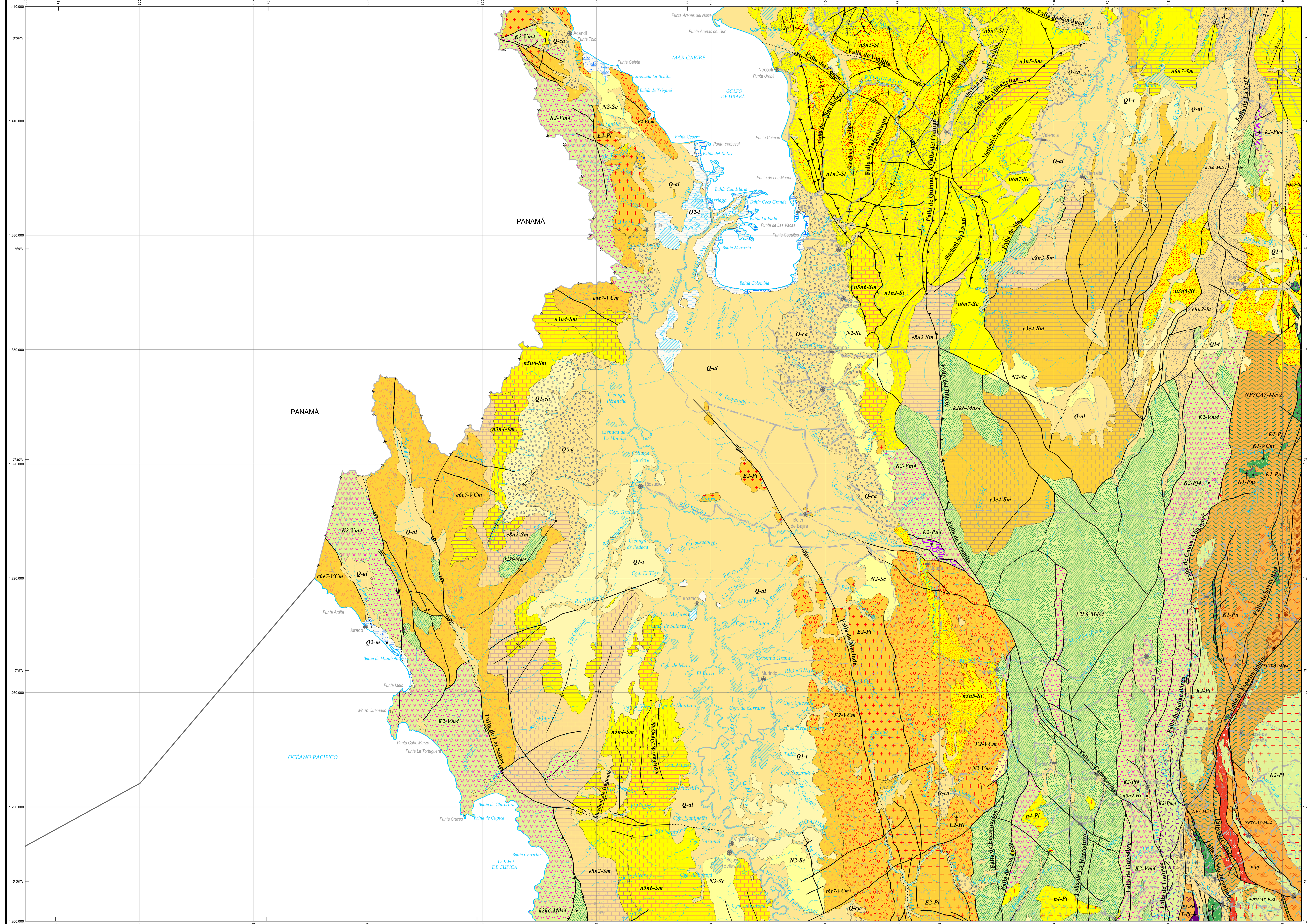
