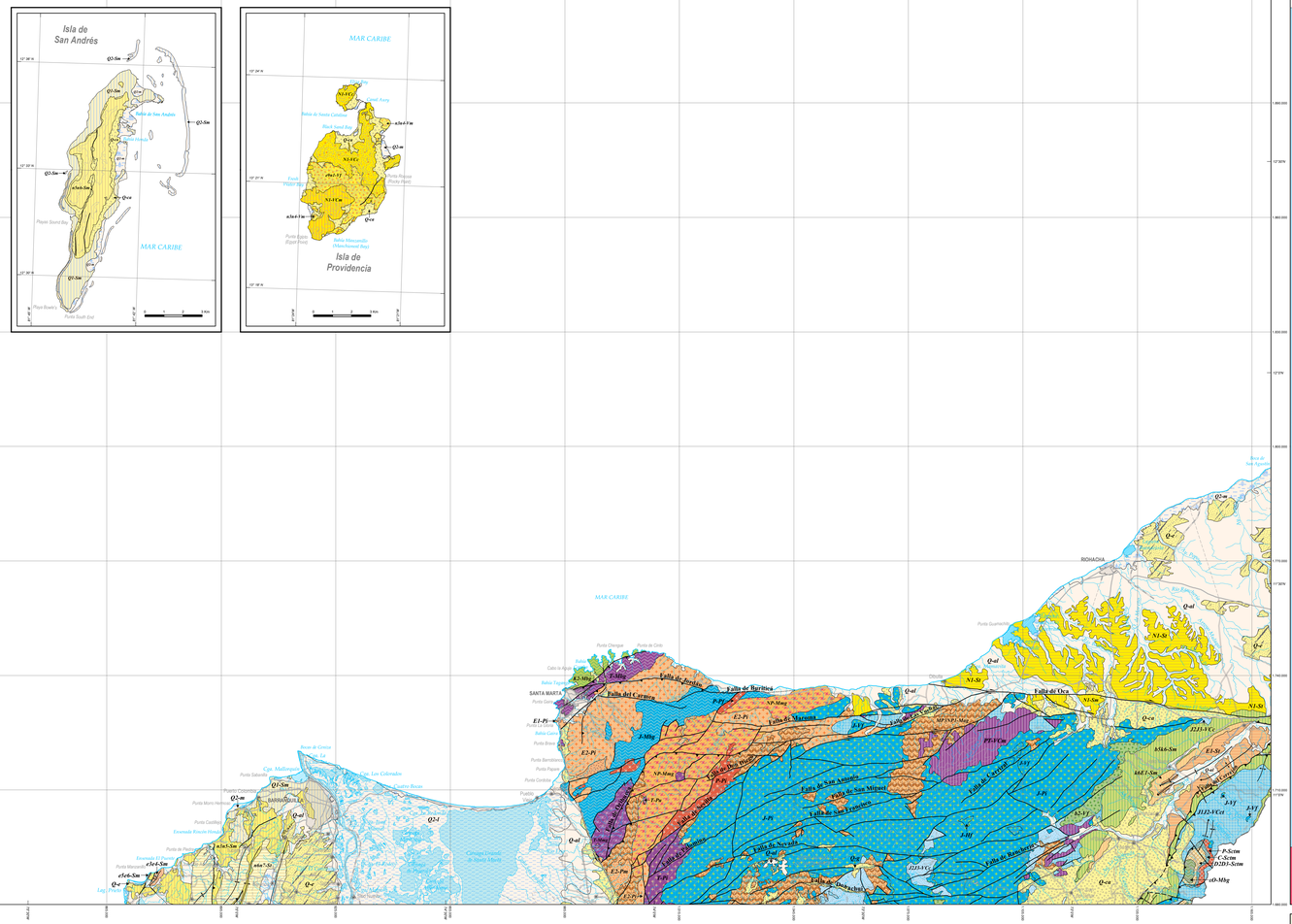
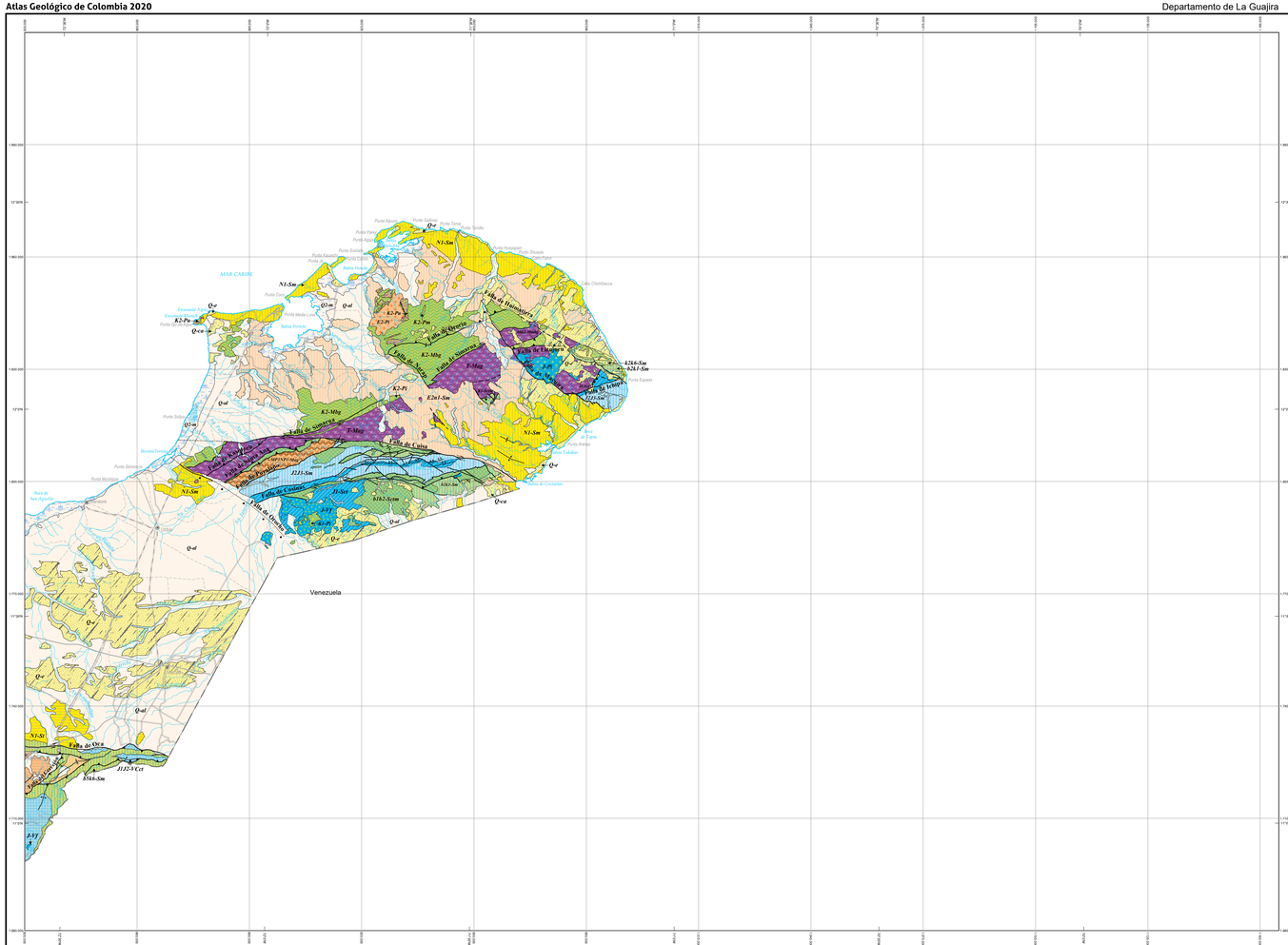
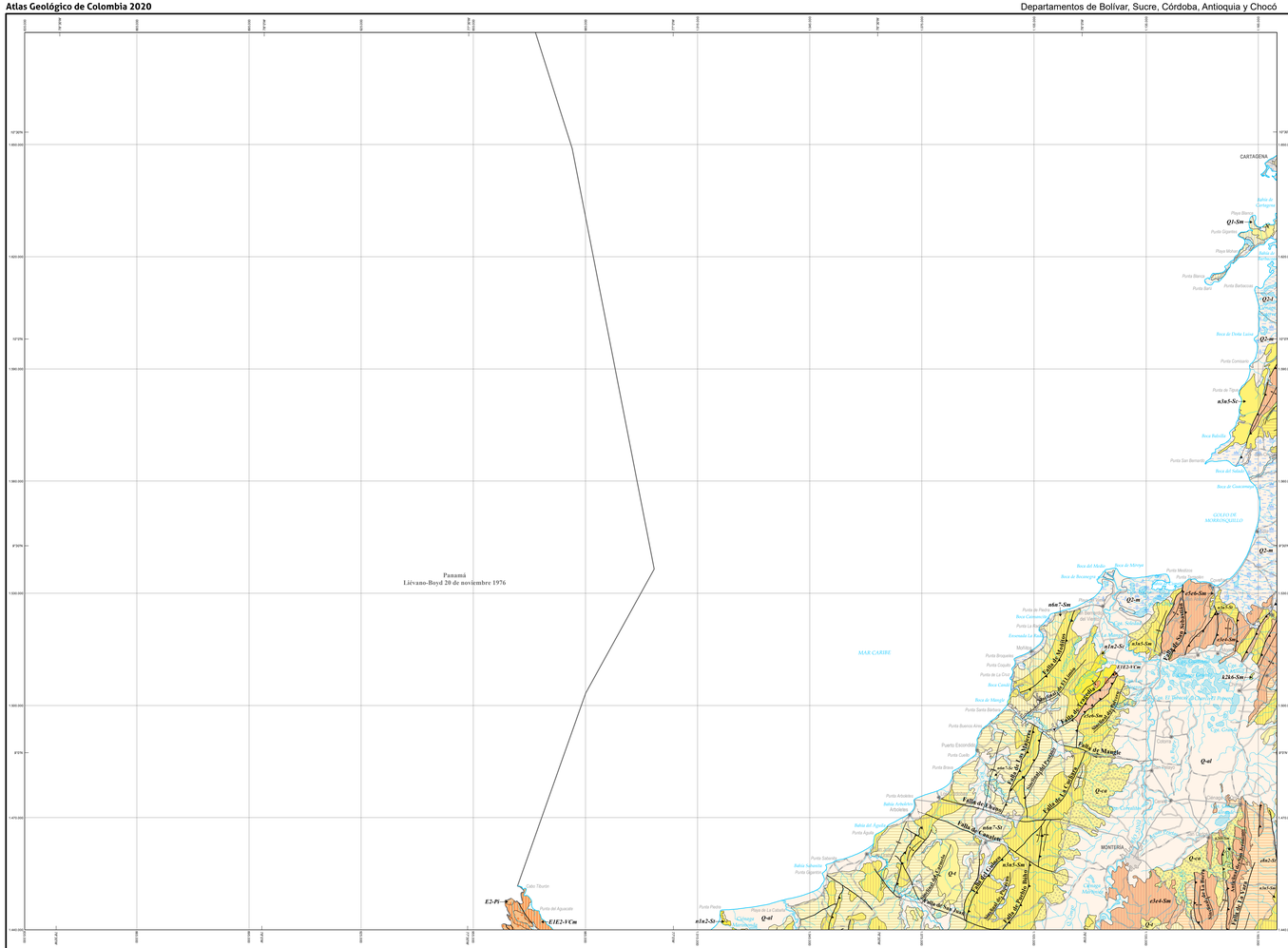
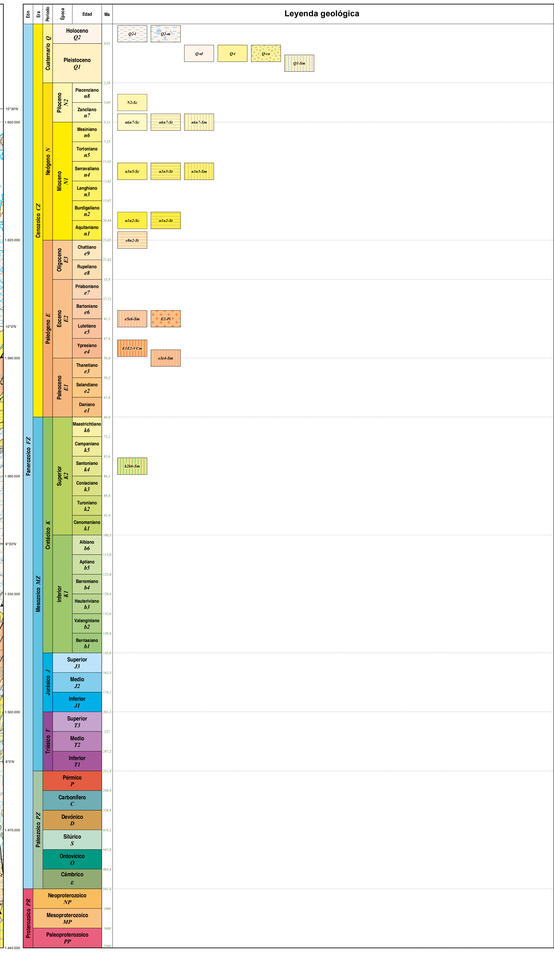

Isla de San Andrés
Isla de Providencia
MAR CARIBE
SANTA MARTA
BARRANQUILLA
RIOHACHA
Falla de Oca
Falla del Cerrejón
Falla de Santa Marta
Falla de Bucaramanga
Falla de Boconó
Falla de Oca
Falla de Los Mangles
Falla de Los Micos
Falla de Los Venados
Falla de Los Cocos
Falla de Los Naranjos
Falla de Los Cocuyos
Falla de Los Cocuyitos
Falla de Los Cocuyitos 2
Falla de Los Cocuyitos 3
Falla de Los Cocuyitos 4
Falla de Los Cocuyitos 5
Falla de Los Cocuyitos 6
Falla de Los Cocuyitos 7
Falla de Los Cocuyitos 8
Falla de Los Cocuyitos 9
Falla de Los Cocuyitos


MAR CARIBE
Venezuela
Falla de Oca
Falla de Cuisa
Falla de Carraipía
Falla de Simarúa
Falla de Uribana
Falla de Manantial
Falla de Cerrotigre
Falla de Cerrotigre Sur
Falla de Cerrotigre Norte
Falla de Cerrotigre Central
Falla de Cerrotigre Oriental
Falla de Cerrotigre Occidental
Falla de Cerrotigre Suroccidental
Falla de Cerrotigre Noroccidental
Falla de Cerrotigre Suroriental
Falla de Cerrotigre Nororiental
Falla de Cerrotigre Sur Occidental
Falla de Cerrotigre Sur Oriental
Falla de Cerrotigre Norte Occidental
Falla de Cerrotigre Norte Oriental
Falla de Cerrotigre Central Occidental
Falla de Cerrotigre Central Ori



Leyenda geológica



Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q2-t: Depósitos pluviales.

