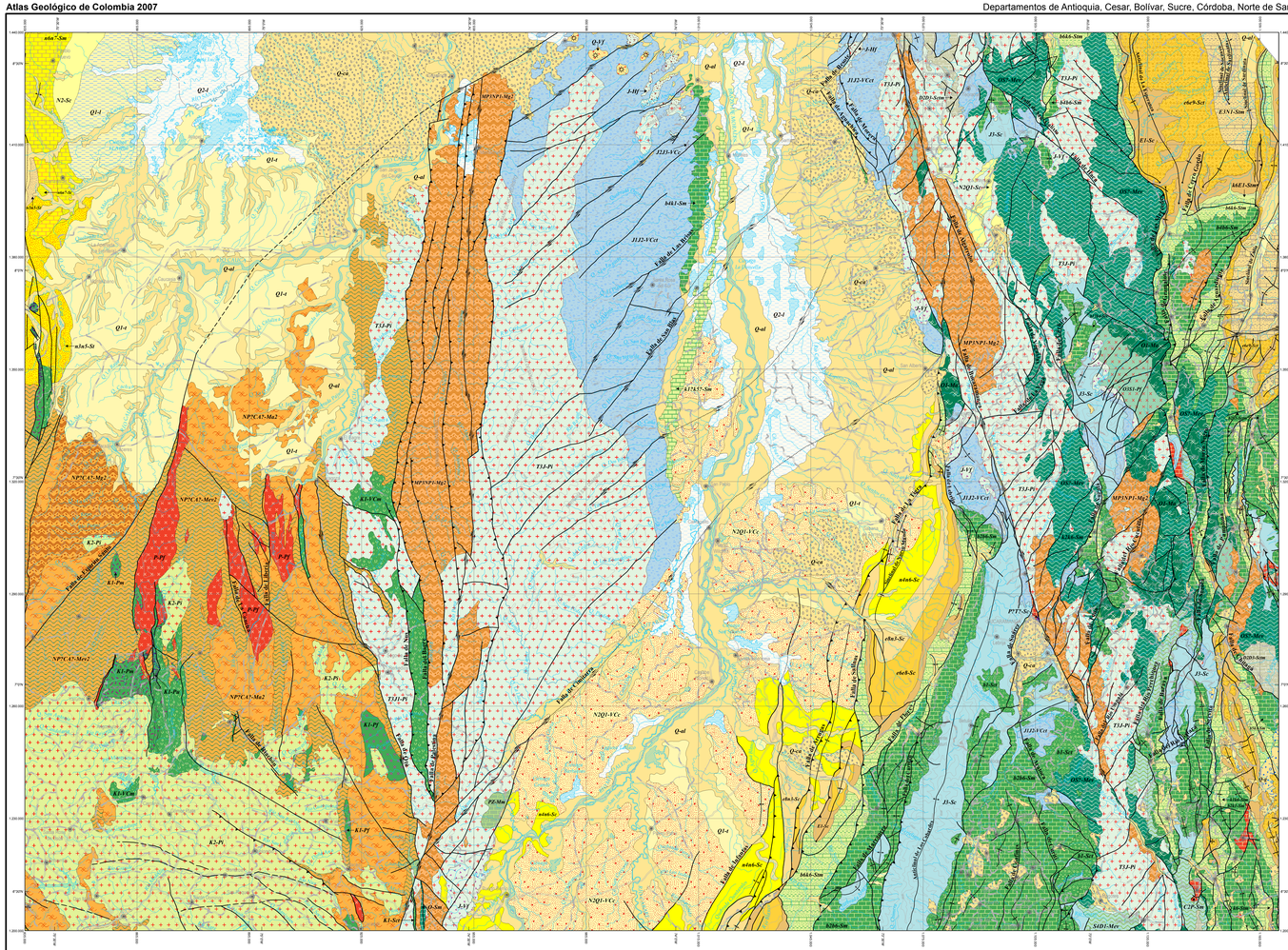
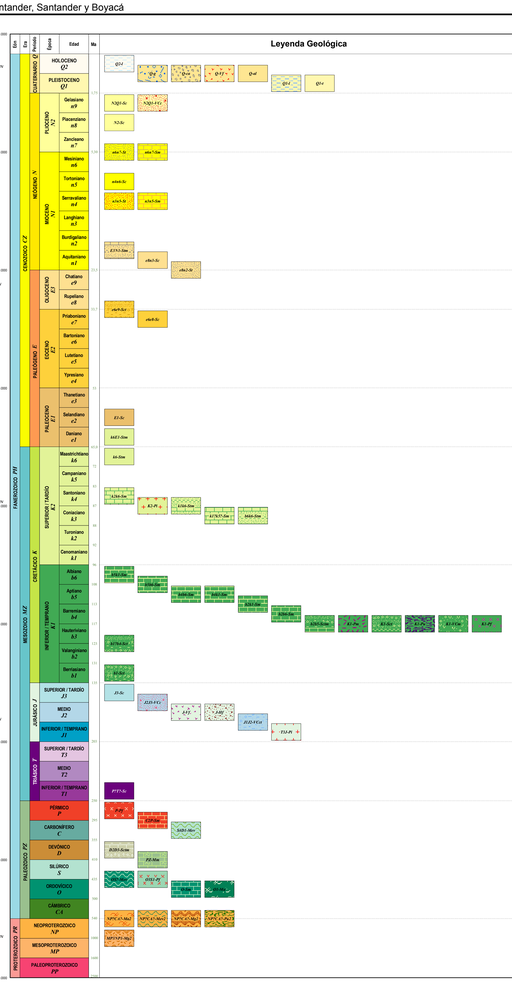


