

Legenda Geológica

Edad	Forma	Color	Simbol
Holoceno	Q1	Amarelo claro	Q1a, Q1b, Q1c
Pleistoceno	Q2	Amarelo	Q2a, Q2b, Q2c
	Q3	Amarelo escuro	Q3a, Q3b, Q3c
	Q4	Amarelo muito escuro	Q4a, Q4b, Q4c
	Q5	Amarelo muito escuro	Q5a, Q5b, Q5c
Cenozoico Terciario	Q6	Amarelo	Q6a, Q6b, Q6c
	Q7	Amarelo	Q7a, Q7b, Q7c
	Q8	Amarelo	Q8a, Q8b, Q8c
	Q9	Amarelo	Q9a, Q9b, Q9c
	Q10	Amarelo	Q10a, Q10b, Q10c
	Q11	Amarelo	Q11a, Q11b, Q11c
	Q12	Amarelo	Q12a, Q12b, Q12c
	Q13	Amarelo	Q13a, Q13b, Q13c
	Q14	Amarelo	Q14a, Q14b, Q14c
	Q15	Amarelo	Q15a, Q15b, Q15c
Cenozoico Cuaternario	Q16	Amarelo	Q16a, Q16b, Q16c
	Q17	Amarelo	Q17a, Q17b, Q17c
	Q18	Amarelo	Q18a, Q18b, Q18c
	Q19	Amarelo	Q19a, Q19b, Q19c
	Q20	Amarelo	Q20a, Q20b, Q20c
	Q21	Amarelo	Q21a, Q21b, Q21c
	Q22	Amarelo	Q22a, Q22b, Q22c
	Q23	Amarelo	Q23a, Q23b, Q23c
	Q24	Amarelo	Q24a, Q24b, Q24c
	Q25	Amarelo	Q25a, Q25b, Q25c

Descripción

Q1: Depósitos aluviales.
 Q2-Q5: Depósitos de granos y arenas acumulados en playas y de todos focos en materia orgánica asociada al desarrollo de mangrove.
 Q6-Q15: Depósitos aluviales y barros aluviales.
 Q16-Q25: Depósitos aluviales y barros aluviales.
 Q26-Q30: Calizas arenosas y margas, arenosas calcáreas de grano fino a grueso.
 Q31-Q35: Calizas arenosas con arenas gruesas y arenas de todos.
 Q36-Q40: Arenas aluviales.
 Q41-Q45: Conglomerados y arenas líticas conglomeráticas, intercaladas con arcillas, limos y arenas.
 Q46-Q50: Intercalaciones de conglomerados, arenas líticas y sublíticas de grano medio-grueso conglomeráticas, arenitas calcáreas y volcánicas.
 Q51-Q55: Arenas líticas y sublíticas, conglomeráticas, limosas y arcillosas oligocenas. Al sur Formación Zarcas de coloridas arenas líticas y oligocenas.
 Q56-Q60: Intercalaciones de lodolitas, arenitas calcáreas y cuarcarenitas de grano grueso conglomeráticas.
 Q61-Q65: Arenas líticas y sublíticas de grano fino a grueso con glauconita, y abalos calcáreas, intercaladas con calizas.
 Q66-Q70: Cuarcarenitas de grano fino conglomeráticas intercaladas con lodolitas.
 Q71-Q75: Lodolitas y arenas calcáreas con algunos niveles de arenitas.
 Q76-Q80: Arenas granodioríticas de grano medio-pedregoso.
 Q81-Q85: Arenas líticas y sublíticas de grano medio, arenificadas con lodolitas, lodolitas líticas, calcas y arenas conglomeráticas arenosas.
 Q86-Q90: Arenas líticas y sublíticas de grano medio, arenificadas con lodolitas, lodolitas líticas, calcas y arenas conglomeráticas arenosas.
 Q91-Q95: Arenas líticas y sublíticas de grano fino a conglomeráticas, intercaladas con arenas calcáreas y calcas.
 Q96-Q100: Basaltos, brechas, aglomerados y tóbalos, intercalados con cherts, limositas, lodolitas calcáreas y margas.
 E1-E5: Granodioritas que varían a cuarcodioritas y cuarcotonzonitas.
 E6-E10: Arenas líticas de grano medio a conglomeráticas, calcas y conglomerados.
 E11-E15: Arenas líticas granodioríticas conglomeráticas y granos fino intercaladas con lodolitas y oligocenos de calizas micriticas.
 E16-E20: Lodolitas, arenitas líticas y arenitas líticas, cherts, calcas, tabos y aglomerados, en su mayor con metamorfismo diátrico, formando amplias zonas de proterozoico y eozóico.
 E21-E25: Basaltos tóbalos, diátricos, picritas, basos tóbalos y brechas volcánicas.
 E26-E30: Basaltos tóbalos, diátricos, picritas, basos tóbalos y brechas volcánicas.

