP	126,84	168,58
	JUL	129,16	294,83		OCT	139,93	169,42
	AGO	198,01	323,91		NOV	119,82	170,45
	SEP	150,59	340,48		DIC	93,82	170,05
	OCT	184,91	303,74		ENE	119,63	176,36
	NOV	161,19	409,15		FEB	133,13	177,38
	DIC	105,74	324,06		MAR	171,37	178,59
2017	ENE	108,18	377,58	ABR	116,19	177,37	
	FEB	160,08	337,34	MAY	67,44	178,52	
	MAR	111,37	269,14	JUN	69,10	178,35	



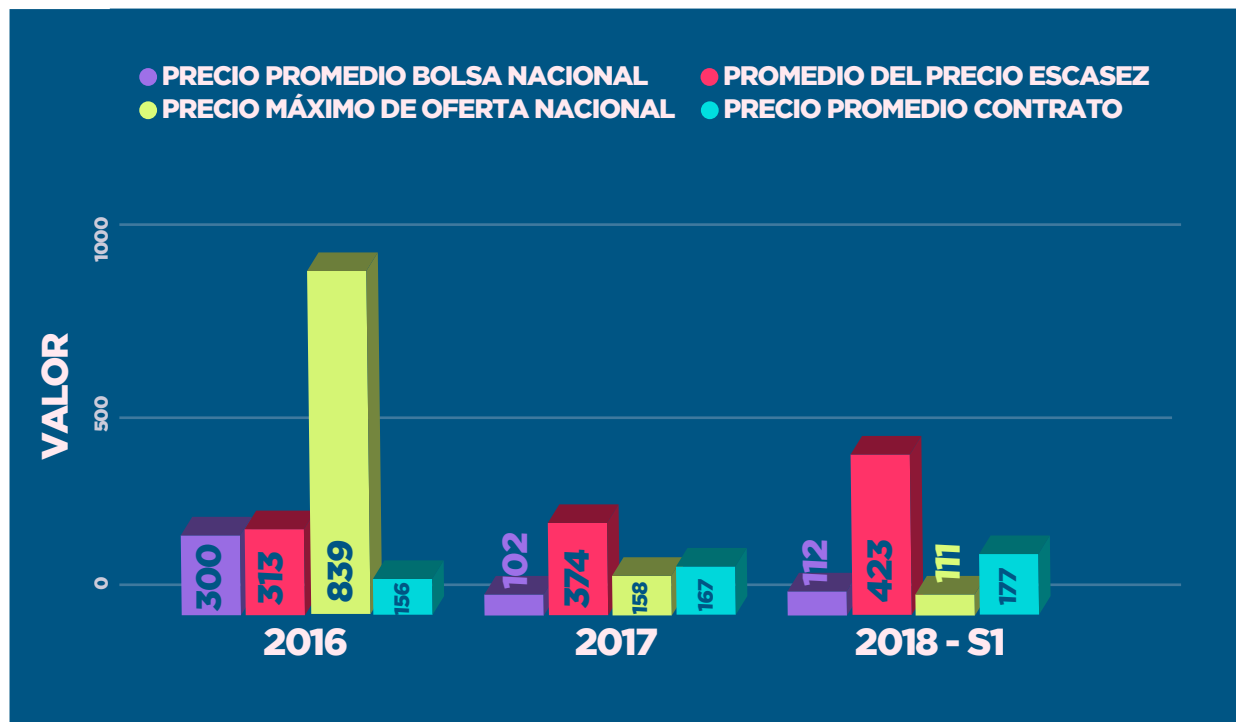
Fuente: XM, septiembre 2018. Elaboró: UPME



Precios Bolsa Nacional
2016- 2018 S1
\$/kWh

AÑO	2016	2017	2018 - S1
PRECIO PROMEDIO BOLSA NACIONAL	300,179	102,801	112,812
PROMEDIO DEL PRECIO ESCASEZ	313,994	374,697	423,551
PRECIO MÁXIMO DE OFERTA NACIONAL	839,35	158,93	111,26
PRECIO PROMEDIO CONTRATO	156,251	167,759	177,760

Evolucion de Precios Bolsa Nacional - Precio Escasez- Precio Máximo de Oferta -Precio Promedio Contrato



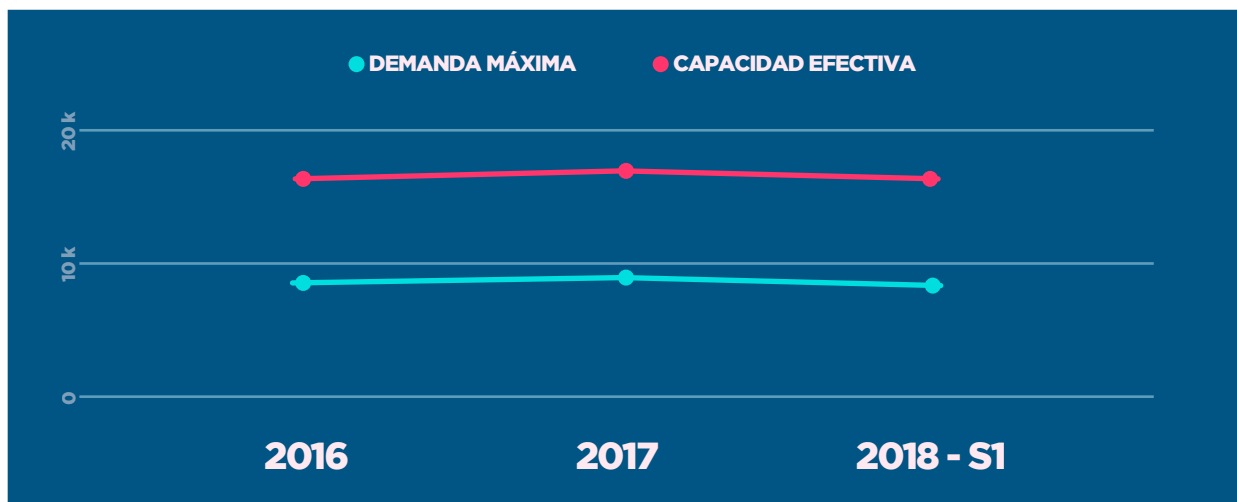


DEMANDA DE POTENCIA

Demanda Máxima de Potencia
2016- 2018 S1
MW

FECHA	2016	2017	2018 - S1
ENERO	9.826	9.641	9.818
FEBRERO	9.868	9.811	9.822
MARZO	9.722	9.554	9.546
ABRIL	9.426	9.751	9.786
MAYO	9.780	9.741	9.802
JUNIO	9.578	9.702	9.961
JULIO	9.677	9.679	-
AGOSTO	9.707	9.876	-
SEPTIEMBRE	9.783	9.829	-
OCTUBRE	9.693	9.991	-
NOVIEMBRE	9.815	9.907	-
DICIEMBRE	9.904	9.996	-
DEMANDA MÁXIMA	9.904,0	9.996,0	9.961,0
CAPACIDAD EFECTIVA	16.597,0	16.778,8	16.876,8

Demanda Máxima de Potencia VS Capacidad Efectiva
2016- 2018 S1
MW



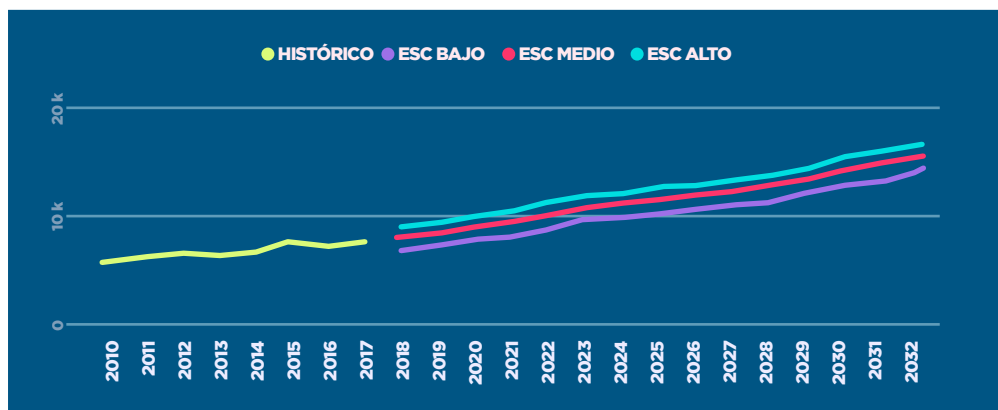
Fuente: XM, septiembre 2018. Elaboró UPME



PROYECCIÓN DE POTENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Proyección de demanda de potencia máxima
MW
2010-2032

AÑO	HISTÓRICO	PROYECCIÓN DEMANDA POTENCIA MÁXIMA		
		ESC. MEDIO	ESC. ALTO	ESC. BAJO
2010	9.100			
2011	9.295			
2012	9.504			
2013	9.383			
2014	9.537			
2015	10.081			
2016	9.884			
2017	10.107			
2018		10.458	10.854	10.854
2019		10.717	11.121	11.121
2020		10.984	11.396	11.396
2021		11.285	11.705	11.705
2022		11.572	12.001	12.001
2023		12.014	12.451	12.451
2024		12.216	12.662	12.662
2025		12.422	12.878	12.878
2026		12.642	13.107	13.107
2027		12.876	13.351	13.351
2028		13.169	13.654	13.654
2029		13.490	13.986	13.986
2030		13.945	14.452	14.452
2031		14.302	14.820	14.820
2032		14.674	15.203	15.203



Fuente: UPME, Base de Datos XM (16 de Enero), ONU, DANE e IDEAM, 2018. // PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y POTENCIA MÁXIMA EN COLOMBIA, Abril 2018



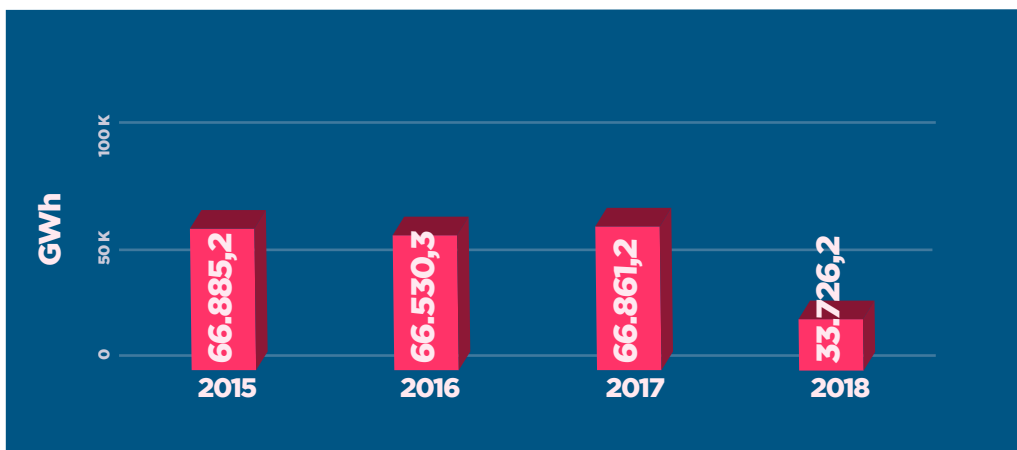
DEMANDA COMERCIAL ELÉCTRICA

Demanda Máxima de Potencia
2016- 2018 S1
MW

FECHA	2015	2016	2017	2018
ENE	5.392,622	5.810,255	5.426,696	5.617,455
FEB	5.393,845	5.479,419	5.184,319	5.236,037
MAR	5.658,744	5.562,868	5.604,236	5.786,082
ABR	5.322,870	5.391,917	5.443,202	5.599,976
MAY	5.648,163	5.545,976	5.678,344	5.795,581
JUN	5.418,714	5.397,906	5.487,915	5.691,727
JUL	5.686,739	5.485,033	5.661,741	
AGO	5.725,847	5.758,283	5.773,405	
SEP	5.730,032	5.542,541	5.618,971	
OCT	5.760,594	5.583,746	5.736,903	
NOV	5.439,334	5.426,113	5.567,951	
DIC	5.707,715	5.546,239	5.677,556	
TOTAL	66.885,2	66.530,3	66.861,2	33.726,9

Considera la demanda propia de cada comercializador más la participación en la pérdidas del STN y los consumos propios de los generadores.

Evolución Demanda Comercial
GWh
2015 - 2018 S1



Fuente: XM, Septiembre 2018. Elaboró UPME.



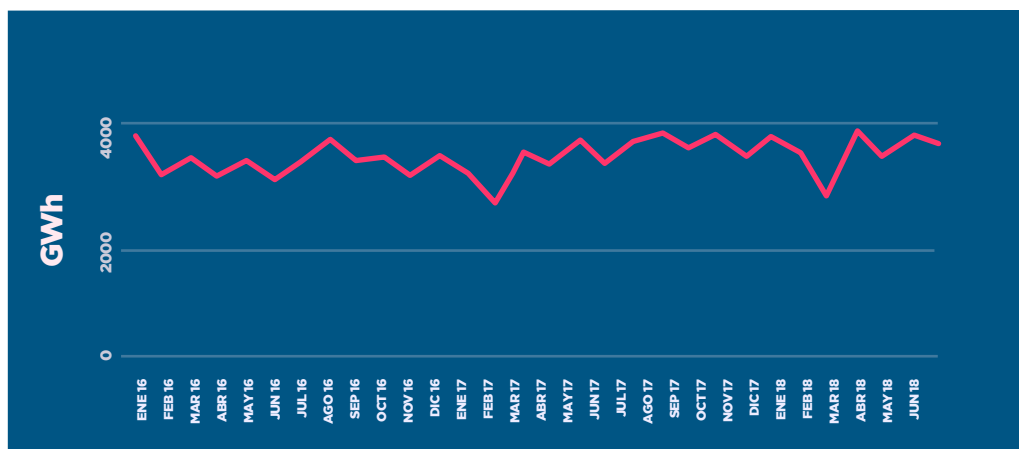
DEMANDA COMERCIAL ELÉCTRICA

Demanda Comercial Regulada

	FECHA	DEMANDA COMERCIAL REGULADA		FECHA	DEMANDA COMERCIAL REGULADA
2016	ENE	3.925,7	2017	ABR	3.751,0
	FEB	3.688,5		MAY	3.905,1
	MAR	3.792,0		JUN	3.755,9
	ABR	3.678,4		JUL	3.900,0
	MAY	3.775,1		AGO	3.948,2
	JUN	3.657,8		SEP	3.850,2
	JUL	3.766,8		OCT	3.937,3
	AGO	3.905,3		NOV	3.799,9
	SEP	3.770,3		DIC	3.922,9
	OCT	3.797,7		ENE	3.820,8
	NOV	3.683,4		FEB	3.544,0
	DIC	3.798,8		MAR	3.957,9
2017	ENE	3.682,7	2018	ABR	3.798,2
	FEB	3.507,5		MAY	3.935,2
	MAR	3.825,9		JUN	3.876,3

* Es la demanda de los comercializadores para atender sus clientes finales Regulados, más la participación en las pérdidas del STN

Evolución Demanda Comercial GWh 2016 - 2018 S1



Fuente: XM, septiembre 2018. Elaboró UPME.



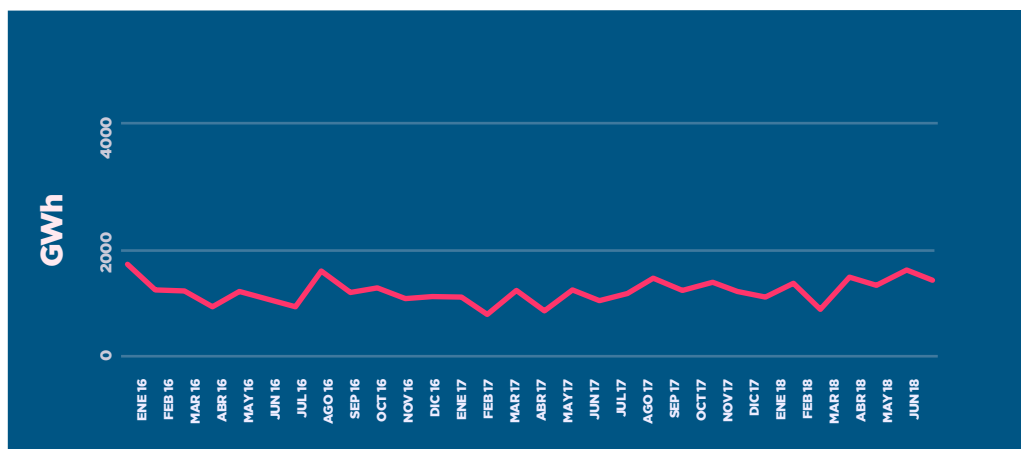
DEMANDA COMERCIAL NO REGULADA

Demanda Comercial no Regulada
GWh

	FECHA	DEMANDA COMERCIAL REGULADA		FECHA	DEMANDA COMERCIAL REGULADA
2016	ENE	1.851,5	2017	ABR	1.667,5
	FEB	1.752,1		MAY	1.748,2
	MAR	1.747,5		JUN	1.706,9
	ABR	1.685,8		JUL	1.736,8
	MAY	1.743,8		AGO	1.792,6
	JUN	1.712,3		SEP	1.748,0
	JUL	1.685,6		OCT	1.776,9
	AGO	1.823,8		NOV	1.741,7
	SEP	1.739,8		DIC	1.719,7
	OCT	1.757,7		ENE	1.774,3
	NOV	1.716,0		FEB	1.670,6
	DIC	1.722,6		MAR	1.800,1
2017	ENE	1.720,5	ABR	1.769,8	
	FEB	1.653,5	MAY	1.828,2	
	MAR	1.747,8	JUN	1.789,8	
			2018		

* Es la demanda de los comercializadores para atender sus clientes finales Regulados, más la participación en las pérdidas del STN

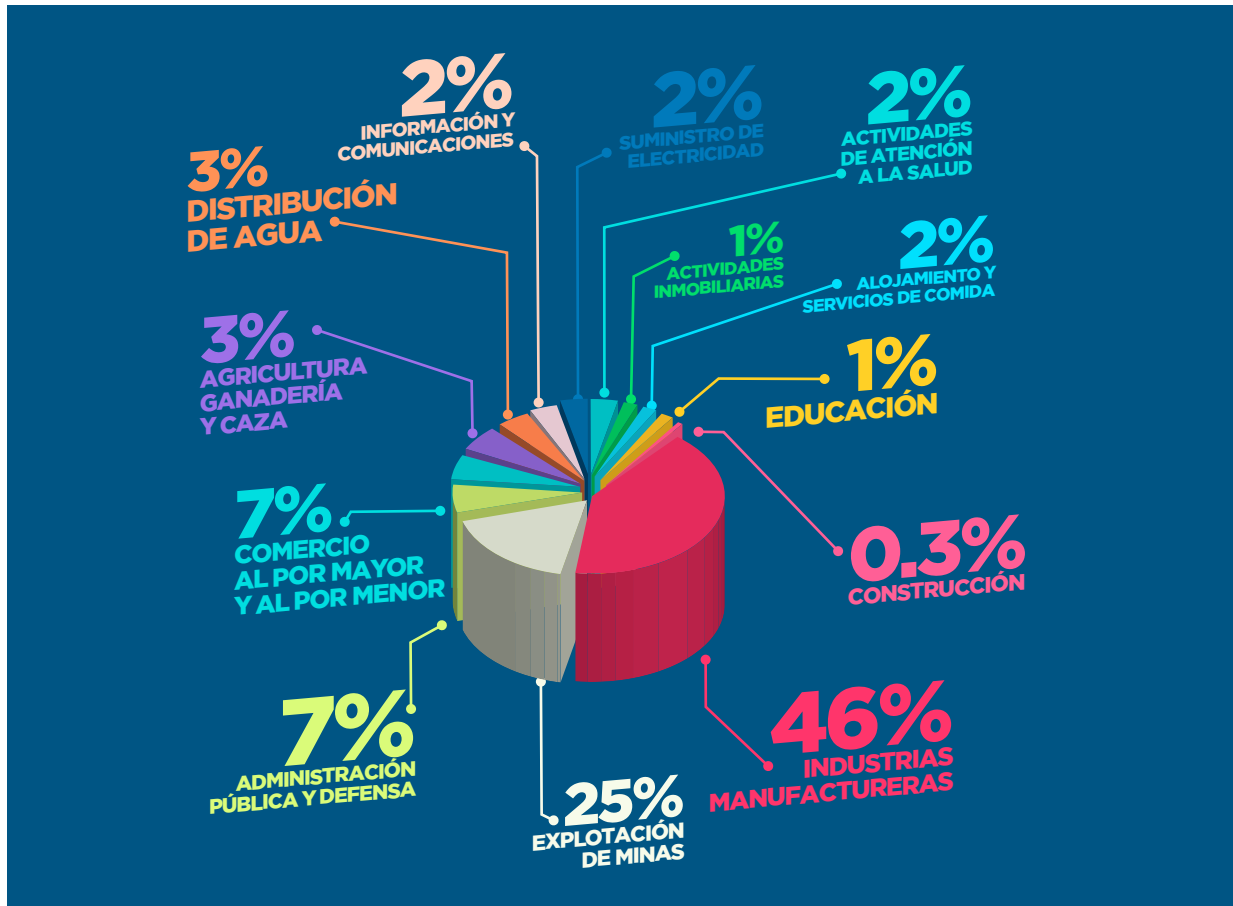
Evolución Demanda Comercial
GWh
2016 - 2018 S1



Fuente: XM, septiembre 2018. Elaboró UPME.

DEMANDA COMERCIAL POR CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL (NO REGULADA)

Demanda Comercial
GWh
2016 - 2018 S1



AÑO	2015	2017	2018 - S1
MERCADO NO REGULADO	20.004,6	19.783,8	10.114,9
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	415,11	418,14	214,53
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	275,69	271,92	136,05
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	1294,09	1295,54	652,13



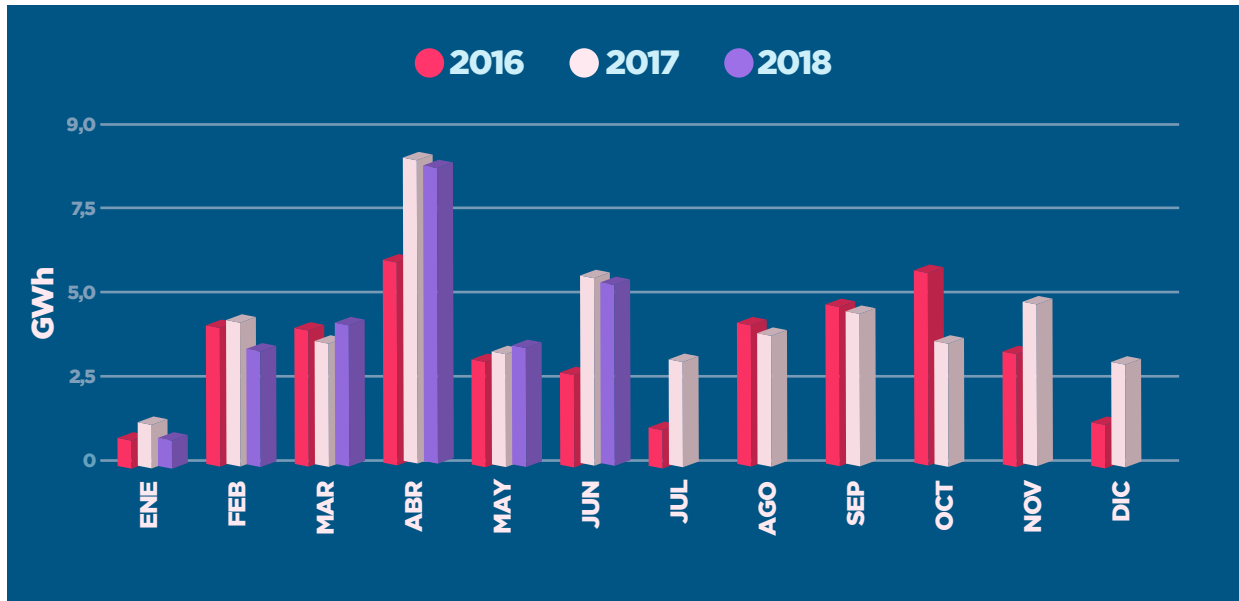
AÑO	2015	2017	2018 - S1
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	602,04	633,43	334,02
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	267,84	272,95	135,53
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR	1369,29	1348,98	660,97
CONSTRUCCIÓN	95,98	83,19	38,21
DISTRIBUCIÓN DE AGUA	546,96	531,48	287,38
EDUCACIÓN	248,95	246,26	124,86
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	4700,00	4769,14	2555,05
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	9385,67	9181,87	4608,20
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	365,52	365,05	188,01
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	437,48	365,81	179,99

Fuente: XM, septiembre 2018. Elaboró: UPME

DEMANDA NO ATENDIDA

Demanda no atendida
GWh
2016 - 2018 S1

FECHA	2016	2017	2018	FECHA	2016	2017
ENE	1,17	1,55	1,18	JUL	1,78	3,59
FEB	4,16	4,28	3,26	AGO	4,37	4,15
MAR	4,13	3,61	4,26	SEP	4,81	4,70
ABR	6,01	8,21	8,13	OCT	5,68	3,51
MAY	2,97	3,76	3,93	NOV	3,24	4,95
JUN	2,51	5,50	5,44	DIC	1,94	2,84



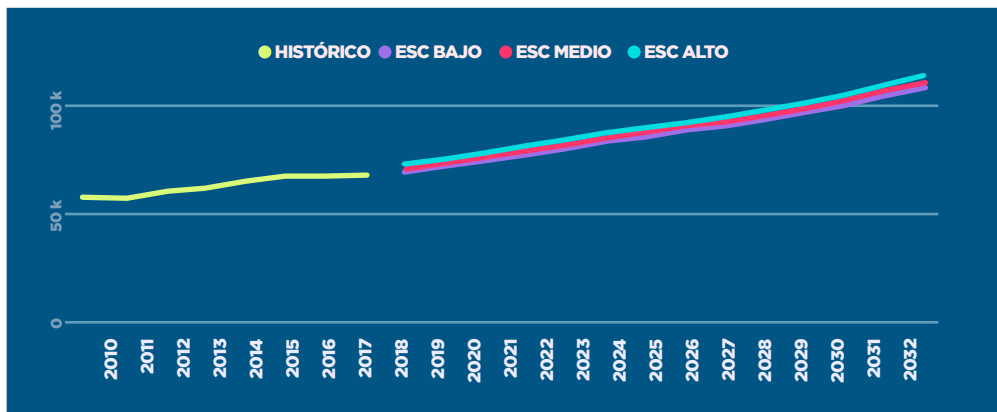
PROYECCIÓN DE DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Proyección de Demanda de Energía Eléctrica
GWh
2018 - 2032

AÑO	HISTÓRICO	PROYECCIÓN DEMANDA POTENCIA MÁXIMA		
		ESC. MEDIO	ESC. ALTO	ESC. BAJO
2010	56.145,3			
2011	56.738,8			
2012	59.369,9			
2013	60.890,3			
2014	63.472,0			
2015	66.095,6			
2016	66.151,0			
2017	66.770,9			
2018		68.981,8	70.635,7	67.347,1
2019		71.458,3	73.157,5	69.778,9
2020		73.803,9	75.550,0	72.078,1
2021		76.383,0	78.179,4	74.607,5
2022		78.852,3	80.700,1	77.025,9
2023		82.006,5	83.905,2	80.129,8
2024		84.073,5	86.026,0	82.143,6
2025		86.255,3	88.265,9	84.267,9



2026		88.548,7	90.618,1	86.503,1
2027		91.105,9	93.237,5	88.998,9
2028		93.908,4	96.103,9	91.738,1
2029		97.038,3	99.298,8	94.803,8
2030		101.227,2	103.555,3	98.925,7
2031		104.753,7	107.155,0	102.379,8
2032		108.487,1	110.962,3	106.040,2



Fuente: U UPME, Base de Datos XM (16 de Enero), ONU, DANE e IDEAM, 2018. /// PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y POTENCIA MÁXIMA EN COLOMBIA Abril 2018