Leyenda Geológica



Descripción

Q2-Al: Depósitos aluviales.

Q-g: Depósitos glaciares.

Q-ve: Abanicos aluviales y depósitos coluviales.

Q-TJ2: Diques a andesitas y domos graníticos.

Q-ad: Depósitos aluviales y llanuras aluviales.

Q1-Li: Arcillas, turbas, arcillas arenosas con niveles delgados de gravas. Localmente capas de diatomitas.

Q1-t: Terraza aluviales.

N2Q1-Sc: Conglomerados y arenitas líticas conglomeráticas; intercaladas con arcillolitas, limolitas y lodolitas.

ea6-Sc: Intercalaciones de conglomerados, arenitas líticas a sublíticas de grano medio - grueso a conglomeráticas, arenitas calcáreas y lodolitas.

ea6-Ss: Intercalaciones de lodolitas, arenitas calcáreas y cuarzarenitas de grano grueso a conglomeráticas.

ea6-Sc: Arenisca líticas con intercalaciones de arcillolitas de color gris verdoso y conglomerados.

ea7-Sc: Lodolitas y shales calcáreos con algunos niveles de arenitas.

ea7-Ss: Arenitas líticas y feldespáticas de grano fino a grueso con glauconita, y shales calcáreos, intercalados con lodolitas.

ea7-Mu: Arcillolitas y limolitas con arenitas localmente conglomeráticas, lodolitas y arcillolitas. Ocasionalmente delgadas capas de carbón.

e6a3-Sc: Arcillolitas abigarradas y cuarzarenitas de grano fino a conglomeráticas.

e6a3-Ss: Arenitas ferruginosas de grano fino a conglomeráticas, intercaladas con shales calcáreos y carbón.

e4e5-Sc: Arenitas de grano fino a conglomeráticas, interestratificadas con arcillolitas y limolitas. Ocasionales lentes de hierro oolítico y carbón.

e4e5-Sc: Arenitas, limolitas y lodolitas con mantos delgados de carbón.

E1-Sc: Conglomerados intercalados con arenitas de grano medio a grueso y lodolitas carbonosas.

E6E7-Sim: Arcillolitas rojizas con intercalaciones de cuarzarenitas de grano fino. Localmente mantos de carbón o la base.