Codificación de las Unidades Cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

EDAD + LITOLOGÍA + PROVINCIA

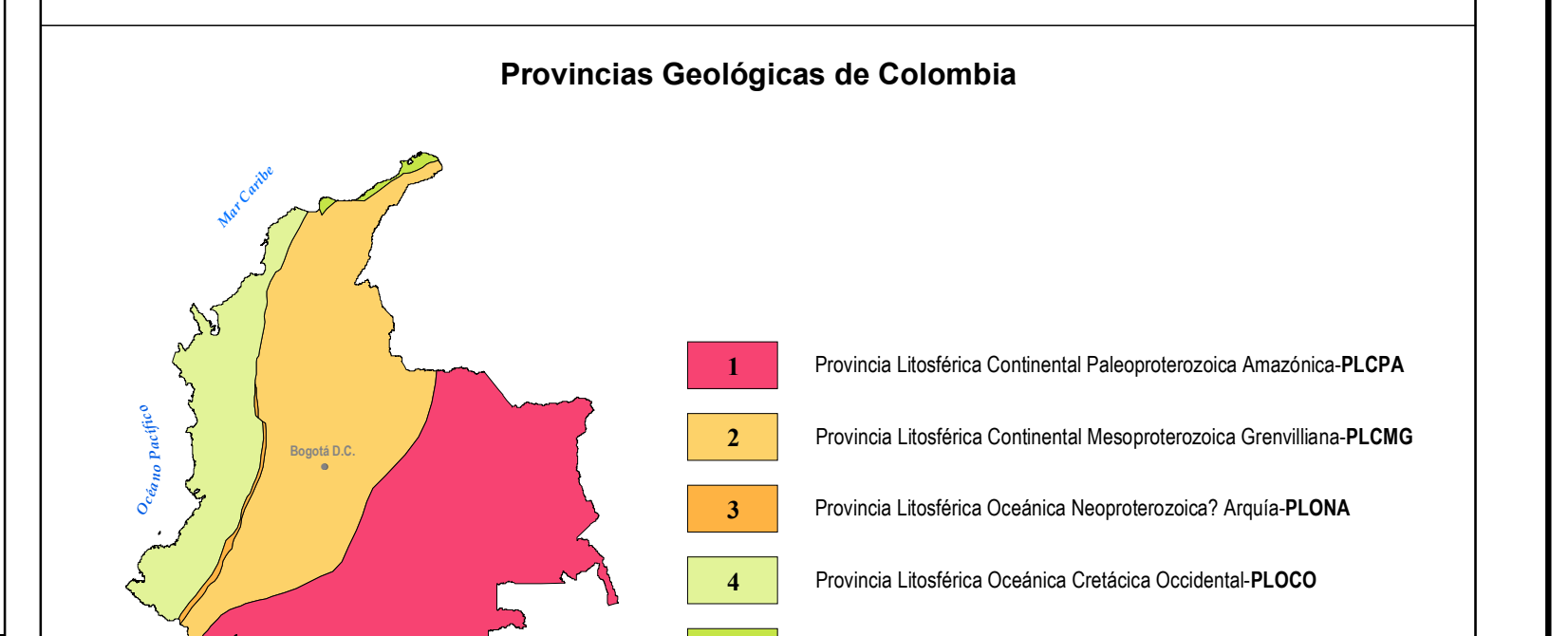
Mesoproterozoico-Neoproterozoico Metamórfica en facies granulita PLCMG