Q2-sm: 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 de llanuras aluviales.

Q-t: Terrazas aluviales.

Q-ca: Abanicos aluviales y depósitos coluviales.

Q1-Sm: Calizas arrecifales y tempestas, y arenas calcáreas de grano fino a grueso. Depósitos de grava intercaladas con arenas gravosas y niveles de lodos.

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

n6n7-Sc: Arenitas líticas a sublíticas, arenitas conglomeráticas, limolitas y arcilloltas abigarradas. Al sur, arenitas líticolíticas y dolomitas (Formación Zarzal).

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

n6n7-Sm: Intercalaciones de lodolitas, arenitas calcáreas y cuarcoarenitas de grano medio a conglomeráticas.

n1n3-Sc: Cuarcoarenitas de grano fino a conglomeráticas intercaladas con lodolitas.

n1n5-Sc: Lodolitas y shales calcáreos, con algunos niveles de arenitas.

n1n5-Sm: Arenitas líticas y líticolíticas de grano fino a grueso con glauconita, y shales calcáreos intercalados con lodolitas.

n1n3-Sc: Arenitas granodecrecientes de grano medio predominante.

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

n6n2-Sc: Arenitas ferruginosas de grano fino a conglomeráticas intercaladas con shales calcáreos y carbón.

E1E2-Vc: Basaltos; brechas; aglomerados y tobas intercalados con charts; limolitas; lodolitas calcáreas; y silicita.

E2-Pi: Tonalitas a granodioritas con algunas variaciones a dioritas, aplitas y gabros.

e3e4-Sm: Arenitas líticas de grano medio a conglomeráticas, calizas y conglomerados.

e1e4-Sm: Arenitas líticas granodecrecientes de conglomeráticas a arenas de grano fino intercaladas con lodolitas y ofitoritmitas de calizas micríticas.

k2k6-Sm: Lodolitas; arenitas líticas; y arenitas líticas; charts; calizas; tobas; y aglomerados. Localmente calcáreas.

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

MP3NP1-Mag

Edad[1] + **Litología**

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

Criterios litológicos de codificación

Litología					
Rocas	Ígneas	Tipo de textura ígnea	Volcánicas (V)	Composición	× Ultramáfica (u)
					× Máfica (m)
					× Intermedia (i)
					× Félsica (f)
			Hipobisales (H)		× Intermedia (ii)
					× Félsica (ff)
			Plutónicas (P)		× Ultramáfica (u)
					× Máfica (m)
					× Intermedia (i)
					× Félsica (f)
	Volcanoclásticas (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)			Grado de metamorfismo	× Muy bajo grado (mbg)
					× Bajo grado (bg)
					× Medio grado (mg)
					× Alto grado (hg)
					× Alta presión (hp)
					× Mármoles[3] (m)
	Depósitos			Tipo de depósito	× Aluvión (al)
					× De terraza (t)
					× De abanico (ca)
					× Paludal (f)
					× Morrénico (g)
					× De caída de cenizas (p)
					× De dunas (e)
					× De costas (m)
					× Volcanoclástico (vc)

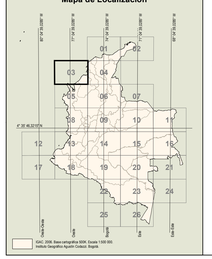
[2] Como de ambiente transicional se consideran llanuras deltáicas, pantanos costeros, llanuras intermareales y abanicos costeros.

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

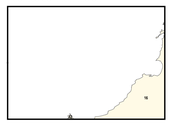
Convenciones geológicas

- 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

Mapa de Localización



Fuentes de información

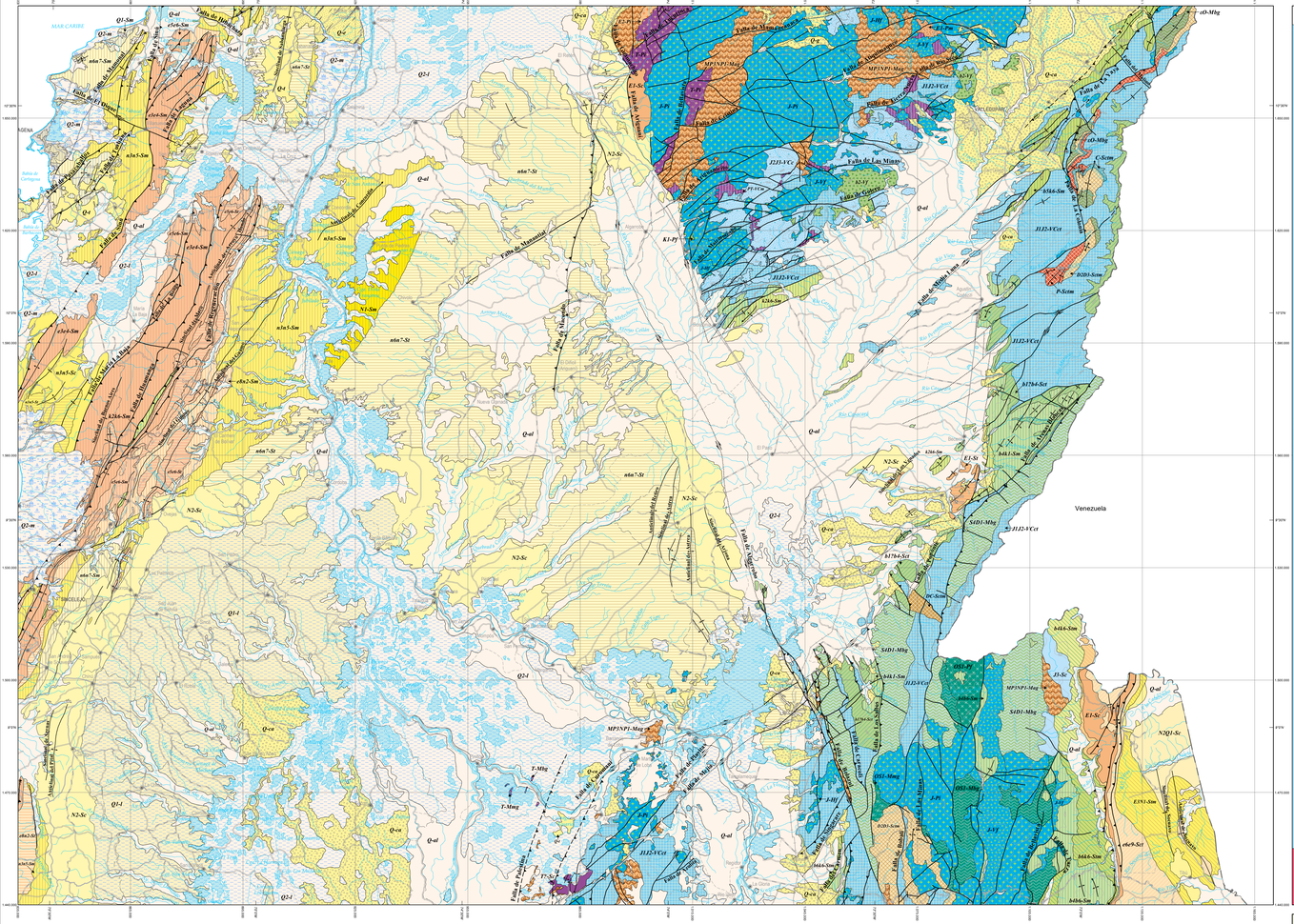


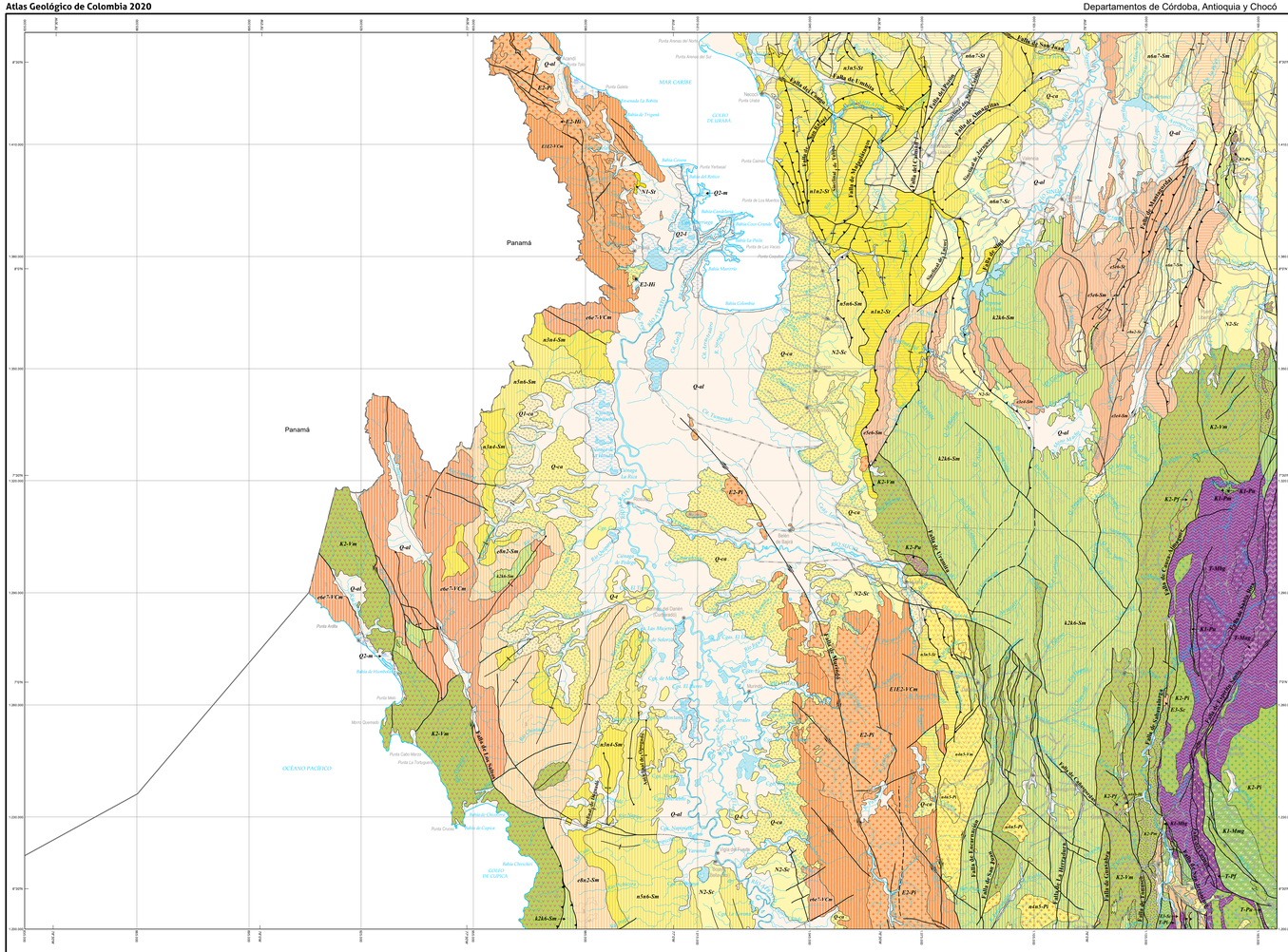
NI, Guzmán, O. 2003. Mapa geológico de Sinú–San Jacinto y borde oeste Valle Inferior Magdalena. Escala 1:500000. Ingeominas Bogotá.

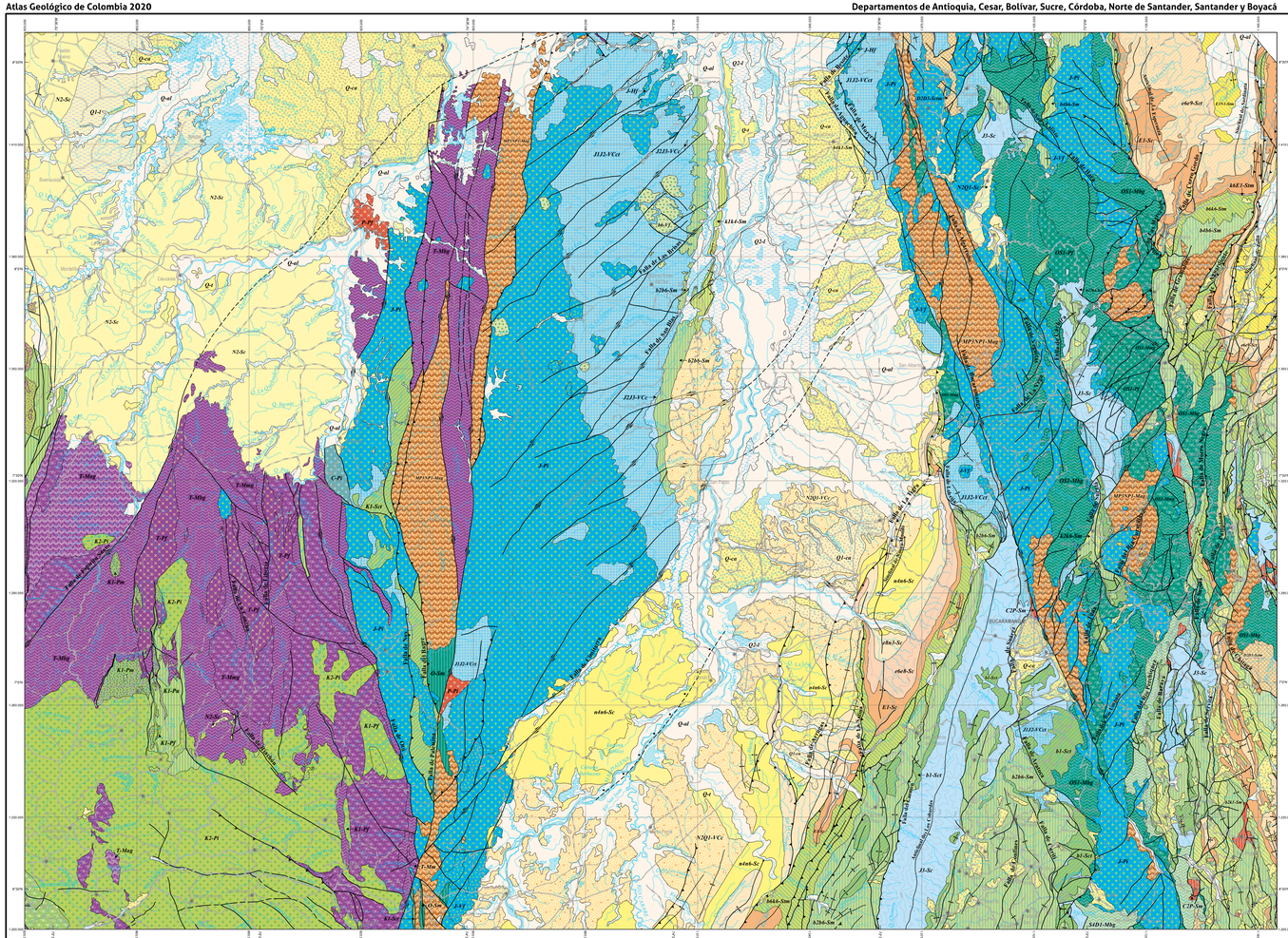
AD, Rodríguez, G., Zapata, G., Sierra, M.I., Patiño, J.F. & Correa, T. 2010. Geología de la plancha 58 Sapuyes. Escala 1:100.000. Ingeominas. Medellín.