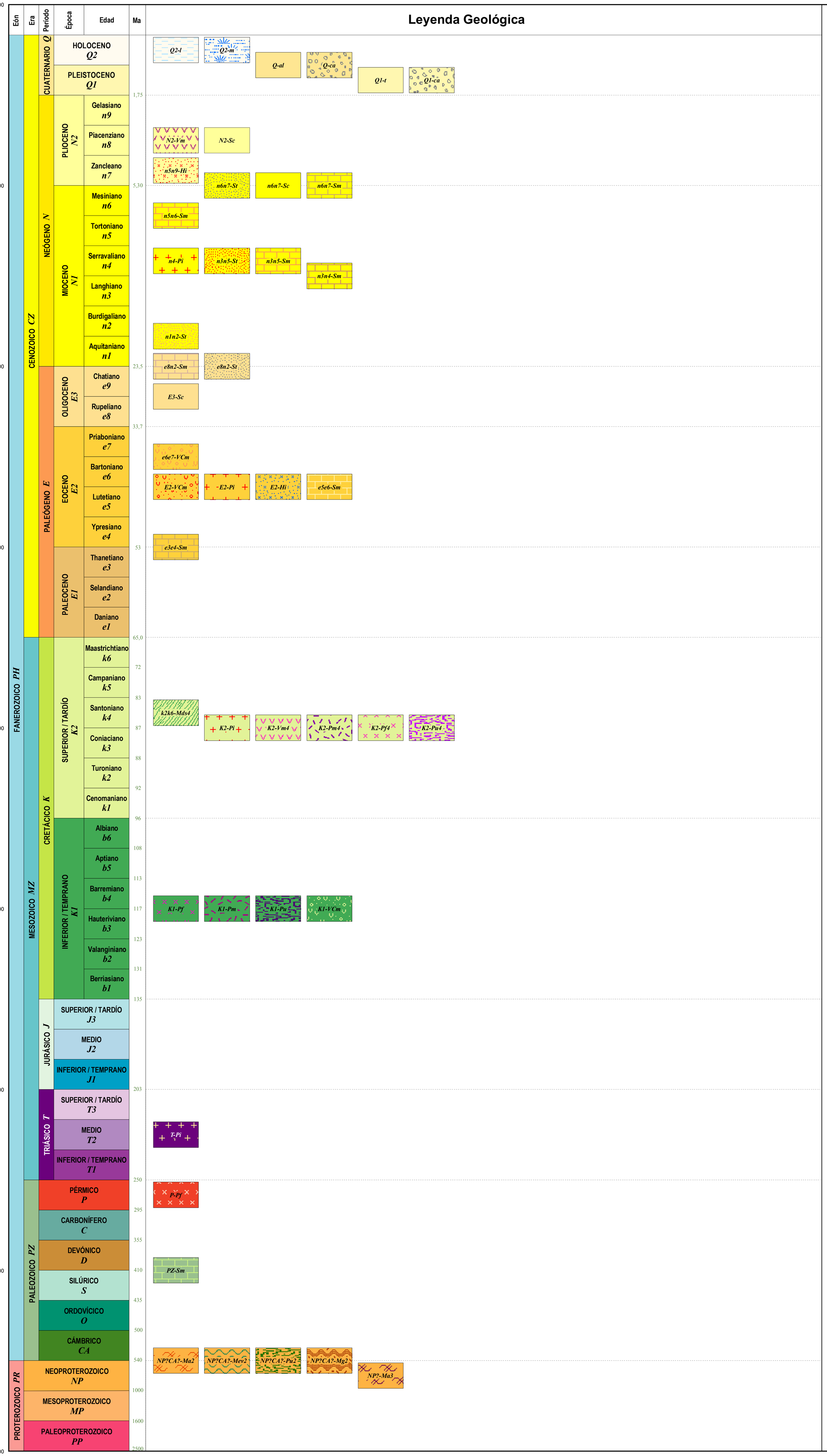