E4-Sim: Arcillolitas grises y negras, abigarradas con intercalaciones de cuarzarenitas de grano fino a grueso. Frecuentes mantos de carbón.

K2k-Sc: Lodolitas negras, calizas bituminosas, intercaladas con cherts negros.

K2-Pl: Grauwackas, limolitas y cuarzodiritas.

K1k-Sim: Shales, calizas, lodolitas, cherts y cuarzarenitas. Predomino de facies calcáreas. Frecuentes mantos de carbón.

k1TJ1-Sm: Lodolitas calcáreas con nódulos micríticos y bioclásticas.

b6k-Sim: Shales, calizas, arenitas, cherts y lodolitas.

b5k1-Sm: Calizas, lodolitas oscuras y cuarzarenitas.

b3ok-Sc: Calizas intercaladas con margas, lodolitas calcáreas y arenosas.

b4ok-Ss: Arenitas feldespáticas con intercalaciones de calizas, shales, margas y arenitas calcáreas.

b4k1-Sm: Calizas, lodolitas negras y margas. Cuarzarenitas finas y lodolitas arenosas.

b2k1-Sm: Shales con yeso, cherts intercalados con calizas y arenitas.

b2k6-Sm: Shales con yeso, cherts, calizas y arenitas.

b2k3-Scm: Cuarzarenitas de grano fino a grueso; conglomerados y arenitas feldespáticas y líticas; intercalaciones de lodolitas oscuras.

K1-Pm: Gábros bandeados e ectiníticos y dioritas.

K1-Scc: Conglomerados y cuarzarenitas, que gradan a limolitas y lodolitas oscuras con intercalaciones de arenitas y conglomerados.

K1-Pu: Peridotitas serpentinizadas intrusivas por diques de noringites.

K1-1 Cm: Basaltos y andesitas intercaladas con arenitas lodosas líticas; lodolitas carbonosas, arenitas feldespáticas, calizas y limolitas silíceas (Complejo Quebradagrande).

K1-Pf: Toralitas y granitos.

k1TkA-Scc: Cuarzarenitas y arenitas feldespáticas de grano medio, grueso y conglomeráticas y conglomerados.

k1-Scc: Cuarzarenitas de grano fino a conglomeráticas con intercalaciones de lodolitas y limolitas.

J1-Sc: Capas rojas constituidas por arenitas, conglomerados y limolitas.

J1J2-VCc: Ignimbritas félsicas, tobas y lavas riodacíticas.

J-Hf: Riolitas.

J-Hf: Pórfidos dacíticos y andesíticos.

J2J3-VCc: Tobas de cenizas y cristales, con intercalaciones de tobas, brechas, aglomerados y lavas riodacíticas.

T1J-Pt: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzomonzodioritas.

PTT3-Sc: Capas rojas de limolitas, arenitas de grano fino hasta conglomeráticas, conglomerados y brechas (Formación Luisa).

PzPf: Granitos félsicos con presencia de moscovita, silimanita, cordierita y granate.

CJP-Sm: Limolitas con intercalaciones de arenitas, arcillolitas y calizas arenosas.

S4D1-Mev: Metabasititas, metaarenitas, metaconglomerados y mármoles.

D2D3-Scm: Conglomerados, arenitas de grano fino a medio con intercalaciones de limolitas y arcillolitas rojizas.

PZ-Mm: Mármoles con intercalaciones menores de cuarcitas.

O5T-Mev: Filitas, esquistos, cuarcitas, pizarras, metaconglomerados y mármoles.

O3S1-Pf: Granito con moscovita.

O-Sm: Lodolitas, shales, limolitas silíceas, metalimolitas, metarenitas feldespáticas y metarenitas líticas con tenlas de mármoles.

O1-Mu: Ortoneises graníticos a tonalíticos, y paraneises de composición arkósitica y lenticos migmatíticos.