CONSUMOS TOTALES

Consumo total de energía sin
GWh
2016 - 2018

2016		
EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
1014 - ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	653.830.324	117.958.832
1032 - ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. ESP	86.425.235	-
1737 - RUITOQUE S.A. E.S.P.	54.148.721	42.971.148
1846 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.	9.185.488	707.534
1864 - AES CHIVOR & CIA SCA ESP	-	38.370.413
2016 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. ESP	24.577.184	-
2020 - DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A. E.S.P.	335.588.291	163.481.860
20256 - E2 ENERGÍA EFICIENTE S.A. E.S.P.	-	10.025.527
20437 - ENERTOTAL S.A. E.S.P.	263.853.156	22.453.356
20469 - ENERGÍA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.	-	200.450.110
2073 - EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.	3.472.215	24.697.198
2103 - CODENSA S.A. ESP	8.113.494.433	209.267.274
21600 - GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	-	118.963.890



EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
22144 - TERMOTASAJERO SA ESP	-	2.804.178
2249 - ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	9.517.102.003	2.202.549.172
2322 - VATIA S.A. E.S.P.	600.578.133	114.635.776
23330 - PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A. E.S.P.	-	6.221.295
23442 - COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	509.588.145	69.548.052
2371 - EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	46.063.288	-
2378 - DICELER S.A. E.S.P.	-	2.426.361
2438 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E E.S.P.	1.981.284.940	784.181.439
25982 - BIOGAS COLOMBIA GENERSA S.A.S E.S.P.	-	11.123.982
25984 - ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.	-	64.854.765
26030 - ENERGIA & AGUA SAS ESP	-	29.493.871
26641 - RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP	-	26.294.530
26772 - EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER S.A.E.S.P.	-	9.802.567
27572 - CEMEX ENERGY SAS ESP	-	145.526.049
2824 - ENERCO S.A. E.S.P.	-	-
3076 - EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE SA ESP	-	-
31191 - TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P.	-	84.194.714
3226 - EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	163.139.274	-
3332 - COMPAÑIA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	820.200.468	170.146.396
3370 - EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE SA ESP	303.792.777	6.958.356
3372 - A.S.C INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA SA ESP.	17.387.877	298.910
480 - ISAGEN S.A. E.S.P.	-	2.971.834.545
500 - EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. ESP	573.271.508	78.449.858
502 - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	-	-
520 - CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	514.497.693	49.857.198
523 - EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A.E.S.P.	363.351.935	-
524 - ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	1.805.710.035	-
536 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P.	1.064.518.633	842.654.811
564 - EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	5.483.114.691	4.162.897.097
569 - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA	7.035.700	-
595 - EMPRESA DE ENERGIA DE CUNDINAMARCA S.A. ESP	573.515.198	25.269.680
597 - EMGESA S.A. E.S.P.	-	3.428.659.087
599 - EMPRESA DE ENERGIA DE ARAUCA	158.959.607	-
600 - ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	713.174.653	322.208.576
604 - CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. ESP	1.146.547.273	9.160.818
617 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CARTAGO E.S.P.	110.132.133	-
637 - COMPAÑIA DE ELECTRICIDAD DE TULUÁ S.A. E.S.P.	143.687.109	54.973.768
694 - EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.-E.S.P.	3.194.048	9.393.084
TOTAL	36.164.422.168	16.635.766.077

Fuente: SUI 18/09/2018



2017

EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
1014 - ELECTRICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	648.269.866	118.288.497
1032 - ELECTRICADORA DEL CAQUETA S.A. ESP	188.519.994	-
1737 - RUITOQUE S.A. E.S.P.	45.437.771	60.337.169
1846 - EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.	9.313.947	671.156
1864 - AES CHIVOR & CIA SCA ESP	-	112.200.091
2016 - EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. ESP	46.038.620	-
2020 - DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.	356.289.416	157.246.391
20256 - E2 ENERGIA EFICIENTE S.A. E.S.P.	-	-
20437 - ENERTOTAL S.A. E.S.P.	230.342.013	24.431.643
20469 - ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.	-	185.057.524
2073 - EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.	3.875.789	6.375.044
2103 - CODENSA S.A. ESP	8.849.103.792	212.532.140
21600 - GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A E.S.P	-	120.819.214
22144 - TERMOTASAJERO SA ESP	-	1.816.556
2249 - ELECTRICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	9.954.671.561	1.790.892.628
2322 - VATIA S.A. E.S.P.	647.248.336	140.900.757
23330 - PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A E.S.P	699.028	9.088.609
23442 - COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	519.184.915	79.413.650
2371 - EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	47.569.818	-
2378 - DICELER S.A E.S.P.	-	2.491.092
2438 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E E.S.P	1.908.652.737	780.838.227
25982 - BIOGAS COLOMBIA GENERSA S.A.S E.S.P.	-	9.064.955
25984 - ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.	-	66.352.216
26030 - ENERGIA & AGUA SAS ESP	-	26.693.150
26641 - RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP	65.536	34.670.959
26772 - EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER S.A.E.S.P.	-	972.773
27572 - CEMEX ENERGY SAS ESP	-	10.778.295
2824 - ENERCO S.A. E.S.P.	-	-
3076 - EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE SA ESP	-	-
31191 - TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P	-	52.150.494
3226 - EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	162.398.107	-
3332 - COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A E.S.P	813.008.214	180.687.062
3370 - EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE SA ESP	294.091.299	8.858.980
3372 - A.S.C INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA SA ESP.	19.041.611	469.523
480 - ISAGEN S.A. E.S.P.	-	2.823.431.834
500 - EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. ESP	585.563.636	81.189.713
502 - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	405.808.905	-
520 - CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	534.417.383	54.377.206



EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
523 - EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A.E.S.P.	362.319.758	-
524 - ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	1.787.973.033	-
536 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P.	1.048.129.049	883.650.185
564 - EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	5.607.523.760	3.930.467.795
569 - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA	7.982.993	-
595 - EMPRESA DE ENERGIA DE CUNDINAMARCA S.A. ESP	-	-
597 - EMGESA S.A. E.S.P.	-	3.761.634.481
599 - EMPRESA DE ENERGIA DE ARAUCA	160.500.670	-
600 - ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	718.626.283	275.077.348
604 - CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. ESP	1.125.753.030	5.355.322
617 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CARTAGO E.S.P.	107.658.797	-
637 - COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUÁ S.A. E.S.P.	139.754.744	55.166.023
694 - EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.-E.S.P	3.057.457	15.486.257
TOTAL	37.338.891.868	16.079.934.959

Fuente: SUI 18/09/2018

2018		
EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
1014 - ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	318.338.137	61.102.770
1032 - ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. ESP	95.708.812	-
1737 - RUITOQUE S.A. E.S.P.	17.650.351	41.315.823
1846 - EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.	4.646.614	392.169
1864 - AES CHIVOR & CIA SCA ESP	-	104.191.539
2016 - EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. ESP	21.439.260	-
2020 - DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.	175.547.236	76.634.269
20256 - E2 ENERGIA EFICIENTE S.A. E.S.P.	-	-
20437 - ENERTOTAL S.A. E.S.P.	104.973.019	14.949.976
20469 - ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.	-	102.634.834
2073 - EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.	67.585.756	28.162.641
2103 - CODENSA S.A. ESP	4.465.740.236	104.134.256
21600 - GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A. E.S.P	-	59.644.221
22144 - TERMOTASAJERO SA ESP	-	-
2249 - ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	5.099.781.999	761.221.646
2322 - VATIA S.A. E.S.P.	320.900.710	49.489.736
23330 - PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A. E.S.P	17.475.405	16.520.778
23442 - COMPAÑÍA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	254.200.202	37.867.656
2371 - EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	26.761.245	-
2378 - DICELER S.A. E.S.P.	-	-
2438 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E E.S.P	953.135.385	396.788.292



EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
25982 - BIOGAS COLOMBIA GENERSA S.A.S E.S.P.	-	1.604.013
25984 - ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.	-	36.667.277
26030 - ENERGIA & AGUA SAS ESP	-	12.788.153
26641 - RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP	454.420	11.499.756
26772 - EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER S.A.E.S.P.	-	451.497
27572 - CEMEX ENERGY SAS ESP	-	-
2824 - ENERCO S.A. E.S.P.	5.571	-
3076 - EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE SA ESP	23.186.052	-
31191 - TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P	-	23.188.522
3226 - EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	88.805.591	-
3332 - COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A E.S.P	399.890.318	93.117.381
3370 - EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE SA ESP	146.350.363	6.386.015
3372 - A.S.C INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA SA ESP.	4.687.991	121.431
480 - ISAGEN S.A. E.S.P.	-	1.396.035.830
500 - EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. ESP	301.839.252	41.857.971
502 - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	398.479.086	-
520 - CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	264.673.195	21.980.164
523 - EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A.E.S.P.	187.324.917	-
524 - ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	893.626.163	-
536 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P.	522.001.031	477.964.940
564 - EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	2.362.918.036	1.710.815.311
569 - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA	2.144.804	-
595 - EMPRESA DE ENERGIA DE CUNDINAMARCA S.A. ESP	-	-
597 - EMGESA S.A. E.S.P.	-	1.946.493.706
599 - EMPRESA DE ENERGIA DE ARAUCA	82.250.341	-
600 - ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	362.606.182	139.664.224
604 - CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. ESP	549.851.950	86.491
617 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CARTAGO E.S.P.	54.500.158	-
637 - COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUÁ S.A. E.S.P.	69.125.099	26.131.765
694 - EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.-E.S.P	1.597.818	8.517.748
TOTAL	18.660.202.705	7.810.422.801

Fuente: SUI 18/09/2018

CONSUMO TOTAL POR DEPARTAMENTO

Consumo total de energía sin por departamento
2016 y 2018

DEPARTAMENTO	2016		2017		2018	
	REGULADO	NO REGULADO	REGULADO	NO REGULADO	REGULADO	NO REGULADO
ANTIOQUIA	5.621.250.434	3.018.559.068	5.739.038.140	2.594.572.953	2.428.922.952	1.132.554.733
ARAUCA	159.032.471	3.072.474	161.205.875	2.754.628	82.643.701	1.248.735
ATLANTICO	2.949.479.137	934.812.618	3.125.686.772	1.062.600.214	1.574.310.310	517.488.305
BOGOTA, D.C.	6.818.743.044	2.349.782.866	6.855.525.748	2.386.012.475	3.423.957.991	1.139.523.739
BOLIVAR	2.087.794.529	902.166.589	2.176.334.636	1.000.518.861	1.086.422.796	523.217.190
BOYACA	611.948.244	1.064.781.105	625.763.297	1.048.508.333	322.939.670	512.093.530
CALDAS	10.566.149	367.486.987	301.417.675	453.681.172	291.891.326	228.222.385
CAQUETA	92.394.397	85.443.655	194.486.637	12.153.091	96.939.022	3.248.934
CASANARE	306.405.889	181.859.654	304.038.831	67.310.580	149.025.360	32.411.018
CAUCA	541.920.313	321.200.797	549.848.938	366.111.794	270.014.347	193.700.021
CESAR	1.039.295.584	224.577.656	1.059.053.613	245.399.741	562.074.754	111.809.677
CHOCO	168.117.977	14.004.085	167.209.305	15.156.419	90.401.634	7.739.981
CORDOBA	1.207.159.388	270.152.371	1.260.408.891	165.609.706	655.715.356	77.039.129
CUNDINAMARCA	2.241.579.576	1.905.205.257	2.359.708.967	1.831.969.376	1.221.664.402	881.597.067
GUAINIA	-	4.398.090	-	5.586.178	-	3.426.729
GUAVIARE	-	-	-	-	21.779.699	-
HUILA	666.110.543	204.928.554	665.788.406	241.838.320	327.841.279	147.392.877
LA GUAJIRA	586.734.346	18.440.307	619.199.492	18.326.793	330.207.444	9.731.629
MAGDALENA	1.362.811.947	262.526.003	1.414.674.000	250.623.471	734.672.880	112.623.287
META	735.831.113	592.716.458	744.641.253	601.755.673	377.255.568	346.214.167
NARINO	546.335.925	61.643.531	568.865.840	64.962.044	279.001.763	26.654.474
NORTE DE SANTANDER	1.065.803.036	235.051.304	1.045.405.978	189.980.964	507.295.692	97.540.136
PUTUMAYO	79.364.624	59.040.672	102.138.951	57.643.043	52.538.281	24.637.886
QUINDIO	372.893.583	53.857.870	374.904.175	50.747.055	193.462.432	22.702.116
RISARALDA	18.149.393	84.775.440	133.454.790	131.151.850	187.606.771	83.738.683
SANTANDER	1.854.244.383	443.899.671	1.832.746.494	412.165.972	911.656.895	203.308.793
SUCRE	624.111.065	106.803.064	653.619.743	115.541.321	340.245.990	67.558.003
TOLIMA	850.672.947	344.903.977	846.375.692	257.291.176	416.993.150	123.806.706
VALLE DEL CAUCA	3.545.672.131	2.519.675.954	3.457.349.729	2.429.961.756	1.722.721.240	1.179.192.871
TOTAL	36.164.422.168	16.635.766.077	37.338.891.868	16.079.934.959	18.660.202.705	7.810.422.801

Fuente: SUI 18/09/2018



TARIFA PROMEDIO POR DEPARTAMENTO

Valor facturado por KW consumido
(\$/kWh)
2016 y 2018

DEPARTAMENTO	2016		2017		2018	
	REGULADO	NO REGULADO	REGULADO	NO REGULADO	REGULADO	NO REGULADO
ANTIOQUIA	456,95	280,32	452,36	2 302,42	483,51	319,14
ARAUCA	506,71	393,98	514,22	412,68	541,32	432,21
ATLANTICO	482,61	325,38	443,04	303,89	476,61	327,71
BOGOTA, D.C.	431,23	311,21	436,36	320,22	459,38	342,08
BOLIVAR	462,63	301,13	427,42	284,87	448,35	305,00
BOYACA	482,85	232,32	487,66	247,86	497,23	269,15
CALDAS	395,05	280,56	493,92	281,78	502,35	299,91
CAQUETA	490,77	260,67	513,47	286,59	547,59	380,53
CASANARE	507,51	293,77	497,65	335,44	507,37	366,00
CAUCA	506,19	298,42	551,47	293,24	556,15	304,38
CESAR	507,29	318,33	458,77	295,46	468,35	306,02
CHOCO	500,06	280,09	518,36	294,76	541,35	344,51
CORDOBA	490,97	301,48	445,34	301,87	463,90	353,62
CUNDINAMARCA	440,84	289,17	427,16	291,24	448,32	312,71
GUAINIA		309,67		293,64		316,13
GUAVIARE					513,84	
HUILA	463,62	334,66	466,58	313,81	490,35	316,05
LA GUAJIRA	517,93	491,32	457,98	364,34	478,33	366,12
MAGDALENA	497,94	322,83	439,84	298,50	459,49	323,59
META	469,55	286,90	484,31	242,04	497,27	260,91
NARINO	506,98	369,04	536,87	391,74	530,40	406,14
NORTE DE SANTANDER	458,76	301,55	469,36	306,15	489,02	324,63
PUTUMAYO	504,69	312,28	527,32	293,51	562,74	307,55
QUINDIO	457,61	323,33	476,24	335,67	483,83	354,97
RISARALDA	431,66	289,78	487,93	301,04	503,09	326,21
SANTANDER	444,08	299,85	454,99	299,54	469,89	324,79
SUCRE	478,51	315,41	441,01	297,79	461,20	316,58
TOLIMA	480,44	288,42	500,75	327,99	516,34	352,11
VALLE DEL CAUCA	449,53	308,38	458,71	316,65	480,67	331,85

Fuente: SUI, SIN, septiembre 2018



Consumo total de energía SIN

2016		
EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
1014 - ELECTRICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	648.269.866	118.288.497
1032 - ELECTRICADORA DEL CAQUETA S.A. ESP	188.519.994	-
1737 - RUITOQUE S.A. E.S.P.	45.437.771	60.337.169
1846 - EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.	9.313.947	671.156
1864 - AES CHIVOR & CIA SCA ESP	-	112.200.091
2016 - EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. ESP	46.038.620	-
2020 - DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.	356.289.416	157.246.391
20256 - E2 ENERGIA EFICIENTE S.A. E.S.P.	-	-
20437 - ENERTOTAL S.A. E.S.P.	230.342.013	24.431.643
20469 - ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.	-	185.057.524
2073 - EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.	3.875.789	6.375.044
2103 - CODENSA S.A. ESP	8.849.103.792	212.532.140
21600 - GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A E.S.P	-	120.819.214
22144 - TERMOTASAJERO SA ESP	-	1.816.556
2249 - ELECTRICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	9.954.671.561	1.790.892.628
2322 - VATIA S.A. E.S.P.	647.248.336	140.900.757
23330 - PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A E.S.P	699.028	9.088.609
23442 - COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	519.184.915	79.413.650
2371 - EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	47.569.818	-
2378 - DICELER S.A E.S.P.	-	2.491.092
2438 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E E.S.P	1.908.652.737	780.838.227
25982 - BIOGAS COLOMBIA GENERSA S.A.S E.S.P.	-	9.064.955
25984 - ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.	-	66.352.216
26030 - ENERGIA & AGUA SAS ESP	-	26.693.150
26641 - RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP	65.536	34.670.959
26772 - EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER S.A.E.S.P.	-	972.773
27572 - CEMEX ENERGY SAS ESP	-	10.778.295
2824 - ENERCO S.A. E.S.P.	-	-
3076 - EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE SA ESP	-	-
31191 - TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P	-	52.150.494
3226 - EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	162.398.107	-
3332 - COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A E.S.P	813.008.214	180.687.062
3370 - EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE SA ESP	294.091.299	8.858.980
3372 - A.S.C INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA SA ESP.	19.041.611	469.523
480 - ISAGEN S.A. E.S.P.	-	2.823.431.834
500 - EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. ESP	585.563.636	81.189.713
502 - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	405.808.905	-
520 - CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	534.417.383	54.377.206



EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
523 - EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A.E.S.P.	362.319.758	-
524 - ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	1.787.973.033	-
536 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P.	1.048.129.049	883.650.185
564 - EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	5.607.523.760	3.930.467.795
569 - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA	7.982.993	-
595 - EMPRESA DE ENERGIA DE CUNDINAMARCA S.A. ESP	-	-
597 - EMGESA S.A. E.S.P.	-	3.761.634.481
599 - EMPRESA DE ENERGIA DE ARAUCA	160.500.670	-
600 - ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	718.626.283	275.077.348
604 - CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. ESP	1.125.753.030	5.355.322
617 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CARTAGO E.S.P.	107.658.797	-
637 - COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUÁ S.A. E.S.P.	139.754.744	55.166.023
694 - EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.-E.S.P	3.057.457	15.486.257
TOTAL	37.338.891.868	16.079.934.959

Fuente: SUI 18/09/2018

2017		
EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
1014 - ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	648.269.866	118.288.497
1032 - ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. ESP	188.519.994	-
1737 - RUITOQUE S.A. E.S.P.	45.437.771	60.337.169
1846 - EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.	9.313.947	671.156
1864 - AES CHIVOR & CIA SCA ESP	-	112.200.091
2016 - EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. ESP	46.038.620	-
2020 - DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.	356.289.416	157.246.391
20256 - E2 ENERGIA EFICIENTE S.A. E.S.P.	-	-
20437 - ENERTOTAL S.A. E.S.P.	230.342.013	24.431.643
20469 - ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.	-	185.057.524
2073 - EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.	3.875.789	6.375.044
2103 - CODENSA S.A. ESP	8.849.103.792	212.532.140
21600 - GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A E.S.P	-	120.819.214
22144 - TERMOTASAJERO SA ESP	-	1.816.556
2249 - ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	9.954.671.561	1.790.892.628
2322 - VATIA S.A. E.S.P.	647.248.336	140.900.757
23330 - PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A E.S.P	699.028	9.088.609
23442 - COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	519.184.915	79.413.650
2371 - EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	47.569.818	-
2378 - DICELER S.A E.S.P.	-	2.491.092
2438 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E E.S.P	1.908.652.737	780.838.227



EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
25982 - BIOGAS COLOMBIA GENERSA S.A.S E.S.P.	-	9.064.955
25984 - ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.	-	66.352.216
26030 - ENERGIA & AGUA SAS ESP	-	26.693.150
26641 - RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP	65.536	34.670.959
26772 - EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER S.A.E.S.P.	-	972.773
27572 - CEMEX ENERGY SAS ESP	-	10.778.295
2824 - ENERCO S.A. E.S.P.	-	-
3076 - EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE SA ESP	-	-
31191 - TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P	-	52.150.494
3226 - EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	162.398.107	-
3332 - COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A E.S.P	813.008.214	180.687.062
3370 - EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE SA ESP	294.091.299	8.858.980
3372 - A.S.C INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA SA ESP.	19.041.611	469.523
480 - ISAGEN S.A. E.S.P.	-	2.823.431.834
500 - EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. ESP	585.563.636	81.189.713
502 - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	405.808.905	-
520 - CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	534.417.383	54.377.206
523 - EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A.E.S.P.	362.319.758	-
524 - ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	1.787.973.033	-
536 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P.	1.048.129.049	883.650.185
564 - EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	5.607.523.760	3.930.467.795
569 - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA	7.982.993	-
595 - EMPRESA DE ENERGIA DE CUNDINAMARCA S.A. ESP	-	-
597 - EMGESA S.A. E.S.P.	-	3.761.634.481
599 - EMPRESA DE ENERGIA DE ARAUCA	160.500.670	-
600 - ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	718.626.283	275.077.348
604 - CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. ESP	1.125.753.030	5.355.322
617 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CARTAGO E.S.P.	107.658.797	-
637 - COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUÁ S.A. E.S.P.	139.754.744	55.166.023
694 - EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.-E.S.P	3.057.457	15.486.257
TOTAL	37.338.891.868	16.079.934.959

Fuente: SUJ 18/09/2018

2018		
EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
1014 - ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	318.338.137	61.102.770
1032 - ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. ESP	95.708.812	-
1737 - RUITOQUE S.A. E.S.P.	17.650.351	41.315.823
1846 - EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.	4.646.614	392.169



EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
1864 - AES CHIVOR & CIA SCA ESP	-	104.191.539
2016 - EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. ESP	21.439.260	-
2020 - DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.	175.547.236	76.634.269
20256 - E2 ENERGIA EFICIENTE S.A. E.S.P.	-	-
20437 - ENERTOTAL S.A. E.S.P.	104.973.019	14.949.976
20469 - ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P.	-	102.634.834
2073 - EMPRESA DE ENERGÍA DE PEREIRA S.A. ESP.	67.585.756	28.162.641
2103 - CODENSA S.A. ESP	4.465.740.236	104.134.256
21600 - GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A E.S.P	-	59.644.221
22144 - TERMOTASAJERO SA ESP	-	-
2249 - ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	5.099.781.999	761.221.646
2322 - VATIA S.A. E.S.P.	320.900.710	49.489.736
23330 - PROFESIONALES EN ENERGÍA S.A E.S.P	17.475.405	16.520.778
23442 - COMPAÑÍA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	254.200.202	37.867.656
2371 - EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	26.761.245	-
2378 - DICELER S.A E.S.P.	-	-
2438 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E E.S.P	953.135.385	396.788.292
25982 - BIOGAS COLOMBIA GENERSA S.A.S E.S.P.	-	1.604.013
25984 - ITALCOL ENERGIA S.A. ESP.	-	36.667.277
26030 - ENERGIA & AGUA SAS ESP	-	12.788.153
26641 - RENOVATIO TRADING AMERICAS SAS ESP	454.420	11.499.756
26772 - EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER S.A.E.S.P.	-	451.497
27572 - CEMEX ENERGY SAS ESP	-	-
2824 - ENERCO S.A. E.S.P.	5.571	-
3076 - EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE SA ESP	23.186.052	-
31191 - TERPEL ENERGIA S.A.S E.S.P	-	23.188.522
3226 - EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P	88.805.591	-
3332 - COMPAÑÍA ENERGÉTICA DEL TOLIMA S.A E.S.P	399.890.318	93.117.381
3370 - EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE SA ESP	146.350.363	6.386.015
3372 - A.S.C INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA SA ESP.	4.687.991	121.431
480 - ISAGEN S.A. E.S.P.	-	1.396.035.830
500 - EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. ESP	301.839.252	41.857.971
502 - CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	398.479.086	-
520 - CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	264.673.195	21.980.164
523 - EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A.E.S.P.	187.324.917	-
524 - ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	893.626.163	-
536 - EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P.	522.001.031	477.964.940
564 - EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	2.362.918.036	1.710.815.311
569 - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA	2.144.804	-
595 - EMPRESA DE ENERGIA DE CUNDINAMARCA S.A. ESP	-	-

Fuente: SUI 18/09/2018



EMPRESA	REGULADO	NO REGULADO
595 - EMPRESA DE ENERGÍA DE CUNDINAMARCA S.A. ESP	-	-
597 - EMGESA S.A. E.S.P.	-	1.946.493.706
599 - EMPRESA DE ENERGÍA DE ARAUCA	82.250.341	-
600 - ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	362.606.182	139.664.224
604 - CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. ESP	549.851.950	86.491
617 - EMPRESAS MUNICIPALES DE CARTAGO E.S.P.	54.500.158	-
637 - COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUÁ S.A. E.S.P.	69.125.099	26.131.765
694 - EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.-E.S.P.	1.597.818	8.517.748
TOTAL	18.660.202.705	7.810.422.801

Fuente : Sui 18/09/2018. Elaboró UPME.

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN POR AGENTES OPERADORES

Fecha del reporte: 23 de febrero de 2016

2016		
AGENTE OPERADOR	CAPACIDAD DE	CAP. TRANSFORMACIÓN (%)
TOTAL TRANSFORMACIÓN SIN	59,818.76	
TRANSFORMACIÓN 110 kV	8,254.13	29.05
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P	2,398.20	14.89
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	1,229.38	0.24
EMPRESA DE ENERGÍA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P.	20.00	0.06
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	5.00	7.74
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	638.80	34.72



AGENTE OPERADOR	CAPACIDAD DE	CAP. TRANSFORMACIÓN (%)
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	2,865.75	0.15
LA CASCADA S.A.S. E.S.P.	12.00	4.80
TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P.	396.00	2.18
TERMOEMCALI I S.A. E.S.P.	180.00	1.99
TRANSELCA S.A. E.S.P.	164.00	4.18
ZONA FRANCA CELSIA S.A. E.S.P.	345.00	
TRANSFORMACIÓN 115 kV	7,642.63	13.35
CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	1,020.05	3.80
CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	290.10	6.50
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	497.00	8.58
CODENSA S.A. E.S.P.	656.00	3.52
COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. ESP	269.17	6.70
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	512.30	13.25
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	1,012.33	0.88
ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. E.S.P.	67.00	1.96
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	150.00	3.73
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	285.00	4.50
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	343.78	4.09
EMGESA S.A. E.S.P.	312.40	0.07
EMPRESA DE ENERGÍA DE ARAUCA E.S.P.	5.00	3.97
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P.	303.50	0.72
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.	55.00	2.94
EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	225.00	0.39
EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	30.00	7.28
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	556.70	0.16
EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P.	12.00	0.31
EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P.	24.00	1.23
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	94.00	0.98
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	75.00	0.90
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	69.00	2.98
GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P.	228.00	1.02
HIDROELECTRICA DEL ALTO PORCE S A S E S P	78.00	0.43
INGENIO PROVIDENCIA S.A.	33.00	1.23
TERMOEMCALI I S.A. E.S.P.	94.00	3.53
TERMOVALLE S.A.S. E.S.P.	270.00	0.54
TERMOYOPAL GENERACION 2 S.A.S E.S.P.	41.50	0.44
VATIA S.A. E.S.P.	33.80	
TRANSFORMACIÓN 121.4 kV	342.00	100.00
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	342.00	
TRANSFORMACIÓN 138 kV	53.20	100.00



AGENTE OPERADOR	CAPACIDAD DE	CAP. TRANSFORMACIÓN (%)
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	53.20	
TRANSFORMACIÓN 220 kV	13,754.10	1.31
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	180.00	3.64
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P	500.00	1.70
EMGESA S.A. E.S.P.	234.00	13.32
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	1,832.00	0.73
EMPRESA URRRA S.A. E.S.P.	100.00	38.21
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	5,255.60	1.45
GRUPO ENERGIA BOGOTA SA ESP	200.00	4.58
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	630.00	5.74
TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P.	790.00	3.18
TERMOCANDELARIA S.C.A. - E.S.P.	437.50	20.87
TRANSELCA S.A. E.S.P.	2,870.00	5.27
ZONA FRANCA CELSIA S.A E.S.P.	725.00	
TRANSFORMACIÓN 230 kV	18,081.70	7.17
AES CHIVOR & CIA. S.C.A. E.S.P.	1,296.00	1.14
CELSIA S.A E.S.P.	207.00	1.66
CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	300.00	1.66
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	300.00	14.56
CODENSA S.A. E.S.P.	2,632.00	1.83
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	330.00	4.81
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	870.00	0.83
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	150.00	1.66
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	300.00	17.04
EMGESA S.A. E.S.P.	3,080.70	2.99
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P.	540.00	5.96
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	1,078.00	0.28
EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P.	50.00	2.32
EMPRESA URRRA S.A. E.S.P.	420.00	5.38
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	972.00	1.16
GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P.	210.00	14.22
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	2,572.00	13.89
ISAGEN S.A. E.S.P.	2,511.00	1.28
TERMOTASAJERO DOS S.A. E.S.P.	231.00	0.18
TERMOTASAJERO S.A. E.S.P.	32.00	
TRANSFORMACIÓN 245 kV	201.00	100.00
TERMOTASAJERO S.A. E.S.P.	201.00	
TRANSFORMACIÓN 500 kV	11,490.00	11.75
CODENSA S.A. E.S.P.	1,350.00	11.49
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	1,320.00	76.76
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	8,820.00	

Fuente : Paratec, XM.