¹ Para las edades se usó la International Stratigraphic Chart (IUGS, 2000)

Criterios Litológicos de Codificación

Litología	Tipo de roca	Ambiente	Criterios		Simbol
			Forma	Textura	
Igneas	Volcánicas (V)	Composicional	+ Ultramáfica	(U)	(U)
			+ Máfica	(M)	(M)
			+ Intermedia	(I)	(I)
	Hipoabisales (H)	Composicional	+ Félica	(F)	(F)
			+ Ultramáfica	(U)	(U)
			+ Máfica	(M)	(M)
Plutónicas (P)	Composicional	+ Intermedia	(+ I)	(+ I)	
		+ Félica	(+ F)	(+ F)	
Vulcanoclasticas (VC)	Ambiente	+ Continental	(C)	(C)	
		+ Marino	(M)	(M)	
		+ Continental-Transicional ²	(C/I)	(C/I)	
Sedimentarias (S)	Ambiente	+ Continental	(C)	(C)	
		+ Transicional ²	(I)	(I)	
		+ Marino	(M)	(M)	
		+ Continental-Transicional ²	(C/I)	(C/I)	
		+ Continental-Transicional ² -Marino	(C/M)	(C/M)	
Metamórficas (M)	Tipo de metamorfismo	Facies metamórficas	+ Facies subesquistoso verde	(csv)	(csv)
			+ Facies esquistoso verde	(cv)	(cv)
			+ Facies anfibolita	(a)	(a)
		Regional	+ Facies granulita	(g)	(g)
			+ Facies eclogita	(ec)	(ec)
			+ Facies esquistoso azul	(ea)	(ea)
Dinámico (D)	Forma	+ Marmoles ³	(m)	(m)	
		+ Sedimentario	(s)	(s)	
Depósitos	Tipo de depósito	+ Aluvión	(al)	(al)	
		+ De terraza	(t)	(t)	
		+ De abanico	(a)	(a)	
		+ Paludal	(p)	(p)	
		+ Morfénico	(m)	(m)	
		+ De caída de cenizas	(c)	(c)	
+ De dunas	(d)	(d)			
+ De costas	(co)	(co)			
+ Volcanoclastico	(vc)	(vc)			

² Como de ambiente transicional se consideran facies delicias, pantanos costeros, facies intermareales y abanicos costeros.
³ Rocas que ocurren en varias facies de metamorfismo.



Instituto Colombiano de Geología y Minería
INGEOMINAS
 Servicio Geológico

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2007

Jorge Gómez Tapias, Álvaro Nivia Guevara, Nohora Emma Montes Ramirez, 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 5-03