Resumen

El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en


MAR CARIBE
Venezuela
Falla de Oca
Falla de Los Manueles
Falla de Santa Marta - Bucaramanga
Falla de Las Minas
Falla de Manantial
Falla de Perijá
Falla de Los Cuervos
Falla de Los Mangos
Falla de Los Cerezos
Falla de Los Cachos
Falla de Los Cachiros
Falla de Los Cachiros Sur
Falla de Los Cachiros Norte
Falla de Los Cachiros Oriental
Falla de Los Cachiros Occidental
Falla de Los Cachiros Central


Panamá
Panamá
MAR CARIBE
GOLFO DE URABÁ
OCÉANO PACÍFICO
GOLFO DE CUPICA
Falla de Uramita
Falla de Cristales
Falla de Mutatá
Falla de Pavarandocito
Falla de Cañasgordas
Falla de Dabeiba
Falla de Pueblo Rico
Falla de Murrí
Falla de Frontino
Falla de Abriaquí
Falla de Cascarela
Falla de Cuevas
Falla de Sabanalarga
Falla de Buriticá
Falla de Sucio
Falla de Romeral
Falla de Cauca Almaguer
Falla de Cauca Patía
Falla de Cañasgordas
Falla de Peque
Falla de Ventanas
Falla de Sopetrán
Falla de Amagá
Falla de Santa Rosa
Falla de Sabanalarga
Falla de Cristales
Falla de Uramita
Falla de Mutatá
Falla de Pavarandocito
Falla de Dabeiba
Falla de Pueblo Rico
Falla de Murrí
Falla de Frontino
Falla de Abriaquí
Falla de Cascarela
Falla de Cuevas



www.sgc.gov.co

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-06

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:
Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

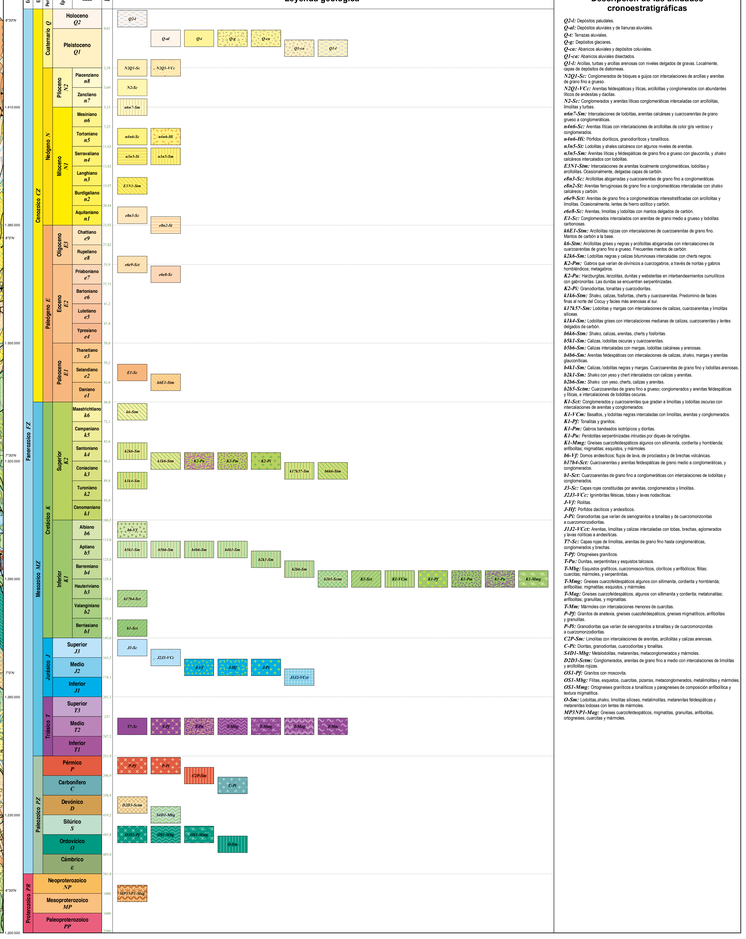
Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-06 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500.000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Bogotá
Origen de coordenadas geográficas: 74° 04' 35,029" W 4° 35' 46,3215" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000

Leyenda geológica



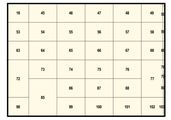
Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q2-d: Depósitos paludales.
Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.
Q-t: Terrazas aluviales.
Q-g: Depósitos glaciares.
Q-co: Abanicos aluviales y depósitos coluviales.
Q1-ca: Abanicos aluviales disectados.
Q-ca: Abanicos aluviales activos y depósitos con niveles delgados de gravas. Localmente, cubren el depósitos de paleoabanicos.
N2Q1-Sc: Conglomerados de bloques a guijos con intercalaciones de arcillas y arenas de grano fino a grueso.
N2Q1-VCr: Arenitas feldespáticas y líticas, arcillolitas y conglomerados con abundantes líticos de andesitas y dacitas.
N2-Sc: Conglomerados y arenitas líticas conglomeráticas intercaladas con arcillolitas, limolitas y turbas.
e4e1-Sde: Intercalaciones de toboblitas, arenitas calcáreas y cuarcoarenitas de grano grueso a conglomeráticas.
e4e6-Sc: Arenitas líticas con intercalaciones de arcillolitas de color gris verdoso y arenitas de grano fino.
e4e6-Hl: Pórfidos dacíticos, granodioríticos y tonalíticos.
e4e5-Sc: Lodolitas y shales calcáreos con algunos niveles de arenitas.
e3e3-Sm: Arenitas líticas y feldespáticas de grano fino a grueso con glauconita, y shales calcáreos intercalados con toboblas.
E1N1-Sme: Intercalaciones de arenitas isotarnelar conglomeráticas, toboblitas y arcillolitas. Ocasionalmente, delgadas capas de carbón.
e4e4-Sc: Arcillolitas abigarradas y cuarcoarenitas de grano fino a conglomeráticas.
e4e2-Sc: Arenitas ferruginosas de grano fino a conglomeráticas intercaladas con shales calcáreos y carbón.
e4e9-Scr: Arenitas de grano fino a conglomeráticas interestratificadas con arcillolitas y limolitas. Ocasionalmente, lentes de hierro oolítico y carbón.
e4e9-Sc: Arenitas, limolitas y toboblitas con muestro delgados de carbón.
E1-Sc: Conglomerados intercalados con arenitas de grano medio a grueso y toboblitas.
k4E1-Sme: Arcillolitas rojizas con intercalaciones de cuarcoarenitas de grano fino. Niveles de caliche a la base.
k4-Sme: Arcillolitas grises y negras y arcillolitas abigarradas con intercalaciones de cuarcoarenitas de grano fino a grueso. Frecuentes mantos de carbón.
k2k4-Sm: Lodolitas negras y calizas bituminosas intercaladas con chertz negros.
K2-Pm: Gabros que varían de dioritoides a cuarzogabros, a través de noritas y gabros hornbléndicos; metagabros.
K2-Pu: Hornblenditas, lerzolitas, dunitas y websteritas en interdiamientos cumulíticos con gabronoritas. Las dunitas se encuentran serpentinizadas.
K2-Pl: Granodioritas, tonalitas y cuarzodioritas.
k1k4-Sm: Shales, calizas, fosfaritas, chertz y cuarcoarenitas. Predominio de facies fina al norte de Cesar y facies más arenosas al sur.
k1N1-Sm: Lodolitas y margas con intercalaciones de calizas, cuarcoarenitas y limolitas calcáreas.
k1k4-Sm: Lodolitas grises con intercalaciones medianas de calizas, cuarcoarenitas y lentes delgados de carbón.
k4k6-Sm: Shales, calizas, arenitas, chertz y fosfaritas.
k1k4-Sm: Calizas, lodolitas oscuras y cuarcoarenitas.
k1k6-Sm: Calizas intercaladas con margas, lodolitas calcáreas y arenosas.
k4b6-Sm: Arenitas feldespáticas con intercalaciones de calizas, shales, margas y arenitas glauconíticas.
k4k1-Sm: Calizas, lodolitas negras y margas. Cuarcoarenitas de grano fino y toboblas arenosas.
k2k3-Sm: Shales con yeso y chertz intercalados con calizas y arenitas.
k2k4-Sm: Shales con chertz, calizas y arenitas.
k2k3-Sm: Cuarcoarenitas de grano fino a granos conglomeráticos y arenitas feldespáticas y líticas, e intercalaciones de toboblitas oscuras.
K1-Scr: Conglomerados y cuarcoarenitas que gradan a limolitas y lodolitas oscuras con intercalaciones de arenitas y conglomerados.
K-Vl-Vc: Basaltos y lodolitas negras intercaladas con limolitas, arenitas y conglomerados.
K1-Pf: Tonalitas y granitos.
K1-Pm: Gabros hornbléndicos isotrópicos y dioritas.
K1-Pu: Peridotitas serpentinizadas intrudas por diques de rodingitas.
K1-Mmg: Gneises cuarcofeldespáticos algunos con silimanita, cordierita y hornblenda; anfibolitas; migmatitas, esquistos, y mármoles.
Jk-VT: Domos andesíticos; flujos de lava, de piroclastos y de brechas volcánicas.
k1Tr1-Scr: Cuarcoarenitas y arenitas feldespáticas de grano medio a conglomeráticas, y conglomerados.
k1-Scr: Cuarcoarenitas de grano fino a conglomeráticas con intercalaciones de toboblitas y conglomerados.
J1-Sc: Capas rojas constituidas por arenitas, conglomerados y limolitas.
J1J3-VCr: Ignimbritas félsicas, tobas y lavas riodacíticas.
J-VT: Riolitas.
J-Hl: Pórfidos dacíticos y andesíticos.
J-Pt: Granodiorita que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarcomonzonitas a cuarcomonzodioritas.
J1J3-VCr: Arenitas, limolitas y calizas intercaladas con tobas, brechas, aglomerados y lavas riolíticas a andesíticas.
T-Sc: Capas rojas de limolitas, arenitas de grano fino hasta conglomeráticas, conglomerados y brechas.
T-PI: Ortogneises graníticos.
T-Pu: Dunitas, serpentinitas y esquistos talcosos.
T-Mg: Esquistos grafitosos, cuarcomonzonitas, dioríticos y anfibolíticos; filitas; cuarcitas; mármoles; y serpentinitas.
T-Mmg: Gneises cuarcofeldespáticos, algunos con silimanita, cordierita y hornblenda; anfibolitas; migmatitas, esquistos, y mármoles.
T-Mmgc: Gneises cuarcofeldespáticos, algunos con silimanita y cordierita; metamorfitas; anfibolitas; granulitas, y migmatitas.
T-Mac: Mármoles con intercalaciones menores de cuarcitas.
P-PI: Granitos de anatexia, gneises cuarcofeldespáticos, gneises migmatíticos, anfibolitas y granulitas.
P-Pt: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarcomonzonitas a cuarcomonzodioritas.
C3P-Sm: Limolitas con intercalaciones de arenitas, arcillolitas y calizas arenosas.
C-Pt: Dioritas, granodioritas, cuarcodioritas y tonalitas.
S4D3-Mbg: Metabasitas, metaarenitas, metaconglomerados y mármoles.
D2D3-Scm: Conglomerados, arenitas de grano fino a medio con intercalaciones de limolitas y arcillolitas rojizas.
O51-Pf: Granitos con moscovita.
O51-Mtg: Filitas, esquistos, cuarcitas, piceres, metaconglomerados, metalimolitas y mármoles
O51-Mmg: Ortogneises graníticos a tonalíticos y paragneises de composición anfibolítica y migmatítica.
O-Sm: Lodolitas shales, limolitas shistes, metalimolitas, metarenitas feldespáticas y ocasionales tobáceo con lentes de mármoles.
MP3NP1-Mag: Gneises cuarcofeldespáticos, migmatitas, granulitas, anfibolitas, ortogneises, cuarcitas y mármoles.