NP1C4T-Mg2: Neises cuarcofeldespáticos ígneos con silimanita, cordierita y hornblenda; metaleucogranitos y metagranodioritas.

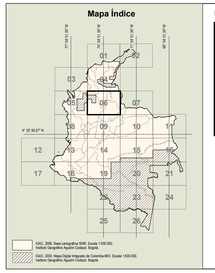
NP1C4T-Mm2: Esquistos grafíticos, cuarcomicaceos, dioríticos y anfibólicos; filitas, cuarcitas, metrotes y serpentinitas.

NP1C4T-Mg2: Neises cuarcofeldespáticos, ígneos con silimanita y cordierita; metadioritas, anfibolitas, granulitas y migmatitas.

NP1C4T-Pz2: Dunitas, serpentinas y esquistos talcosos.

MP3NP1-Mg2: Neises cuarcofeldespáticos, migmatitas, granulitas, anfibolitas, ortoneises, cuarcitas y mármoles.

Mapa Índice



Fuentes de Información

6: Quintero, G.; Cisneros, C. & Cardet, F. 2003. Mapa geológico de Sirio Ebro Jucirio y norte seeb Valle Inferior Magdalena. Escala 1:200.000. INGEOMINAS. Bogotá.

16: Interpretación geológica realizada por el personal del MGC a partir de imagenes Radar INTERA y Landsat TM (R5,G4,B3). Tb y de la DEMs con resolución de 20 m elaboradas con la información de la SRTM de la NASA.

17: INGEOMINAS & MINERALCO. 1995. Cartografía geológica, prospección geoquímica y mapa metalogenico, área del Nuevo 1227 MINERALCO, Departamento de Sotiar. INGEOMINAS. Informe interno 3263, 120 p. Bucaramanga.

18: SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL & CORLPET. 1967. Geologia del Cuadrángulo I-7 Tibú. Escala 1:200.000. Servicio Geológico Nacional. Bogotá.

23: Cerón, J.; Barbosa, O.; Barrel, L. et al. 1982. Geología de la Plancha 79 Aguachica. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

24: Dávanto, R. & Salinas, R. 1986. Geología de la Plancha 76 Ocaña. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

25: Londoño, C.; Gonzáles, H. 1999. Geología del Departamento de Córdoba. Escala 1:300.000. INGEOMINAS. Medellín.

26: Botero, G. 1999. Geología de Departamento de Antioquia. Escala 1:400.000. INGEOMINAS. Medellín.

27: Vargas, R. & Arias, A. 1991. Geología de la Plancha 96 Arauca. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

28: SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL & CLOPLET. 1967. Geologia del Cuadrángulo G-13 Cúcuta. Escala 1:200.000. Servicio Geológico Nacional. Bogotá.

29: Zapata, G. & Cossio, U. 1998. Geología de la Plancha 83 Cáceres. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Medellín.

30: Vargas, R. & Arias, A. 1991. Geología de la Plancha 97 Cáritica. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

31: Tschanz, C. 1969. La frontera meridionale de la Plaque Caraïbe aux confins Colombie Venezuelana (Bolívar de Santander, Colombie) dernières périoguques. Tesis de doctorado. Universite Pierre et Marie Curie. 204 p. Paris.

32: Tatiana, N. 1978. Geología del área de Lebrija-Regionalia. (Cordillera Oriental de Colombia, S. A.). Universidad Industrial de Santander. Boletín de Geología. 17(29). 5-57. Bucaramanga.

33: Ward, D.E.; Goldsmith, R.; Jimenez, D.; Cruz, J.; Rodríguez, H. & Gómez, E. 1973. Mapa geológico del Cuadrángulo H-10 and part of the Ayacucho Cuadrángulo H-11, Colombia. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

34: González, H. 1988. Geología de la Plancha 106 Líbera. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

35: SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL & CLOVLET. 1967. Geologia del Cuadrángulo H-11 Barancabermeja. Escala 1:200.000. Servicio Geológico Nacional. Bogotá.