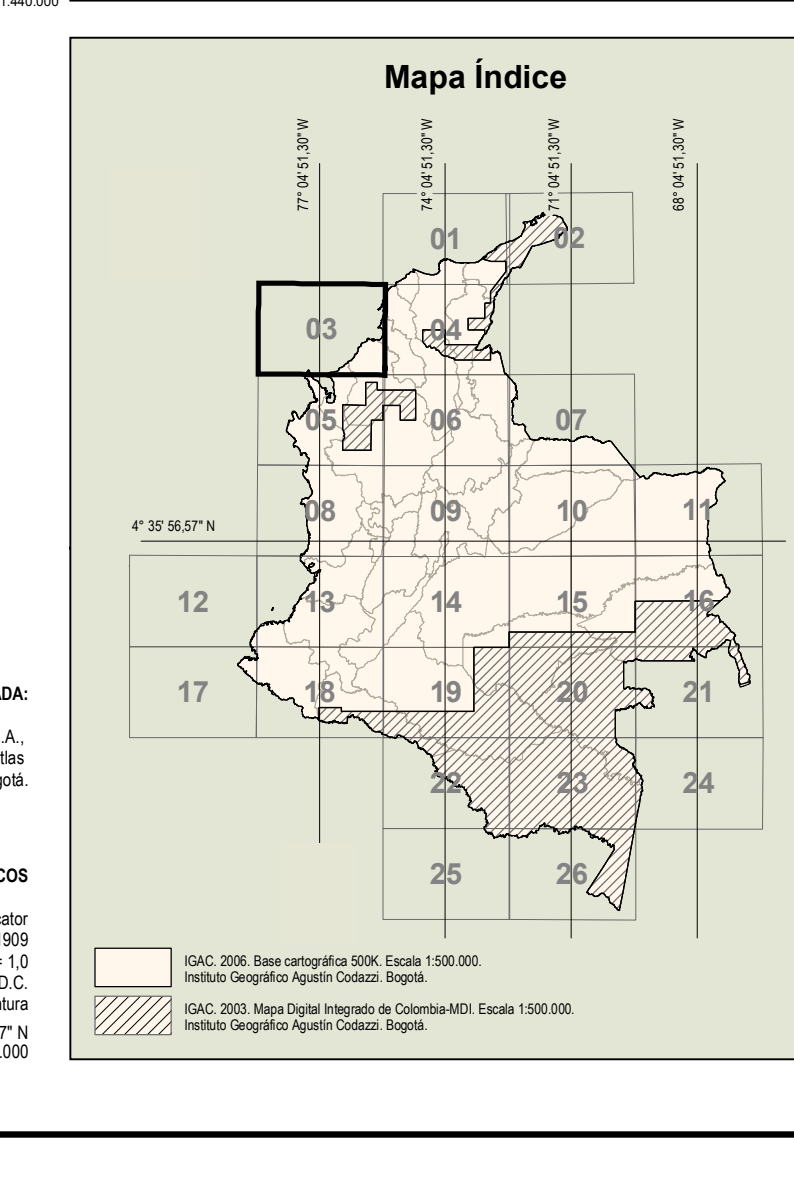
Escala 1:500.000

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 km

© 2007

OTRA RECOMENDACIÓN:
 Gómez, J., Mora, A., Martín, V.E., Jiménez, D.M., Sepúlveda, M.A., Casan, T., Quera, J.A., Diederix, H., Mora, M. & Velásquez, M.E., compiladores. 2007. Plancha 5-03 del Atlas Geológico de Colombia 2007. Escala 1:500.000. INGEOMINAS - Bogotá.

PARÁMETROS CARTOGRAFICOS
 Proyección: Transversal de Mercator
 Referencia Horizontal: 1959
 Fecha de edición: 1-1-2007
 Datum Horizontal: Observatorio Astronómico de Bogotá, D.C.
 Datum Vertical: Nivel medio del mar, Suramericana
 Origen de coordenadas geográficas: 77° 04' 33" W - 4° 38' 56" N
 Puntos origen (coordenadas planas metros): X=1100000 Y=1100000



Fuentes de Información

4. Gómez, J., Casan, T. & Quera, J. 2003. Mapa geológico de San Andrés y Bonda oeste Isla de San Andrés. Escala 1:50.000. INGEOMINAS - Bogotá.
 5. Gómez, J., Casan, T. & Quera, J. 1998. Carta Geológica de la región de Arandú-Babua, Departamento del Cauca. Voto de grado. Universidad Nacional de Colombia, 84 p. Bogotá.

Convenciones Geológicas

---	Falla	---	Anticlinal cubierto
- - -	Falla inferida	---	Anticlinal con cabeceo
---	Falla cubierta	---	Anticlinal con doble cabeceo
---	Falla de rumbo dextral	---	Anticlinal con flancos invertidos
---	Falla de rumbo dextral cubierta	---	Anticlinal volcado
---	Falla de rumbo sinistral	---	Anticlinal volcado con cabeceo
---	Falla de rumbo sinistral cubierta	---	Sinistral
---	Falla inversa o de catagamiento	---	Sinistral cubierto
---	Falla inversa o de catagamiento cubierta	---	Sinistral con cabeceo
---	Falla normal	---	Sinistral con doble cabeceo
---	Falla normal inferida	---	Sinistral volcado
---	Falla normal cubierta	---	Sinistral volcado cubierto
---	Lineamiento	---	Sinistral volcado con cabeceo
---	Anticlinal	---	Volcan

República de Colombia
 MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

INGEOMINAS 90