Leyenda Geológica



Descripción

Q2-l: Depósitos paludales.

Q2-m: Depósitos de gravas y arenas acumulados en playas y de lodos ricos en materia orgánica asociados al desarrollo de manglares.

Q-al: Depósitos aluviales y llanuras aluviales.

Q-ca: Abanicos aluviales y depósitos coluviales.

Q1-t: Terrazas aluviales.

Q1-ca: Abanicos aluviales disectados.

N2-Vm: Basaltos porfiríticos.

N2-Sc: Conglomerados y arenitas líticas conglomeráticas; intercaladas con arcillolitas, limolitas y turbas.

n5n9-Hi: Pórfidos andesíticos y dacíticos.

n6n7-St: Intercalaciones de conglomerados, arenitas líticas a sublíticas de grano medio - grueso a conglomeráticas, arenitas calcáreas y lodolitas.

n6n7-Sc: Arenitas líticas a sublíticas, conglomeráticas, limolitas y arcillolitas abigarradas. Al sur (Formación Zarzal) se presentan arenitas tobáceas y diatomitas.

n6n7-Sm: Intercalaciones de lodolitas, arenitas calcáreas y cuarzoarenitas de grano grueso a conglomeráticas.

n5n6-Sm: Arenitas líticas de grano fino con concreciones calcáreas intercaladas con limolitas y arcillolitas.

n4-Pi: Monzonitas y tonalitas.

n3n5-St: Lodolitas y shales calcáreos con algunos niveles de arenitas.

n3n5-Sm: Arenitas líticas y feldespáticas de grano fino a grueso con glauconita, y shales calcáreos, intercalados con lodolitas.

n3n4-Sm: Lodolitas, algunas calcáreas y nodulares, intercaladas con lentes de calizas y esporádicamente capas de arenitas de grano fino a muy fino.

n1n2-St: Arenitas líticas a sublíticas de grano medio, interestratificadas con lodolitas; localmente turbas, carbón y lentes de conglomerados arenosos.

e8n2-Sm: Calizas, arenitas y lodolitas calcáreas.

e8n2-St: Arenitas ferruginosas de grano fino a conglomeráticas, intercaladas con shales calcáreos y carbón.

E3-Sc: Arenitas conglomeráticas y conglomerados en la base y el techo; y arenitas, arcillolitas y carbones en la parte media.

e6e7-VCm: Intercalaciones de lodolitas calcáreas y silíceas, arenitas calcáreas, tobas, aglomerados, cherts y basaltos.

E2-VCm: Basaltos, brechas, aglomerados y tobas; intercalados con cherts, limolitas, lodolitas calcáreas y calizas.

E2-Pi: Granodioritas que varían a cuarzodioritas y cuarzomonzonitas.

E2-Hi: Pórfidos andesíticos y dacíticos.

e5e6-Sm: Arenitas líticas de grano medio a conglomeráticas, calizas y conglomerados.

e3e4-Sm: Arenitas líticas grano decrecientes de conglomeráticas a grano fino, intercaladas con lodolitas y olitostromas de calizas micríticas.

k2k6-Mds4: Lodolitas, arenitas lodosas y arenitas líticas, cherts, calizas, tobas y aglomerados; en su mayoría con metamorfismo dinámico, formando amplias zonas de protomilonitas y milonitas.

K2-Pi: Granodioritas, tonalitas y cuarzodioritas.

K2-Vm4: Basaltos toleíticos; doleritas, picritas, tobas básicas y brechas volcánicas.

K2-Pm4: Gabros que varían de olivínicos a cuarzo gabros a través de noritas y gabros hornbléndicos.

K2-Pf4: Tonalitas que varían a cuarzodioritas.