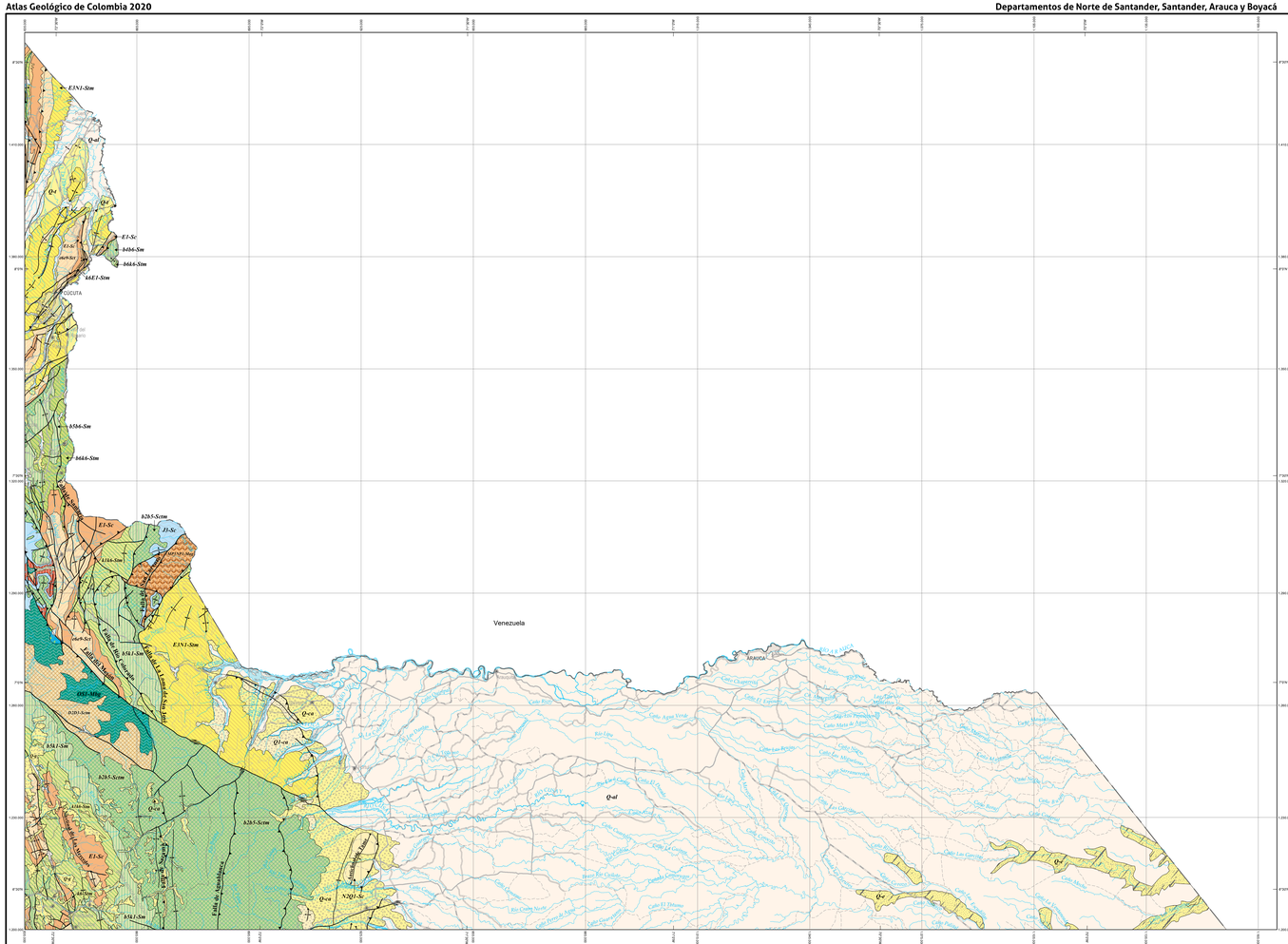
Mapa de Localización

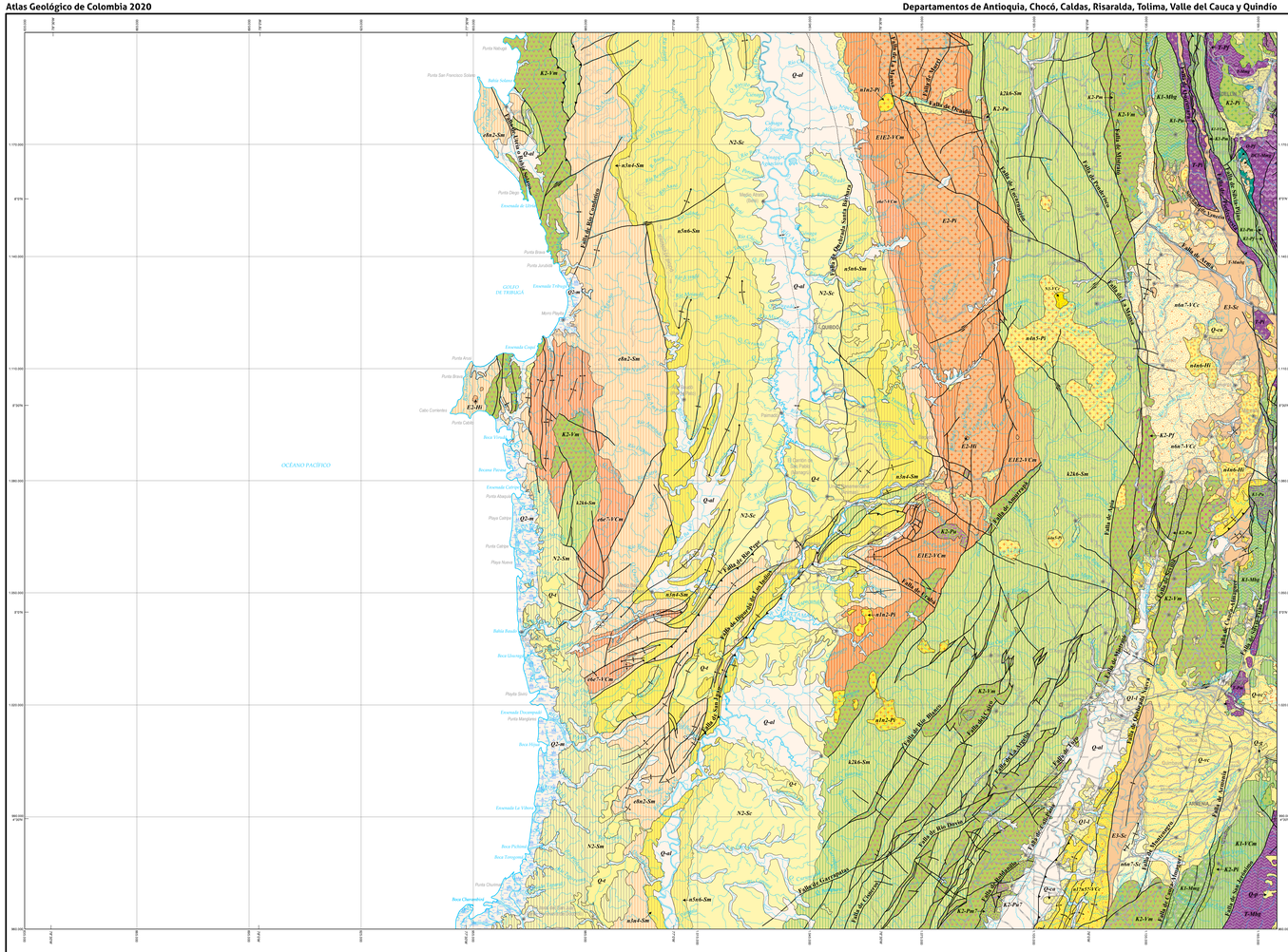


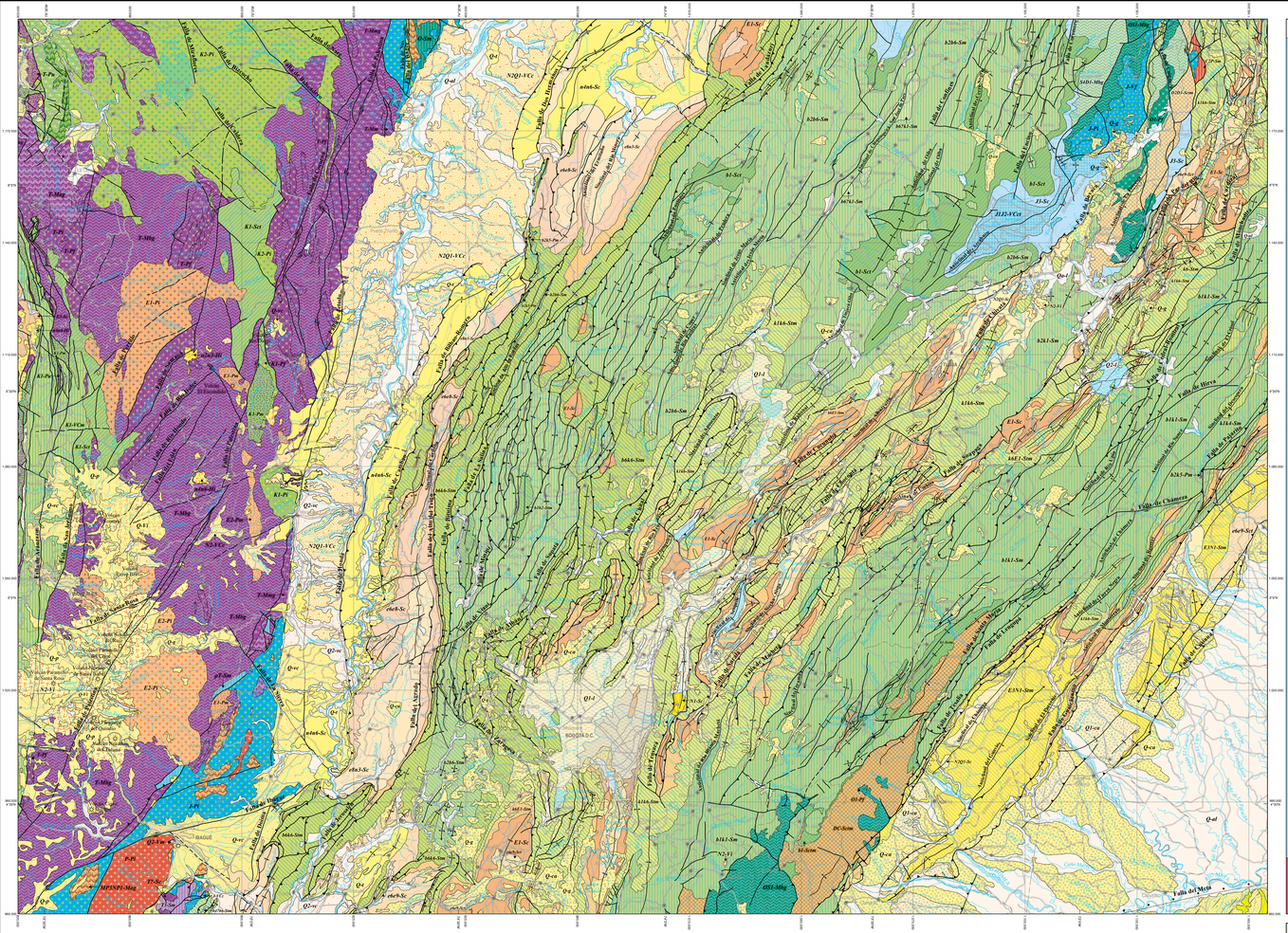
Fuentes de información

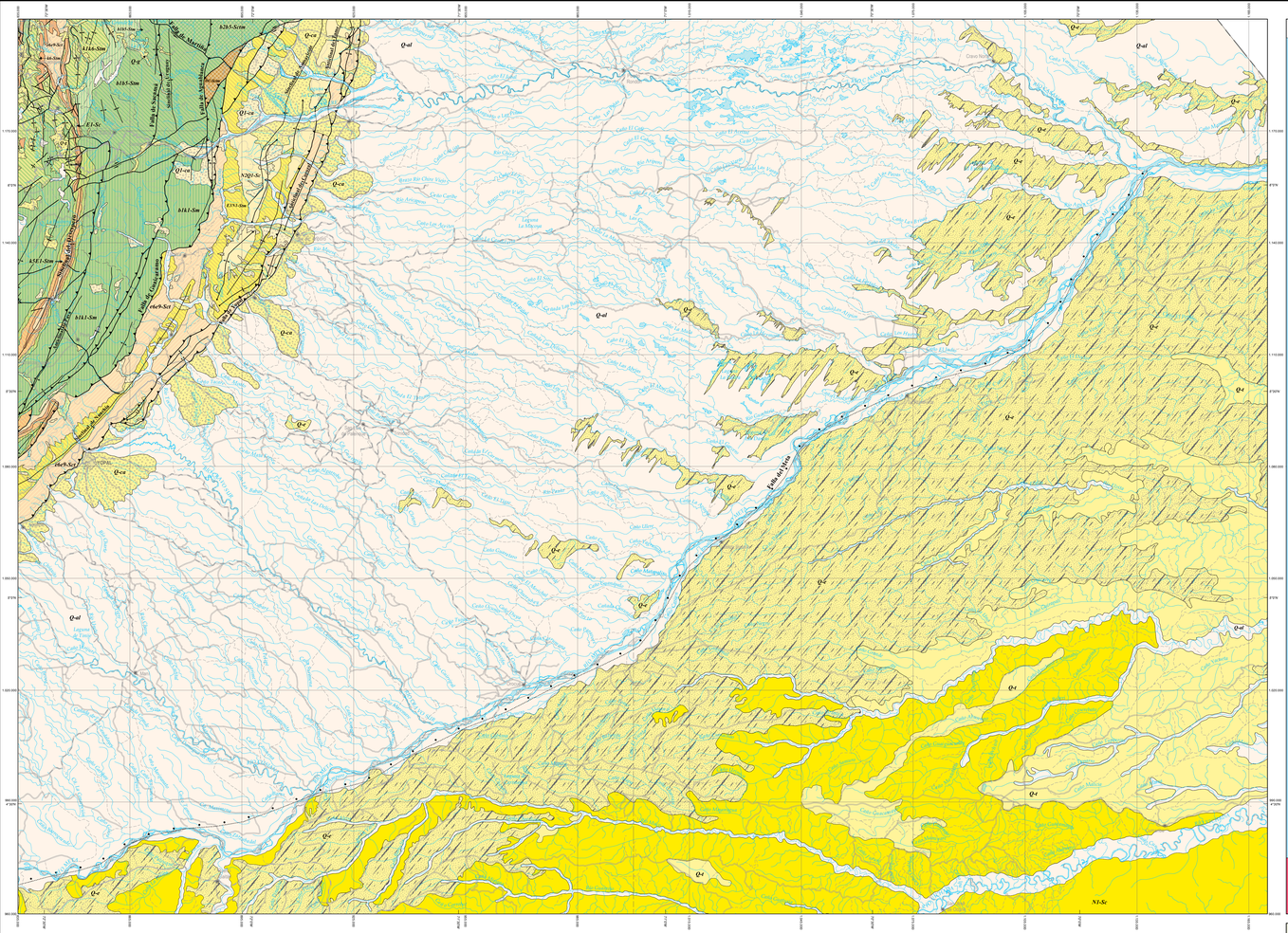


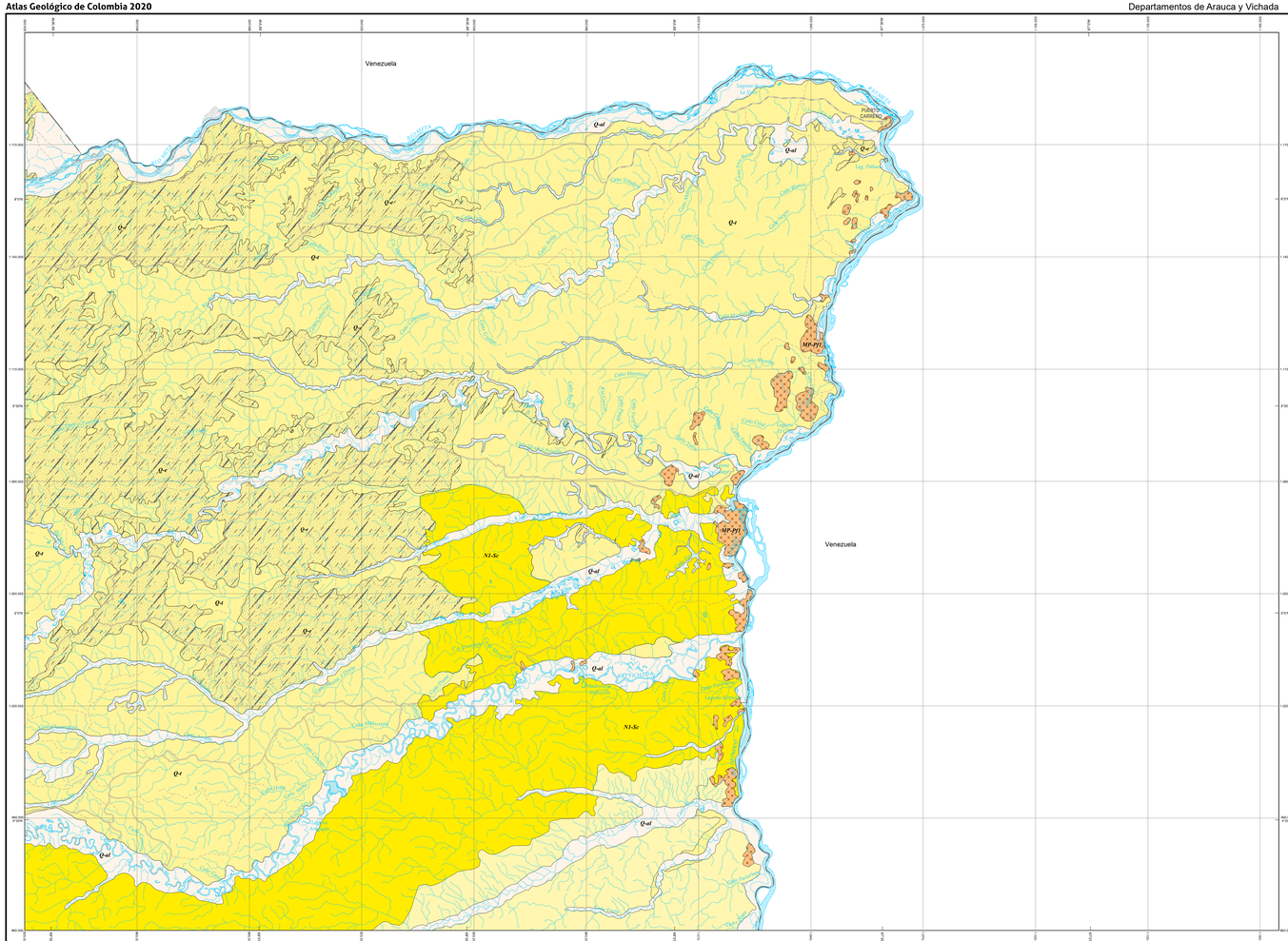
1B Guzmán, G. 2003. Mapa geológico de Gran-San Jacinto y borde este Valle Inferior Magdalena. Escala 1:50.000. Ingeominas. Bogotá.
4A González, H., Mateo, M., Tejeiro, I., Sánchez, D., Montoya, A., Barajas, A., Giraldo, J.F., Echeverry, J. & Velásquez, F. 2015. Mapa geológico de la plancha 73 Aguaz. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano y Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
4B Clavijo, J., Barbosa, O., Bernal, L.E. et al. 1992. Geología de la plancha 73 Aguachica. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
4C Clavijo, J., Barbosa, O., Bernal, L.E. et al. 1992. Geología de la plancha 73 Aguachica. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
4D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 78 Ocaña. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
4E González, H., Salinas, R., Cárdenas, J., Correa, E., Dávila, C., Muñoz, C., Zuluaga, S., Herrera, C., Ramírez, C., Ramírez, J., Ramírez, F., Rodríguez, G., Vergara, I. & Zuluaga, S. 2015. Mapa geológico de la plancha 77 Ocaña. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
4F Gómez, J., Montes, N.E., Nivia, Á., Diederix, H., Lobo-Guerrero, A., Muñoz, C., Pedraza, P., Pulido, W., Rendón, J., Rodríguez, G., Vergara, I. & Zuluaga, S. 2015. Mapa geológico de la plancha 78 Puerto Santander. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
5A Rodríguez, G., Bermúdez, J., Zapata, G., Ramos, A., Ramírez, C., Arango, M. & Sepúlveda, M.J. 2012. Mapa geológico de la plancha 93 Montelíbano. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.
5B Alvarejo, M.I., Zapata, G., Bermúdez, J.G. & Rodríguez, G. 2012. Geología de la plancha 93 Nechí. Escala 1:100 000. Ingeominas y Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
5C González, H., Maya, M., Cardona, J., Gómez, J.F., Pedraza A.F., Ruiz, C.F., Camacho, J., Montero, J.E., Grosso, J., Abadía, D.A., Castañeda, D.M., Rey, J.A., Avella, J.L., Zapata, L.F., Velásquez, F. & Echeverry, J. 2015. Mapa geológico de la plancha 94 Zaragoza. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
5D Bernal, L., Clavijo, J., Durán, J.A, Duarte, R., Mantilla, L.C., Pinto, J., Cataleno, V., Quintero, I., Franco, D., Rodríguez, G. & Bermúdez, J. 2012. Geología de la plancha 94 Norte. Escala 1:100 000. Ingeominas y Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga.
5E Vargas, R. & Arias, A. 1981. Geología de la plancha 99 Arboga. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
5F Ochoa, A., Osorio, J., Pino, P., García, G., Lozano L., Martínez, E., Cardozo, A.R., Malota, A., Toro, D., Muñoz, D., Martínez, E., Castro, S., García, E., Gómez, E., Vargas, W., López, N., Vargas, P. & Rodríguez, G. 2012. Mapa geológico de la plancha 81 Santuario. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.
5G Osorio, J., Ríos, P., García, G., Romero, P., Bojaca, J. & García, E. 2014. Mapa geológico de la plancha 82 Dabeiba. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.
5H Zapata, G. & Cossio, U. 1989. Geología de la plancha 95 Ebéjico. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
5I González, H., Maya, M., Cardona, D.G., Arias, E., Ni, S., Castañeda, D.M., Ruiz, C.F., Montero, J.E., Camacho, J.A., Pulido, N.F., Gómez, J.F., Vélez, M., Abadía, D.A., Tapia, C.C., Osorio, J.H., Grimaldo, J., Botero, C.F., Velásquez, F., Echeverri, J. & García, J. 2015. Mapa geológico de la plancha 96 El Bagre. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
6A González, H., Maya, M., García, J., Gómez, J.F., Pedraza, A.F., Ruiz, C.F., Montero, J.E., Camacho, J., Abadía, D.A., Castañeda, D.M., Rey, J.A., Avella, J.L., Zapata, L.F., Velásquez, F. & Echeverry, J. 2015. Mapa geológico de la plancha 83 Buenavista. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
6B González, H., Maya, M., García, J., Gómez, J.F., Pedraza, A.F., Ruiz, C.F., Montero, J.E., Camacho, J., Abadía, D.A., Castañeda, D.M., Rey, J.A., Avella, J.L., Zapata, L.F., Velásquez, F. & Echeverry, J. 2015. Mapa geológico de la plancha 84 Puerto Triunfo. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
6C Fabian, J.A., Caballero, L., Pacheco, A. & Marín, E. 2010. Geología de la plancha 98 Zaragoza. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
6D Fabian, J.A., Caballero, L., Pacheco, A. & Marín, E. 2010. Geología de la plancha 99 Zaragoza. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
6E González, H., Maya, M., Cardona, D.G., Arias, E., Ni, S., Castañeda, D.M., Ruiz, C.F., Montero, J.E., Camacho, J., Pulido, N.F., Gómez, J.F., Vélez, M., Abadía, D.A., Tapia, C.C., Osorio, J.H., Grimaldo, J., Botero, C.F., Velásquez, F., Echeverri, J. & García, J. 2015. Mapa geológico de la plancha 96 El Bagre. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
6F González, H., Maya, M., García, J., Gómez, J.F., Pedraza, A.F., Ruiz, C.F., Montero, J.E., Camacho, J., Abadía, D.A., Castañeda, D.M., Rey, J.A., Avella, J.L., Zapata, L.F., Velásquez, F. & Echeverry, J. 2015. Mapa geológico de la plancha 84 Puerto Triunfo. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
6G Fabian, J.A., Caballero, L., Pacheco, A. & Marín, E. 2010. Geología de la plancha 98 Zaragoza. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
6H Fabian, J.A., Caballero, L., Pacheco, A. & Marín, E. 2010. Geología de la plancha 99 Zaragoza. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
6I González, H., Nivia, Á., Salazar, G., Sepúlveda, M.J., Sepúlveda, L.F., Rodríguez, G. & Zapata, G. 2010. Geología de la plancha 121 Santa Rosa de Osos. Escala 1:100000. Ingeominas. Bogotá.
6J Gandia, D.A., Porras, J.J., Pérez, D.S., Pacheco, S., Mesa, J.S., Tamo, C., Fuquen, J.A., Fartler, L.E., Vélez, R., Ayala, S.A., Castañeda, D.M., Zamarripa, J., Montero, J.E., Velásquez, F., Patiño, A.F. & Ruiz, C.F. 2015. Mapa geológico de la plancha 107 Cerro Azul. Escala 1:100000. Servicio Geológico Colombiano & Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
6K Gandia, D.A., Porras, J.J., Pacheco, S., Pérez, D.S., Mesa, J.S., Tamo, C., Fuquen, J.A., Fartler, L.E., Vélez, R., Ayala, S.A., Castañeda, D.M., Zamarripa, J., Montero, J.E., Velásquez, F., Patiño, A.F. & Ruiz, C.F. 2015. Mapa geológico de la plancha 107 Cerro Azul. Escala 1:100000. Servicio Geológico Colombiano & Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
6L Gandia, D.A., Porras, J.J., Pacheco, S., Pérez, D.S., Mesa, J.S., Tamo, C., Fuquen, J.A., Fartler, L.E., Vélez, R., Ayala, S.A., Castañeda, D.M., Zamarripa, J., Montero, J.E., Velásquez, F., Patiño, A.F. & Ruiz, C.F. 2015. Mapa geológico de la plancha 107 Cerro Azul. Escala 1:100000. Servicio Geológico Colombiano & Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
6M Fuquen, J.A., Fartler, L.E., Pacheco, S., Pérez, D.S., Mesa, J.S., Tamo, C., Porras, J.J., Gandia, D.A., Vélez, R., Ayala, S.A., Castañeda, D.M., Zamarripa, J., Montero, J.E., Velásquez, F., Patiño, A.F. & Ruiz, C.F. 2015. Mapa geológico de la plancha 107 Cerro Azul. Escala 1:100000. Servicio Geológico Colombiano & Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
7A Royero, J.M., Zambrano, J., Decanlis, R., Mendoza, H. & Vargas, R. 1999. Geología de la plancha 111 Valledupar. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