Fecha del reporte: 10 de octubre de 2017

2017		
AGENTE OPERADOR	LONGITUD (KM)	LONGITUD %
TOTAL LÍNEAS DE TRANSMISIÓN SIN	25.602	
TRANSMISIÓN 110 kV	3.320	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P	1.453	43,76
EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS	7	0,2
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	98	2,95
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	1.443	43,46
INTERNATIONAL COLOMBIA RESOURCES CORPORATION	304	9,16
TRANSELCA S.A. E.S.P.	13	0,38
ZONA FRANCA CELSIA S.A E.S.P.	3	0,1
TRANSMISIÓN 115 kV	7.112	
CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	509	7,16
CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	477	6,7
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	340	4,77
CODENSA S.A. E.S.P.	1.201	16,89
COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. ESP	339	4,76
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	538	7,57
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	533	7,5
ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. E.S.P.	112	1,57
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	332	4,67
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	316	4,45
EMPRESA DE ENERGÍA DE ARAUCA E.S.P.	60	0,84
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P.	482	6,77
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.	394	5,54
EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	8	0,11
EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	92	1,29
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	962	13,52
EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A. E.S.P.	17	0,24
EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P.	187	2,63
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	207	2,91
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	3	0,05
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	3	0,05
TRANSMISIÓN 138 kV	15	
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	15	100
TRANSMISIÓN 220 kV	2.587	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	843	32,59
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	178	6,87
TRANSELCA S.A. E.S.P.	1.566	60,54
TRANSMISIÓN 230 kV	10.033	
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	9	0,09



AGENTE OPERADOR	LONGITUD (KM)	LONGITUD %
DISTASA S.A. E.S.P.	19	0,19
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	120	1,2
EMPRESA DE ENERGIA DE BOGOTA S.A. E.S.P.	1.514	15,09
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	272	2,71
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	149	1,49
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	7.951	79,24
TRANSMISIÓN 500 kV	2.535	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	46	1,81
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	2.489	98,19

Fuente : Paratec, XM.

Fecha del reporte: 19 de septiembre de 2018

2018		
AGENTE OPERADOR	LONGITUD (KM)	LONGITUD %
TOTAL LÍNEAS DE TRANSMISIÓN SIN	25,980.08	
TRANSMISIÓN 110 kV	3,477.33	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P	1,454.81	41,84
EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS	6.70	0,19
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	98.07	2,82
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	1,597.97	45,95
INTERNATIONAL COLOMBIA RESOURCES CORPORATION	304.00	8,74
TRANSELCA S.A. E.S.P.	12.58	0,36
ZONA FRANCA CELSIA S.A E.S.P.	3.20	0,09
TRANSMISIÓN 115 kV	7,243.38	
CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	509.22	7,03
CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	476.50	6,58
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	339.53	4,69
CODENSA S.A. E.S.P.	1,203.92	16,62
COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. ESP	338.70	4,68
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	538.42	7,43
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	539.61	7,45
ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. E.S.P.	111.50	1,54
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	332.27	4,59
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	376.30	5,20
EMPRESA DE ENERGÍA DE ARAUCA E.S.P.	60.00	0,83
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P.	512.22	7,07
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.	426.00	5,88
EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	7.80	0,11
EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	92.00	1,27



AGENTE OPERADOR	LONGITUD (KM)	LONGITUD %
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	958.95	13.24
EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A. E.S.P.	17.00	0.23
EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P.	187.00	2.58
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	206.79	2.85
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	3.40	0.05
Ingenio Mayaguez S.A.	2.85	0.04
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	3.40	0.05
TRANSMISIÓN 138 kV	15.49	
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	15.49	100.00
TRANSMISIÓN 220 kV	2,675.23	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	842.95	31.51
GRUPO ENERGIA BOGOTA SA ESP	20.00	0.75
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	177.64	6.64
TRANSELCA S.A. E.S.P.	1,634.64	61.10
TRANSMISIÓN 230 kV	10,033.28	
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	8.53	0.09
DISTASA S.A. E.S.P.	18.75	0.19
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	120.41	1.20
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	272.33	2.71
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	149.12	1.49
GRUPO ENERGIA BOGOTA SA ESP	1,513.58	15.09
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	7,950.56	79.24
TRANSMISIÓN 500 kV	2,535.37	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	45.90	1.81
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	2,489.47	98.19

Fuente : Paratec. XIV.

CAPACIDAD DE TRANSFORMACIÓN POR AGENTE OPERADOR

Fecha del reporte: 19 de septiembre de 2018

AGENTE OPERADOR	CAP TRANSFORMACIÓN (MW)	CAP TRANSFORMACIÓN %
TOTAL TRANSFORMACIÓN SIN	59,818.76	
TRANSFORMACIÓN 110 kV	8,254.13	
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P	2,398.20	29.05
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	1,229.38	14.89
EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P.	20.00	0.24
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	5.00	0.06
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	638.80	7.74



AGENTE OPERADOR	CAP TRANSFORMACIÓN (MW)	CAP TRANSFORMACIÓN %
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	2,865.75	34.72
LA CASCADA S.A.S. E.S.P.	12.00	0.15
TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P.	396.00	4.80
TERMOEMCALI I S.A. E.S.P.	180.00	2.18
TRANSELCA S.A. E.S.P.	164.00	1.99
ZONA FRANCA CELSIA S.A. E.S.P.	345.00	4.18
TRANSFORMACIÓN 115 kV	7,642.63	
CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	1,020.05	13.35
CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	290.10	3.80
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	497.00	6.50
CODENSA S.A. E.S.P.	656.00	8.58
COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. ESP	269.17	3.52
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	512.30	6.70
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	1,012.33	13.25
ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. E.S.P.	67.00	0.88
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P.	150.00	1.96
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	285.00	3.73
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	343.78	4.50
EMGESA S.A. E.S.P.	312.40	4.09
EMPRESA DE ENERGÍA DE ARAUCA E.S.P.	5.00	0.07
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P.	303.50	3.97
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.	55.00	0.72
EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	225.00	2.94
EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	30.00	0.39
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	556.70	7.28
EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P.	12.00	0.16
EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P.	24.00	0.31
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	94.00	1.23
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	75.00	0.98
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	69.00	0.90
GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P.	228.00	2.98
HIDROELECTRICA DEL ALTO PORCE S A S E S P	78.00	1.02
INGENIO PROVIDENCIA S.A.	33.00	0.43
TERMOEMCALI I S.A. E.S.P.	94.00	1.23
TERMOVALLE S.A.S. E.S.P.	270.00	3.53
TERMOYOPAL GENERACION 2 S.A.S E.S.P.	41.50	0.54
VATIA S.A. E.S.P.	33.80	0.44
TRANSFORMACIÓN 121.4 kV	342.00	
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	342.00	100.00
TRANSFORMACIÓN 138 kV	53.20	
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	53.20	100.00



AGENTE OPERADOR	CAP TRANSFORMACIÓN (MW)	CAP TRANSFORMACIÓN %
TRANSFORMACIÓN 220 kV	13,754.10	
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	180.00	1.31
ELECTRIFICADORA DEL CARIBE S.A. E.S.P	500.00	3.64
EMGESA S.A. E.S.P.	234.00	1.70
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	1,832.00	13.32
EMPRESA URRRA S.A. E.S.P.	100.00	0.73
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	5,255.60	38.21
GRUPO ENERGIA BOGOTA SA ESP	200.00	1.45
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	630.00	4.58
TERMOBARRANQUILLA S.A. E.S.P.	790.00	5.74
TERMOCANDELARIA S.C.A. - E.S.P.	437.50	3.18
TRANSELCA S.A. E.S.P.	2,870.00	20.87
ZONA FRANCA CELSIA S.A E.S.P.	725.00	5.27
TRANSFORMACIÓN 230 kV	18,081.70	
AES CHIVOR & CIA. S.C.A. E.S.P.	1,296.00	7.17
CELSIA S.A E.S.P.	207.00	1.14
CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	300.00	1.66
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	300.00	1.66
CODENSA S.A. E.S.P.	2,632.00	14.56
COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	330.00	1.83
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	870.00	4.81
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	150.00	0.83
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	300.00	1.66
EMGESA S.A. E.S.P.	3,080.70	17.04
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P.	540.00	2.99
EMPRESA DE ENERGIA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	1,078.00	5.96
EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P.	50.00	0.28
EMPRESA URRRA S.A. E.S.P.	420.00	2.32
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	972.00	5.38
GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P.	210.00	1.16
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	2,572.00	14.22
ISAGEN S.A. E.S.P.	2,511.00	13.89
TERMOTASAJERO DOS S.A. E.S.P.	231.00	1.28
TERMOTASAJERO S.A. E.S.P.	32.00	0.18
TRANSFORMACIÓN 245 kV	201.00	
TERMOTASAJERO S.A. E.S.P.	201.00	100.00
TRANSFORMACIÓN 500 kV	11,490.00	
CODENSA S.A. E.S.P.	1,350.00	11.75
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN S.A. E.S.P.	1,320.00	11.49
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	8,820.00	76.76



COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA A 2014

Metodología UPME

DEPARTAMENTO	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL SIN	USUARIOS RESTO SIN	USUARIOS TOTAL SIN	USUARIO SUBNORMAL SIN	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL ZNI	USUARIO RESTO ZNI	USUARIOS TOTAL ZNI	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL TOTALES	USUARIOS RESTO TOTALES	TOTAL USUARIOS	VIVIENDAS CABECERA MUNICIPAL	VIVIENDAS RESTO	TOTAL VIVIENDAS
AMAZONAS	-	-	-	-	8.775	2.036	10.811	8.775	2.036	10.811	8.775	8.471	17.246
ANTIOQUIA	1.562.628	392.706	1.955.334	-	720	2.809	3.529	1.563.348	395.515	1.958.863	1.563.348	414.332	1.977.680
ARAUCA	40.870	16.412	62.403	5.121	-	-	-	45.991	16.412	62.403	45.991	20.004	65.995
ATLÁNTICO	451.236	21.606	541.575	68.733	-	-	-	519.969	21.606	541.575	519.969	24.803	544.772
BOGOTÁ D.C.	2.165.873	10.060	2.175.933	-	-	-	-	2.165.873	10.060	2.175.933	2.165.873	10.082	2.175.955
BOLÍVAR	345.700	73.681	476.243	56.862	-	537	537	402.562	74.218	476.780	403.995	98.619	502.614
BOYACÁ	219.075	173.681	392.876	120	-	-	-	219.195	173.681	392.876	219.196	187.301	406.497
CALDAS	202.664	82.805	285.469	-	-	-	-	202.664	82.805	285.469	202.664	83.468	286.132
CAQUETÁ	67.738	13.076	81.510	696	150	6.574	6.724	68.584	19.650	88.234	69.190	34.972	104.162
CASANARE	89.422	15.354	104.776	-	-	1.267	1.267	89.422	16.621	106.043	89.422	27.323	116.745
CAUCA	147.319	169.035	318.910	2.556	4.923	16.852	21.775	154.798	185.887	340.685	155.165	229.297	384.462
CESAR	181.858	48.074	282.025	52.093	-	-	-	233.951	48.074	282.025	233.951	59.790	293.741
CHOCÓ	61.639	11.373	74.994	1.982	9.755	35.147	44.902	73.376	46.520	119.896	78.713	70.516	149.229
CÓRDOBA	315.047	179.692	513.133	18.394	-	-	-	333.441	179.692	513.133	333.441	213.865	547.306
CUNDINAMARCA	565.304	291.706	857.010	-	-	-	-	565.304	291.706	857.010	566.732	296.289	863.021
GUAINÍA	-	-	-	-	4.228	9.919	14.147	4.228	9.919	14.147	4.228	11.594	15.822
GUAVIARE	13.095	749	13.844	-	486	7.716	8.202	13.581	8.465	22.046	14.352	13.569	27.921
HUILA	204.131	112.028	320.153	3.994	-	-	-	208.125	112.028	320.153	208.125	123.725	331.850
LA GUAJIRA	91.511	28.967	149.343	28.865	-	286	286	120.376	29.253	149.629	120.376	65.661	186.037
MAGDALENA	168.976	42.175	337.379	126.228	-	-	-	295.204	42.175	337.379	295.204	70.541	365.745
META	237.455	39.982	280.725	3.288	2.998	2.264	5.262	243.741	42.246	285.987	244.668	57.373	302.041
NARIÑO	187.445	161.937	351.586	2.204	8.717	42.730	51.447	198.366	204.667	403.033	199.368	223.662	423.030
NTE SANTANDER	304.562	59.101	363.688	25	-	-	-	304.587	59.101	363.688	304.887	69.804	374.691
PUTUMAYO	44.294	16.524	69.442	8.624	1.117	4.650	5.767	54.035	21.174	75.209	57.984	49.168	107.152
QUINDÍO	134.801	15.204	150.005	-	-	-	-	134.801	15.204	150.005	134.801	15.505	150.306
RISARALDA	214.434	49.421	263.855	-	-	-	-	214.434	49.421	263.855	214.434	51.875	266.309
SAN ANDRÉS	-	-	-	-	18.715	-	18.715	18.715	-	18.715	18.715	-	18.715
SANTANDER	513.512	161.389	678.172	3.271	-	-	-	516.783	161.389	678.172	516.783	177.033	693.816
SUCRE	128.525	57.608	198.987	12.854	-	-	-	141.379	57.608	198.987	141.379	64.089	205.468
TOLIMA	295.212	101.371	397.252	669	-	-	-	295.881	101.371	397.252	295.882	116.393	412.275
VALLE	1.474.810	160.018	1.685.640	50.812	-	5.710	5.710	1.525.622	165.728	1.691.350	1.534.956	174.109	1.709.065
VAUPÉS	-	-	-	-	3.339	1.741	5.080	3.339	1.741	5.080	3.483	4.378	7.861
VICHADA	-	-	-	-	6.748	1.783	8.531	6.748	1.783	8.531	7.602	6.963	14.565
TOTAL	10429136	2505734	13382261	447391	70671	142021	212692	10947198	2647755	13594953	10973652	3074574	14048226



DEPARTAMENTO	ICEE CABECERA MUNICIPAL	ICEE RESTO	ICEE TOTAL	DÉFICIT COBERTURA CM	DÉFICIT COBERTURA RESTO	DÉFICIT DE COBERTURA TOTAL	VSS CABECERA MUNICIPAL	VSS RESTO	VSS TOTAL
AMAZONAS	100,00%	24,03%	62,69%	0,00%	75,97%	37,31%	-	6.435	6.435
ANTIOQUIA	100,00%	95,46%	99,05%	0,00%	4,54%	0,95%	-	18.817	18.817
ARAUCA	100,00%	82,04%	94,56%	0,00%	17,96%	5,44%	-	3.592	3.592
ATLÁNTICO	100,00%	87,11%	99,41%	0,00%	12,89%	0,59%	-	3.197	3.197
BOGOTÁ D.C.	100,00%	99,78%	100,00%	0,00%	0,22%	0,00%	-	22	22
BOLÍVAR	99,65%	75,26%	94,86%	0,35%	24,74%	5,14%	1.433	24.401	25.834
BOYACÁ	100,00%	92,73%	96,65%	0,00%	7,27%	3,35%	1	13.620	13.621
CALDAS	100,00%	99,21%	99,77%	0,00%	0,79%	0,23%	-	663	663
CAQUETÁ	99,12%	56,19%	84,71%	0,88%	43,81%	15,29%	606	15.322	15.928
CASANARE	100,00%	60,83%	90,83%	0,00%	39,17%	9,17%	-	10.702	10.702
CAUCA	99,76%	81,07%	88,61%	0,24%	18,93%	11,39%	367	43.410	43.777
CESAR	100,00%	80,40%	96,01%	0,00%	19,60%	3,99%	-	11.716	11.716
CHOCÓ	93,22%	65,97%	80,34%	6,78%	34,03%	19,66%	5.337	23.996	29.333
CÓRDOBA	100,00%	84,02%	93,76%	0,00%	15,98%	6,24%	-	34.173	34.173
CUNDINAMARCA	99,75%	98,45%	99,30%	0,25%	1,55%	0,70%	1.428	4.583	6.011
GUAINÍA	100,00%	85,55%	89,41%	0,00%	14,45%	10,59%	-	1.675	1.675
GUAVIARE	94,63%	62,38%	78,96%	5,37%	37,62%	21,04%	771	5.104	5.875
HUILA	100,00%	90,55%	96,48%	0,00%	9,45%	3,52%	-	11.697	11.697
LA GUAJIRA	100,00%	44,55%	80,43%	0,00%	55,45%	19,57%	-	36.408	36.408
MAGDALENA	100,00%	59,79%	92,24%	0,00%	40,21%	7,76%	-	28.366	28.366
META	99,62%	73,63%	94,68%	0,38%	26,37%	5,32%	927	15.127	16.054
NARIÑO	99,50%	91,51%	95,27%	0,50%	8,49%	4,73%	1.002	18.995	19.997
NTE SANTANDER	99,90%	84,67%	97,06%	0,10%	15,33%	2,94%	300	10.703	11.003
PUTUMAYO	93,19%	43,06%	70,19%	6,81%	56,94%	29,81%	3.949	27.994	31.943
QUINDÍO	100,00%	98,06%	99,80%	0,00%	1,94%	0,20%	-	301	301
RISARALDA	100,00%	95,27%	99,08%	0,00%	4,73%	0,92%	-	2.454	2.454
SAN ANDRÉS	100,00%		100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	-	-	-
SANTANDER	100,00%	91,16%	97,75%	0,00%	8,84%	2,25%	-	15.644	15.644
SUCRE	100,00%	89,89%	96,85%	0,00%	10,11%	3,15%	-	6.481	6.481
TOLIMA	100,00%	87,09%	96,36%	0,00%	12,91%	3,64%	1	15.022	15.023
VALLE	99,39%	95,19%	98,96%	0,61%	4,81%	1,04%	9.334	8.381	17.715
VAUPÉS	95,87%	39,77%	64,62%	4,13%	60,23%	35,38%	144	2.637	2.781
VICHADA	88,77%	25,61%	58,57%	11,23%	74,39%	41,43%	854	5.180	6.034
TOTAL	99,76%	86,12%	96,77%	0,24%	13,88%	3,23%	26454	426819	453273

Fuentes: Datos reportados por los Operadores de red, DANE e IPSE a diciembre de 2014.



COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA A 2015

Metodología UPME

DEPARTAMENTO	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL SIN	USUARIOS RESTO SIN	USUARIOS TOTAL SIN	USUARIO SUBNORMAL SIN	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL ZNI	USUARIO RESTO ZNI	USUARIOS TOTAL ZNI	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL TOTALES	USUARIOS RESTO TOTALES	TOTAL USUARIOS	VIVIENDAS CABECERA MUNICIPAL	VIVIENDAS RESTO	TOTAL VIVIENDAS
AMAZONAS	-	-	-	-	8.775	2.036	10.811	8.775	2.036	10.811	8.775	8.471	17.246
ANTIOQUIA	1.623.862	416.969	2.040.831	-	720	2.809	3.529	1.624.582	419.778	2.044.360	1.624.821	426.575	2.051.396
ARAUCA	36.038	17.548	60.369	6.783	-	-	-	42.821	17.548	60.369	42.821	21.011	63.832
ATLÁNTICO	451.236	21.606	541.575	68.733	-	-	-	519.969	21.605	541.574	519.969	24.802	544.771
BOGOTÁ D.C.	2.194.443	34.330	2.228.773	-	-	-	-	2.194.443	34.330	2.228.773	2.194.443	34.330	2.228.773
BOLÍVAR	345.175	75.451	477.488	56.862	-	537	537	402.036	75.988	478.024	403.472	99.303	502.775
BOYACÁ	264.807	183.287	448.094	-	-	-	-	264.807	183.287	448.094	264.937	194.300	459.237
CALDAS	207.911	84.282	292.193	-	-	-	-	207.911	84.282	292.193	207.911	84.545	292.456
CAQUETÁ	70.069	15.464	86.014	481	335	7.284	7.619	70.885	22.748	93.633	71.168	35.259	106.427
CASANARE	94.410	16.576	110.986	-	-	1.267	1.267	94.410	17.843	112.253	94.410	31.065	125.475
CAUCA	152.307	177.067	331.899	2.525	4.923	16.852	21.775	159.755	193.919	353.674	160.034	234.943	394.977
CESAR	184.416	52.503	288.492	51.573	-	-	-	235.989	52.502	288.491	235.990	62.893	298.883
CHOCÓ	62.492	12.958	77.432	1.982	17.479	54.025	71.504	81.953	66.983	148.936	88.106	83.078	171.184
CÓRDOBA	316.156	184.470	519.020	18.394	-	-	-	334.549	184.470	519.019	334.822	222.647	557.469
CUNDINAMARCA	602.825	305.633	908.458	-	-	64	64	602.825	305.697	908.522	608.860	309.576	918.436
GUAINÍA	-	-	-	-	4.228	9.852	14.080	4.228	9.852	14.080	4.228	11.594	15.822
GUAVIARE	13.095	749	13.844	-	972	13.329	14.301	14.067	14.078	28.145	14.769	17.637	32.406
HUILA	204.131	112.028	320.153	3.994	-	-	-	208.125	112.028	320.153	208.125	124.283	332.408
LA GUAJIRA	91.511	28.967	149.343	28.865	-	143	143	120.376	29.110	149.486	120.376	83.871	204.247
MAGDALENA	168.976	42.175	337.379	126.228	-	-	-	295.204	42.174	337.378	295.204	70.540	365.744
META	249.760	42.621	295.669	3.288	3.090	2.264	5.354	256.138	44.885	301.023	258.308	58.049	316.357
NARIÑO	192.218	170.077	364.346	2.051	8.717	46.910	55.627	202.986	216.987	419.973	205.165	230.305	435.470
NTE SANTANDER	313.394	64.686	378.257	177	-	-	-	313.571	64.686	378.257	314.189	71.570	385.759
PUTUMAYO	36.623	14.627	51.250	-	1.117	4.650	5.767	37.740	19.277	57.017	41.873	49.168	91.041
QUINDÍO	137.886	18.188	156.074	-	-	-	-	137.886	18.188	156.074	137.886	18.330	156.216
RISARALDA	220.600	53.217	273.817	-	-	-	-	220.600	53.217	273.817	220.600	53.225	273.825
SAN ANDRÉS	-	-	-	-	18.715	-	18.715	18.715	-	18.715	18.715	-	18.715
SANTANDER	502.147	217.031	761.455	42.277	-	-	-	544.424	217.031	761.455	544.424	223.097	767.521
SUCRE	128.525	57.608	198.987	12.854	-	-	-	141.379	57.607	198.986	141.379	64.708	206.087
TOLIMA	306.009	103.079	409.767	679	-	-	-	306.688	103.079	409.767	306.688	116.631	423.319
VALLE	1.027.657	157.981	1.196.021	10.383	-	5.710	5.710	1.038.040	163.691	1.201.731	1.042.192	170.542	1.212.734
VAUPÉS	-	-	-	-	3.339	1.741	5.080	3.339	1.741	5.080	3.483	4.378	7.861
VICHADA	-	-	-	-	6.748,00	1.746,00	8.494,00	6.748,00	1.746,00	8.494,00	7.737,00	6.963,00	14.700,00
TOTAL	10.198.679	2.681.177	13.317.985	438.129	79.158	171.219	250.377	10.715.964	2.852.393	13.568.357	10.745.880	3.247.689	13.993.569



DEPARTAMENTO	ICEE CABECERA MUNICIPAL	ICEE RESTO	ICEE TOTAL	DÉFICIT COBERTURA CM	DÉFICIT COBERTURA RESTO	DÉFICIT DE COBERTURA TOTAL	VSS CABECERA MUNICIPAL	VSS RESTO	VSS TOTAL
AMAZONAS	100,00%	24,03%	62,69%	0,00%	75,97%	37,31%	-	6.435	6.435
ANTIOQUIA	99,99%	98,41%	99,66%	0,01%	1,59%	0,34%	239	6.797	7.036
ARAUCA	100,00%	83,52%	94,57%	0,00%	16,48%	5,43%	-	3.463	3.463
ATLÁNTICO	100,00%	87,11%	99,41%	0,00%	12,89%	0,59%	-	3.197	3.197
BOGOTÁ D.C.	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-	-	-
BOLÍVAR	99,64%	76,52%	95,08%	0,36%	23,48%	4,92%	1.436	23.315	24.751
BOYACÁ	99,95%	94,33%	97,57%	0,05%	5,67%	2,43%	130	11.013	11.143
CALDAS	100,00%	99,69%	99,91%	0,00%	0,31%	0,09%	-	263	263
CAQUETÁ	99,60%	64,52%	87,98%	0,40%	35,48%	12,02%	283	12.511	12.794
CASANARE	100,00%	57,44%	89,46%	0,00%	42,56%	10,54%	-	13.222	13.222
CAUCA	99,83%	82,54%	89,54%	0,17%	17,46%	10,46%	279	41.024	41.303
CESAR	100,00%	83,48%	96,52%	0,00%	16,52%	3,48%	1	10.391	10.392
CHOCÓ	93,02%	80,63%	87,00%	6,98%	19,37%	13,00%	6.153	16.095	22.248
CÓRDOBA	99,92%	82,85%	93,10%	0,08%	17,15%	6,90%	273	38.177	38.450
CUNDINAMARCA	99,01%	98,75%	98,92%	0,99%	1,25%	1,08%	6.035	3.879	9.914
GUAINÍA	100,00%	84,97%	88,99%	0,00%	15,03%	11,01%	-	1.742	1.742
GUAVIARE	95,25%	79,82%	86,85%	4,75%	20,18%	13,15%	702	3.559	4.261
HUILA	100,00%	90,14%	96,31%	0,00%	9,86%	3,69%	-	12.255	12.255
LA GUAJIRA	100,00%	34,71%	73,19%	0,00%	65,29%	26,81%	-	54.761	54.761
MAGDALENA	100,00%	59,79%	92,24%	0,00%	40,21%	7,76%	-	28.366	28.366
META	99,16%	77,32%	95,15%	0,84%	22,68%	4,85%	2.170	13.164	15.334
NARIÑO	98,94%	94,22%	96,44%	1,06%	5,78%	3,56%	2.179	13.318	15.497
NTE SANTANDER	99,80%	90,38%	98,06%	0,20%	9,62%	1,94%	618	6.884	7.502
PUTUMAYO	90,13%	39,21%	62,63%	9,87%	60,79%	37,37%	4.133	29.891	34.024
QUINDÍO	100,00%	99,23%	99,91%	0,00%	0,77%	0,09%	-	142	142
RISARALDA	100,00%	99,98%	100,00%	0,00%	0,02%	0,00%	-	8	8
SAN ANDRÉS	100,00%		100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	-	-	-
SANTANDER	100,00%	97,28%	99,21%	0,00%	2,72%	0,79%	-	6.066	6.066
SUCRE	100,00%	89,03%	96,55%	0,00%	10,97%	3,45%	-	7.101	7.101
TOLIMA	100,00%	88,38%	96,80%	0,00%	11,62%	3,20%	-	13.552	13.552
VALLE	99,60%	95,98%	99,09%	0,40%	4,02%	0,91%	4.152	6.851	11.003
VAUPÉS	95,87%	39,77%	64,62%	4,13%	60,23%	35,38%	144	2.637	2.781
VICHADA	87,22%	25,08%	57,78%	12,78%	74,92%	42,22%	989,00	5.217,00	6.206,00
TOTAL	99,72%	87,83%	96,96%	0,28%	12,17%	3,04%	29.916	395.296	425.212

Fuentes: Datos reportados por los Operadores de red, DANE e IPSE a diciembre de 2014.

COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA A 2016

Metodología UPME

DEPARTAMENTO	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL SIN	USUARIOS RESTO SIN	USUARIOS TOTAL SIN	USUARIO SUBNORMAL SIN	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL ZNI	USUARIO RESTO ZNI	USUARIOS TOTAL ZNI	USUARIOS CABECERA MUNICIPAL TOTALES	USUARIOS RESTO TOTALES	TOTAL USUARIOS	VIVIENDAS CABECERA MUNICIPAL	VIVIENDAS RESTO	TOTAL VIVIENDAS
AMAZONAS	0	0	0	0	9.899	3.812	13.711	9.899	3.812	13.711	9.899	9.344	19.243
ANTIOQUIA	1.667.320	428.876	2.096.196	0	996	3.447	4.443	1.668.316	432.323	2.100.639	1.668.316	453.712	2.122.028
ARAUCA	42.973	19.751	70.285	7.561	0	180	180	50.534	19.931	70.465	51.542	27.221	78.763
ATLÁNTICO	525.780	25.373	632.130	80.973	0	0	0	606.753	25.373	632.130	606.753	26.070	632.823
BOGOTÁ D.C.	2.239.425	42.991	2.282.416	0	0	0	0	2.239.425	42.991	2.282.416	2.239.425	43.028	2.282.453
BOLÍVAR	395.182	85.786	546.816	65.849	0	576	576	461.029	86.362	547.392	461.029	96.583	557.612
BOYACÁ	236.933	179.211	416.144	0	0	0	0	236.933	179.211	416.144	236.983	191.161	428.144
CALDAS	211.306	82.758	294.064	0	0	0	0	211.306	82.758	294.064	211.306	83.359	294.665
CAQUETÁ	72.634	15.338	88.070	98	911	4.621	5.532	73.643	19.959	93.602	75.857	46.496	122.353
CASANARE	102.225	19.394	121.619	0	0	280	280	102.225	19.674	121.899	102.225	26.384	128.609
CAUCA	154.047	184.678	338.880	155	4.933	15.520	20.453	159.135	200.198	359.333	159.135	236.955	396.090
CESAR	201.023	52.468	315.212	61.721	0	0	0	262.743	52.468	315.212	262.743	57.643	320.386
CHOCÓ	72.103	15.269	90.481	3.109	10.212	33.858	44.070	85.424	49.127	134.551	90.407	71.617	162.024
CÓRDOBA	242.713	170.726	434.456	21.021	0	0	0	263.733	170.726	434.456	263.733	175.272	439.005
CUNDINAMARCA	642.391	318.954	961.345	0	0	64	64	642.391	319.018	961.409	646.929	325.509	972.438
GUAINÍA	0	0	0	0	4.919	4.754	9.673	4.919	4.754	9.673	4.919	8.411	13.330
GUAVIARE	12.837	1.342	14.179	0	1.125	2.296	3.421	13.962	3.638	17.600	14.772	12.366	27.138
HUILA	240.243	122.299	365.702	3.160	0	0	0	243.403	122.299	365.702	243.403	135.921	379.324
LA GUAJIRA	98.046	30.543	159.006	30.414	0	390	390	128.463	30.933	159.396	128.463	92.861	221.324
MAGDALENA	189.833	46.787	384.996	148.376	0	0	0	338.209	46.787	384.996	338.209	52.832	391.041
META	232.034	39.542	276.388	4.812	511	1.826	2.337	237.357	41.368	278.725	245.527	69.348	314.875
NARIÑO	223.005	181.297	404.302	0	9.281	47.845	57.126	232.286	229.142	461.428	232.374	239.135	471.509
NTE SANTANDER	329.207	65.572	394.996	217	0	0	0	329.424	65.572	394.996	329.424	82.958	412.382
PUTUMAYO	34.003	16.976	65.214	14.235	2.466	4.784	7.250	50.704	21.760	72.464	52.970	50.229	103.199
QUINDÍO	141.298	15.708	157.006	0	0	0	0	141.298	15.708	157.006	145.851	18.353	164.204
RISARALDA	230.443	51.391	281.834	0	0	0	0	230.443	51.391	281.834	230.443	51.506	281.949
SAN ANDRÉS	0	0	0	0	20.810	0	20.810	20.810	0	20.810	20.810	0	20.810
SANTANDER	487.857	185.622	688.067	14.588	0	0	0	502.445	185.622	688.067	502.478	195.397	697.875
SUCRE	145.526	65.070	225.346	14.751	0	0	0	160.276	65.070	225.346	160.276	67.226	227.502
TOLIMA	316.902	106.331	423.680	447	0	0	0	317.349	106.331	423.680	317.380	117.834	435.214
VALLE	992.451	151.171	1.187.836	15.120	0	9.021	9.021	1.036.665	160.192	1.196.857	1.038.532	179.078	1.217.610
VAUPÉS	0	0	0	0	2.487	2.517	5.004	2.487	2.517	5.004	2.549	4.472	7.021
VICHADA	0	0	0	0	7.586	1.912	9.498	7.586	1.912	9.498	7.586	7.673	15.259
TOTAL	10.479.740	2.721.224	13.716.666	486.607	76.136	137.703	213.839	11.071.575	2.858.927	13.930.505	11.102.248	3.255.954	14.358.202



DEPARTAMENTO	ICEE CABECERA MUNICIPAL	ICEE RESTO	ICEE TOTAL	DÉFICIT COBERTURA CM	DÉFICIT COBERTURA RESTO	DÉFICIT DE COBERTURA TOTAL	VSS CABECERA MUNICIPAL	VSS RESTO	VSS TOTAL
AMAZONAS	100,00%	40,80%	71,25%	0,00%	59,20%	28,75%	0	5.532	5.532
ANTIOQUIA	100,00%	95,29%	98,99%	0,00%	4,71%	1,01%	0	21.389	21.389
ARAUCA	98,04%	73,22%	89,46%	1,96%	26,78%	10,54%	1.008	7.290	8.298
ATLÁNTICO	100,00%	97,33%	99,89%	0,00%	2,67%	0,11%	0	697	693
BOGOTÁ D.C.	100,00%	99,91%	100,00%	0,00%	0,09%	0,00%	0	37	37
BOLÍVAR	100,00%	89,42%	98,17%	0,00%	10,58%	1,83%	0	10.221	10.220
BOYACÁ	99,98%	93,75%	97,20%	0,02%	6,25%	2,80%	50	11.950	12.000
CALDAS	100,00%	99,28%	99,80%	0,00%	0,72%	0,20%	0	601	601
CAQUETÁ	97,08%	42,93%	76,50%	2,92%	57,07%	23,50%	2.214	26.537	28.751
CASANARE	100,00%	74,57%	94,78%	0,00%	25,43%	5,22%	0	6.710	6.710
CAUCA	100,00%	84,49%	90,72%	0,00%	15,51%	9,28%	0	36.757	36.757
CESAR	100,00%	91,02%	98,39%	0,00%	8,98%	1,61%	0	5.175	5.174
CHOCÓ	94,49%	68,60%	83,04%	5,51%	31,40%	16,96%	4.983	22.490	27.473
CÓRDOBA	100,00%	97,41%	98,96%	0,00%	2,59%	1,04%	0	4.546	4.549
CUNDINAMARCA	99,30%	98,01%	98,87%	0,70%	1,99%	1,13%	4.538	6.491	11.029
GUAINÍA	100,00%	56,52%	72,57%	0,00%	43,48%	27,43%	0	3.657	3.657
GUAVIARE	94,52%	29,42%	64,85%	5,48%	70,58%	35,15%	810	8.728	9.538
HUILA	100,00%	89,98%	96,41%	0,00%	10,02%	3,59%	0	13.622	13.622
LA GUAJIRA	100,00%	33,31%	72,02%	0,00%	66,69%	27,98%	0	61.928	61.928
MAGDALENA	100,00%	88,56%	98,45%	0,00%	11,44%	1,55%	0	6.045	6.045
META	96,67%	59,65%	88,52%	3,33%	40,35%	11,48%	8.170	27.980	36.150
NARIÑO	99,96%	95,82%	97,86%	0,04%	4,18%	2,14%	88	9.993	10.081
NTE SANTANDER	100,00%	79,04%	95,78%	0,00%	20,96%	4,22%	0	17.386	17.386
PUTUMAYO	95,72%	43,32%	70,22%	4,28%	56,68%	29,78%	2.266	28.469	30.735
QUINDÍO	96,88%	85,59%	95,62%	3,12%	14,41%	4,38%	4.553	2.645	7.198
RISARALDA	100,00%	99,78%	99,96%	0,00%	0,22%	0,04%	0	115	115
SAN ANDRÉS	100,00%	NA	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0
SANTANDER	99,99%	95,00%	98,59%	0,01%	5,00%	1,41%	33	9.775	9.808
SUCRE	100,00%	96,79%	99,05%	0,00%	3,21%	0,95%	0	2.156	2.156
TOLIMA	99,99%	90,24%	97,35%	0,01%	9,76%	2,65%	31	11.503	11.534
VALLE	99,82%	89,45%	98,30%	0,18%	10,55%	1,70%	1.867	18.886	20.753
VAUPÉS	97,57%	56,28%	71,27%	2,43%	43,72%	28,73%	62	1.955	2.017
VICHADA	100,00%	24,92%	62,25%	0,00%	75,08%	37,75%	0	5.761	5.761
TOTAL	99,72%	87,81%	97,02%	0,28%	12,19%	2,98%	30.673	397.027	427.697

Fuentes: Datos reportados por los Operadores de red, DANE e IPSE a diciembre de 2014.



RESÚMEN DE SUBSIDIOS

Subsidios - contribuciones y aportes de la nación
Sector eléctrico
2015 - 2018 S1

AÑO	SUBSIDIOS (M\$)	CONTRIBUCIONES (M\$)
2016	2.558.792,4	1.167.075,4
2017	2.640.032,2	1.180.774,6
2018	1.438.008,7	618.563,1

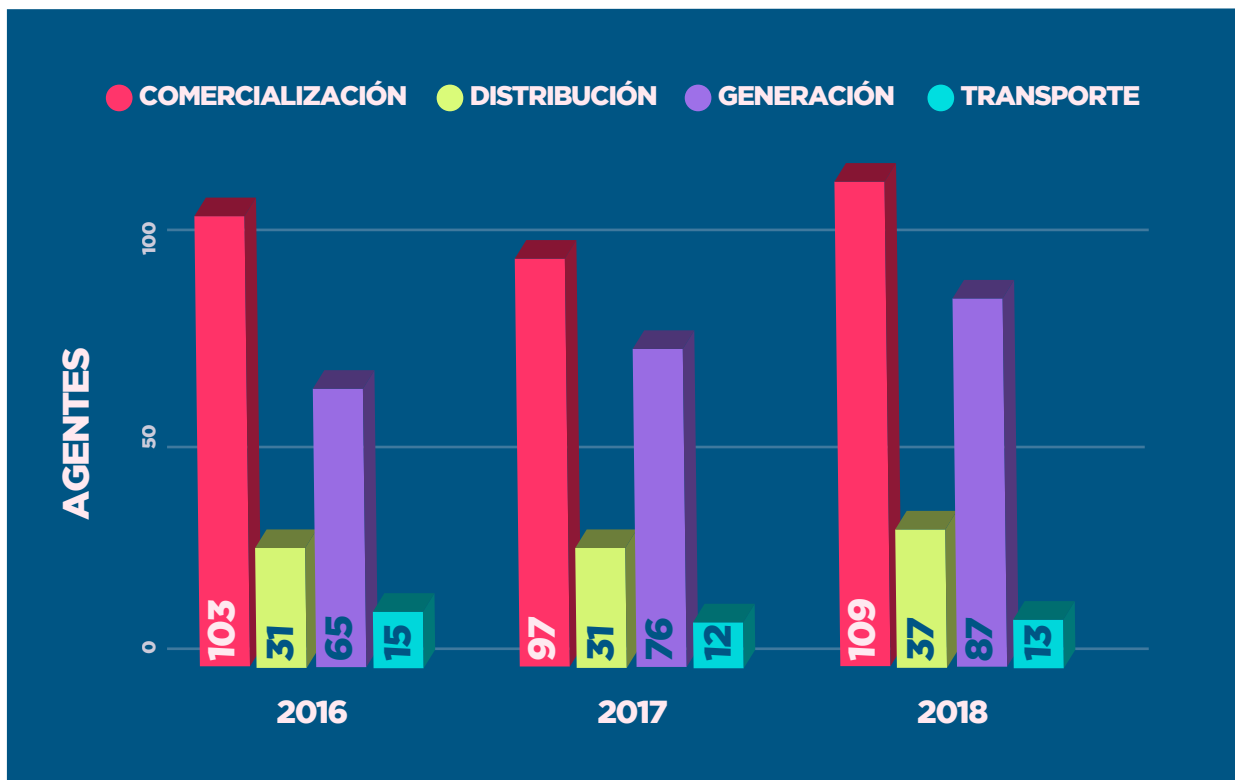




NÚMERO DE AGENTES POR ACTIVIDAD

2016 - 2018 S1

AÑO	2016	2017	2018
COMERCIALIZACIÓN	103	97	109
DISTRIBUCIÓN	31	31	37
GENERACIÓN	65	76	87
TRANSPORTE	15	12	13

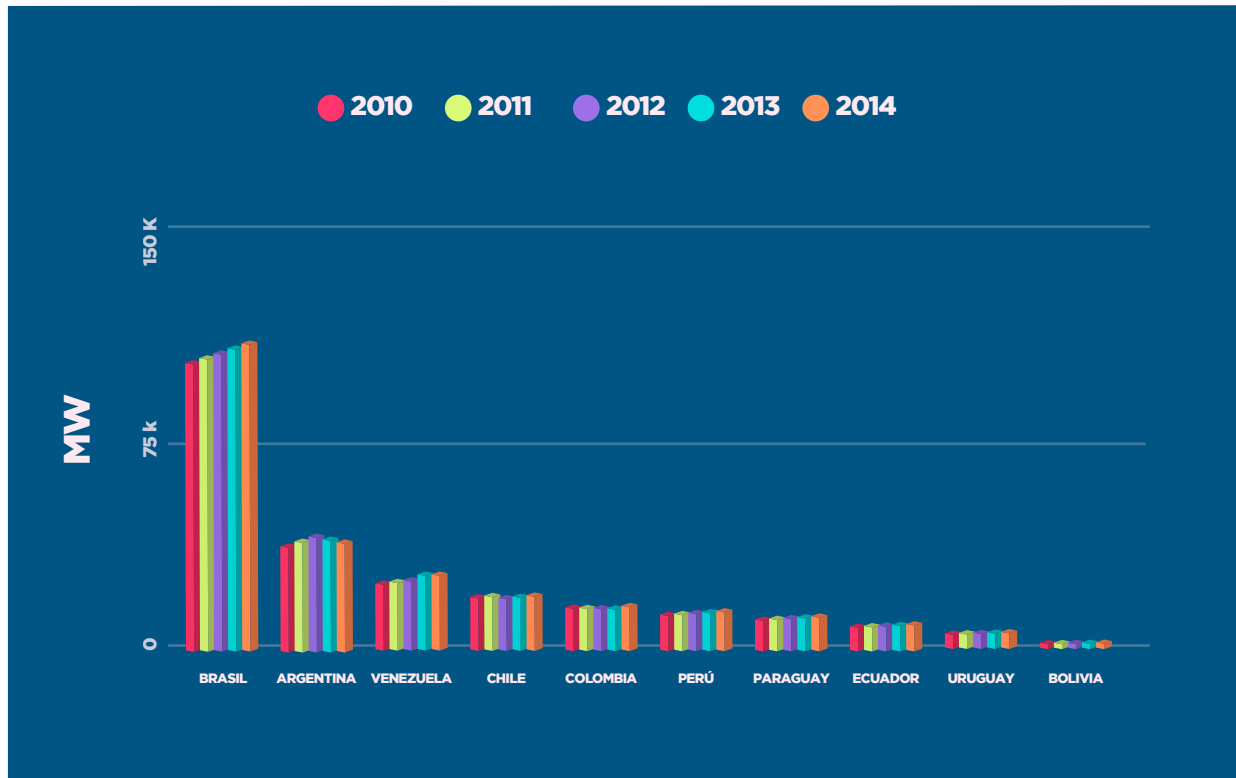




EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD DE POTENCIA EN GENERACIÓN INSTALADA

Países de América del sur
2014-2018

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
BRASIL	112.399	117.135	120.973	126.755	133.930
ARGENTINA	32.847	33.810	35.023	35.531	35.354
VENEZUELA	24.882	25.754	27.523	30.292	30.980
CHILE	16.954	18.423	18.118	18.289	19.298
COLOMBIA	14.247	14.427	14.414	14.558	15.673
PERU	8.613	8.556	9.699	11.051	11.203
PARAGUAY	8.818	8.818	8.818	8.833	8.833
ECUADOR	5.143	5.232	5.454	5.498	6.023
URUGUAY	2.667	2.677	2.843	3.177	3.585
BOLIVIA	1.645	1.682	1.654	1.676	1.865
AMERICA DEL SUR	228.215	236.514	244.519	255.660	266.744



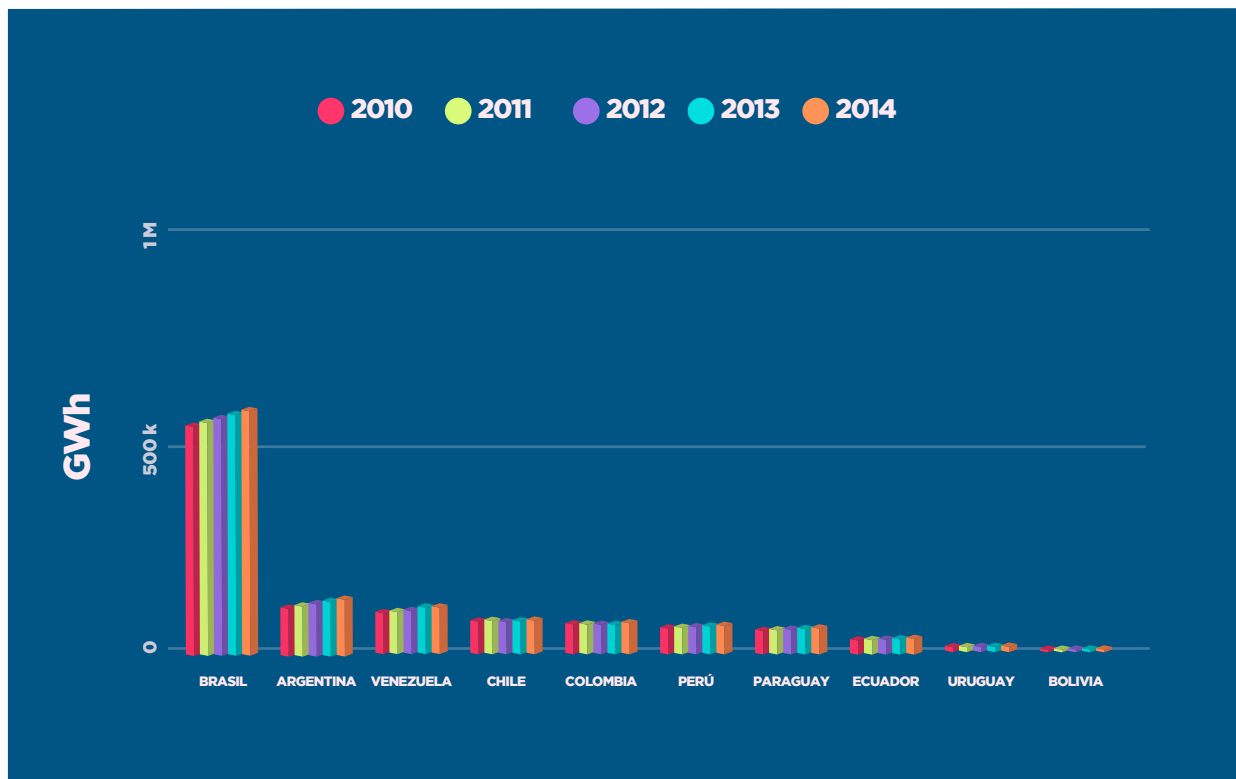
Fuente: CIER, Link, <http://www.cier.org.uy/d06-sie/index.htm> y UPME



ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA

Países de América del sur
2014-2018

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
BRASIL	515.799,00	532.871,00	532.871,00	570.025,00	590.479,00
ARGENTINA	127.263,00	129.869,00	129.869,00	139.683,00	142.440,00
VENEZUELA	116.716,00	122.897,00	122.897,00	132.683,00	128.000,00
CHILE	61.608,00	65.278,00	65.278,00	68.412,00	70.375,00
COLOMBIA	56.885,30	58.616,19	58.616,19	62.196,59	64.328,00
PERU	53.956,00	57.625,00	57.625,00	60.270,00	55.170,00
PARAGUAY	35.908,00	38.702,00	38.702,00	43.330,00	45.550,00
ECUADOR	19.509,00	20.544,00	20.544,00	22.936,00	24.340,00
URUGUAY	9.887,00	9.535,00	9.535,00	10.761,00	11.954,00
BOLIVIA	6.970,00	7.219,00	7.219,00	8.062,00	8.508,00
AMERICA DEL SUR	1.004.501,30	1.043.156,19	1.043.156,19	1.118.358,59	1.141.144,00



Fuente: CIER, Link, <http://www.cier.org.uy/d06-sie/index.htm> y UPME

SUBSECTOR MINERÍA



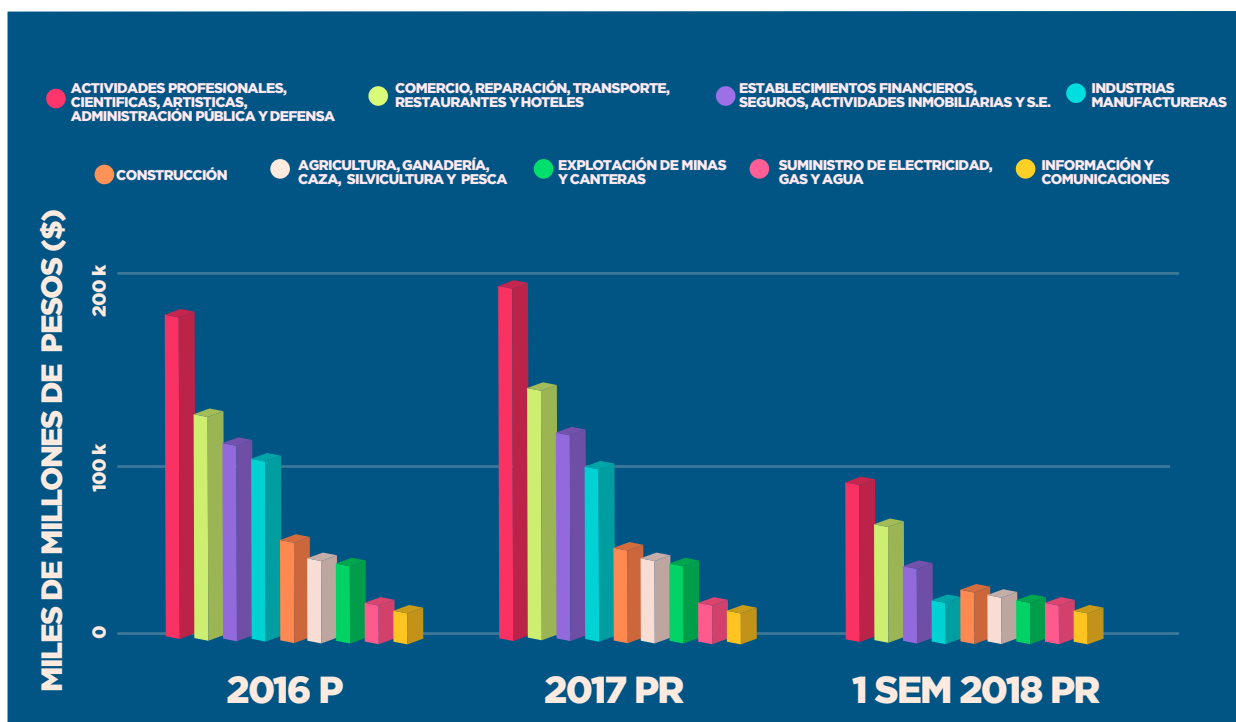
PIB DE ALGUNAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Producto interno bruto (PIB) de algunas actividades económicas
Serie 2007-2011 base 2015
Miles de Millones de Pesos (\$)

PERIODO	2016 P	2017 PR	1ER SEM 2018 PR
ACTIVIDADES PROF., CIENTÍFICAS, ARTÍSTICAS, ADMONN PÚBLICA Y DEFENSA	192.221	199.396	98.254
COMERCIO, REPARACIÓN, TRANSPORTE, RESTAURANTES Y HOTELES	138.010	139.627	67.810
ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y S.E.	109.130	113.682	57.610
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	102.564	100.542	48.997
CONSTRUCCIÓN	59.786	58.596	25.748
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	49.204	51.967	26.635
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	46.195	44.215	21.189
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	24.596	24.804	12.276
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	23.763	23.747	12.012
VALOR AGREGADO BRUTO	745.469	756.577	370.530
IMPUESTOS MENOS SUBVENCIONES SOBRE LOS PRODUCTOS	75.016	78.276	39.498
PRODUCTO INTERNO BRUTO	820.485	834.854	410.028
VARIACIÓN ANUAL		1,75%	

Fuente: DANE // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información

Evolución del PIB en algunas actividades económicas





PIB MINERO

Producto interno bruto trimestral a precios constantes por ramas de actividad económica base 2015
Miles de Millones de Pesos (\$)

PERIODO		EXPLORACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	PIB MINAS SIN HIDRO-CARBUIROS	EXTRACCIÓN DE CARBÓN DE PIEDRA Y LIGNITO	EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO, GAS NATURAL	EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS	EXTRACCIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS	EXTRACCIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS	PIB
2016 P	I	11.815	1.462	2.429	7.870	982	480	54	192.724
	II	11.345	1.493	2.283	7.518	969	524	51	200.498
	III	11.503	1.557	2.765	7.120	966	590	61	204.180
	IV	11.533	1.777	2.542	7.157	1.144	634	56	223.083
ANUAL		46.195	6.289	10.019	29.665	4.061	2.228	222	820.485
2017 PR	I	10.938	1.318	2.613	6.950	863	454	58	196.688
	II	11.027	1.412	2.434	7.127	906	506	54	203.903
	III	11.039	1.363	2.427	7.195	772	591	54	207.703
	IV	11.308	1.505	2.506	7.242	868	637	56	226.872
ANUAL		44.313	5.598	9.980	28.513	3.409	2.189	221	835.165
2018 PR	I	10.508	1.078	2.410	6.968	621	457	52	200.941
	II	10.739	1.210	2.291	7.188	722	488	50	209.545
ANUAL		21.24	2.287	4.701	14.156	1.34	945	10	410.485