36: Ward, D.E.; Goldsmith, R.; Jimenez, H.; Cruz, J.; Rodríguez, H. & Gómez, E. 1977. Mapa geológico del Cuadrángulo H-12 Bucaramanga. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

37: Ward, D.E.; Goldsmith, R.; Cruz, J.; Jaramillo, L.; Duque, H.; Rodríguez, G. & Jaramillo, O. 1973. Mapa geológico del Cuadrángulo H-13 Pamplona, Colombia. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

38: Rosen, J.W.; Zambrano, J.; Decorte, R.; Mendoza, H. & Vargas, R. 1985. Geología de la Plancha 111 Tasajero. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

40: Feininger, T.; Barrero, D.; Castro, N.; Rennica, C.; Lozano, H. & Vesga, J. 1975. Geología map of the Quebradanegra quadrangle and parts of the Nuevo Mundo and parts of quadrangles H-5, H-6, I-5, I-6, and J-6. Sheet 1. Escala 1:100.000. INGEOMINAS-USGS.

41: INGEOMINAS & UIS. 2002. Cartografía geológica del extremo sur occidental del Cuadrángulo H-12 Bucaramanga. Escala 1:25.000 (H-12-I) y parte de las planchas 120-III-A y B. Escala 1:25.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

42: Dávanto, R. & Salinas, R. 1982. Geología de la Plancha 122 Río Culagüin. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

43: Bayer, G. & Rico, H. 1983. Mapa geológico del Cuadrángulo I-8 Medellín. Escala 1:200.000. INGEOMINAS. Medellín.

44: ANCOCI (Gerardus Hardasum C.) & PETROCARS. 1996. Proyecto control geológico minero 2.3 Bloque Opón. Escala 1:25.000. ANCOCI COLOMBIA PETROLEUM CO. Informe interno.

51: Pulido, O. 1979. Geología de la Plancha 130 San Gil. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

52: Vargas, R.; Arias, A.; Jaramillo, J. & Téllez, N. 1979. Geología de la Plancha 130 Málaga. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bucaramanga.

53: Fabre, A.; Dávila, M.; Vargas, R. et al. 1982. Geología de la Plancha 131 El Cocuy. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

Codificación de las Unidades Cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

MP3NP1-Mg2

EDAD[1] + LITOLOGÍA + PROVINCIA

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica en facies granulita — PLCMG

[1] Para las edades se acoge la International Stratigraphic Chart (IUGS, 2000)

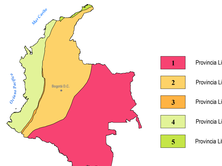
Criterios Litológicos de Codificación

Litología	Rocas	Ígneas	Volcánicas (V)	Composición	Ultramífica	(u)
					Máfica	(m)
					Intermedia	(i)
					Félsica	(f)
			Hipoabisales (H)	Composición	Intermedia	(i)
					Félsica	(f)
			Plutónicas (P)	Composición	Ultramífica	(u)
					Máfica	(m)
					Intermedia	(i)
					Félsica	(f)
		Vulcanoclásticas (VC)	Ambiente		Continental	(c)
					Marino	(m)
					Continental-Transicional [2]	(ct)
		Sedimentarias (S)	Ambiente		Continental	(c)
					Transicional [2]	(t)
					Marino	(m)
					Continental-Transicional [2]	(ct)
					Continental-Transicional [2] Marino	(ctm)
					Transicional [2] Marino	(tm)
		Metamórficas (M)	Tipo de metamorfismo: Regional	Facies metamórfica	Facies subesquisto verde	(sev)
					Facies esquisto verde	(ev)
					Facies anfibolita	(a)
					Facies granulita	(g)
					Facies eclogita	(ecl)
					Facies esquisto azul	(ea)
					Mármoles [3]	(m)
			Dinámico (d)	Protolito	Sedimentario	(s)
	Depósitos			Tipo de depósito	Aluvión	(al)
					De terraza	(t)
					De abanico	(ca)
					Paludal	(l)
					Morrénico	(g)
					De caída de cenizas	(p)
					De dunas	(e)
					De costas	(m)
					Volcanoclástico	(vc)

[2] Como de ambiente transicional se consideran llanuras deltáicas, pantanos costeros, llanuras intermareales y abanicos costeros.