8B Flemagan, T., Barrero, D., Castro, N., Ramírez, C., Lozano, H. & Vargas, J. 1975. Geología mapa oil eastern Antioquia Department, Colombia, quadrangle I-9 and parts of quadrangles H-9, H-10, I-10, J-9, J-10, J-11, K-9, K-10, K-11, L-9, L-10, L-11. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bogotá.
8C González, H., Maya, M., Salazar, L., Montoya, A., Barajas, A., Sánchez, C., Vélez, M., Alzate, D.A., Echeverry, J.D., Giraldo, J.F., Ruiz, C.F., Grimaldo, J., Montero, J.E., Pulido, N.F., Gómez, J.F., Camacho, J., Rey, J.A., Avella, J.L., Zapata, L.F., Velásquez, F., Echeverri, J. & García, J. 2015. Mapa geológico de la plancha 85 Santa Fe de Antioquia. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Corporación GSG Ciaominas-Servimineros-GeoG. Bogotá.
8D Gómez, J., Montes, N.E., Cataleno, V., Quintero, I., Martínez, E., Cardozo, A.R., Malota, A., Toro, D., Muñoz, D., Martínez, E., Castro, S., García, E., Gómez, E., Vargas, W., López, N., Vargas, P. & Rodríguez, G. 2012. Mapa geológico de la plancha 81 Santuario. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.
8E Gómez, J. & Montes, N.E. Catalina, J.A., Hernández, J.D., Clavijo, J., Aldana, S. & Leal, K. 2014. Mapa geológico de la plancha 101 Bucaramanga. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.
8F González, H., Duque, J., Rincón, J.F., Suárez, H., Patiño, C., Londoño, H., Tovar, L., Rondón, R.A., Castro, W., Vélez, M. Gutiérrez, P. Restrepo, J.D., Gil, C.A., Arango, R.E., Montero, D., Barajas, K. & Sánchez, C. 2015. Mapa geológico de la plancha 106 Barrancabermeja-Yondó. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Ingeominas. Bogotá. **9A** 1999. Geología de la plancha 117 Tarra. Escala 1:100000. Ingeominas. Bucaramanga.
9B González, H., Nivia, Á., Icaza, A., Salazar, G., Sepúlveda, M.J., Sepúlveda, L.F., Rodríguez, G. & Zapata, G. 2010. Geología de la plancha 121 Santa Rosa de Osos. Escala 1:100000. Ingeominas. Bogotá.
9C Gandia, D.A., Porras, J.J., Pérez, D.S., Pacheco, S., Mesa, J.S., Tamo, C., Fuquen, J.A., Fartler, L.E., Vélez, R., Ayala, S.A., Castañeda, D.M., Zamarripa, J., Montero, J.E., Velásquez, F., Patiño, A.F. & Ruiz, C.F. 2015. Mapa geológico de la plancha 107 Cerro Azul. Escala 1:100000. Servicio Geológico Colombiano & Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
10A Gómez, L.A., Patiño, A., Rendón, G., Bohórquez, O., Bermúdez, J.G., Rodríguez, G. & Zapata, G. 2015. Geología de la plancha 129 Montería. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.
10B Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10C Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10E Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10F Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10G Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10H Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10I Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10J Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10K Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10L Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10M Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
10N Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11A Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11B Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11C Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11E Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11F Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11G Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11H Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11I Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11J Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11K Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11L Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11M Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
11N Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12A Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12B Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12C Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12E Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12F Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12G Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12H Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12I Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12J Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12K Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12L Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12M Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
12N Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13A Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13B Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13C Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13E Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13F Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13G Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13H Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13I Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13J Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13K Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13L Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13M Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
13N Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14A Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14B Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14C Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14E Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14F Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14G Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14H Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14I Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14J Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14K Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14L Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14M Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
14N Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15A Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15B Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15C Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15E Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15F Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15G Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15H Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15I Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15J Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15K Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15L Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15M Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
15N Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16A Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16B Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16C Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16D Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16E Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16F Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16G Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16H Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16I Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16J Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16K Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Geología de la plancha 79 Convención. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bucaramanga.
16L Gómez, J. & Montes, N.E. 1988. Ge