PERIODO		PIB MINAS E HIDRO-CARBUIROS	PIB MINAS SIN HIDRO-CARBUIROS	PIB CARBÓN MINERAL	PIB CARBÓN MINERAL PIB PETRÓLEO CRUDO, GAS NATURAL Y MINERALES DE URANIO Y TORIO	PIB MINERALES METALÍFICOS	PIB MINERALES NO METALÍFICOS	PIB
2017 P	I	-7,42%	-9,87%	7,59%	-11,69%	-12,06%	-5,40%	2,06%
	II	-2,80%	-5,46%	6,62%	-5,19%	-6,55%	-3,43%	1,70%
	III	-4,03%	-12,42%	-12,22%	1,05%	-20,10%	0,16%	1,73%
	IV	-1,94%	-15,33%	-1,41%	1,18%	-24,15%	0,60%	1,70%
2018P	I	-3,93%	-18,20%	-7,76%	0,26%	-28,06%	0,55%	2,16%
	II	-2,61%	-14,30%	-5,88%	0,86%	-20,29%	-3,59%	2,77%



PERIODO	2016 P				2017 PR				2018 PR	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	II	II
AGRICULTURA	12.189	11.530	12.413	13.072	13.360	12.225	13.114	13.268	13.689	12.946
CULTIVOS	8.348	7.642	8.513	9.117	9.426	8.237	9.024	9.166	9.639	8.732
GANADERÍA	3.033	3.075	3.115	3.165	3.132	3.183	3.282	3.312	3.270	3.366
SILVICULTURA	429	477	446	486	462	503	468	480	447	497
ACUICULTURA	379	337	339	303	339	303	340	311	333	351
EXPLOTACIÓN	11.822	11.348	11.501	11.524	10.922	11.004	11.012	11.278	10.479	10.709
CARBÓN	2.429	2.283	2.765	2.542	2.613	2.434	2.427	2.506	2.410	2.291
CRUDO Y GAS	7.870	7.518	7.120	7.157	6.950	7.127	7.195	7.242	6.968	7.188
MINERALES	982	969	966	1.144	863	906	772	868	621	722
OTRAS	480	524	590	634	454	506	591	637	457	488
ACTIVIDADES	54	51	61	56	58	54	54	56	52	50

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; Propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería, y posteriores a la cosecha, explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas y actividades de servicios conexas

Ganadería

Silvicultura y extracción de madera

Acuicultura y Pesca

Explotación de **minas** y canteras

Extracción de **carbón** de piedra y lignito

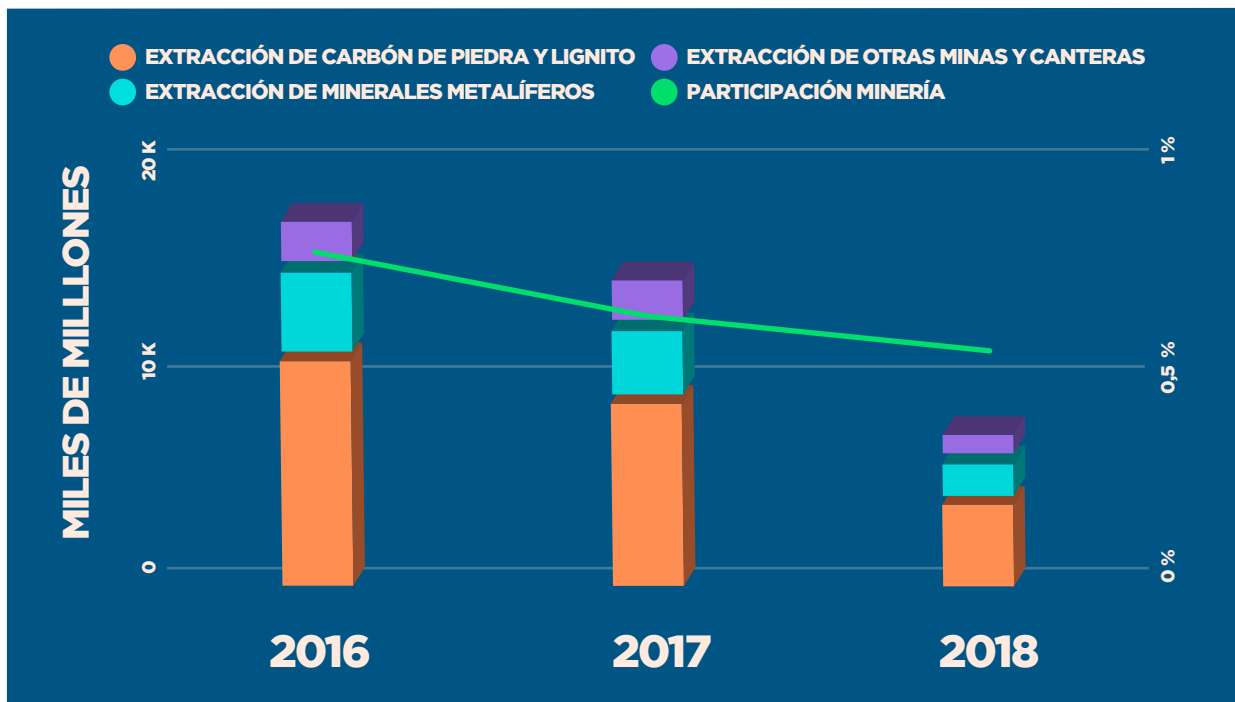
Extracción de **petróleo** crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural

Extracción de **minerales** metalíferos

Extracción de **otras** minas y canteras

Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras

Participación del sector minero en el PIB total





VALOR FOB DE LAS EXPORTACIONES

Valor FOB de las exportaciones minero energéticas
2016 - 1er sem 2018
Millones de dólares FOB

PERIODO	2016 P	2017 PR	1ER SEM 2018 PR
PETRÓLEO Y DERIVADOS	1.179,66	13.166,72	7.787,39
CARBÓN	4.638,88	7.390,00	3.776,11
FERRÓNQUEL	327,76	360,54	278,22
ESMERALDAS	147,9	144,8	74,0
ORO	1.550,5	1.741,0	657,4
OTROS MINERALES METALICOS Y NO METALICOS	132,7	157,5	64,5
TOTAL MINERÍA	6.797,8	9.794	4.850,3
TOTAL MINERÍA MÁS HIDROCARBUROS	7.977	22.961	12.638

Participación porcentual de las exportaciones minero energéticas
2016 - 1er sem 2018
%

MINERAL	2016 P	2017 PR	1ER SEM 2018 PR
VALOR DE LAS EXPORTACIONES TOTALES DEL PAÍS	31.768,3	37.880,6	20.493,0
MINERÍA	21,40%	25,9%	23,7%
MINERÍA MÁS HIDROC.	25,11%	60,61%	61,67%
HIDROCARBUROS	3,71%	34,76%	38,00%
CARBÓN MINERAL	14,60%	19,51%	18,43%
FERRÓNQUEL	1,03%	0,95%	1,36%
ESMERALDAS	4,88%	4,60%	3,21%
ORO	0,47%	0,38%	0,36%

Participación porcentual
de las exportaciones mineras



Fuente: DANE // Elaboró: UPME // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información. // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información. Datos a febrero de 2016

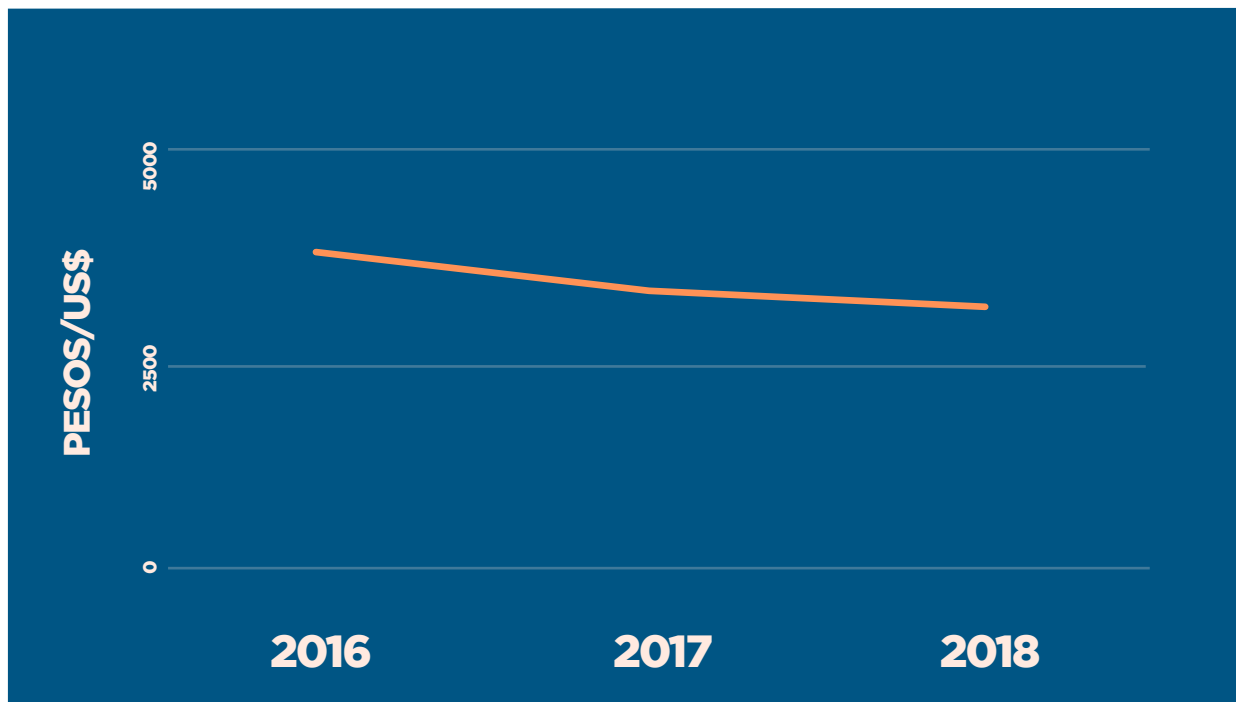


TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO

TRM
2016 - 1er sem 2018
Pesos/US\$

AÑO	2016	2017	2018 - S1
ENERO	3.270,20	2.941,40	2.868,57
FEBRERO	3.354,96	2.879,57	2.860,25
MARZO	3.128,79	2.942,29	2.847,93
ABRIL	2.997,73	2.877,82	2.766,29
MAYO	2.993,51	2.923,61	2.861,83
JUNIO	2.992,86	2.957,10	2.889,69
JULIO	2.956,97	3.036,58	
AGOSTO	2.956,80	2.973,20	
SEPTIEMBRE	2.924,27	2.917,09	
OCTUBRE	2.929,39	2.953,76	
NOVIEMBRE	3.110,26	3.013,47	
DICIEMBRE	3.009,86	2.991,76	
PROMEDIO	3.052,13	2.950,64	2.849,09

Tasa Representativa del Mercado



Fuente: Banco de la República; Superintendencia Financiera de Colombia // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información, información a junio de 2018



IPC

Índice de IPC
2016 - 1er sem 2018

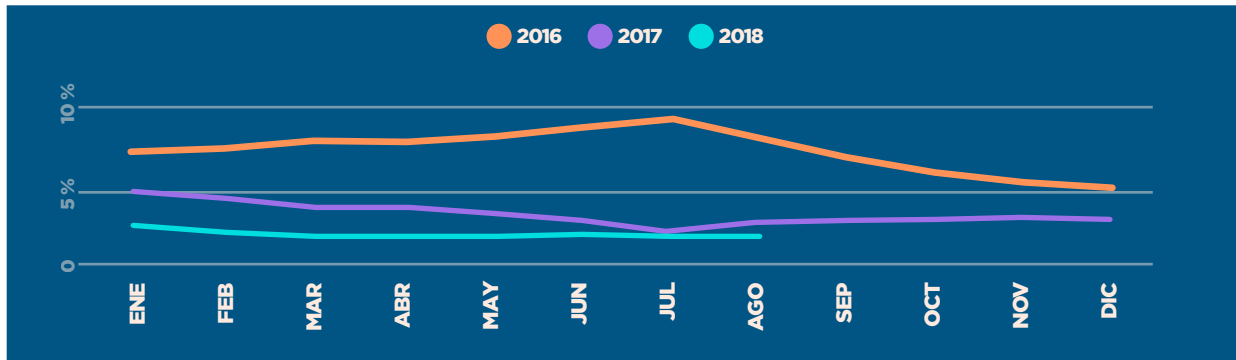
AÑO	2016	2017	2018 - S1
ENERO	127,78	134,77	139,72
FEBRERO	129,41	136,12	140,71
MARZO	130,63	136,76	141,05
ABRIL	131,28	137,40	141,70
MAYO	131,95	137,71	142,06
JUNIO	132,58	137,87	142,28
JULIO	133,27	137,80	142,10
AGOSTO	132,85	137,99	142,27
SEPTIEMBRE	132,78	138,05	
OCTUBRE	132,70	138,07	
NOVIEMBRE	132,85	138,32	
DICIEMBRE	133,40	138,85	

Variación Anual
2016 - 1er sem 2018

AÑO	2016	2017	2018 - S1
ENERO	7,45%	5,47%	3,68%
FEBRERO	7,59%	5,18%	3,37%
MARZO	7,98%	4,69%	3,14%
ABRIL	7,93%	4,66%	3,13%
MAYO	8,20%	4,37%	3,16%
JUNIO	8,60%	3,99%	3,20%
JULIO	8,97%	3,40%	3,12%
AGOSTO	8,10%	3,87%	3,10%
SEPTIEMBRE	7,27%	3,97%	
OCTUBRE	6,48%	4,05%	
NOVIEMBRE	5,96%	4,12%	
DICIEMBRE	5,75%	4,09%	

Fuente: DANE- BANREP // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información, información a julio de 2017

Comportamiento de la inflación 2016, 2017 y 1er sem 2018



IPP

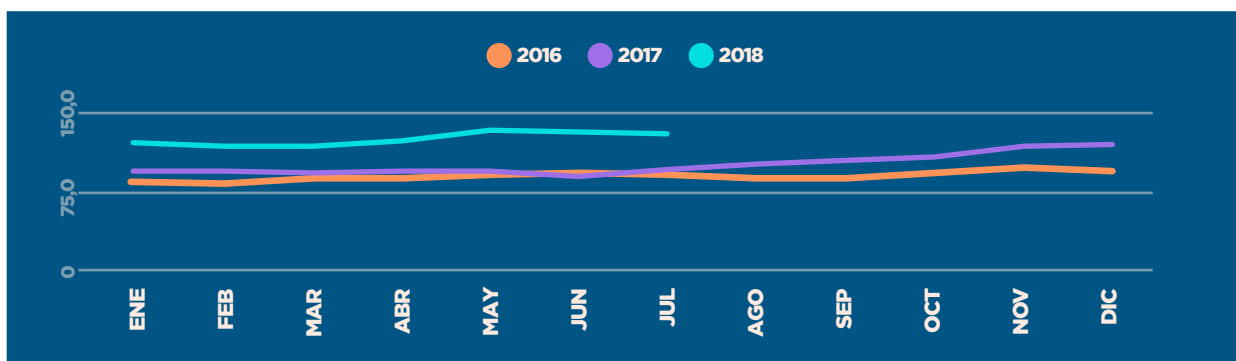
Índice de Precios al Productor. Total nacional clasificación CIU Explotación minas y canteras 2016 - 1er sem 2018

AÑO	2016	2017	2018 - S1
ENERO	91,27	103,04	127,54
FEBRERO	91,53	102,24	123,94
MARZO	96,29	101,60	124,77
ABRIL	96,58	102,92	128,57
MAYO	98,98	102,05	138,09
JUNIO	100,63	98,25	138,22
JULIO	99,91	104,30	137,10
AGOSTO	97,33	109,14	
SEPTIEMBRE	97,44	112,12	
OCTUBRE	101,29	115,15	
NOVIEMBRE	105,27	125,79	
DICIEMBRE	102,43	126,22	

Fuente: Dane y Banco de la República

A partir del mes de enero de 2015, el DANE publica un nuevo IPP, el cual tiene entre otras características, el periodo base de comparación diciembre 2014 = 100 y nueva canasta de actividades económicas.

Índice de precios al productor Explotación de Minas y Canteras



FLUJOS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

Flujos de inversión extranjera directa según actividad económica en Colombia I.E.D.
2016-1er semestre 2018
Millones de US\$

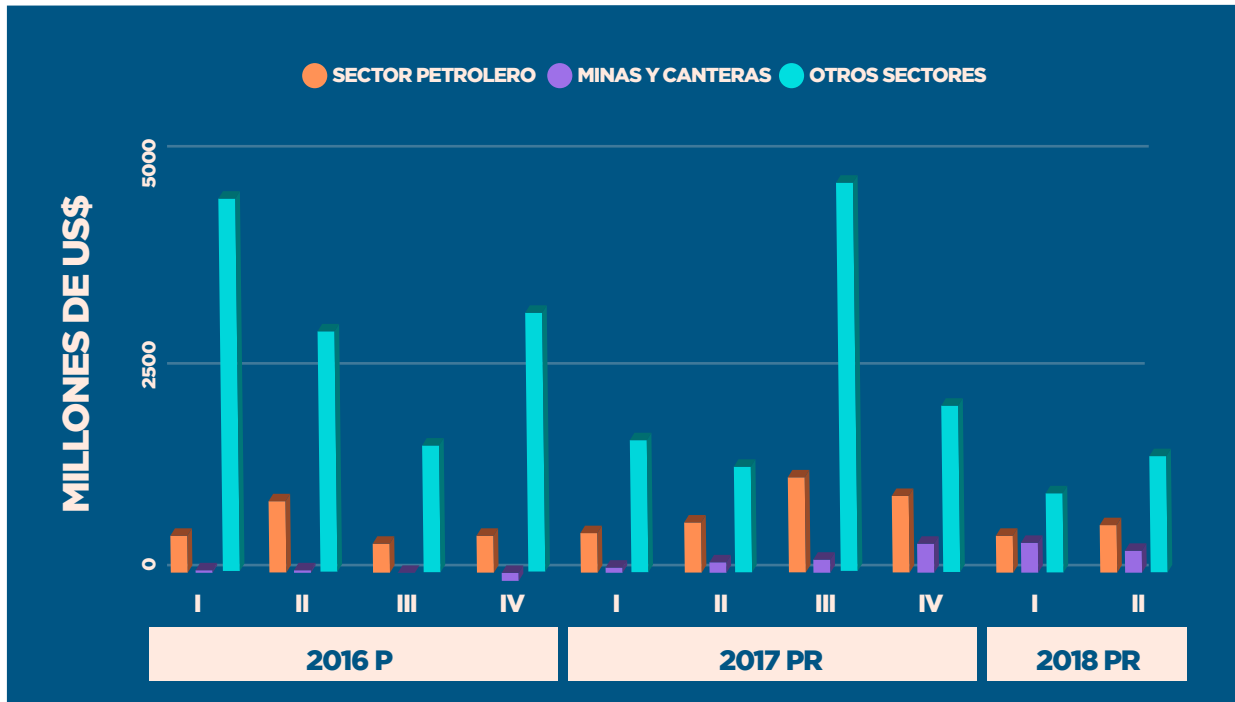
SECTOR	2016 P				2017 PR				2018 PR	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	II	II
SECTOR PETROLERO	433,4	941,2	383,0	628,6	431,4	996,5	408,0	1.270,4	496,7	927,9
MINAS/CANTERAS	6,1	11,1	-8,6	-133,9	75,9	366,0	183,0	330,9	388,6	650,4
OTROS SECTORES	4.248,0	2.685,2	1.881,6	2.774,3	2.006,1	1.163,7	4.401,0	2.380,6	1.249,7	2.083,3
AGRICULTURA	58,4	71,9	71,8	96,4	65,6	61,6	54,6	57,0	36,7	72,8
MANUFACTURA	397,4	551,7	534,6	355,0	852,1	988,8	409,8	248,1	58,8	626,4
ELECTRICIDAD/GAS	2.413,6	556,2	529,7	120,2	122,6	188,5	119,9	57,8	62,6	-272,1
CONSTRUCCIÓN	133,5	167,5	166,1	152,9	140,7	-140,6	156,4	179,8	206,4	128,4
COMERCIO	139,2	238,1	70,7	454,8	174,6	174,6	164,6	375,8	279,0	394,9
TRANSPORTES	673,7	353,3	72,9	395,4	181,8	-187,1	2.894,9	535,9	279,0	359,5
FINANCIEROS	343,8	631,4	416,9	1.068,7	405,8	-82,9	528,1	830,9	236,3	682,4
COMUNALES	88,3	115,1	18,8	130,9	62,9	160,8	72,7	95,3	90,9	91,0
TOTAL	4.687,5	3.637,6	2.256,0	3.269,0	2.513,4	2.526,1	4.992,0	3.981,8	2.135,0	3.661,6

Desagregación de la IED En minas y canteras

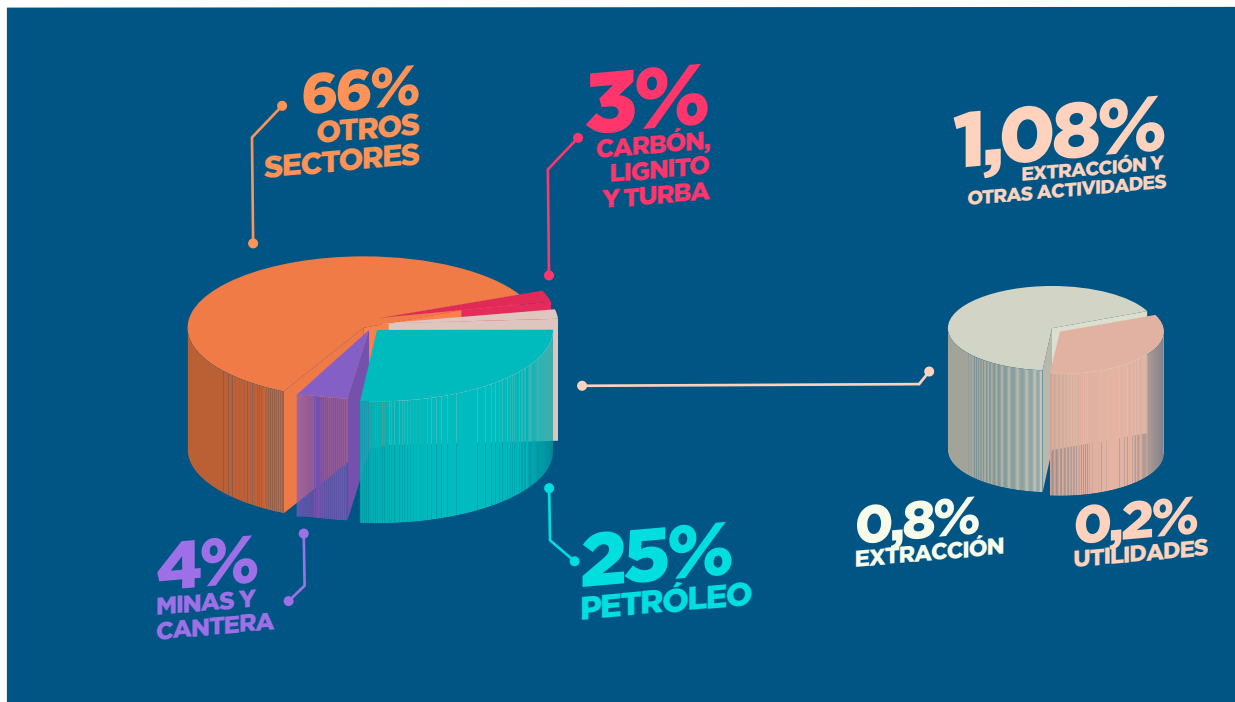
ACTIVIDAD	2016 P				2017 PR				2018 PR	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	II	II
EXPLOTACIÓN	6,1	11,1	-8,6	-133,9	75,9	366,0	183,0	330,9	388,6	650,4
SECTOR PETROLERO	433,4	941,2	383,0	628,6	431,4	997	408,0	1.270,4	496,7	927,9
CARBÓN	-24,7	-20,6	-36,1	-180,2	46,9	309	84,0	234,9	301,3	566,4
MINERALES	26,9	25,8	20,5	38,2	24,0	44	85,0	79,0	84,1	80,2
REINVERSIÓN	4,0	6,0	7,0	8,0	5,0	13	14,0	17,0	3,2	3,8
FLUJO NETO	439,5	952,4	374,4	494,7	507,3	1.362,5	591,0	1.601,3	885,3	1.578,3
TOTAL INVERSIÓN	4.687,5	3.637,6	2.256,0	3.269,0	2.513,4	2.526,1	1.831,6	1.455,4	1.079,3	703,1
IED / MINAS	0,1%	0,3%	-0,4%	-4,1%	3,0%	14,49%	10,0%	22,7%	36,0%	92,5%
IED/PETROLEO	9,2%	25,9%	17,0%	19,2%	17,2%	39,45%	22,3%	87,3%	46,0%	132,0%
IED/CARBÓN	-0,5%	-0,6%	-1,6%	-5,5%	1,9%	12,23%	4,6%	16,1%	27,9%	80,6%
IED/MINERALES	0,6%	0,7%	0,9%	1,2%	1,0%	1,74%	4,6%	5,4%	7,8%	11,4%
IED/OTRAS	0,1%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,5%	0,8%	1,2%	0,3%	0,5%

p: Preliminar // 1/ El flujo de inversión reportado en balanza de pagos no coincide con la variación del saldo de registros, porque en la balanza se incorporan las estadísticas según la fecha de realización y no la de registro.
Fuente: Banco de la República- Subgerencia de Estudios Económicos. // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información // Periodicidad Trimestral

Flujo de IED en Colombia



Participación de la IED en 2015



"Durante el periodo 2015 los sectores de petróleo y minas representaron el 29,7% de la IED en Colombia acumulando inversiones por US\$3.596 millones. Durante el mismo periodo se presentó una disminución del 25,8% del total de la IED debido a una caída del 66,28% en la recepción de flujos en el sector minero y del 35,27% en el sector de petróleo

FLUJOS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA SEGÚN ACTIVIDAD

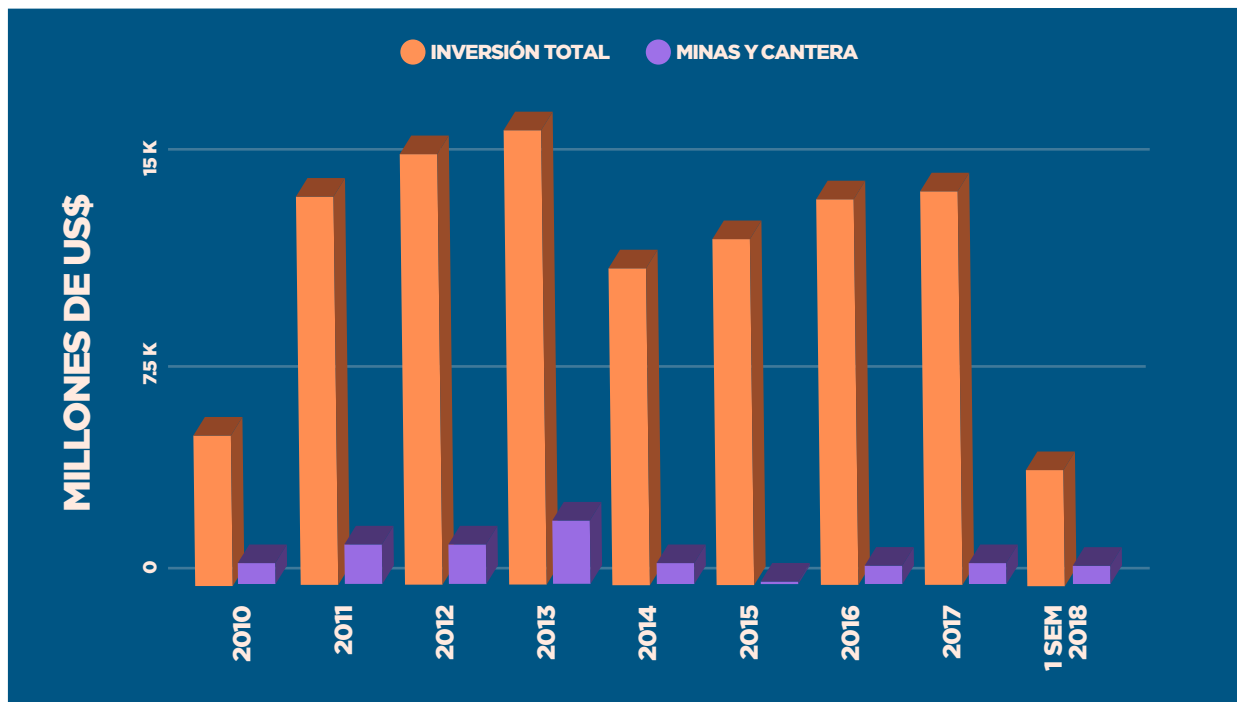
Flujos de inversión extranjera directa según actividad económica en Colombia I.E.D.
Balanza de pagos
Millones de US\$