K2-Pu4: Harzburguitas, iherzolitas, dunitas y websteritas en interbandeamientos cumulíticos con gabronoritas. Las dunitas se encuentran serpentinizadas.

K1-Pf: Tonalitas y granitos.

K1-Pm: Gabros bandeados e isotrópicos y dioritas.

K1-Pu: Peridotitas serpentinizadas intruidas por diques de rodingitas.

K1-VCm: Basaltos y andesitas intercalados con arenitas lodosas líticas, lodolitas carbonosas, arenitas feldespáticas, calizas y limolitas silíceas (Complejo Quebradagrande).

T-Pi: Granodioritas, cuarzomonzonitas y granitos alcalinos con variaciones a dioritas y tonalitas.

P-Pf: Granitos néisicos con presencia de moscovita, sillimanita, cordierita y granate.

PZ-Sm: Pizarras, filitas y limolitas micáceas, intercaladas con cuarzoarenitas. Localmente mármoles.

NP?CA?-Ma2: Neises cuarzofeldespáticos algunos con sillimanita, cordierita y hornblenda; anfibolitas, migmatitas, esquistos y mármoles.

NP?CA?-Mev2: Esquistos grafíticos, cuarzomoscovíticos, cloríticos y anfibólicos; filitas, cuarcitas, mármoles y serpentinitas.

NP?CA?-Pu2: Dunitas, serpentinas y esquistos talcosos.

NP?CA?-Mg2: Neises cuarzofeldespáticos, algunos con sillimanita y cordierita; metatonalitas, anfibolitas, granulitas y migmatitas.

NP?-Ma3: Esquistos anfibólicos, cuarzosericíticos, cloríticos y talcosos; anfibolitas, algunas granatíferas, cuarcitas, metagabros, metadioritas y serpentinitas.

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)

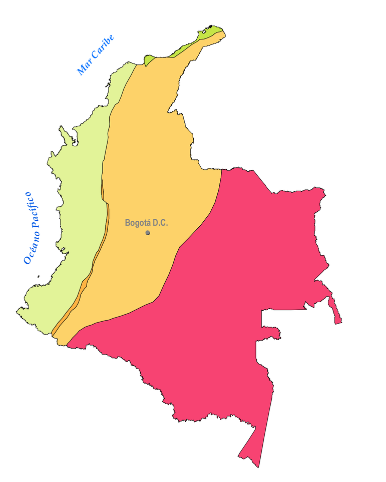
Criterios Litológicos de Codificación

Litología	Rocas	Ígneas	Volcánicas (V)	Composición	Ultramáfica (u)
					Máfica (m)
					Intermedia (i)
					Félsica (f)
			Hipoabisales (H)	Composición	Intermedia (i)
					Félsica (f)
			Plutónicas (P)	Composición	Ultramáfica (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)	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)
					Vulcanoclástico (vc)

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

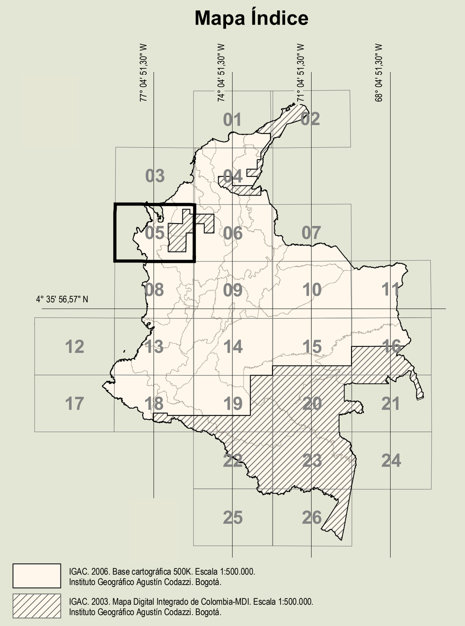
[3] Rocas que ocurren en varias facies de metamorfismo.