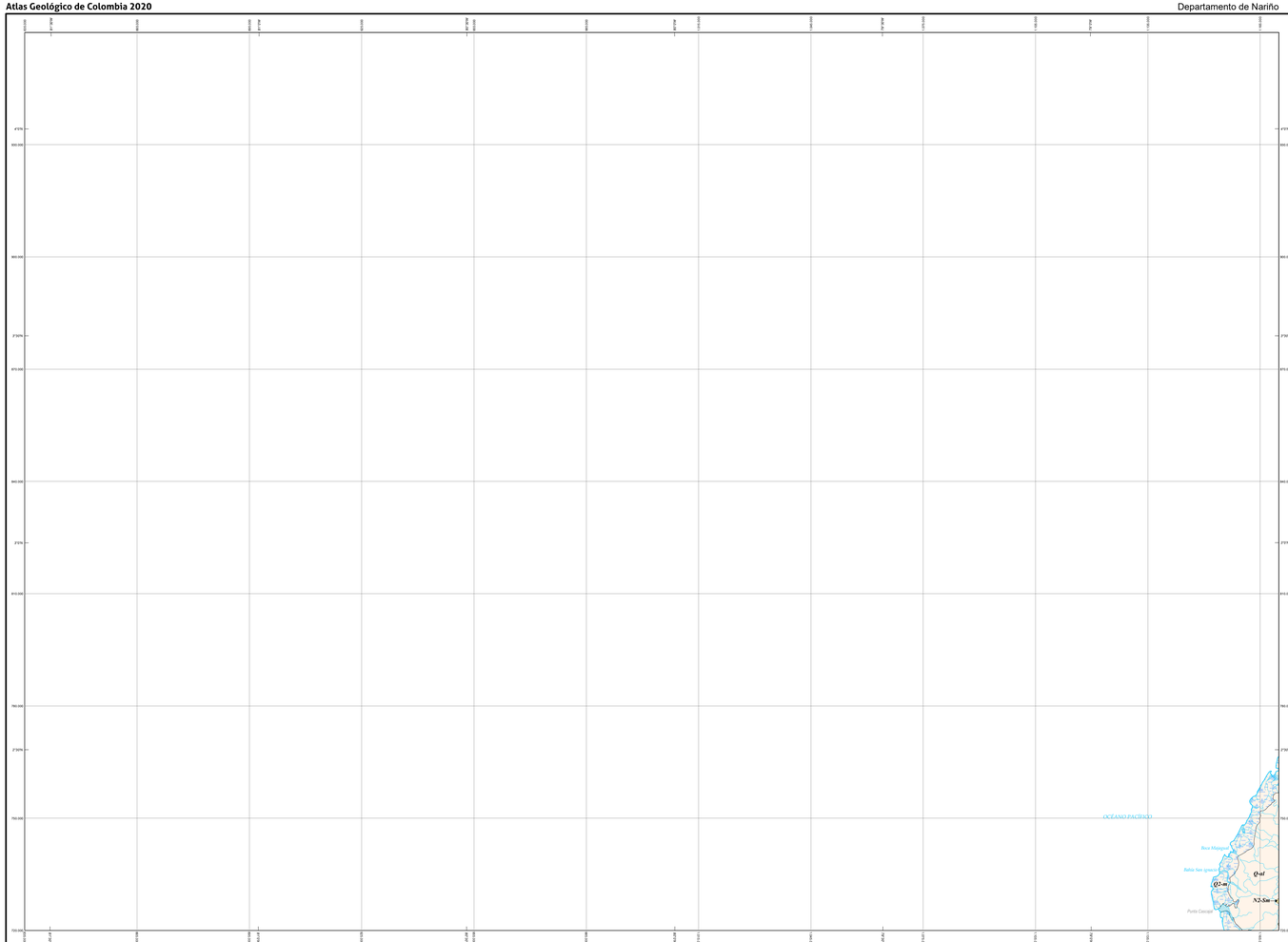

Venezuela
ARAUCA
Cabo Codazzi
Río Catatumbo
Río Zulia
Río Tarra
Río Sardinata
Río Algodonal
Río Oro
Río Chitagá
Río Pamplonita
Río Peralonso
Río Lebrija
Río Sogamoso
Río Suárez
Río Fonce
Río Servitá
Río Chicamocha
Río Tunebia
Río Cubugón
Río Cobaría
Río Cravo Norte
Río Arauca
Río Tame
Río Banadía
Río Lipa
Río Casanare
Río Pauto
Río Ele
Río Cusiana
Río Upía
Río Charte
Río Guachiría
Río Ariporo
Río Meta
Río Manacacías
Río Guatiquía
Río Negro
Río Guayuriba
Río Guamal
Río Humea
Río Ocoa
Río Guacavía
Río Garagoa
Río Lengupá


OCÉANO PACÍFICO
GOLFO DE TRIBUGÁ
CHOCÓ
Punta Ardita
Punta Nabugá
Bahía Solano
Punta San Francisco Solano
Punta Piedra
Punta Brava
Punta Jurubirá
Ensenada Tribugá
Morro Puerto
Ensenada Coredó
Punta Arusí
Punta Brava
Cabo Corrientes
Punta Cahuí
Boca Tribugá
Becerra Pizarro
Ensenada Cahuí
Punta Alegría
Playa Cahuí
Punta Cahuí
Playa Nueva
Bahía Rosada
Boca Docordó
Playita Suria
Ensenada Docampadó
Punta Mangle
Boca Hiria
Ensenada La Vieja
Boca Pichimá
Boca Tortugas
Punta Chucunaque
Boca Chachajodó
Falla de Río Cantadito
Falla de Río Bruno
Falla de Río Bruno Norte
Falla de Río Bruno Sur
Falla de Río Jurubirá
Falla de Río Tribugá
Falla de Río Tribugá Sur
Falla de Río Tribugá Norte
Falla de Río Tribugá Este
Falla de Río Tribugá Oeste
Falla de Río Tribugá Este 2
Falla de Río Tribugá Oeste 2
Falla de Río Tribugá Este 3
Falla de Río Tribugá Oeste 3
Falla de Río Tribugá Este 4
Falla de Río Tribugá Oeste 4
Falla de Río Tribugá Este

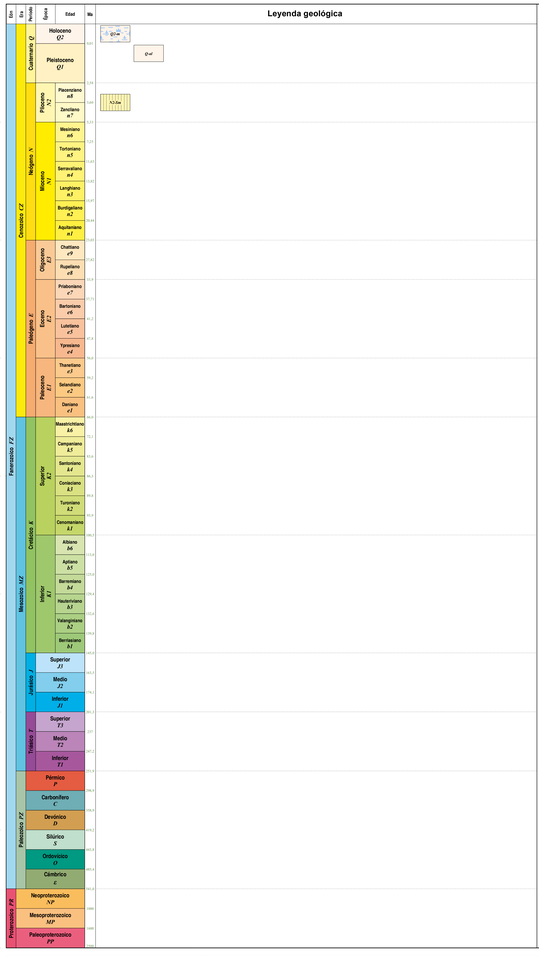

BOGOTÁ D.C
IBAGUÉ
Falla de Mondomo
Falla de Silvania
Falla de Usme
Falla de Tunjuelito
Falla de Bogotá
Falla de Soacha
Falla de Tunjuelo
Falla de Chusacá
Falla de Chisacá
Falla de Tunal
Falla de Fucha
Falla de Usaquén
Falla de Torca
Falla de Suba
Falla de Cerro Norte
Falla de Cerro Sur
Falla de Cerro Plateado
Falla de Cerro Manjui
Falla de Cerro Guadalupe
Falla de Cerro Monserrate
Falla de Cerro Juan Rey
Falla de Cerro Cruz Verde
Falla de Cerro Aguanoso
Falla de Cerro Aguadita
Falla de Cerro Aguadita Norte
Falla de Cerro Aguadita Sur
Falla de Cerro Aguadita Oriental
Falla de Cerro Aguadita Occidental
Falla de Cerro Aguadita Central
Falla de Cerro Aguadita Este
Falla de Cerro Aguadita Oeste
Falla de Cerro Aguadita Norte Oriental
Falla de Cerro Aguadita Norte Occidental
Falla de Cerro Aguadita Sur Oriental
Falla de Cerro Aguadita Sur Occidental
Falla de Cerro Aguadita Central Oriental
Falla de Cerro Aguadita Central Occidental
Falla de Cerro Aguadita Este Oriental
Falla de Cerro Aguadita Este Occidental
Falla de Cerro Aguadita Oeste Oriental
Falla de Cerro Aguadita Oeste Occidental


Q-al
Q-te
Q-ve
Q-ca
Q-ab
Q-t
Q-ter
Q-ve
Q-ca
Q-ab
Q-t
Q-ter
Q-ve
Q-ca
Q-ab
Q-t
Q-ter


Venezuela
Venezuela
Q-al
Q-t
Q-af
MP-Pγ1
N1-Sc
PUNTA DE CARDONAL
Laguna Negra
Laguna Grande
Laguna Larga
Laguna Verde
Laguna Pato
Laguna Mocuna
Laguna Mocuna
Caño Mocuna
Caño Mocuna
Caño Cristal
Caño Cristal
Caño Cristal



Leyenda geológica



Descripción de las unidades cronoestratigráficas

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

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

N2-Sm: Lodolitas y arenitas líticas localmente calcáreas con concreciones nodulares. En la base, conglomerados.

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

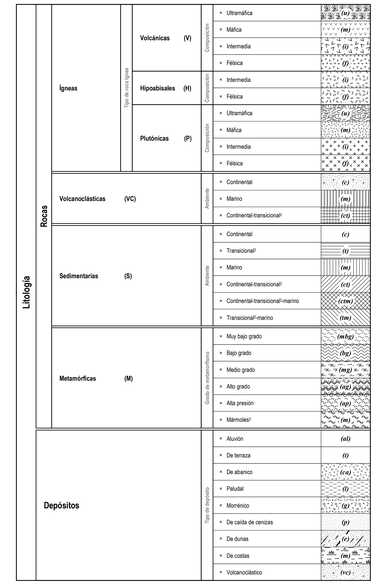
MP3NP1-Mag2

Edad[1] + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

Criterios litológicos de codificación



[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.

Convenciones geológicas



Resumen

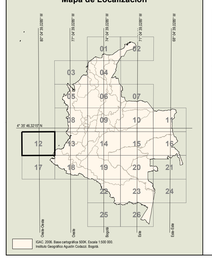
El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

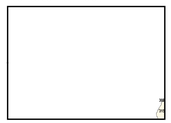
Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcanoclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en palustal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de cenizas, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado, y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

Mapa de Localización



Fuentes de información



382 Nova, A., Pérez, C. & Sepúlveda, M.J. 2003. Geología de la plancha 339-Mosquera. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.

378 Pérez, C. & Nova, A. 2003. Geología de la plancha 361–381 los San Juan de La Costa. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.

www.sgc.gov.co

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

El futuro es de todos | Minenergía

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-12

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

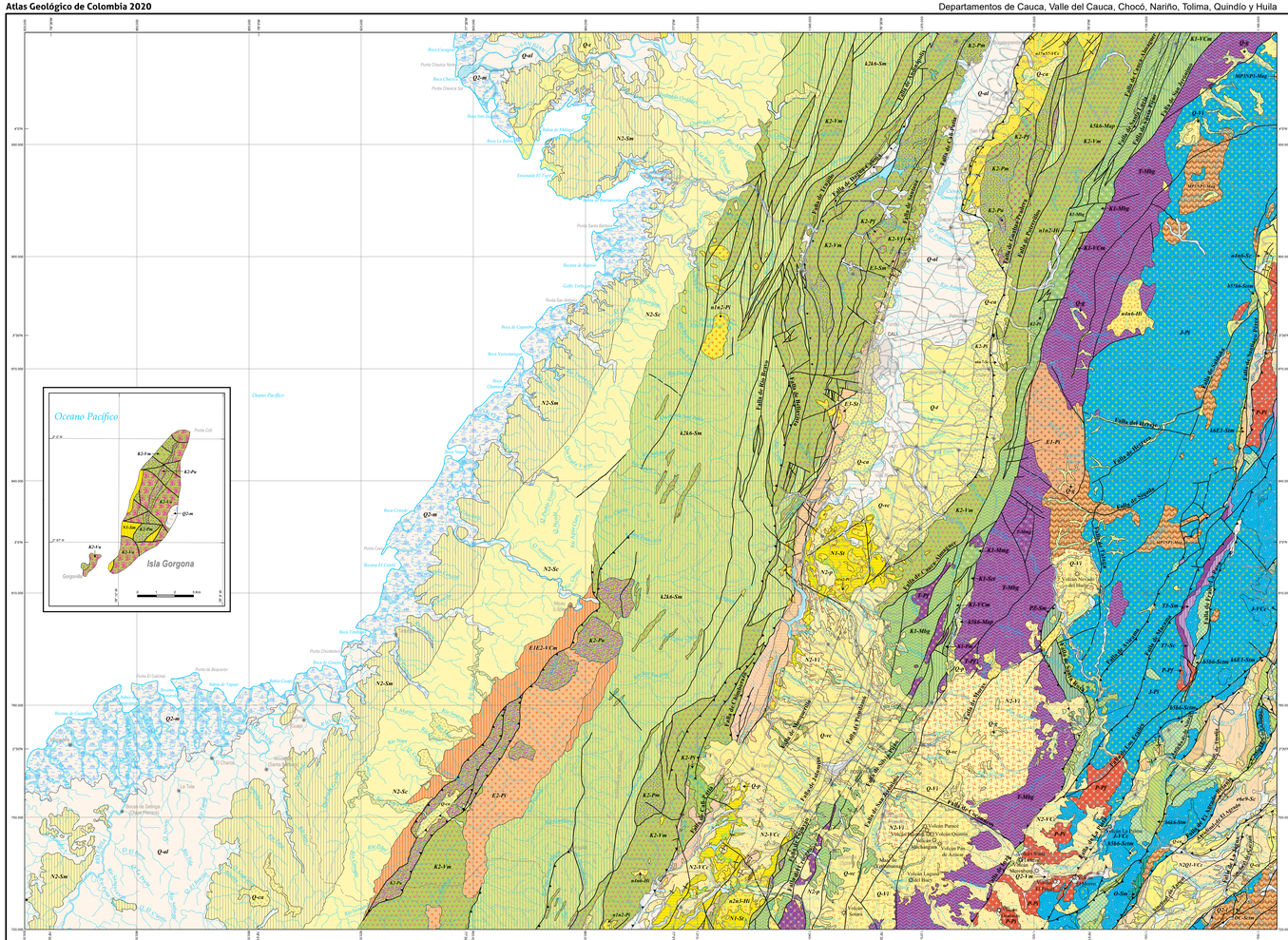
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-12 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Oeste Oeste
Origen de coordenadas geográficas: 80° 04' 39.0280" W 4° 35' 46.3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000



www.sgc.gov.co

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-13

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

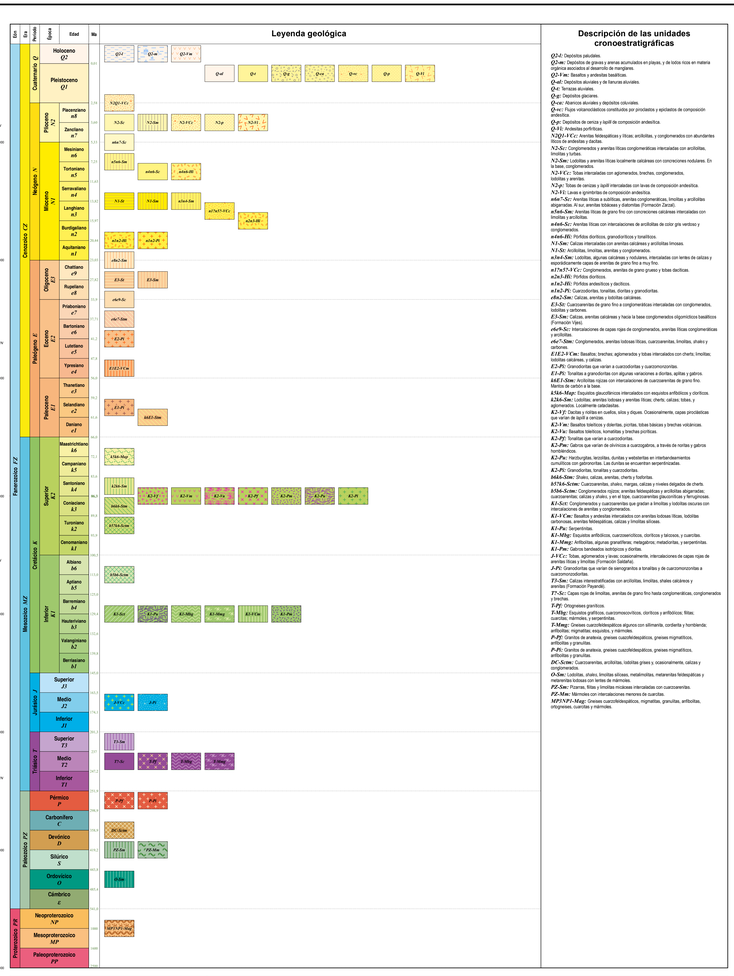
Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-13 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500.000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen de la zona Oeste
Origen de coordenadas geográficas: 77° 04' 39,0280" W 4° 35' 46,3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000

Leyenda geológica



Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q2-al: Depósitos aluviales.