	TRIMESTRE	TOTAL	SECTOR PETROLERO	SUBTOTAL RESTO DE SECTORES	AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	MINAS Y CANTERAS (INCLUYE CARBÓN)	MANUFACTURERAS	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	TRANSPORTES, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS	SERVICIOS COMUNALES
2010 P	I TRIM	1.205,6	348,6	857,0	2,9	593,8	120,6	27,9	63,4	10,7	57,3	-31,2	11,7
	II TRIM	1.944,9	745,2	1.199,7	17,2	307,4	288,8	-135,8	59,8	77,9	96,7	453,4	34,4
	III TRIM	2.348,5	980,7	1.367,8	23,8	591,9	185,5	65,6	88,1	97,8	25,1	264,4	25,8
	IV TRIM	931,0	1.005,3	-74,3	14,3	345,5	-385,0	84,8	90,5	34,9	-535,2	229,7	46,1
	TOTAL	6.429,9	3.079,8	3.350,2	58,1	1.838,5	209,8	42,5	301,8	221,3	-356,1	916,2	118,0
2011 P	I TRIM	3.113,5	950,6	2.162,9	22,8	601,8	363,9	109,5	118,9	308,5	653,6	-10,3	-5,8
	II TRIM	3.104,1	1.531,5	1.572,5	60,8	654,0	189,9	136,6	116,3	288,8	289,1	-90,1	-73,0
	III TRIM	3.776,3	1.003,5	2.772,8	36,3	451,9	414,3	57,6	121,1	1.118,5	379,3	291,8	-98,0
	IV TRIM	4.653,8	1.214,2	3.439,6	36,1	772,2	245,9	77,0	88,0	830,3	437,9	968,5	-16,3
	TOTAL	14.647,8	4.699,9	9.947,9	156,0	2.479,9	1.214,0	380,8	444,4	2.546,1	1.759,8	1.160,0	-193,1
2012 P	I TRIM	3.533,4	992,9	2.540,4	18,6	407,5	448,5	311,3	154,4	550,4	529,0	20,2	100,6
	II TRIM	4.232,9	2.446,2	1.786,7	7,0	930,8	132,0	84,4	62,6	240,2	122,6	142,4	64,6
	III TRIM	3.327,4	970,3	2.357,1	22,7	693,8	588,0	151,1	86,7	293,0	25,3	400,1	96,7
	IV TRIM	3.945,7	1.061,6	2.884,1	-22,7	441,6	816,9	125,5	97,7	255,2	568,2	514,7	87,0
	TOTAL	15.039,4	5.470,9	9.568,4	25,6	2.473,7	1.985,3	672,3	401,5	1.338,8	1.245,0	1.077,3	348,9
2013 P	I TRIM	3.670,3	967,5	2.702,7	39,1	825,1	445,4	45,3	25,5	504,3	311,7	430,8	75,6
	II TRIM	4.014,7	2.010,1	2.004,5	59,0	879,2	210,9	116,7	65,1	213,5	314,6	46,2	99,2
	III TRIM	4.712,5	982,5	3.730,0	67,5	681,5	1.158,4	107,1	146,1	252,3	546,7	672,4	98,1
	IV TRIM	3.811,9	1.151,3	2.660,5	130,4	591,4	666,8	44,6	116,8	390,8	212,7	456,2	50,7
	TOTAL	16.209,3	5.111,5	11.097,8	296,1	2.977,3	2.481,4	313,6	353,5	1.360,9	1.385,7	1.605,6	323,6
2014 P	I TRIM	3.814,0	814,5	2.999,5	35,0	794,1	540,6	86,0	137,8	186,3	599,1	555,2	65,3
	II TRIM	5.004,9	1.924,2	3.080,7	32,9	639,8	596,3	147,3	155,7	344,0	494,4	591,3	79,0
	III TRIM	3.734,4	1.104,1	2.630,4	112,3	134,9	802,3	193,8	185,8	361,0	423,5	464,5	-47,7
	IV TRIM	3.704,0	994,5	2.709,5	23,1	13,3	897,9	96,1	189,6	230,5	303,2	867,3	88,5
	TOTAL	16.257,3	4.837,3	11.420,0	203,3	1.582,1	2.837,0	523,3	668,9	1.121,8	1.820,3	2.478,3	185,1
2015 P	I TRIM	3.299,1	1.036,2	2.262,8	54,2	529,3	812,5	47,1	68,5	539,9	-297,6	436,1	72,8
	II TRIM	4.081,6	1.108,9	2.972,7	66,6	294,4	744,8	50,0	217,8	460,1	281,3	782,8	74,9
	III TRIM	2.209,8	686,9	1.522,9	31,3	-82,6	563,7	52,3	201,0	354,7	203,4	154,7	44,4
	IV TRIM	2.132,8	-330,4	2.463,2	59,3	-103,4	540,5	124,9	205,6	317,4	559,8	722,4	36,7
	TOTAL	11.723,2	2.501,7	9.221,5	211,3	637,7	2.661,5	274,3	692,9	1.672,1	746,9	2.096,0	228,8

Fuente: Banco de la República- Subgerencia de Estudios Económicos. p: Preliminar // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información // Periodicidad Trimestral

	TRIMESTRE	TOTAL	SECTOR PETROLERO	SUBTOTAL RESTO DE SECTORES	AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	MINAS Y CANTERAS (INCLUYE CARBÓN)	MANUFACTURERAS	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES	TRANSPORTES, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS	SERVICIOS COMUNALES
2016 P	I TRIM	4.687,5	433,4	4.254,1	58,4	6,1	397,4	2.413,6	63,4133,5	10,7139,2	673,7	343,8	88,3
	II TRIM	3.637,6	941,2	2.696,4	71,9	11,1	551,7	556,2	167,5	238,1	353,3	631,4	115,1
	III TRIM	2.256,0	383,0	1.873,0	71,8	-8,6	534,6	529,7	166,1	70,7	72,9	416,9	18,8
	IV TRIM	3.269,0	628,6	2.640,4	96,4	-133,9	355,0	120,2	152,9	454,8	395,4	1.068,7	130,9
	TOTAL	13.850,1	2.386,2	11.463,8	298,6	-125,3	1.838,8	3.619,8	619,9	902,8	1.495,2	2.460,9	353,2
2017 P	I TRIM	2.513,4	431,4	2.082,0	65,6	75,9	852,1	122,6	140,7	174,6	181,8	405,8	62,9
	II TRIM	2.526,1	996,5	1.529,6	61,6	366,0	988,8	188,5	-140,6	174,6	-187,1	-82,9	160,8
	III TRIM	4.992,0	408,0	4.584,0	54,6	183,0	409,8	119,9	156,4	164,6	2.894,9	528,1	72,7
	IV TRIM	3.981,8	1.270,4	2.711,5	57,0	330,9	248,1	57,8	179,8	375,8	535,9	830,9	95,3
	TOTAL	14.013,4	3.106,3	10.907,1	238,8	955,8	2.498,8	488,8	336,2	889,5	3.425,5	1.681,9	391,7
2018	I TRIM	2.135,0	496,7	1.638,2	36,7	388,6	58,8	62,6	206,4	279,0	279,0	236,3	90,9
	II TRIM	3.661,6	927,9	2.733,7	72,8	650,4	626,4	-272,1	128,4	394,9	359,5	682,4	91,0

Inversión Extranjera Directa en Colombia

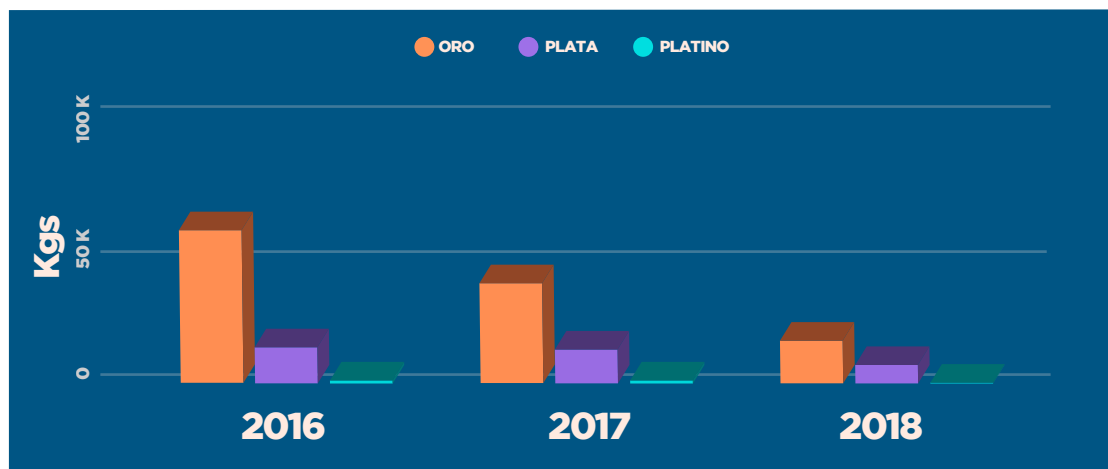


PRODUCCIÓN MINERAL NACIONAL DE MINERALES

2010 - 1er sem 2018

MINERAL	UNIDAD	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	1 SEM 2018
MINERALES PRECIOSOS										
ORO (1)	Kgs	53.606	55.908	68.452	57.853	59.845	61.582	64.612	43.972	17.116
PLATA (1)	Kgs	15.300	24.045	20.106	14.519	12.086	10.704	11.761	11.290	8.536
PLATINO (1)	Kgs	997	1.231	1.509	1.571	1.180	890	948	585	120
MINERALES NO METÁLICOS										
SAL TERRESTRE (1)	TON	288.676	305.706	308.547	319.184	494.185	334.804	354.791	336.373	171.253
SAL MARINA (1)	TON	139.810	151.986	211.721	154.709	36.786	95.652	176.021	165.126	51.720
AZUFRE (2)	TON	59.556	58.073	63.790	52.470	48.513	76.239	76.331	NR	NR
CALIZAS (PARA CEMENTO) (3)	M TON	11.767	13.365	13.548	13.954	15.374	15.757	18.252	16.608	7.126
MINERALES METÁLICOS										
COBRE (CONCENTRADOS) (1)	TON	3.917	4.042	3.901	3.294	19.956	29.025	41.495	NR	NR
MINERAL DE HIERRO (1)	TON	77.048	174.459	827.447	831.280	676.419	902.233	715.692	712.515	310.244
NI CONTENIDO EN FERRONIQUEL (1)	TON (**)	49.443	37.831	52.373	49.320	41.222	36.671	37.092	40.606	21.936
MINERALES COMBUSTIBLES										
CARBÓN (1)	M TON	74.350	85.803	89.024	85.496	88.578	85.548	91.060	90.873	41.077
PIEDRAS PRECIOSAS			15,40%	3,75%	-3,96%	3,60%	-3,42%	6,44%	-0,20%	
ESMERALDAS (1) (*)	M TON	5.230	3.402	1.084	2.307	1.897	1.878	2.610	2.134	384

Producción de Minerales Preciosos
2010 - 1er sem 2018



A pesar de los programas que a nivel mundial se llevan a cabo para la eliminación de los combustibles fósiles a nivel mundial, el carbón colombiano presenta una producción con estable, entre los años 2016 y 2017 el crecimiento fue de solo 0,4%, superando los 90 millones de toneladas.

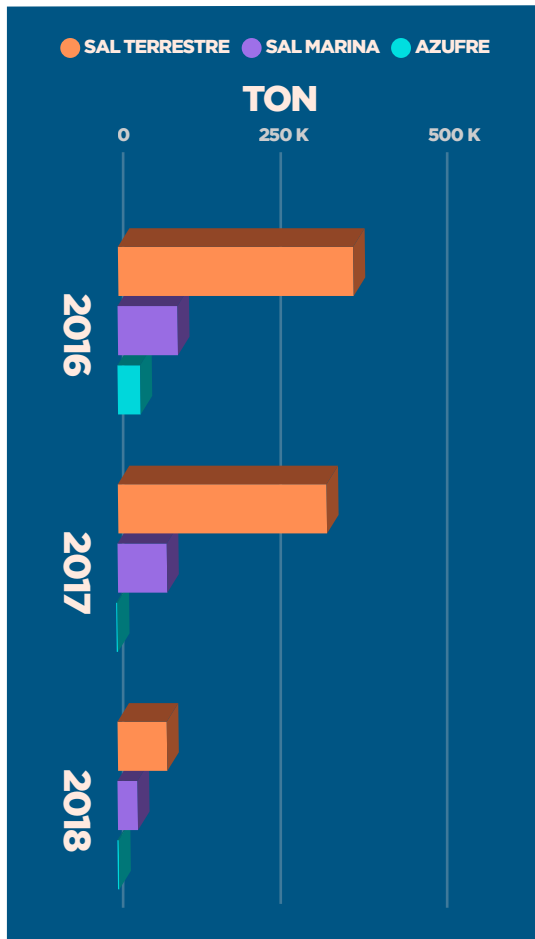


Producción de Minerales Metálicos 2010 - 1er sem 2018



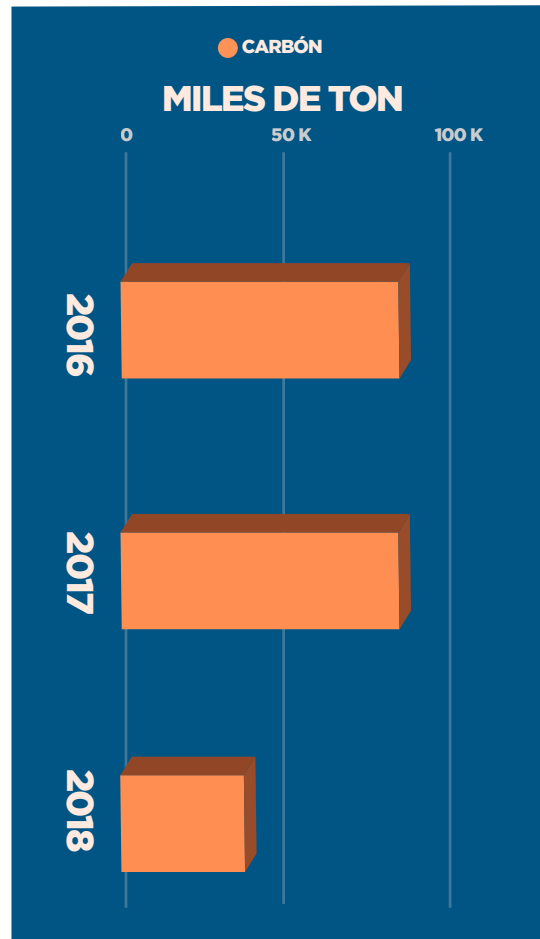
En el caso de los minerales metálicos, en el año 2016 y 2017 representaron una disminución del 2,6% en la producción de hierro con respecto al año 2015 año en el cual se registro la mayor producción histórica del mineral que fue de 902.233 Toneladas.

Producción de Minerales No Metálicos 2016 - 1er semestre 2018



Para los minerales no metálicos de uso industrial (sal terrestre, azufre y calizas para cemento), las producciones han tenido un comportamiento relativamente estable o con poca variación en los últimos años.

Producción de Carbón 2016 - 1er semestre 2018



El carbón se ubica sobre los 90 millones de toneladas en las vigencias 2016 y 2017; esto se explica en variaciones en los precios internacionales. La previsión que se tenía de superar los 95 millones de toneladas anuales no es probable en los próximos dos años, esto debido a la caída de los precios de los minerales.

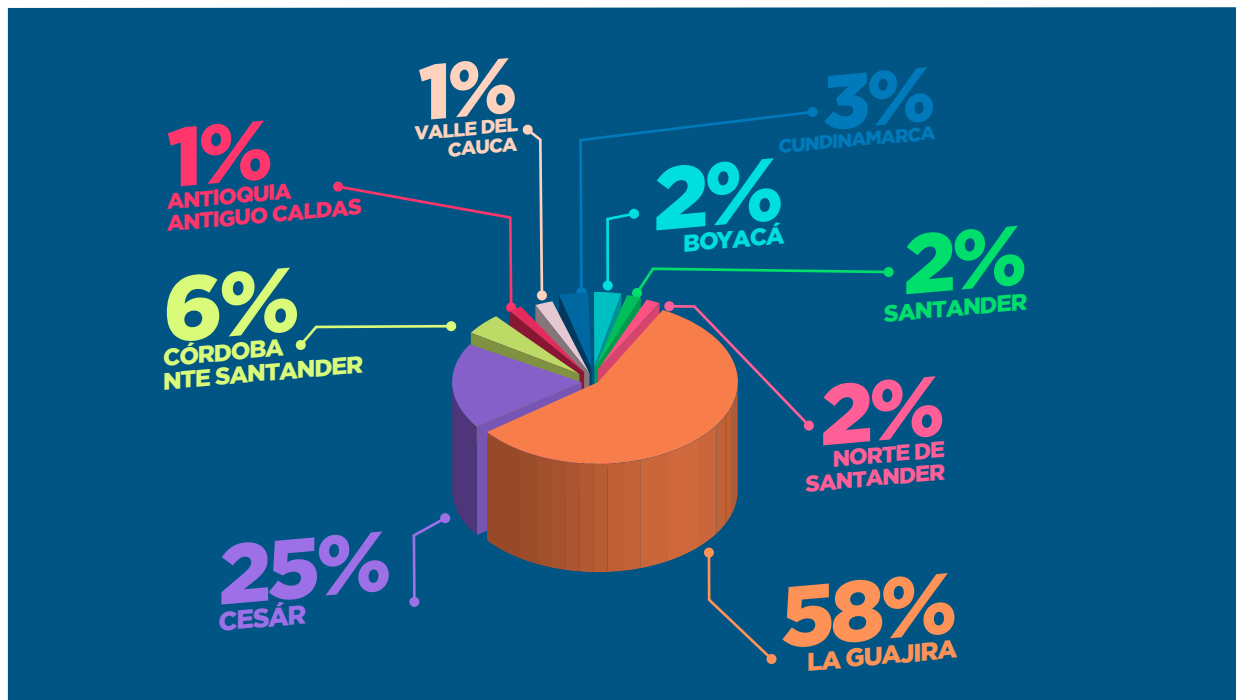


RESERVAS DE CARBÓN

Reservas
Millones de TON

ZONA CARBONÍFERA	RESERVAS MEDIDAS 2017	INDICADAS 2012	RESERVAS INFERIDAS 2012	POTENCIAL BASE 2012	CALIDAD PROMEDIO BTU/Lb
LA GUAJIRA	3.493,40	673,2	520,6	4.687,2	11.586
CESAR	1.487,40	2.751,8	136,4	4.375,6	11.737
CORDOBA NORTE DE SANTANDER	376,1	341,0	0,0	717,1	9.280
ANTIOQUIA ANTIGUO CALDAS	86,2	225,8	132,4	444,4	10.337
VALLE DEL CAUCA	40,1	92,1	97,9	230,1	9.891
CUNDINAMARCA	208,6	756,8	851,9	1.817,3	12.700
BOYACA	139,7	1.069,6	1.770,6	2.979,9	12.868
SANTANDER	146,5	257,2	176,5	580,2	11.227
NORTE DE SANTANDER	93,1	317,4	366,8	777,3	13.269
BORDE LLANERO	0,76	0,0	4,5	5,3	11.647
TOTAL	6.071,9	4.571,1	4.237,4	16.609,1	11.454,1

Reservas de Carbón
Medidas 2017



Fuente: SIMCO; Servicio Geológico Colombiano, "Mapa potencial carbonífero de Colombia", 2012 //
Elaboró: UPME - Actualizó Subdirección de Información, Cálculos y actualización reservas medidas 2017; Dirección de Minería Empresarial MME. // Periodicidad anual

PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE CARBÓN POR DEPARTAMENTO

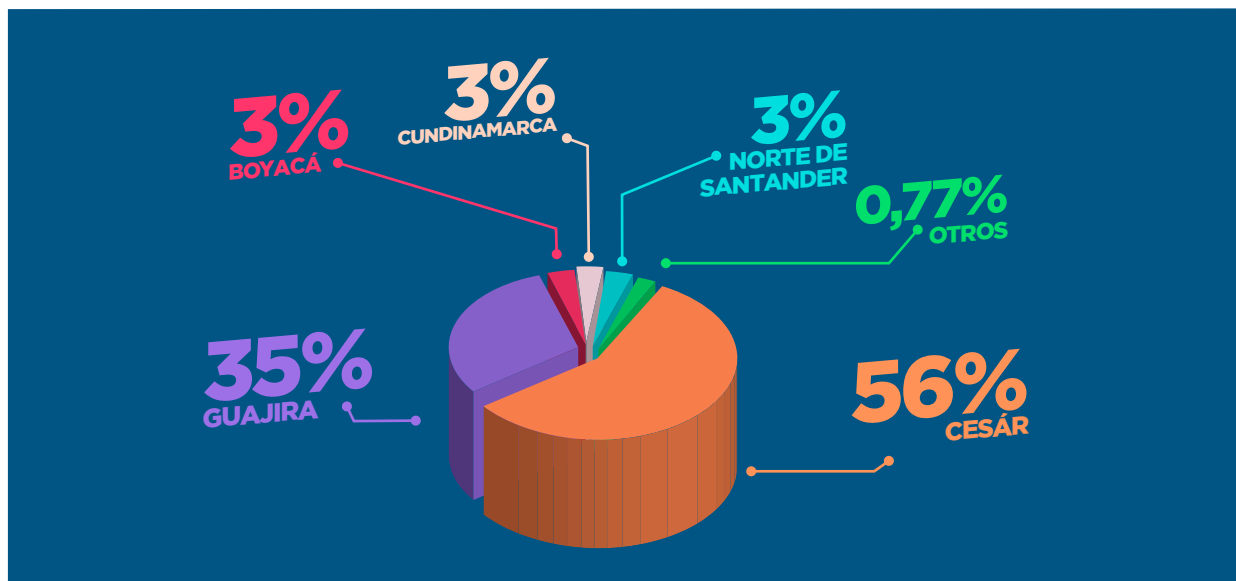
Producción en Miles de TON
2016 - 1er sem 2018

ZONA CARBONÍFERA	2016	2017	1ER SEM 2018
GUAJIRA	32.728	32.161	15.479
CESAR	48.672	50.711	23.099
CÓRDOBA	1.246	370	54
SUBTOTAL COSTA ATLÁNTICA	82.646	83.243	38.631
ANTIOQUIA	192	115	34
BOYACÁ	2.902	2.540	747
CUNDINAMARCA	2.601	2.469	741
VALLE DEL CAUCA	59	22	1
NORTE DE SANTANDER	2.506	2.291	830
CASANARE	2	0	1
CAUCA	10	41	8
SANTANDER	141	153	83
SUBTOTAL INTERIOR	8.414	7.631	2.446
OTROS	1.651	701	182
TOTAL PRODUCCIÓN NACIONAL	91.060	90.873	41.077

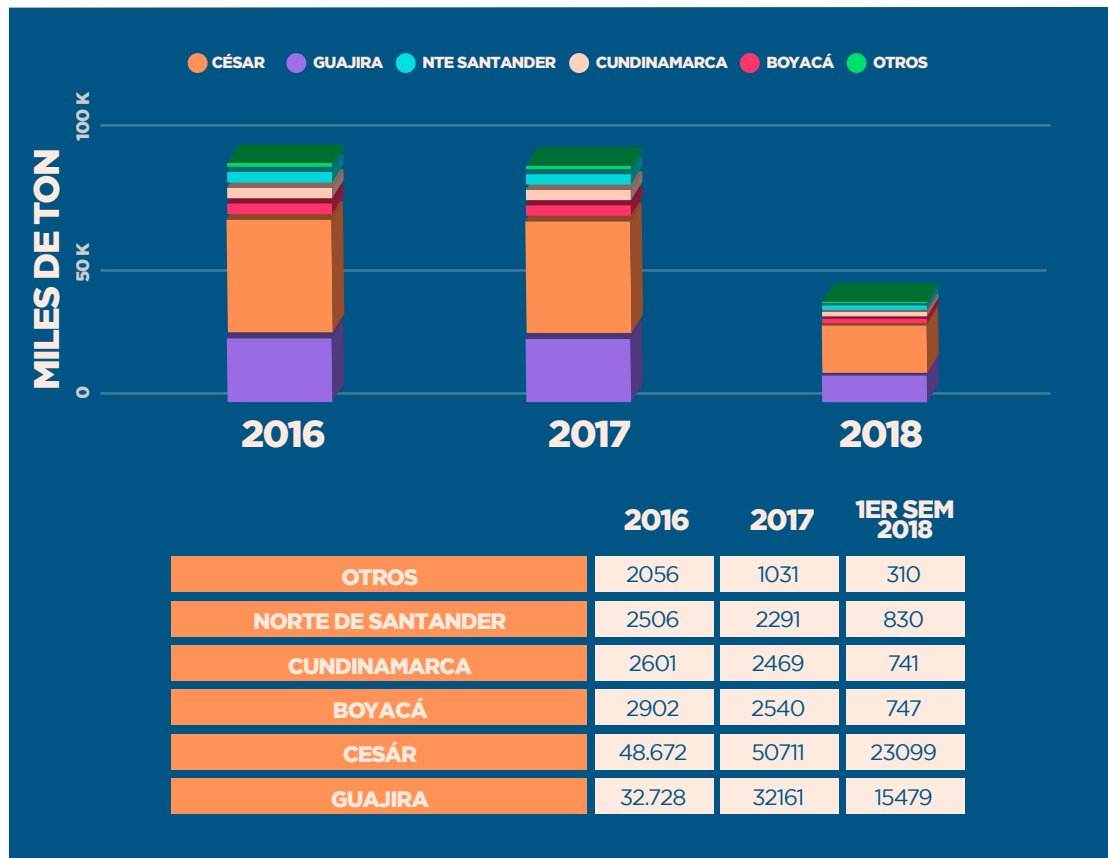
Nota: Los datos son basados en pago de regalías. // Fuente: SIMCO, Agencia Nacional de Minería ANM
 Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información

"Colombia es el primer productor de carbón en América Latina y está entre los diez primeros exportadores a nivel mundial de éste mineral. La producción nacional de carbón ha tenido un comportamiento constante en los últimos años, en el 2016, la producción de este mineral alcanzó los 91.060.089, es decir un aumento del 6,44% con respecto al año anterior. // La proporción en la producción se mantiene estable, Guajira y Cesar tienen una participación aproximada el 93% seguido por Boyaca, cundinamarca y Norte de Santander en donde se producen carbones de alto poder calorífico."