Provincias Geológicas de Colombia

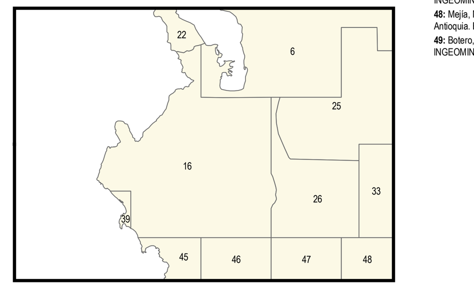


1 Provincia Litosférica Continental Paleoproterozoica Amazónica-**PLCPA**
2 Provincia Litosférica Continental Mesoproterozoica Grenvilliana-**PLCMG**
3 Provincia Litosférica Oceánica Neoproterozoica? Arquía-**PLONA**
4 Provincia Litosférica Oceánica Cretácica Occidental-**PLOCO**
5 Provincia Litosférica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

Mapa Índice



Fuentes de Información



6: Guzmán, G., Cáceres, C. & Cediel, F. 2003. Mapa geológico de Sinú-San Jacinto y borde oeste Valle Inferior Magdalena. Escala 1:300.000. INGEOMINAS. Bogotá.

16: Interpretación geológica realizada por el personal del MGC a partir de imágenes Radar INTERA y Lansat TM 4R 5G 7B, y de los DEMs con resolución de 30 m elaborados con la información de la SRTM de la NASA.

22: Ardila de Saavedra, L. & Páez G.I. 1987. Estudio fotogeológico de la región de Acandí-Balboa, Departamento del Chocó. Tesis de grado, Universidad Nacional de Colombia, 64 p. Bogotá.

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

26: González, H. 1999. Geología del Departamento de Antioquia. Escala 1:400.000. INGEOMINAS. Medellín.

29: Zapata, G. & Cossio, U. 1999. Geología de la Plancha 93 Cáceres. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Medellín.

33: Álvarez, J., Rico, H., Vásquez, H., Hall, R. & Blade, L. 1975. Geological map of the Yarumal Quadrangle (H-8) and part of the Ituango Quadrangle (H-7), Colombia. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

39: INGEOMINAS & IGAC. 2005. Geología de la Plancha 112Bis Juradó. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Bogotá.

45: González, M. & Cossio, U. 2002. Geología de la Plancha 127 Cupica. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Medellín.

46: Cossio, U. & Zapata, G. 2002. Geología de la Plancha 128 Murrí. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Medellín.

47: González, H. & Londoño, A. 2002. Geología de la Plancha 129 Cañasgordas. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Medellín.

48: Mejía, M., Álvarez, E., González, H. & Grosse, E. 1983. Geología de la Plancha 130 Santa Fe de Antioquia. Escala 1:100.000. INGEOMINAS. Medellín.

49: Botero, G. & Rico, H. 1965. Mapa geológico del Cuadrángulo I-8 Medellín. Escala 1:200.000. INGEOMINAS. Medellín.

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

Libertad y Orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

CRÉDITOS:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue generado con 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, Héctor Torres Rojas)
Desarrollo y programación SIG: Unbit Ltda.
Diseño template: Jorge Gómez Tapias
Diseño cartográfico: GeoNova E.U.

Instituto Colombiano de Geología y Minería
INGEOMINAS
Servicio Geológico

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 5-05

Escala 1:500.000

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

© 2007

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 5-05 del Atlas Geológico de Colombia 2007. Escala 1:500.000. INGEOMINAS. Bogotá.

PARÁMETROS CARTOGRÁFICOS

Proyección Transversa de Mercator
Esferoide Internacional 1909
Factor de escala = 1,0
Datum horizontal: Observatorio Astronómico de Bogotá, D.C.
Datum vertical: Nivel medio del mar, Buenaventura
Origen de coordenadas geográficas: 77° 04' 51,30" W 4° 35' 56,57" N
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1.000.000 Y = 1.000.000