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

Q2-Va: Basaltos y andesitas basálticas.

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q-t: Terrazas aluviales.

Q-gc: Depósitos glaciares.

Q-vac: Alumnos aluviales y depósitos coluviales.

Q-vc: Flujos volcaniclásticos constituidos por piroclastos y epiclastos de composición andesítica.

Q-pc: Depósitos de ceniza y lapilli de composición andesítica.

Q-VJ: Andesitas porfiríticas.

N2(Q)-VCc: Arenitas feldespáticas y líticas; arcillolitas, y conglomerados con abundantes líticos de andesitas y dacitas.

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

N2-Sm: Lodolitas y arenitas líticas ocalmente calcáreas con concreciones nodulares. En la base, conglomerados.

N2-FVCc: Tobas intercaladas con aglomerados, brechas, conglomerados, lodolitas y arenitas.

N2gr: Tobas de cenizas y lapilli intercaladas con lavas de composición andesítica.

N2-Vl: Lavas e ignimbritas de composición andesítica.

e4e1-Sc: Arenitas líticas a sublíticas, arenitas conglomeráticas, limolitas y arcillolitas alogenitas. Al sur, arenitas líticolíticas y diatomitas (Formación Zarzal).

e1e4-Sm: Arenitas líticas de grano fino con concreciones calcáreas intercaladas con limolitas y arcillolitas.

e1e4-Sc: Arenitas líticas con intercalaciones de arcillolitas de color gris verdoso y conglomerados.

e4e6-HV: Pórfidos dioríticos, granodioríticos y tonalíticos.

N1-Sm: Calizas intercaladas con arenitas calcáreas y arcillolitas limosas.

N1-Sc: Arcillolitas, limolitas, arenitas y conglomerados.

e3e4-Cm: Lodolitas, algunas calcáreas y nodulares, intercaladas con lentes de calizas y especialmente capas de arenitas de grano fino a muy fino.

e1Tv(T-FVC): Conglomerados, arenitas de grano grueso y tobas dacíticas.

e2e3-HD: Pórfidos dioríticos.

e1e2-HD: Pórfidos andesíticos y dacíticos.

e1e2-PI: Cuarzodioritas, tonalitas, dioritas y granodioritas.

e4e2-Sm: Calizas, arenitas y lodolitas calcáreas.

E3-Sc: Cuarzoarenitas de grano fino a conglomeráticas intercaladas con conglomerados, lodolitas y carbones.

E3-Sm: Calizas, arenitas calcáreas y hacia la base conglomerados oligomíticos basálticos (Formación Vijes).

e4e5-Sc: Intercalaciones de capas rojas de conglomerados, arenitas líticas conglomeráticas y arcillolitas.

e4e1-Sm: Conglomerados, arenitas líticas, cuarzoarenitas, limolitas, shales y carbones.

E1E2-VCm: Basaltos; brechas; aglomerados y tobas intercaladas con charts; limolitas; lodolitas calcáreas, y calizas.

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

E1-Pi: Tonalitas a granodioritas con algunas variaciones a dioritas, aplitas, y gábros.

k4E1-Sm: Arcillolitas ricjas con intercalaciones de cuarzoarenitas de grano fino. Mantos de carbón a la base.

k1k4-Mgr: Esquistos glaucofánicos intercalados con esquistos anfibólicos y dioríticos.

k2k4-Sm: Lodolitas; arenitas líticas y arenitas líticas; charts; calizas; tobas, y conglomerados de composición variada.

K2-VJ: Dacitas y riolitas en suelitos, silos y diques; Ocasionalmente, capas piroclásicas que varían de tapilli a cenizas.

K2-Vr: Basaltos toleíticos y dioritas, porfiras, tobas básicas y brechas volcánicas.

K2-Va: Basaltos toleíticos, komatiitas y brechas porfíricas.

K2-Pj: Tonalitas que varían a cuarzodioritas.

K2-Pc: Gabros que varían de olivínicos a cuarzogábros, a través de noritas y gábros hornblendíticos.

K2-Pa: Hardcuritas, lercolitas, dunitas y websteritas en interlandeamientos somíticos con gabronoritas. Las dunitas se encuentran serpentinizadas.

K2-Pi: Granodioritas, tonalitas y cuarzodioritas.

k4k6-Sm: Shales, calizas, arenitas, charts y tobíticas.

k1Tk4-Sc/mc: Cuarzoarenitas, shales, margas, calizas y niveles delgados de charts.

k1k4-Sm: Cuarzoarenitas, arenitas líticas, arenitas feldespáticas y arcillolitas grises, carbonosas y ricas en fósiles; cuarzoarenitas glauconíticas y ferruginosas.

K1-Sc: Conglomerados y cuarzoarenitas que gradan a limolitas y lodolitas oscuras con intercalaciones de arenitas y conglomerados.

K1-VCm: Basaltos y andesitas intercaladas con arenitas líticas; lodolitas carbonosas, arenitas feldespáticas, calizas y limolitas silíceas.

K1-Pe: Serpentinitas.

K1-Mg: Esquistos anfibólicos, cuarzoesquistos, dioríticos y talcosos, y cuarcitas.

K1-Meg: Anfibolitas, algunas granatíferas; metagabros; metadioritas, y serpentinitas.

K1-Pe: Gabros tamlaceitas isotrópicos y dioritas.

J-FCc: Tobas, aglomerados y lavas; ocasionalmente, intercalaciones de capas rojas de arenitas líticas y limolitas (Formación Saldaña).

J-Pc: Granodioritas que varían de isenogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzodioritas.

TJ-Sm: Calizas interestratificadas con arcillolitas, limolitas, shales calcáreos y cuarzoarenitas (Formación Payandé).

TTr-Sc: Capas rojas de limolitas, arenitas de grano fino hasta conglomeráticas, conglomerados y brechas.

T-Pf: Ortogneises graníticos.

T-Mg: Esquistos grafíticos, cuarzomoscovíticos, dioríticos y anfibólicos; filitas; cuarcitas; mármoles, y serpentinitas.

T-Meg: Gneises cuarcofeldespáticos algunos con silimanita, cordierita y hornblenda; anfibolitas; migmatitas, esquistos, y mármoles.

P-Pf: Granitos de anatexia, gneises cuarcofeldespáticos, gneises migmatíticos, anfibolitas y granulitas.

P-Pc: Granitos de anatexia, gneises cuarcofeldespáticos, gneises migmatíticos, anfibolitas y granulitas.

DC-Scm: Cuarzoarenitas, arcillolitas, lodolitas grises y, ocasionalmente, calizas y conglomerados.

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

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

PZ-Mac: Mármoles con intercalaciones menores de cuarcitas.

MPYNPI-Mag: Gneises cuarcofeldespáticos, migmatitas, granulitas, anfibolitas, ortogneises, cuarcitas y mármoles.

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

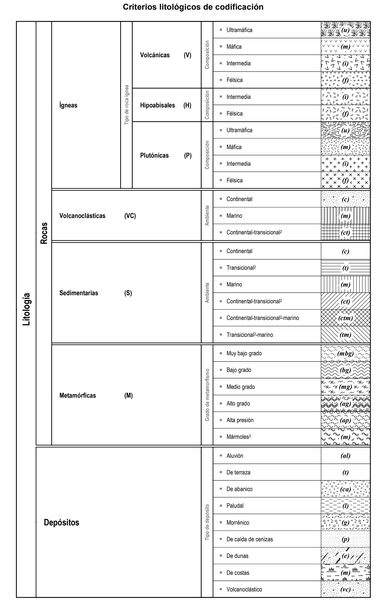
MP3NP1-Mag

Edad[1] + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

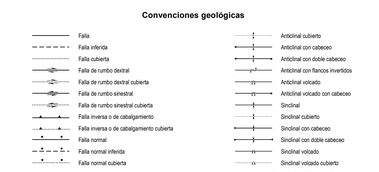
Criterios litológicos de codificación



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

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

Convenciones geológicas



Resumen

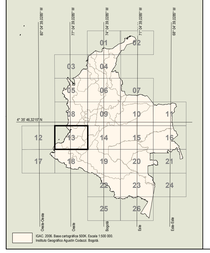
El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, en 2020.

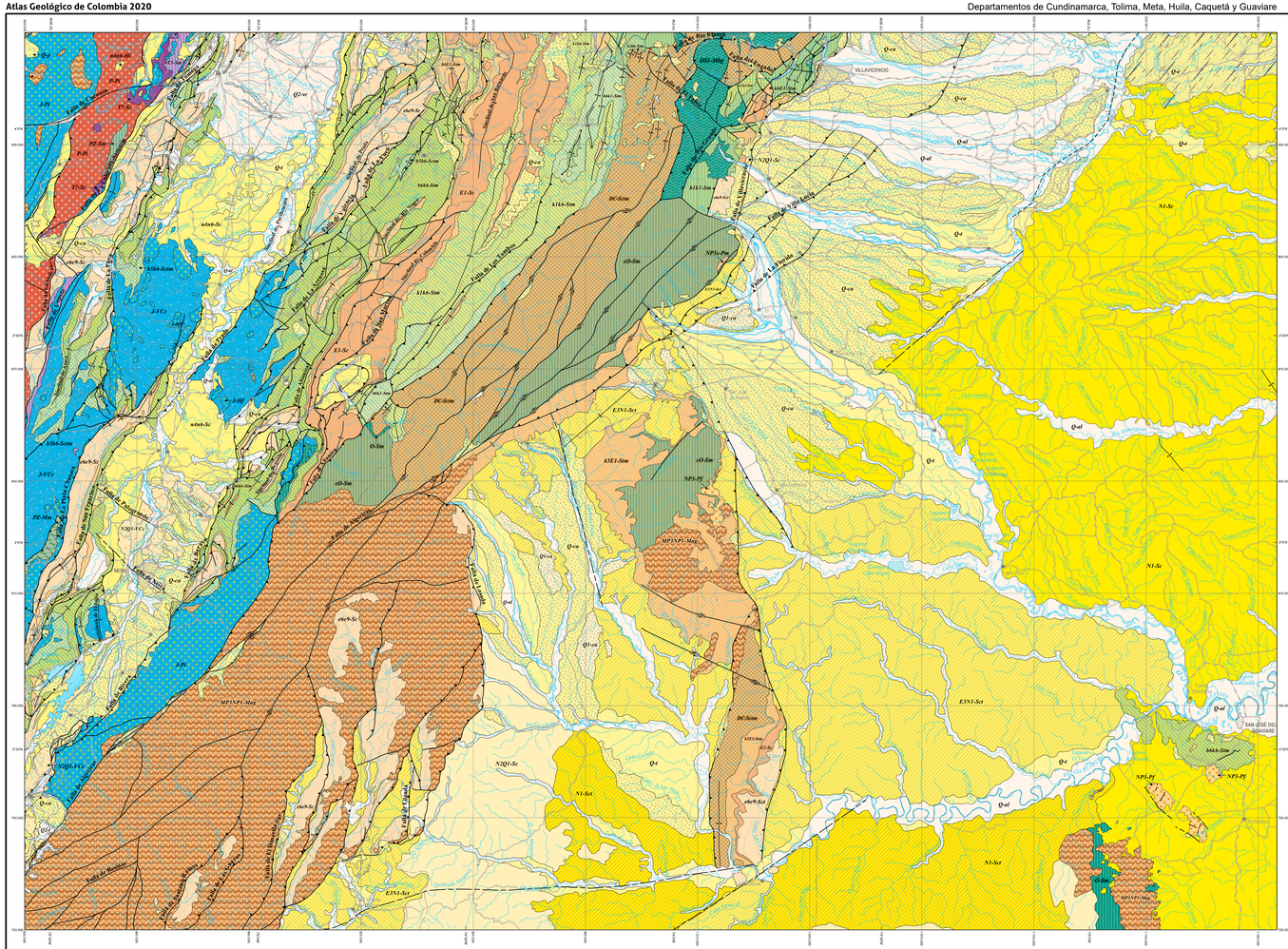
Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