Participación por departamento en la producción de Carbón del año 2017



Aporte por departamento a la producción nacional

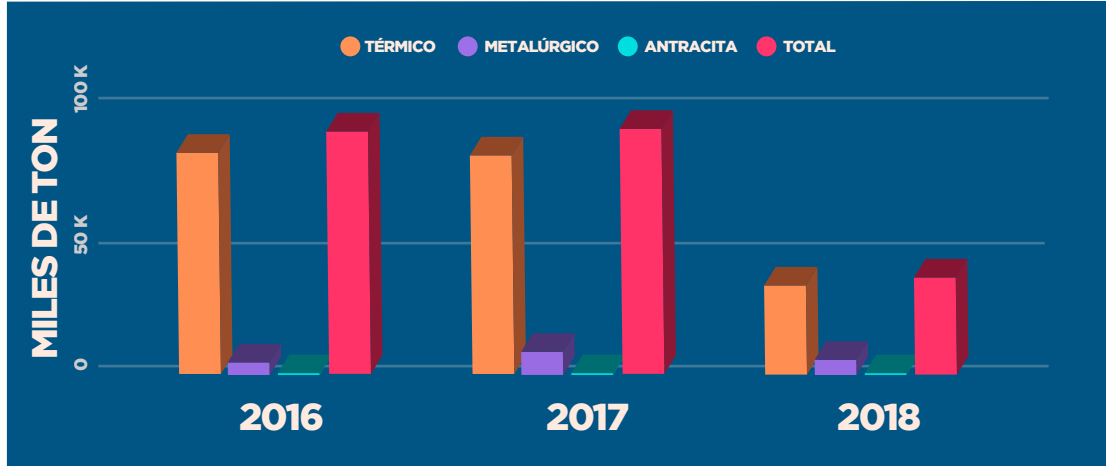


PRODUCCIÓN POR TIPO DE CARBÓN

Producción en Miles de TON
2011 - 1er sem 2018

AÑO	TERMICO	METALURGICO	ANTRACITA	TOTAL
2011	81.383	4.419	1,49	85.803
2012	84.118	4.906	0,59	89.024
2013	80.600	4.893	3,20	85.496
2014	83.468	5.104	5,62	88.578
2015	80.717	4.824	7,13	85.548
2016	86.592	4.438	29,90	91.060
2017	84.770	6.078	25,45	90.873
1ER SEM 2018 PR	39.108	1.969	NA	41.077

Producción de Minerales Metálicos 2016 - 1er semestre 2018



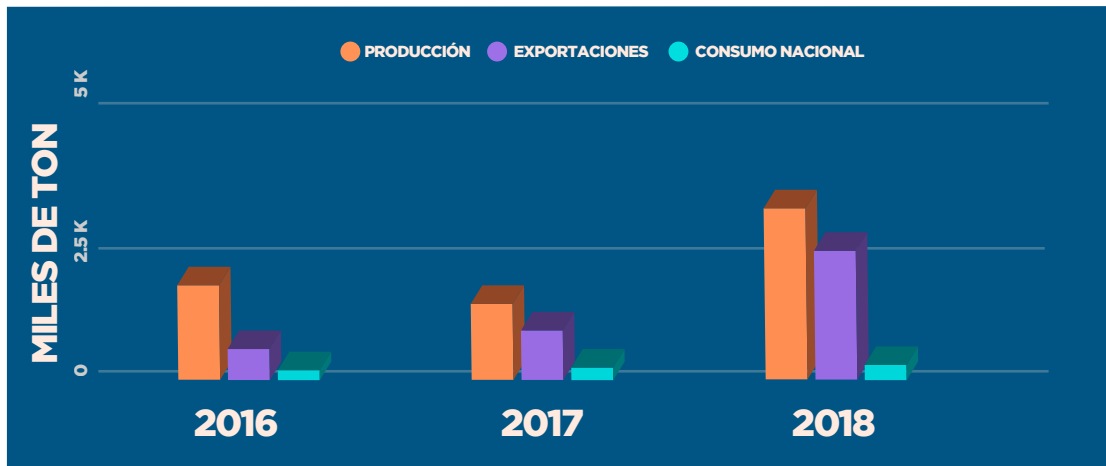
En la actualidad el país cuenta con unas reservas de carbón medidas del orden de los 6251 millones de toneladas y unos recursos potenciales estimados en 16894 millones de toneladas, que representan el 94,35% del carbón térmico y 5,64% del carbón metalúrgico del país.

PRODUCCIÓN, EXPORTACIÓN Y CONSUMO DE COQUE

Producción, exportaciones y consumo de coque 2010 - 1er sem 2018

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRODUCCIÓN	2.083,82	1.887,360	2.146,67	2.270,32	2.344,80	2.164,37	2.042,50	2.821,05
EXPORTACIONES	1.695,08	1.511,470	1.783,85	1.892,93	1.972,17	1.916,87	1.772,61	2.521,76
CONSUMO NACIONAL	388,73	375,890	362,818	377,400	372,622	247,500	269,90	299,30

Producción de Minerales Metálicos 2010 - 1er semestre 2018



De la producción de carbón metalúrgico, gran parte va para la producción de coque, que se destina en un gran porcentaje a la exportación y el resto para el consumo interno. Para 2015 la producción de coque fue de 2.164.368 toneladas, de las cuales 1.916.868 (89%) fueron exportadas y 247.500 (13%) se consumieron en la industria, principalmente la siderúrgica. Debido a que la producción de carbón metalúrgico en 2015 tuvo un descenso, este mismo comportamiento se presentó en la producción de coque debido a su relación.

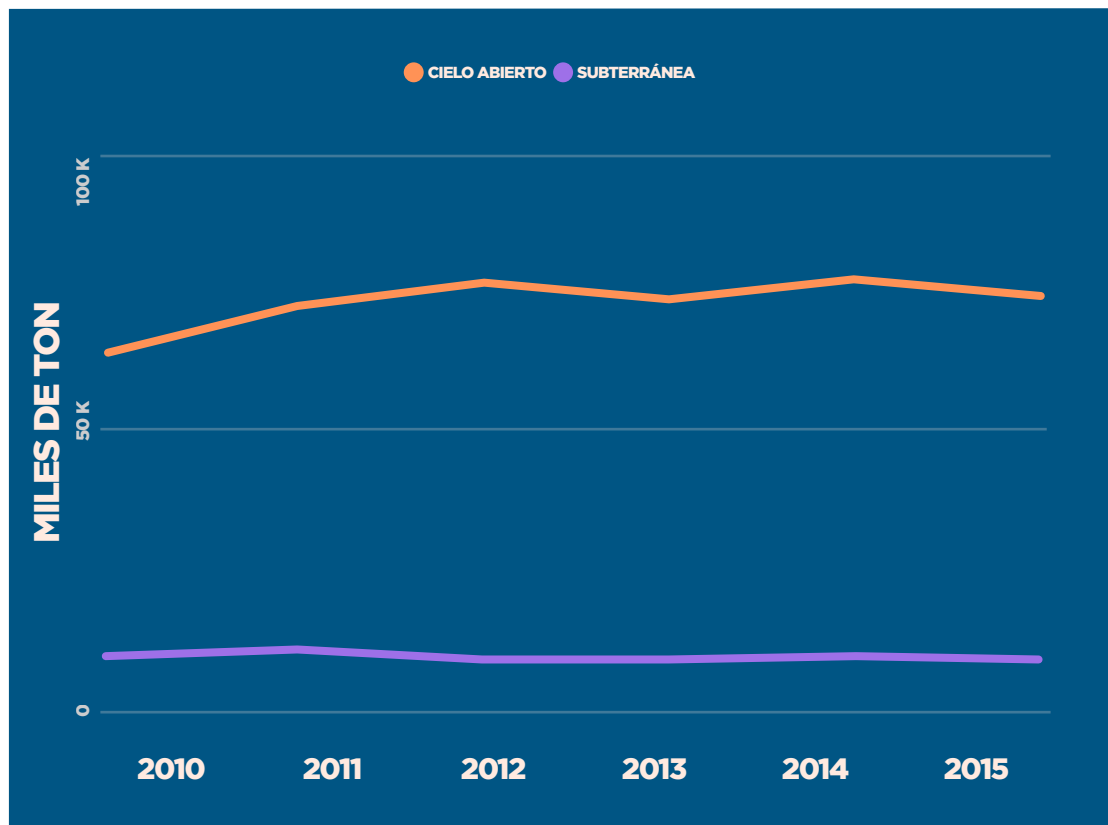


PRODUCCIÓN POR TIPO DE MINERÍA

Producción por tipo de minería
Miles de toneladas
2010 - 2017

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CIELO ABIERTO	67.350	77.231	82.069	78.504	81.893	79.253	82.990	84.288
SUBTERRÁNEA	7.000	8.573	6.955	6.992	6.685	6.295	7.522	5.152
% PRODUCCIÓN C.A.	90,59%	90,01%	92,19%	91,82%	92,45%	92,64%	91,69%	94,24%
% PRODUCCIÓN SUB	9,41%	9,99%	7,81%	8,18%	7,55%	7,36%	8,31%	5,76%

Producción de carbón
por tipo de minería



Más del 90% de la producción de carbón de Colombia es extraído en las zonas mineras del Cesar y La Guajira por empresas como BHP-Billiton, Xtrata, Drummond, entre otras, quienes desarrollan actividades de extracción a cielo abierto. El 10% restante de la producción es generado por pequeños y medianos mineros como Carbones del Caribe, Argos, Milpa, Gemsa, entre otros, en las zonas mineras de Córdoba, Cundinamarca, Boyacá, Norte de Santander, Santander, Antioquia y Valle-Cauca, La extracción minera en estas regiones es subterránea.

PRODUCCIÓN DE CARBÓN POR EMPRESA

Producción en Miles de TON
2016 - 1er sem 2018

ZONA CARBONÍFERA	PROYECTOS	2016	2017	1 SEM 2018
LA GUAJIRA	CERREJON ZONA NORTE	19.835,35	16.977,46	8.985,83
	CONSORCIO CERREJON - AREA PATILLA	2.736,99	3.830,46	1.451,75
	CARBONES COLOMBIANOS DEL CERREJON - AREA LA COMUNIDAD	0,00	0,00	
	CARBONES DEL CERREJON - AREA LA COMUNIDAD	5.761,93	5.199,53	1.764,11
	CARBONES DEL CERREJON - AREA OREGANAL	4.393,60	6.153,90	3.276,82
TOTAL	TOTAL GUAJIRA	32.727,87	32.161,35	15.478,51
CESÁR	DRUMMOND LTD - AREA LA LOMA	14.536,79	13.659,65	5.047,78
	DRUMMOND LTD - EL DESCANSO	13.882,59	18.822,11	10.302,21
	CARBONES DEL TESORO S.A.	0,00	0,00	-
	CARBONES DE LA JAGUA	3.483,23	2.618,43	1.099,75
	CONSORCIO MINERO UNIDO S.A.	2.743,56	2.157,11	801,26
	C.I. PRODECO S.A.	11.065,27	9.848,79	3.572,97
	COMPAÑÍA CARBONES DEL CESAR S.A. CNR (La Francia y GAK)	2.960,20	3.605,13	2.274,77
	NORCARBON S.A. - AREA LA DIVISA	0,00	0,00	-
	VALE COAL COLOMBIA LTD - DIAMOND LTDA-EMCARBON S.A -CARIBE	0,00	0,00	-
TOTAL	TOTAL CESAR	48.671,64	50.711,22	23.098,73
TOTAL	CARBONES DEL CARIBE - AREA LA GUACAMAYA	1.246,37	369,93	54,03
INTERIOR DEL PAÍS	ANTIOQUIA	192,29	114,66	34,47
	BOYACA	2.902,35	2.540,22	746,77
	CASANARE	1,99	0,31	0,72
	CAUCA	10,40	40,68	8,28
	CUNDINAMARCA	2.600,97	2.468,62	740,80
	SANTANDER	140,56	152,93	82,88
	NORTE DE SANTANDER	2.506,25	2.291,45	830,39
	VALLE DEL CAUCA	59,40	22,11	1,48
INTERIOR		8.414,20	7.630,98	2.445,79
EXTERIOR		91.060,09	90.873,48	41.077,06

Fuente: SIMCO, Agencia Nacional de Minería ANM // Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información

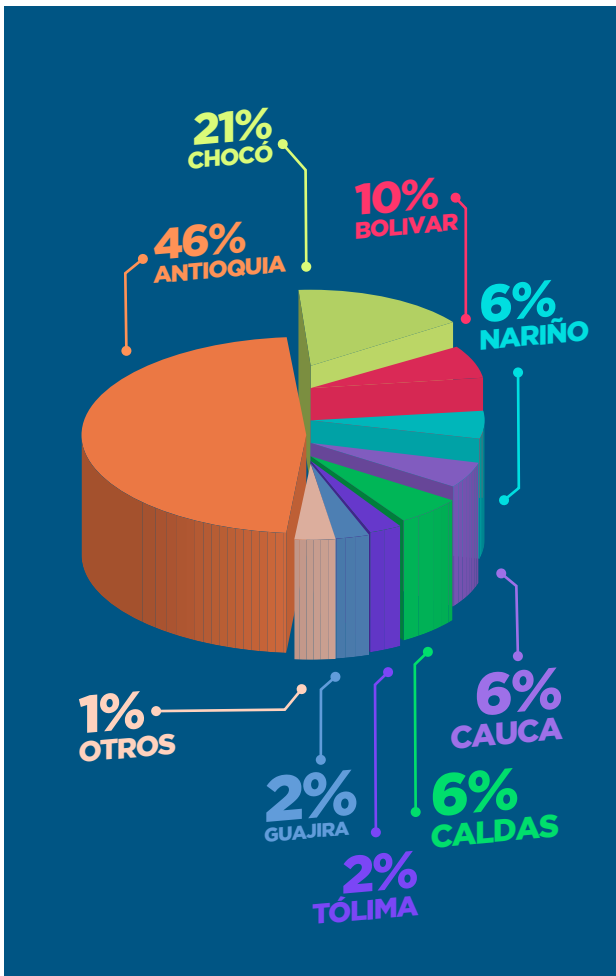


PRODUCCIÓN DE ORO POR DEPARTAMENTO

Producción de oro en Kilogramos
2016 - 1er sem 2018

Participación por departamento en la
producción de Oro.

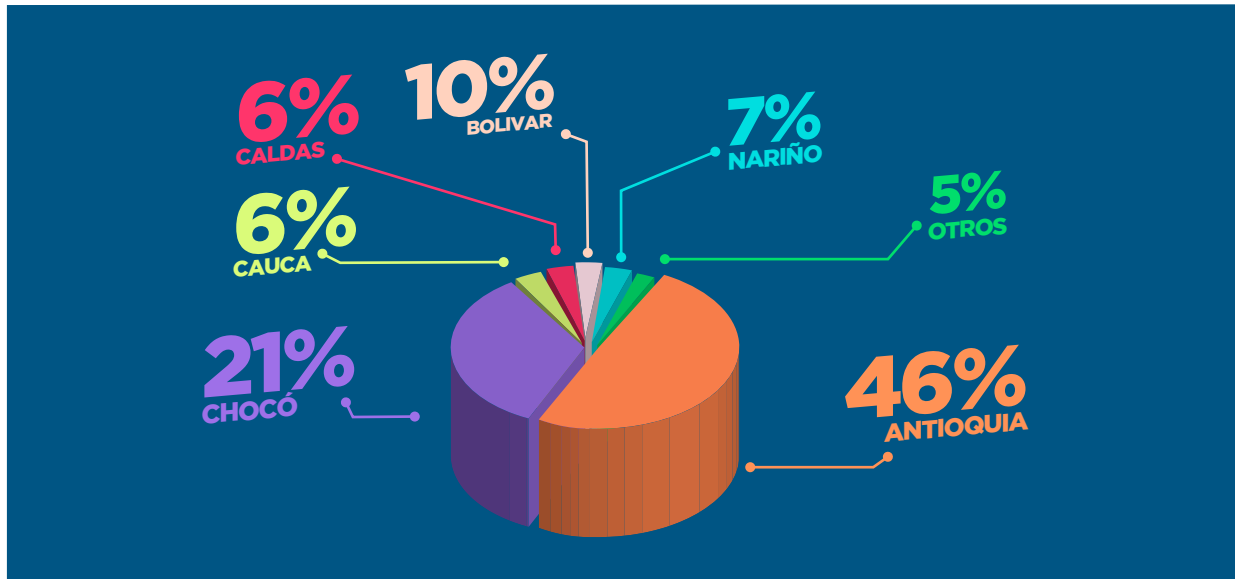
DEPARTAMENTO	2016	2017	1SEM 2018
AMAZONAS	0,53	0,00	0,00
ANTIOQUIA	26.419,19	20.404,63	10.473,67
BOLÍVAR	4.242,32	4.396,30	1.983,04
CALDAS	2.688,47	2.501,42	1.008,48
CAQUETÁ	2,33	0,04	0,00
CAUCA	3.869,48	2.525,66	443,95
CHOCÓ	15.332,64	9.314,84	1.623,12
CÓRDOBA	505,39	705,92	462,39
CUNDINAMARCA	0,00	0,00	
GUANÍA	456,34	0,00	4,23
HUILA	98,45	180,21	205,45
MAGDALENA	0,00	0,00	0,00
NARIÑO	9.607,98	2.758,12	461,26
PUTUMAYO	71,21	38,19	0,00
QUINDIO	0,21	0,00	0,00
RISARALDA	304,36	211,95	98,47
SANTANDER	85,65	80,20	24,67
TOLIMA	499,89	828,13	239,16
VALLE DEL CAUCA	427,58	26,76	70,42
VAUPÉS	0,00	0,00	0,00
OTROS*	0,00	0,00	17,84
TOTAL NACIONAL	66.628,01	45.989,35	17.116,14



Producción de Oro por Departamento



Participación por departamento en la producción de Carbón del año 2017

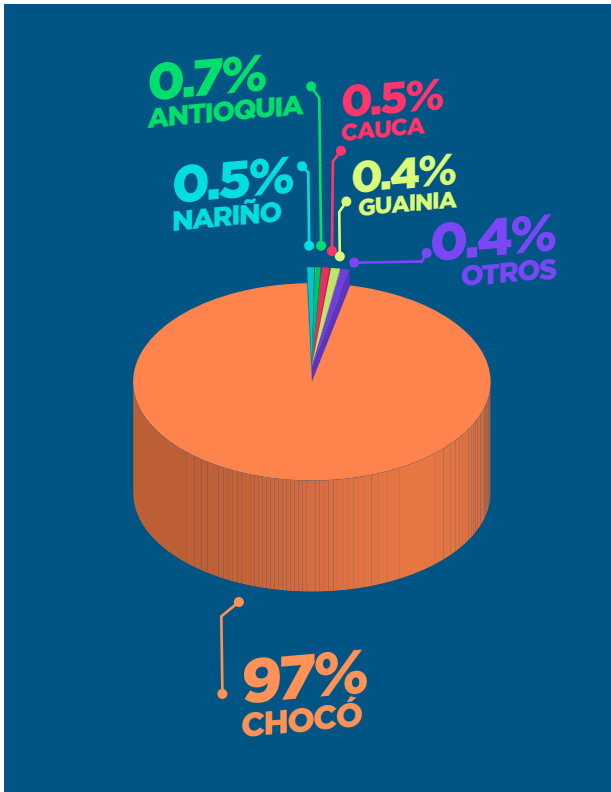


PRODUCCIÓN DE PLATINO

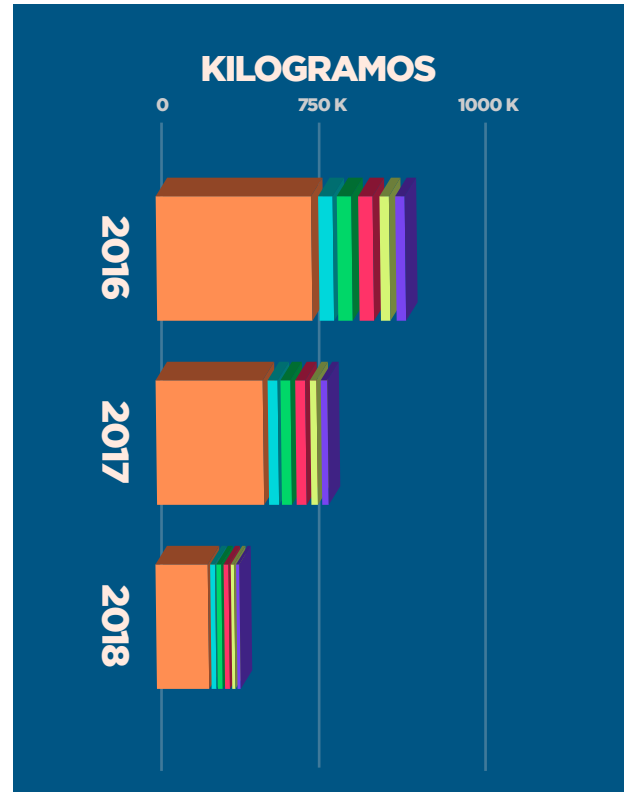
Producción de platino por departamento
Kilogramos
2010 - 1er sem 2018

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	1 SEM 2018
ANTIOQUIA	4,31	3,37	19,13	13,33	14,21	5,79	14,31	4,00	1,82
CAUCA	0,00	0,00	0,26	11,83	13,32	7,08	1,87	7,41	4,78
CHOCÓ	991,29	1.225,00	1.439,28	1.476,80	1.086,47	738,52	917,90	570,77	109,25
NARIÑO	0,00	0,00	1,42	0,68	14,87	12,87	10,43	2,87	-
VALLE DEL CAUCA	0,40	3,00	0,00	0,32	0,08	-	3,34	-	-
OTROS*	1,50	0,00	0,03	0,71	5,72	96,33	3,34	0,00	4,31
TOTAL NACIONAL	997,50	1.231,37	1.460,12	1.503,67	1.134,66	860,59	951,18	585,05	120,16

Participación por departamento en la producción de Platino



Aporte por departamento a la producción de Platino



La producción de platino en Colombia proviene del departamento del Chocó en su mayoría, en los años 2016 y 2017 continuó decreciendo luego de haber alcanzado un valor de 1,503,67 onzas troy en el año 2013, esto se debe a que los precios de los metales preciosos en general han decrecido

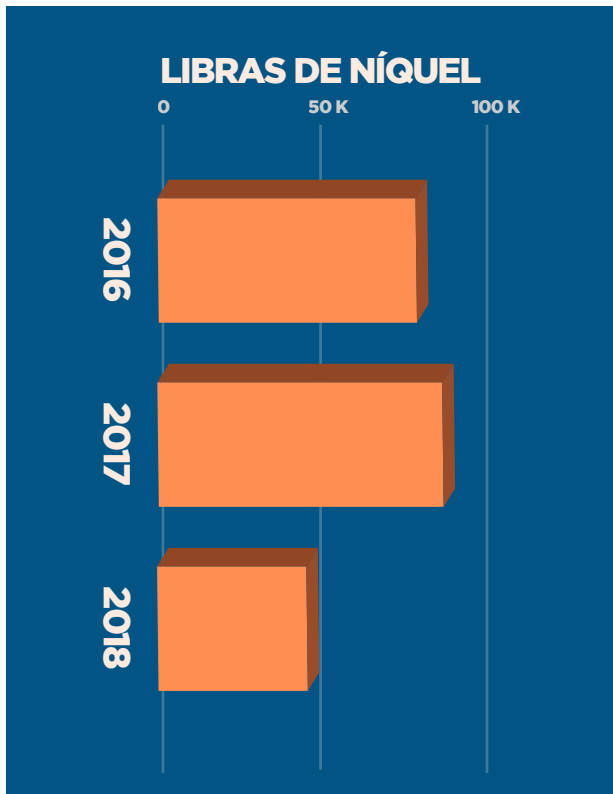
PRODUCCIÓN DE NÍQUEL CONTENIDO EN FERRONÍQUEL

Producción de platino por departamento
Kilogramos
2016 1er sem 2018

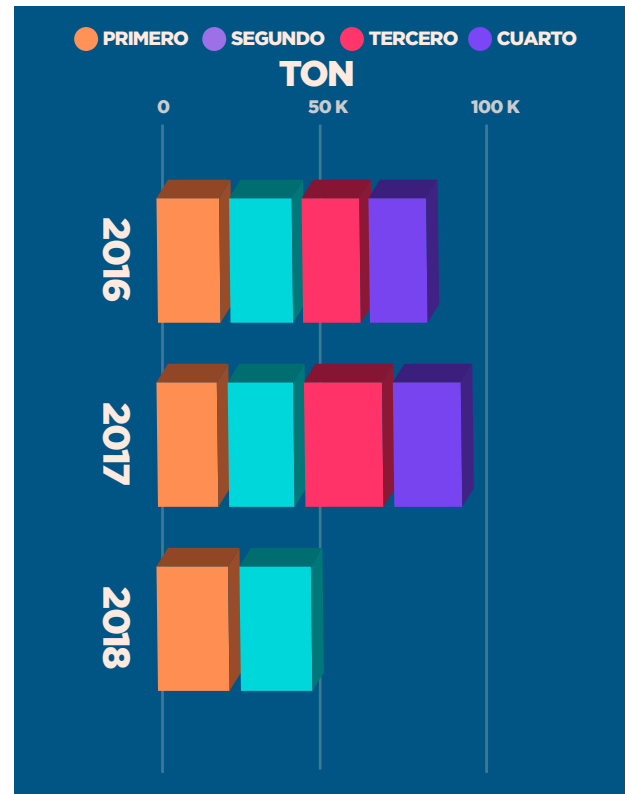
TRIMESTRE	2016	2017	1ER SEM 2018
PRIMERO	21.623,77	19.984,67	23.484,88
SEGUNDO	21.125,83	21.471,90	24.874,93
TERCERO	19.174,12	25.724,13	
CUARTO	19.848,96	22.339,18	
TOTAL	81.773	89.520	48.360



Producción anual de Níquel



Producción trimestra de níquel en ferróníquel



Fuente: SIMCO, CERROMATOSO S.A., ANM.
Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información // Periodicidad Trimestral

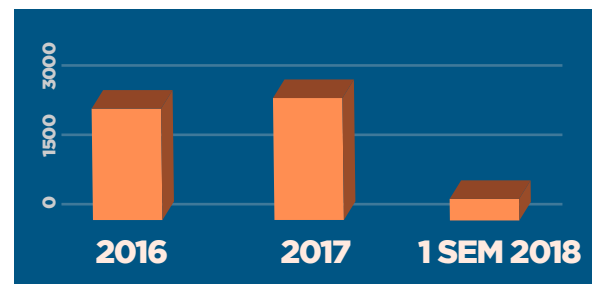
La producción de Níquel proveniente de la mina de Cerro Matosodel ubicada en el departamento de Córdoba, ha sido inferior a la registrada en años anteriores, sin embargo entre los años 2016 y 2017 se registro un leve aumento, al pasar de 81,772.679 a 89.519.871 libras correspondiente al 9,47%.

