



CARBÓN



RECURSOS Y RESERVAS

16.569
MILLONES DE TONELADAS

84% CARBÓN TÉRMICO | **16%** METALÚRGICO

Este potencial nos permite seguir siendo uno de los principales productores mundiales durante los próximos 183 años, a los niveles de producción actuales.



PRINCIPAL PRODUCTOR LATINOAMÉRICA
UNDÉCIMO EN EL MUNDO

4TO PUESTO EXPORTADORES DE **CARBÓN TÉRMICO** EN EL MUNDO

PUESTO 11 MUNDIALMENTE EN CANTIDAD DE RESERVAS



En 2016 las reservas probadas alcanzaron **4.881 millones de toneladas**, las mayores de América Latina (48,3%), que equivalen al **0,6% de las reservas probadas mundiales** de carbón bituminoso y antracita.



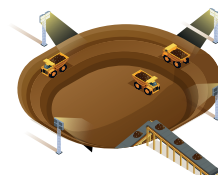
TIENE ALTO PODER **CALORÍFICO** y bajos contenidos de azufre, cenizas y humedad, siendo reconocido en el mundo por su excelente calidad.



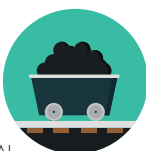
94% PRODUCCIÓN NACIONAL **EXPORTADA** **US\$ 4.638,8** MILLONES



GENERÓ EL **80,2%** DE LAS REGALÍAS MINERAS EN EL AÑO 2016



LA MINA DE CERREJÓN En el departamento de La Guajira es una de las mayores explotaciones de carbón a **CIELO ABIERTO DEL MUNDO**



PRODUCCIÓN TOTAL **90,5** MILLONES DE TONELADAS EN 2016 = **1,2%** PRODUCCIÓN MUNDIAL

EXPLORACIONES A CIELO ABIERTO

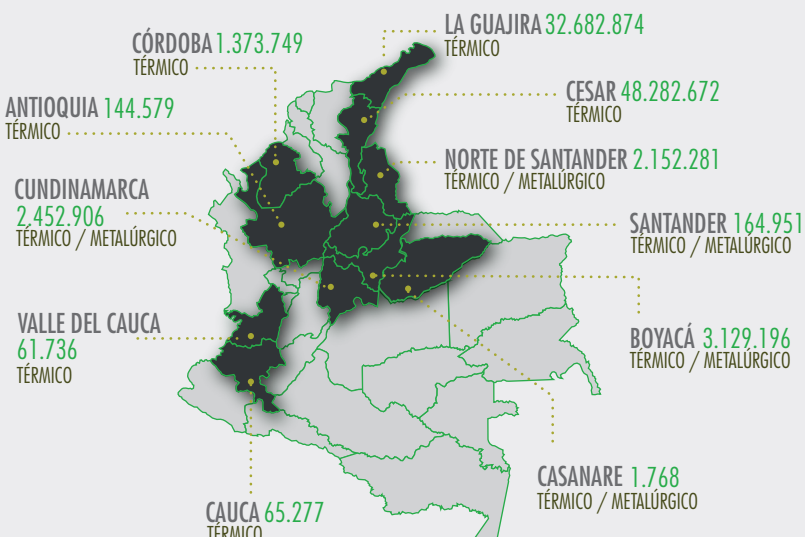
El **91,14%** de la producción de carbón es extraída en las zonas mineras a cielo abierto mediante operaciones altamente tecnificadas en los departamentos del Cesar y La Guajira, de formaciones de edad Paleoceno-Eoceno, en los que se produce carbón térmico para exportación en su mayor parte por los puertos sobre el océano Atlántico.

De acuerdo con estimaciones de la International Energy Agency (2017), el carbón colombiano posee **0,650 toneladas equivalentes de petróleo (toe)** por cada tonelada, que corresponde al poder calorífico más alto entre los diez principales productores a nivel mundial. El poder calorífico es variable de acuerdo con la zona carbonífera, alcanzando hasta 14.161 BTU/Lb.

EXPLORACIONES SUBTERRÁNEAS

El restante **8,86%** de la producción se extrae de manera subterránea, explotando mantos de carbón en los departamentos de Antioquia, Valle y Cauca con carbón térmico, mientras que en Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander se extrae carbón térmico y metalúrgico de gran calidad. Esta producción abastece el mercado interno y permite la exportación de carbón metalúrgico y coque.

PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTO EN 2016

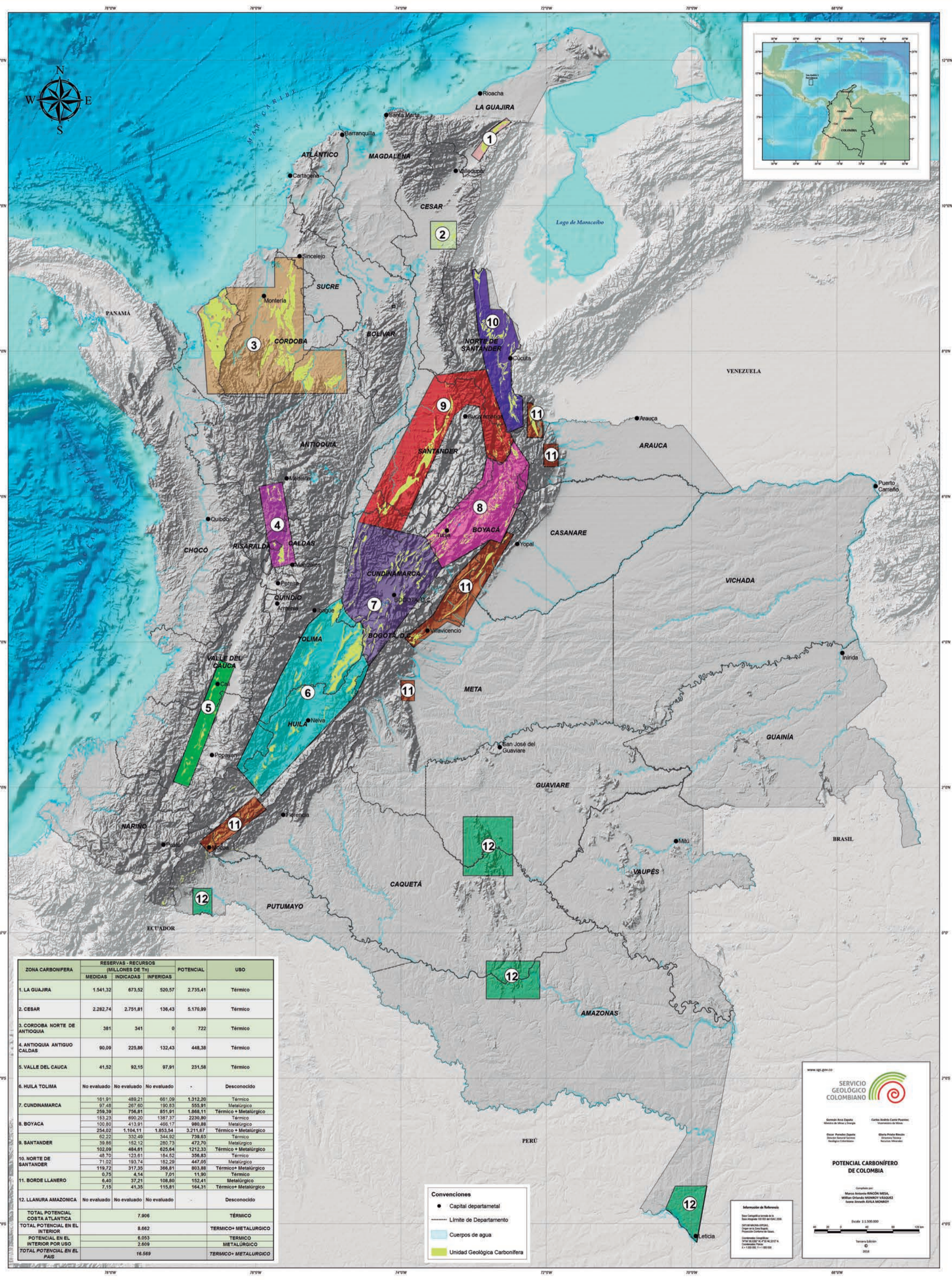


TOTAL 90.511.989

■ DEPARTAMENTO ■ PRODUCCIÓN (Ton) ■ TIPO DE CARBÓN

PRODUCCIÓN POR EMPRESA 2016, EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CESAR, LA GUAJIRA Y ALGUNAS EMPRESAS A MEDIANA ESCALA DE BOYACÁ Y CUNDINAMARCA:

EMPRESA	PROYECTO	DEPTO	PRODUCCIÓN (Ton)	REGALÍAS (USD)
CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED	Zona Norte	La Guajira	19.835.352	94.619.709
	Carbones del Cerrejón-RPP	La Guajira	5.761.934	738.083
	Oreganal	La Guajira	4.393.595	22.733.328
DRUMMOND LTD	Patilla	La Guajira	2.736.993	8.264.869
	La Loma	Cesar	14.536.794	92.435.724
GRUPO PRODECO (Glencore)	El Descanso	Cesar	13.882.587	85.911.458
	Prodeco - Calenturitas	Cesar	11.065.272	84.106.031
	Carbones de la Jagua	Cesar	3.483.229	11.296.837
	Consorcio Minero Unido	Cesar	2.743.556	8.878.071
COLOMBIAN NATURAL RESOURCES - CNR (Murray Energy Corp)	Carbones El Tesoro	Cesar	0	13
	El Hatillo	Cesar	0	0
UNIMINAS SAS	La Francia	Cesar	2.960.203	5.301.935
	S/N	Cundinamarca	228.113	358.076
SANOHA LTDA	Cuital - Escalera	Boyacá	55.796	88.134
	-Sancho-Florida - Los Pinos - Cazadero - Chicamocha			
C.I. MILPA S.A.	S/N	Boyacá y Cundinamarca	14.619	21.846