[3] Rocas que ocurren en varias facies de metamorfismo.

Provincias Geológicas de Colombia



1. Provincia Litosférica Continental Paleoproterozoica Amazónica-**PLCPA**
2. Provincia Litosférica Continental Mesoproterozoica Grenvillana-**PLCMG**
3. Provincia Litosférica Oceánica Neoproterozoica? Arquía-**PLONA**
4. Provincia Litosférica Oceánica Cretácica Occidental-**PLOCO**
5. Provincia Litosférica Oceánica Cretácica de La Guajira-**PLOCG**

Convenciones Geológicas

- Falla
- Falla inferida
- Falla cubierta
- Falla de rumbo dextral
- Falla de rumbo dextral cubierta
- Falla de rumbo sinestral
- Falla de rumbo sinestral cubierta
- Falla inversa o de cabalgamiento
- Falla inversa o de cabalgamiento cubierta
- Falla normal
- Falla normal inferida
- Falla normal cubierta
- Lineamiento
- Anticlinal
- Anticlinal cubierto
- Anticlinal con cabeceo
- Anticlinal con doble cabeceo
- Anticlinal con flancos invertidos
- Anticlinal volcado
- Anticlinal volcado con cabeceo
- Sinclinal
- Sinclinal cubierto
- Sinclinal con cabeceo
- Sinclinal con doble cabeceo
- Sinclinal volcado
- Sinclinal volcado cubierto
- Sinclinal volcado con cabeceo
- Volcán

Instituto Colombiano de Geología y Minería
INGEOMINAS
Servicio Geológico

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2007

Jorge Gómez Tapias, Álvaro Nivia Guevara, Nohora Emma Montes Ramírez, Diana María Jiménez Mejía, María Janeth Sepúlveda Ospina, Tatiana Gaona Narváez, Jairo Alonso Osorio Naranjo, Hans Diederix, Myriam Mora Penagos y Martha Edith Velásquez David

Plancha 5-06

Escala 1:500.000

0 5 10 15 20 25 30 35 40 50km

©
2007

CRÉDITOS:

Atlas Geológico de Colombia
Dirección del proyecto: Jorge Gómez Tapias
Diseño y desarrollo del componente en el Sistema de Información Georreferenciada-SIGER del Instituto Colombiano de Geología y Minería-INGEOMINAS, desarrollado en ArcGIS 9.1-ArcSDE 9.1sobre Oracle 10g.

Conceptualización y diseño SIGER: INGEOMINAS (Berenice Galán Cadena, Jorge Gómez Tapias)
Desarrollo y programación SIG: Lirtel Ltda.
Diseño template: Jorge Gómez Tapias
Diseño cartográfico: Geoforce E.U.

CITA RECOMENDADA

Gómez, J.; Nivia, Á.; Montes, N.E., Jiménez, D.M., Sepúlveda, M.J., Gaona, T., Osorio, J.A., Diederix, H., Mora, M. & Velásquez, M.E., compiladores. 2007. Plancha 5-06 del Atlas Geológico de Colombia 2007. Escala 1:500.000. INGEOMINAS. Bogotá.

PARÁMETROS CARTOGRÁFICOS

Proyección Transversa de Mercator
Esferoide Internacional 1909
Datum Bogotá, Origen Bogotá
Datum horizontal: Observatorio Astronómico de Bogotá, D.C.
Datum vertical: Nivel medio del mar, Buenaventura
Origen de coordenadas geográficas: 74° 04' 51.30" W - 4° 35' 56.57" N
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1.000.000 Y = 1.000.000