EXPORTACIONES MENSUALES DE ESMERALDAS

Exportaciones mensuales de esmeraldas
Miles de Quilates
2016 1er sem 2018

TRIMESTRE	2016	2017	1ER SEM 2018
PRIMERO	21.623,77	19.984,67	23.484,88
SEGUNDO	21.125,83	21.471,90	24.874,93
TERCERO	19.174,12	25.724,13	
CUARTO	19.848,96	22.339,18	
TOTAL	81.773	89.520	48.360

Evolución de las exportaciones



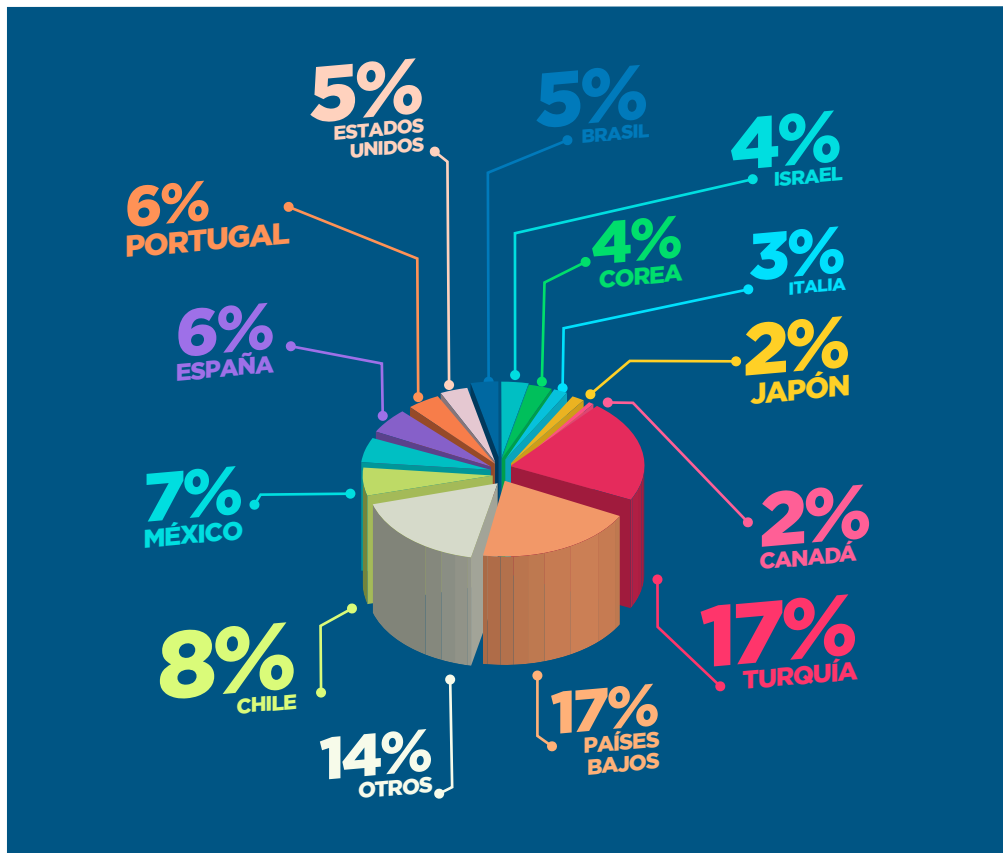


EXPORTACIONES DE CARBÓN POR PAÍS DE DESTINO

Exportaciones de carbón térmico por país de destino
2016-1er sem 2018

PAÍS	2016		2017		1ER SEM 2018	
	MILES TON	MILLONES US\$	MILES TON	MILLONES US\$	MILES TON	MILLONES US\$
TURQUÍA	15.390	719	18.020	1.245	9.893	759
PAÍSES BAJOS	13.558	733	17.494	1.050	3.850	308
CHILE	4.346	223	7.624	504	4.098	308
MÉXICO	0	0	6.886	528	2.465	220
ESPAÑA	4.864	264	6.039	412	2.085	156
PORTUGAL	4.196	203	5.596	375	1.868	141
ESTADOS UNIDOS	5.956	379	5.094	338	1.498	88
BRASIL	4.643	224	4.643	277	2.700	185
ISRAEL	4.759	241	4.084	261	2.938	224
COREA	3.260	175	3.704	230	2.802	198
ITALIA	2.959	148	2.834	189	1.117	86
JAPÓN	361	16	2.037	122	660	45
CANADÁ	1.326	104	2.019	142	1.326	92
R. DOMINICANA	658	38	1.838	106	402	30
GUATEMALA	2.507	136	1.667	108	636	48
IRLANDA	1.482	67	1.481	97	552	46
FRANCIA	832	62	1.292	80	329	23
PUERTO RICO	1.569	126	1.134	95	470	32
POLONIA	1.050	45	1.128	61	838	54
REINO UNIDO	1.915	91	1.035	68	607	44
INDIA	2.133	81	1.013	56	165	12
OTROS	4.357	223	4.489	293	2.080	149
TOTAL	82.120,30	4.298,03	101.151,66	6.636,03	43.378,68	3.249,30

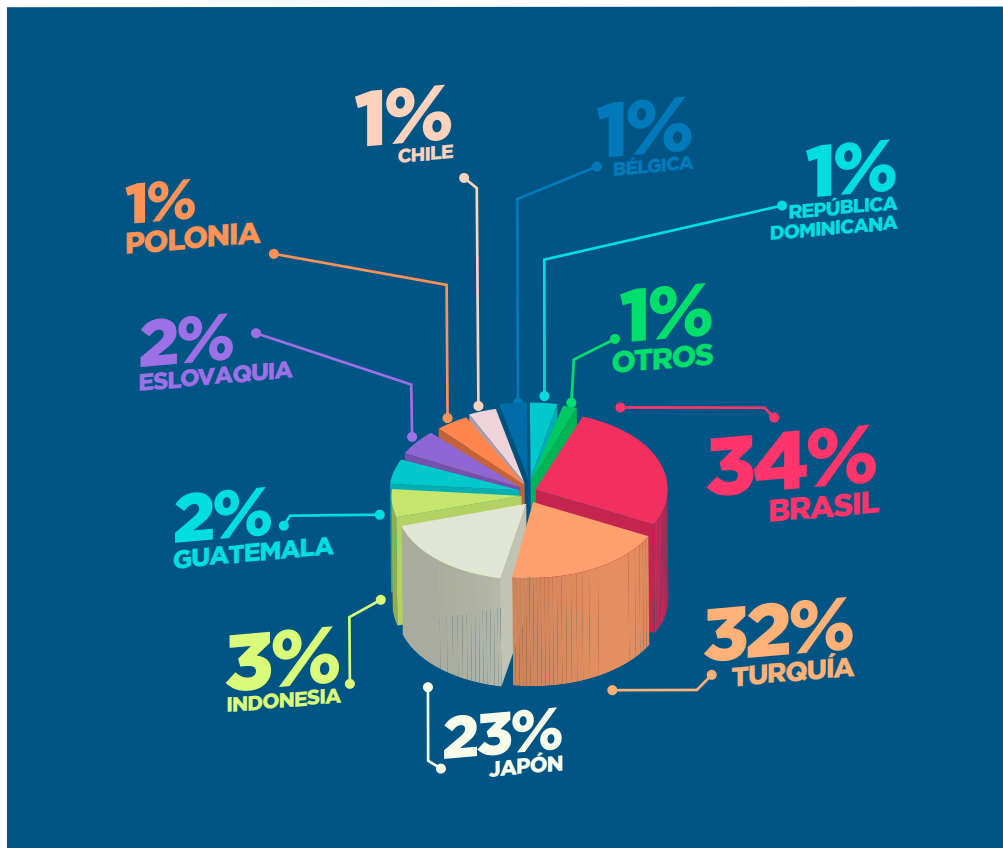
Participación de las exportaciones de carbón
térmico por país de destino
2016-1er sem 2018



Exportaciones de carbón
metalúrgico por país de destino
2016 - 1er sem 2018

PAÍS	2016		2017		1ER SEM 2018	
	MILES TON	MILLONES US\$	MILES TON	MILLONES US\$	MILES TON	MILLONES US\$
BRASIL	800,42	74,14	520,88	89,12	301,19	52,68
TURQUÍA	186,68	8,61	491,82	44,86	452,14	45,61
JAPÓN	179,10	7,90	346,08	26,13	205,40	21,19
INDONESIA			45,00	2,89		
GUATEMALA			30,08	2,54	11,77	1,13
ESLOVAQUIA			28,49	3,42		
POLONIA			22,00	3,33	35,86	3,76
CHILE			19,35	1,80		
BÉLGICA			15,69	2,24		
R. DOMINICANA	16,51	1,32	12,09	1,03		
OTROS	22,46	1,09	5,63	0,42	0,01	0,00
TOTAL	1.205,17	93,05	1.537,12	177,77	1.006,36	124,37

Participación de las exportaciones de carbón metalúrgico por país de destino 2016-1er sem 2018

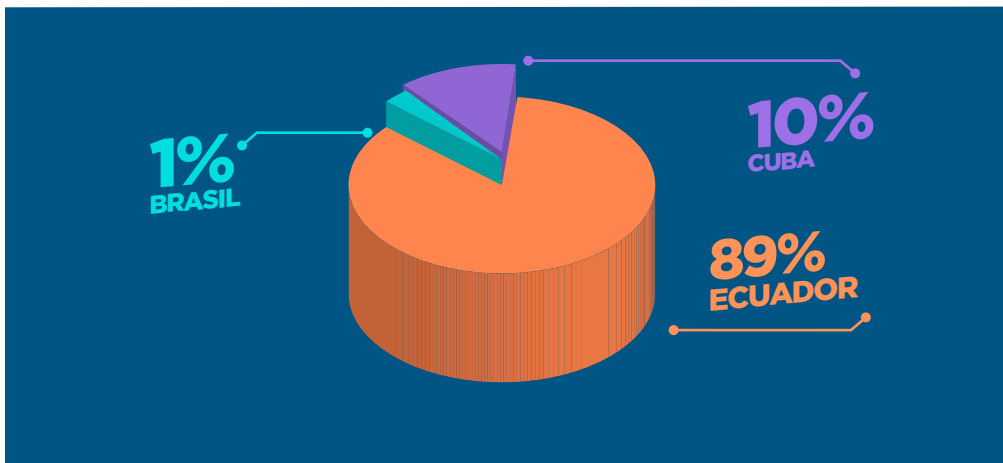


Fuente: Comercio exterior DANE. * Información actualizada a Febrero de 2016

Exportaciones de Coque por país de destino 2016 - 1er sem 2018

PAÍS	2016		2017		1ER SEM 2018	
	MILES TON	MILLONES US\$	MILES TON	MILLONES US\$	MILES TON	MILLONES US\$
Cuba	0,30	0,06	0,03	0,01	0,03	0,02
Ecuador	0,02	0,00	0,28	0,03	0,13	0,01
Portugal	0,13	0,05			0,02	0,00
Países Bajos	0,27	0,01				
Bélgica	0,05	0,01				
Brasil	0,00	0,00	0,00	0,00		
TOTAL	0,78	0,14	0,31	0,05	0,18	0,03

Participación de las exportaciones de coque
por país de destino
2017

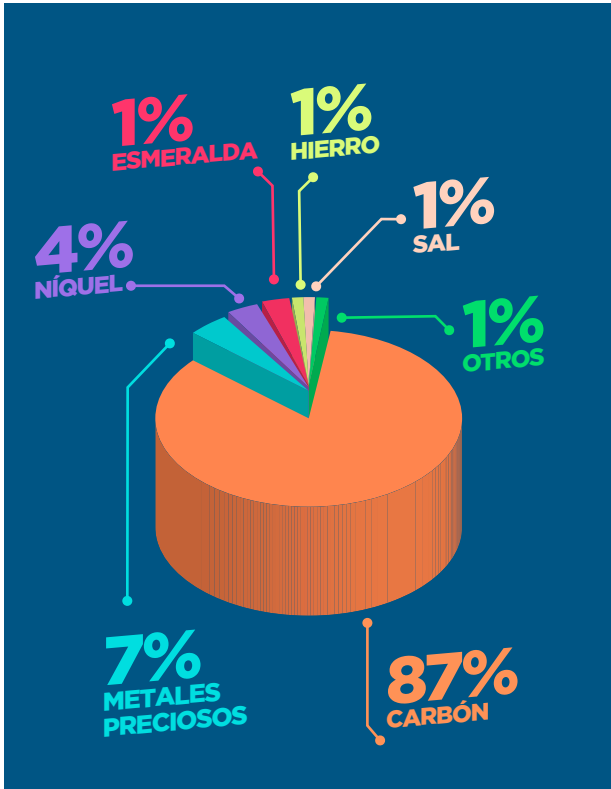


IMPUESTOS Y REGALÍAS RECAUDADOS

Regalías recaudadas de los principales minerales
Millones de pesos corrientes
2016 - 1er sem 2018

TRIMESTRE	2016	2017	1ER SEM 2018
CARBÓN	1.352.576,88	1.856.142,54	1.025.272,33
METALES PRECIOSOS	232.952,63	147.650,69	50.890,74
NÍQUEL	72.205,22	84.130,33	57.985,57
ESMERALDAS	8.405,96	8.233,54	4.302,86
HIERRO	1.818,80	2.093,72	821,99
SAL*	4.384,86	3.902,67	1.480,68
OTROS	13.709,51	12.828,61	5.859,51
TOTAL	1.553.461	2.114.982	1.146.614

Participación de las regalías por mineral para el año 2017



Evolución de regalías por mineral



Fuente: SIMCO, INGEOMINAS 2010, Servicio Geológico Colombiano 2011, ANM 2012 a 2018
Metales preciosos (Oro, Plata y Platino)
Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información

Fuente: SIMCO, CERROMATOSO S.A., ANM.
Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información // Periodicidad Trimestral

Las regalías mineras, que en el año 2017 alcanzaron los 2,11 billones de pesos, de las cuales el 87,74% correspondieron a carbón, el 6,91% a metales preciosos, el 3,98% a níquel y el restante 1,37 % al resto de minerales.

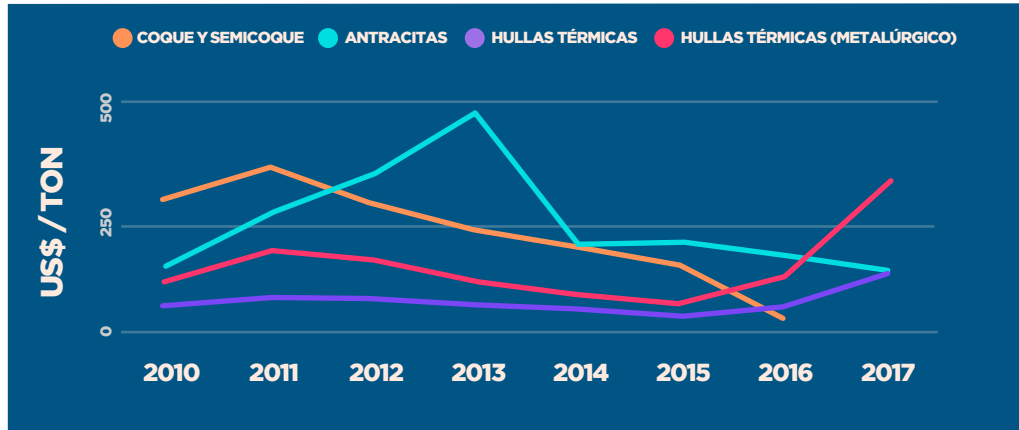
PRECIOS FOB DE EXPORTACIÓN DE CARBÓN

Precios FOB de exportación de carbón
Dólares por tonelada (US\$ / TON)
2010 - 2017

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ANTRACITAS	159,85	261,72	338,99	460,85	202,62	206,77	180,21	148,91
COQUE Y SEMICOQUE	291,44	357,28	283,55	229,09	194,09	157,72	52,34	80,81
HULLAS TÉRMICAS	77,31	96,77	94,98	82,82	73,27	58,00	77,21	147,50
METALÚRGICO	125,84	189,59	169,63	128,57	102,96	82,12	138,72	323,33

Fuente: SIMCO, Agencia Nacional de Minería ANM
Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información

Evolución precios fob de exportación de carbón



Frente a los precios alcanzados en 2011 donde se presentó un repunte en los precios FOB de exportación del carbón, en el año 2015 los precios del carbón térmico de exportación han disminuido un 40%, mientras para el carbón metalúrgico y el coque han disminuido un promedio de 56%, alcanzando este último año precios FOB promedio por tonelada de 58 dólares para carbón de uso térmico, 82 para metalúrgico y 157,7 por tonelada para coque. Aunque las antracitas han tenido una caída importante en su precio, frente al 2013 año en el que alcanzó los 460,85 US\$/ton, su efecto no trasciende en el sector, por los bajos niveles de producción de este tipo de carbón.

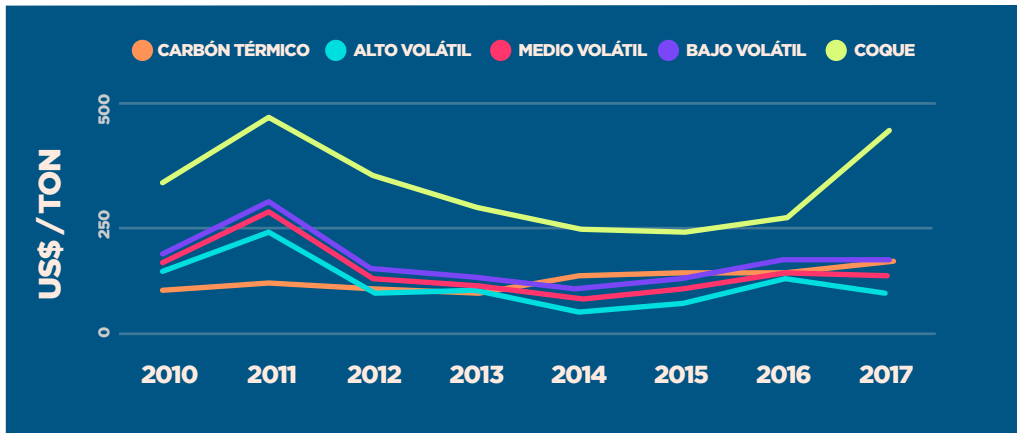
PRECIOS INTERNOS DE CARBÓN Y COQUE

Precios internos de carbón y coque
2010 - 2017

AÑO	UNIDADES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Carbón Térmico (1)	\$Corrientes / t	99.639	111.510	100.342	93.167	119.190	127.584	130.327	150.083
	US\$ / t (2)	52,47	60,37	55,81	49,85	59,59	0,98	42,81	50,85
Coque	\$Corrientes / t	303.000	423.833	317.292	256.667	219.120	211.368	239.469	399.886
	US\$ / t (2)	159,56	229,46	176,49	137,32	109,54	77,05	78,49	135,49
CARBÓN METALÚRGICO									
Bajo Volátil	\$Corrientes / t	164.375	265.000	138.250	120.000	101.380	119.589	154.219	155.196
	US\$ / t (2)	86,56	143,47	76,90	64,20	50,68	43,59	50,55	52,59
Medio Volátil	\$Corrientes / t	148.750	247.143	124.750	108.300	78.505	96.759	132.107	124.586
	US\$ / t (2)	78,33	133,80	69,39	57,94	39,25	35,27	43,30	42,21
Alto Volátil	\$Corrientes / t	136.250	207.857	97.188	96.000	60.459	74.592	114.975	95.687
	US\$ / t (2)	71,75	112,53	54,06	51,36	30,22	27,19	37,68	32,42

Fuente: SIMCO, Productores, Comercializadoras, Termoeléctricas y Consumidores
Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información
(1) Precio promedio reportado por termoeléctricas
(2) Cálculo UPME, con base en la TRM promedio de cada año y reportes de productores
* Cálculo UPME, precio ponderado por volumen térmico puesto en planta.

Precios internos de carbón 2010 - 2017



Frente a los precios alcanzados en 2011 donde se presentó un repunte en los precios FOB de exportación del carbón, en el año 2015 los precios del carbón térmico de exportación han disminuido un 40%, mientras para el carbón metalúrgico y el coque han disminuido un promedio de 56%, alcanzando este último año precios FOB promedio por tonelada de 58 dólares para carbón de uso térmico, 82 para metalúrgico y 157,7 por tonelada para coque. Aunque las antracitas han tenido una caída importante en su precio, frente al 2013 año en el que alcanzó los 460,85 US\$/ton, su efecto no trasciende en el sector, por los bajos niveles de producción de este tipo de carbón.

ACCIDENTALIDAD MINERA

Accidentalidad minera 2010- 2016

AÑO 2016	TOTAL EMERGENCIA	PERSONAL AFECTADO		
		FATALIDADES	HERIDOS	ILESOS
ENERO	14	9	0	14
FEBRERO	12	15	8	5
MARZO	10	7	4	3
ABRIL	6	7	3	2
MAYO	6	6	3	1
JUNIO	9	8	11	0
JULIO	8	5	2	1
AGOSTO	8	9	2	5
SEPTIEMBRE	11	11	5	79
OCTUBRE	12	28	4	0
NOVIEMBRE	10	10	3	4
DICIEMBRE	8	9	2	2

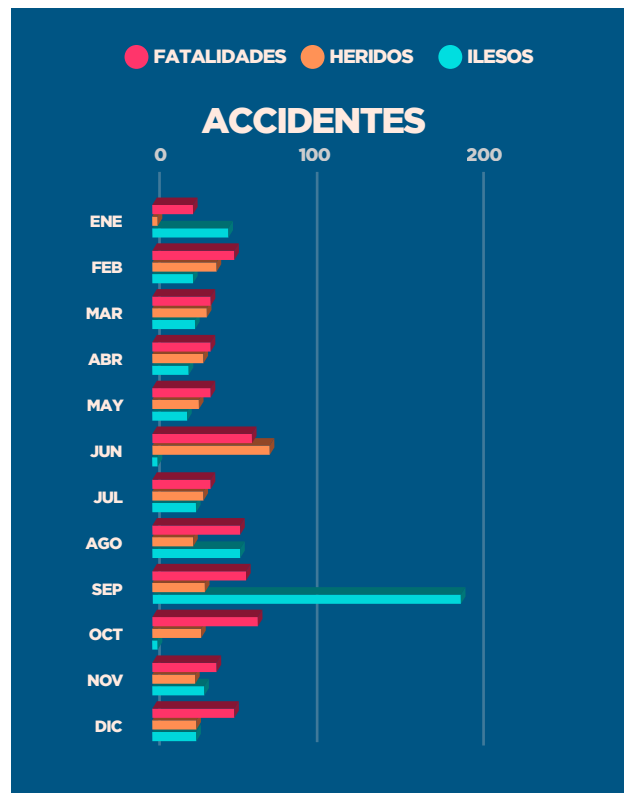
Fuente: Ingeominas 2010. Servicio Geológico Colombiano 2011; ANM 2012 a 2016
Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información.
Periodicidad Anual



AÑO	TOTAL EMERGENCIA	PERSONAL AFECTADO		
		FATALIDADES	HERIDOS	ILESOS
2010	84	173	41	173
2011	100	127	46	165
2012	90	102	30	57
2013	90	89	62	40
2014	87	120	82	26
2015	84	92	45	34
2016	114	124	47	116

Accidentabilidad minera

Accidentabilidad minera año 2016



Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información
Periodicidad Anual

Elaboró: UPME - Oficina de Gestión de la Información



PRECIOS INTERNACIONALES DE MINERALES

Promedio anual
2010 - Jun 2018

UNIDADES	ORO	2012	PLATINO	ESTAÑO	PLOMO	ALUMINIO	COBRE	ZINC	NÍQUEL	HIERRO
	US\$ / Oz Troy			US\$ / TON						
2010	1.224,39	20,15	1.583,92	20.386,57	2.147,18	2.172,27	7.521,54	2.159,88	21.798,40	163,75
2011	1.568,46	35,13	1.714,55	26.094,26	2.400,58	2.347,71	8.820,06	2.192,45	22.886,55	167,79
2012	1.668,85	31,17	1.552,16	20.712,13	2.021,40	1.980,83	7.799,53	1.904,71	17.210,72	128,53
2013	1.409,81	23,83	1.484,78	22.301,83	2.141,42	2.293,35	7.325,30	1.914,60	15.014,65	135,36
2014	1.266,20	19,08	1.431,89	21.900,79	2.094,81	1.865,29	6.858,70	2.161,34	16.860,61	96,84
2015	1.160,15	15,81	1.054,15	16.067,62	1.785,67	1.662,85	5.500,55	1.951,96	11.827,69	55,21
2016	1.248,34	17,10	914,26	15.438,61	1.738,05	1.514,46	4.674,74	1.677,30	8.507,68	48,30
2017	1.257,11	17,05	952,43	20.061,17	2.314,67	1.967,65	6.169,94	2.890,87	10.409,64	71,76
2018	1.317,87	16,65	942,85	21.142,07	2.453,70	2.203,01	6.909,67	3.298,30	13.631,57	71,20
2016										
ENERO	1.097,38	14,02	854,10	13.808,08	1.646,20	1.481,10	4.471,79	1.520,36	8.507,29	41,88
FEBRERO	1.199,91	15,07	920,24	15.610,14	1.765,75	1.531,26	4.598,62	1.709,85	8.298,50	46,83
MARZO	1.246,34	15,42	968,43	16.897,60	1.802,19	1.531,01	4.953,80	1.801,69	8.717,25	56,20
ABRIL	1.242,26	16,26	994,19	17.032,71	1.732,27	1.571,23	4.872,74	1.855,37	8.878,86	60,92
MAYO	1.259,40	16,89	1.033,70	16.706,95	1.707,80	1.550,63	4.694,54	1.869,03	8.660,35	55,13
JUNIO	1.276,40	17,18	984,14	16.966,69	1.712,77	1.593,51	4.641,97	2.026,19	8.928,35	51,98
JULIO	1.337,33	19,93	1.086,48	17.826,23	1.834,79	1.629,05	4.864,90	2.183,25	10.262,86	57,26
AGOSTO	1.341,09	19,64	1.123,77	18.427,02	1.835,52	1.639,28	4.751,67	2.279,14	10.335,99	60,89
SEPTIEMBRE	1.326,03	19,28	1.045,95	19.499,52	1.947,64	1.592,36	4.722,20	2.292,31	10.191,78	57,79
OCTUBRE	1.266,59	17,74	959,14	20.099,76	2.024,49	1.665,90	4.731,26	2.311,50	10.259,74	59,09
NOVIEMBRE	1.235,98	17,42	953,00	21.126,09	2.180,58	1.737,11	5.450,93	2.566,20	11.128,91	73,10
DICIEMBRE	1.151,40	16,38	920,50	21.204,35	2.209,84	1.727,74	5.660,35	2.664,81	10.972,27	80,02
2017										
ENERO	1.192,62	16,81	971,76	20.691,79	2.242,62	1.791,24	5.754,56	2.714,80	9.971,46	80,41
FEBRERO	1.234,36	17,87	1.007,35	19.446,47	2.311,50	1.860,75	5.940,91	2.845,55	10.643,30	89,44
MARZO	1.231,09	17,59	963,41	19.875,20	2.280,92	1.901,47	5.824,63	2.776,88	10.204,66	87,65
ABRIL	1.265,63	18,04	959,89	19.910,32	2.220,61	1.921,22	5.683,90	2.614,92	9.609,28	70,22
MAYO	1.245,00	16,76	929,71	20.200,33	2.125,11	1.913,02	5.599,56	2.590,21	9.155,12	62,43
JUNIO	1.260,26	16,96	930,73	19.658,84	2.132,93	1.885,29	5.719,76	2.573,40	8.931,76	57,48
JULIO	1.236,22	16,14	917,95	20.223,48	2.269,86	1.902,96	5.985,12	2.787,19	9.491,39	67,74
AGOSTO	1.282,32	16,91	972,36	20.521,00	2.348,47	2.030,01	6.485,63	2.980,73	10.889,98	76,07
SEPTIEMBRE	1.314,98	17,45	968,10	20.796,62	2.374,39	2.096,49	6.577,17	3.116,86	11.215,79	71,53
OCTUBRE	1.279,51	16,94	921,43	20.376,09	2.498,22	2.131,49	6.807,60	3.264,60	11.335,77	61,66
NOVIEMBRE	1.282,28	17,01	934,00	19.557,52	2.461,43	2.097,44	6.826,55	3.229,31	11.972,00	64,24
DICIEMBRE	1.261,05	16,16	904,76	19.476,37	2.509,92	2.080,47	6.833,89	3.195,95	11.495,11	72,25



2018										
ENERO	1.331,67	17,1684	991,60	20.696,91	2.584,09	2.209,73	7.065,85	3.441,52	12.864,88	76,34
FEBRERO	1.331,52	16,66	998,25	21.651,55	2.581,06	2.181,79	7.006,52	3.532,90	13.595,88	77,46
MARZO	1.324,66	16,47	954,57	21.211,94	2.390,00	2.069,24	6.799,18	3.269,18	13.392,50	70,35
ABRIL	1.334,74	16,61	923,50	21.291,10	2.352,41	2.254,69	6.851,51	3.188,05	13.938,10	65,75
MAYO	1.303,03	16,47	904,29	20.858,83	2.360,93	2.299,60	6.825,27	3.059,87	14.366,49	66,10
JUNIO	1.281,57	16,52	884,90							