ZONA CARBONIFERA	RESERVAS - RECURSOS (MILLONES DE Tn)			POTENCIAL	USO
	MEDIDAS	INDICADAS	INFERIDAS		
1. LA GUAJIRA	1.541,32	673,52	520,57	2.735,41	Térmico
2. CESAR	2.282,74	2.751,81	136,43	5.170,99	Térmico
3. CORDOBA NORTE DE ANTIOQUIA	381	341	0	722	Térmico
4. ANTIOQUIA ANTIGUO CALDAS	90,09	225,86	132,43	448,38	Térmico
5. VALLE DEL CAUCA	41,52	92,15	97,91	231,58	Térmico
6. HUILA TOLIMA	No evaluado	No evaluado	No evaluado	-	Desconocido
7. CUNDINAMARCA	181,91	489,21	681,09	1.312,20	Térmico
	97,48	287,80	190,83	555,91	Metalúrgico
	259,39	756,81	851,91	1.868,11	Térmico + Metalúrgico
8. BOYACA	153,23	890,20	1387,37	2230,80	Térmico
	100,80	413,91	498,17	999,88	Metalúrgico
	254,02	1.104,11	1.893,54	3.211,67	Térmico + Metalúrgico
9. SANTANDER	62,22	332,49	344,92	739,63	Térmico
	39,86	162,12	280,73	472,70	Metalúrgico
	102,09	484,61	625,64	1212,33	Térmico + Metalúrgico
10. NORTE DE SANTANDER	48,70	123,61	164,52	336,83	Térmico
	71,02	193,74	192,29	447,05	Metalúrgico
	119,72	317,35	366,81	803,88	Térmico + Metalúrgico
11. BORDE LLANERO	0,75	4,14	7,01	11,90	Térmico
	6,40	37,21	108,80	152,41	Metalúrgico
	7,15	41,35	115,81	164,31	Térmico + Metalúrgico
12. LLANURA AMAZONICA	No evaluado	No evaluado	No evaluado	-	Desconocido
TOTAL POTENCIAL COSTA ATLANTICA		7.906			TÉRMICO
TOTAL POTENCIAL EN EL INTERIOR		8.662			TÉRMICO + METALÚRGICO
POTENCIAL EN EL INTERIOR POR USO		6.053			TÉRMICO
TOTAL POTENCIAL EN EL PAIS		16.569			TÉRMICO + METALÚRGICO

Convenciones

- Capital departamental
- Limite de Departamento
- Cuerpos de agua
- Unidad Geológica Carbonifera

Información de Referencia

Base Cartográfica: UTM de la Zona 18Q del SGC 2008.

Coordenadas Geográficas: UTM de la Zona 18Q del SGC 2008.

Coordenadas Geográficas: UTM de la Zona 18Q del SGC 2008.

Proyección Geográfica: UTM de la Zona 18Q del SGC 2008.

Proyección Geográfica: UTM de la Zona 18Q del SGC 2008.

Proyección Geográfica: UTM de la Zona 18Q del SGC 2008.

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

Gerente Área Especial: Wilmar Orlando MORAÑO VÁSQUEZ

Gerente Área Especial: Wilmar Orlando MORAÑO VÁSQUEZ

Gerente Área Especial: Wilmar Orlando MORAÑO VÁSQUEZ

POTENCIAL CARBONIFERO DE COLOMBIA

Elaborado por: Wilmar Orlando MORAÑO VÁSQUEZ

Elaborado por: Wilmar Orlando MORAÑO VÁSQUEZ

Elaborado por: Wilmar Orlando MORAÑO VÁSQUEZ

Escala: 1:1.000.000

Fecha Edición: 2014

- Fuentes de Información - Referencias**
- Agencia Nacional de Minería, 2017. Producción Nacional de Minerales 2016. En: <http://www.ann.gov.co/74-equilibrio-compartimentacion-economica>
 - Agencia Nacional de Minería, 2017. Producción Nacional de Minerales 2016. En: <http://www.ann.gov.co/74-equilibrio-compartimentacion-economica>
 - Agencia Nacional de Minería, 2017. Producción Nacional de Minerales 2016. En: <http://www.ann.gov.co/74-equilibrio-compartimentacion-economica>
 - Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
 - Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
 - INECOPMINS, 1987. Recursos Minerales de Colombia, Tomo II. Bogotá
 - INECOPMINS, 2004. El Carbono Colombiano. Bogotá
 - Servicio Geológico Colombiano, 2016. Mapa de Potencial Carbonífero de Colombia.
 - UPME, 2005. La Cadena del Carbono.