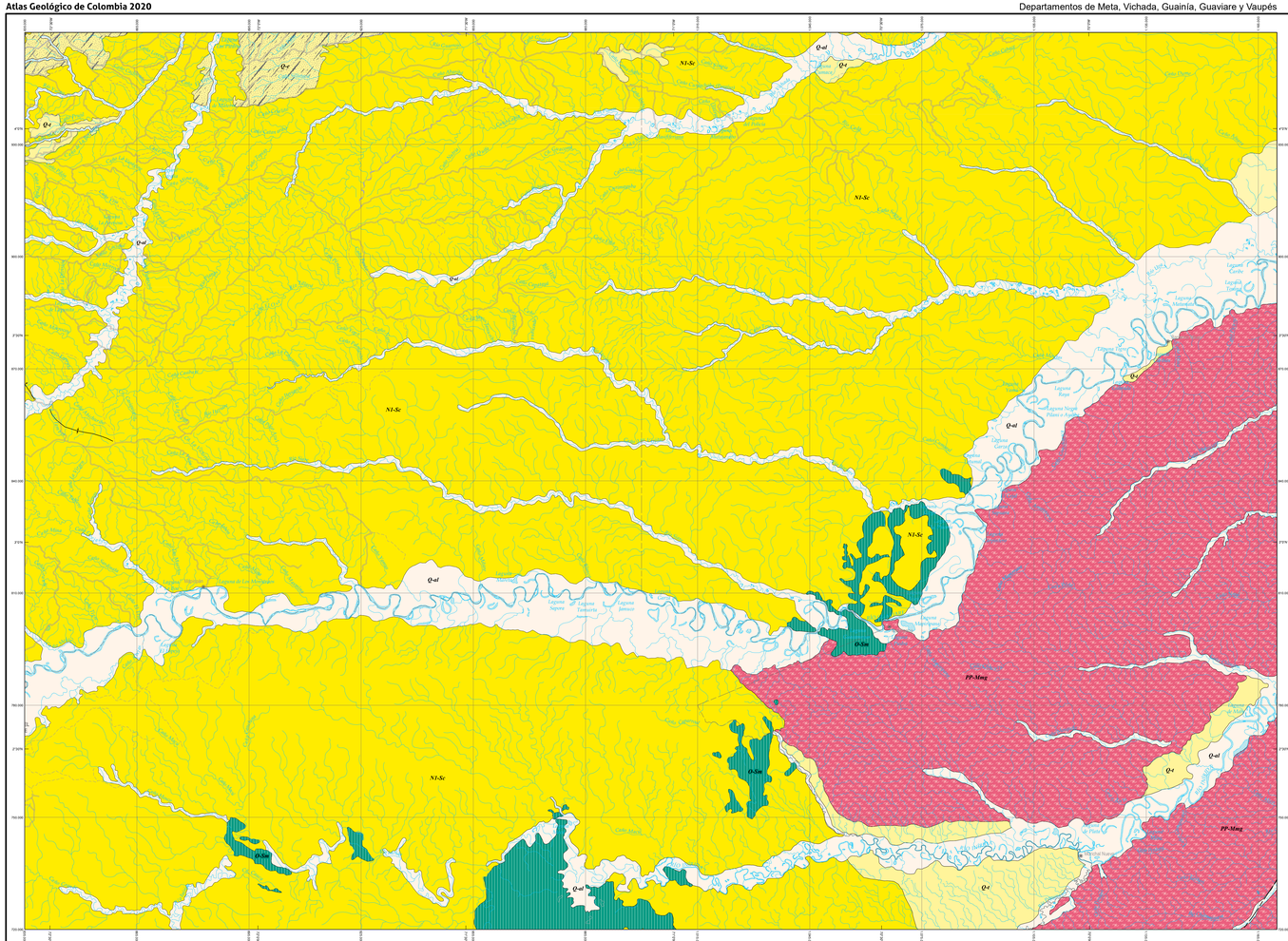
Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcaniclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en aluvial, aluvial; volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de ceniza, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

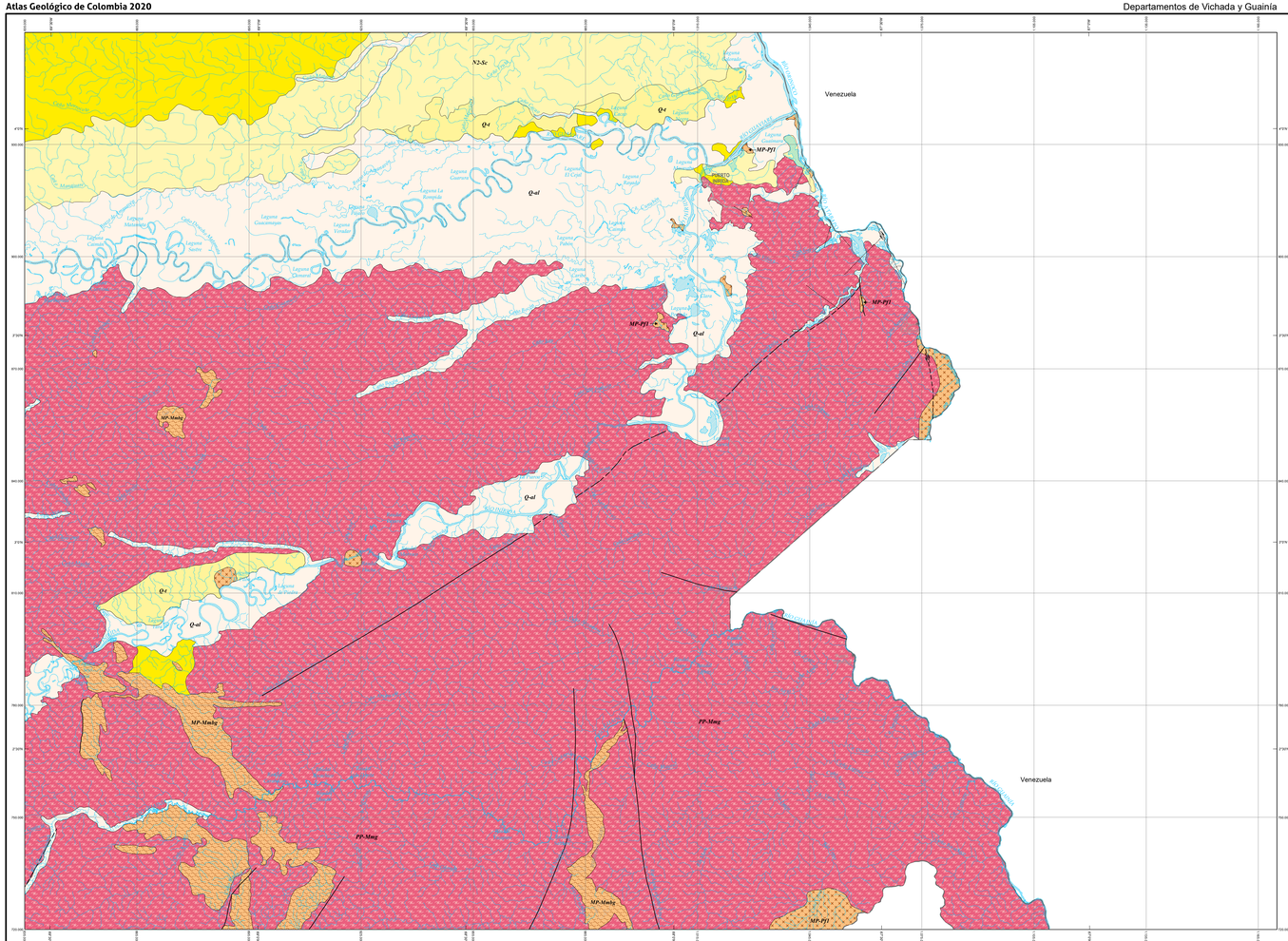
El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

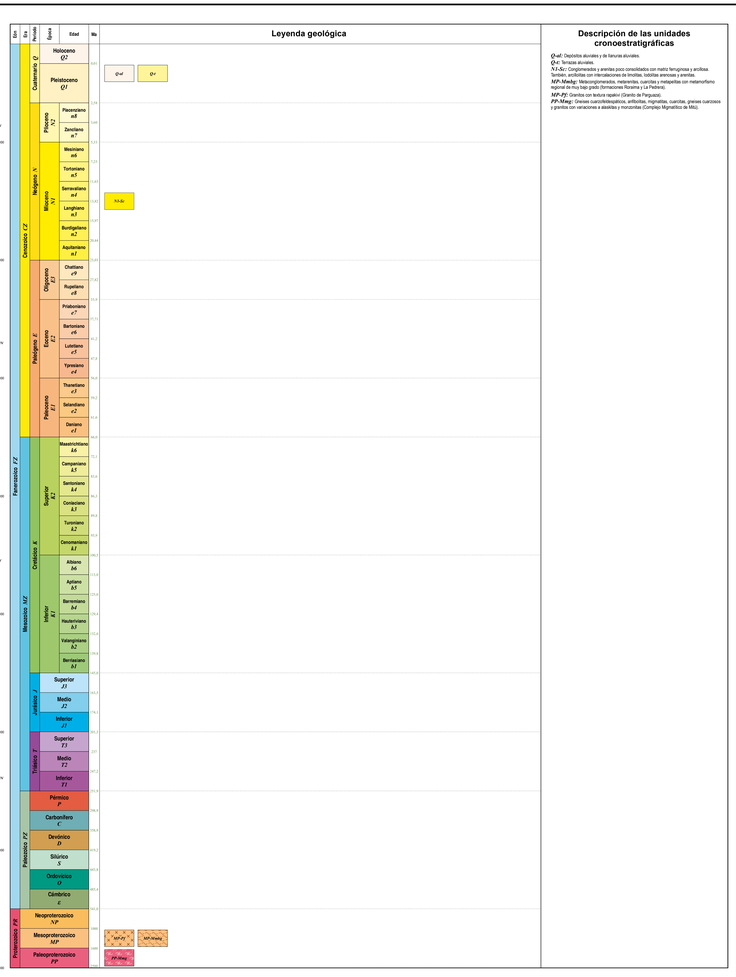
Mapa de Localización




VILLAVICENCIO
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE
Río Guayabero
Río Ariari
Río Guaviare
Río Duda
Río Guape
Río Guamal
Río Manacacías
Río Upía
Río Humadea
Río Negro
Río Guacavía
Río Guayuriba
Río Metica
Río Yucao
Río Ocoa
Río Guatiquía
Río Melúa
Río Cusiana
Río Cravo Sur
Río Pauto
Río Tua
Río Charte
Río Ele
Río Cravo Norte
Río Lipa
Río Casanare
Río Tame
Río Arauca
Río Banadía
Río Bojabá
Río Cobaría
Río Cusay
Río Tocaría
Río Tocaría
Río Tocaría


N1-Sc
Q-al
Q-t
Q-s
Q-ol
PP-Mag
Q-Sm
Q-Mc
Río Guaviare
Río Inírida
Río Atabapo
Río Orinoco
Río Negro
Río Vaupés
Río Guainía
Río Isana
Río Papunaua
Río Tomo
Río Tuparro
Río Cuiarí
Río Tiquié
Río Pirá Paraná
Río Querarí
Río Cuduiarí
Río Apaporis
Río Caquetá
Río Yapú
Río Mitú
Río Piraparaná
Río Cuduyarí
Río Papurí
Río Pacoa
Río Cuduyarí
Río Yi





Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q-t: Terrazas aluviales.

N-Sc: Conglomerados y arenitas poco consolidados con matriz ferruginosa y arcillosa. También, arcillolitas con intercalaciones de limolitas, lodolitas arenosas y arenitas.

MP-Mmbg: Metaconglomerados, metarenitas, cuarcitas y metapelitas con metamorfismo regional de muy bajo grado (formaciones Tiquina y La Pedrera).

MP-Pfl: Granitos con textura rapakivi (Granito de Parguaza).

PP-Mmg: Gneises cuarcofeldespáticos, anfibolitas, migmatitas, cuarcitas, gneises cuarcosos y granitos con variaciones a alaskitas y monzonitas (Complejo Migmatítico de Mitú).

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

MP3NP1-Mag

Edad[1] + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013).

Criterios litológicos de codificación

Litología

Rocas

- **Ígneas** — Tipo de roca ígnea
  - **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)
- **Volcanoclásticas (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)** — Grado de metamorfismo: Muy bajo grado (mbg), Bajo grado (bg), Medio grado (mg), Alto grado (hg), Alta presión (ap), Mármoles[3] (ma)

Depósitos — Tipo de depósito: Aluvión (al), De terraza (t), De abanico (ca), Palustal (l), Morrénico (g)[4], De caída de cenizas (p), De dunas (e), De costas (m), Volcanoclástico (vc)

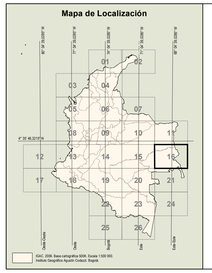
[2] Como de ambiente transicional se consideran llanuras deltáicas, pantanos costeros, llanuras intermareales y abanicos costeros.

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

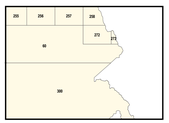
Convenciones geológicas

- 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

Mapa de Localización



Fuentes de información



60: Interpretación geológica realizada por el Mapa Geológico de Colombia a partir de imágenes radar INSAR-X y pasajal TerraSAR-X3, y de la DEM con resolución de 30 m elaborados con información de la SRTM de la NASA.

255: Bohórquez, O., Cepeda, C., Cepeda-Prieto, R., Bohórquez-Millán, E., Duarte-Hernández, P., Delgado-Caballero, J., Forero-Herrera, K. & Acosta-Gómez, L. 2014. Geología de la plancha 270 Cerro Cumaral (Carlo Yuri). Escala 1:100.000. Servicio Geológico Colombiano & Consorcio Llanos Orientales. Bogotá.

256: Ibáñez, R., Forero, A.R., Delgado, J., Duarte, P., Vargas-Cuervo, A., Herrera-González, J., Santamaría-Montoya, L., Delgado-Alvarez, A. & Arciniegas-Millán, E. 2014. Geología de la plancha 276 Cerro Tres Esquinas (Carlo Yuri). Escala 1:100.000. Servicio Geológico Colombiano & Consorcio Llanos Orientales. Bogotá.

257: Ibáñez-Peña, F., Forero-Herrera, K., Marín-Benavides, E., Vargas-Cuervo, A., Delgado-Alvarez, A., Rubio, A.M. & Montaña-Cárdenas, J. 2014. Geología de la plancha 271 Cerro Tinaco (Carlo Yuri). Escala 1:100.000. Servicio Geológico Colombiano & Consorcio Llanos Orientales. Bogotá.

258: Bohórquez-Millán, E., Cepeda-Prieto, R., Bohórquez-Montoya, L., Delgado-Caballero, J., Marín-Benavides, E., Arciniegas-Millán, E., Rojas-González, A., Duarte-Hernández, P., Vargas-Cuervo, A., Delgado-Alvarez, A., Rubio, A.M. &Montaña-Cárdenas, J. 2014. Geología de la plancha 277 La Iniricia (Carlo Yuri). Escala 1:100.000. Servicio Geológico Colombiano & Consorcio Llanos Orientales. Bogotá.

272: Bernal, L., Mora, M., Jiménez, C.M., Rivarola, S., Marín, E., Llanes, J., Pava, Th., Cataño, C.M., Obando, D. & Carrillo, E. 2010. Geología de la plancha 297 Puerto Inírida. Escala 1:100.000. Ingeominas. Bogotá.

273: Bernal, L., Mora, M., Obando, D., Rivarola, S. & Llanes, J. 2010. Geología de la plancha 297 bis Neiva. Escala 1:100.000. Ingeominas. Bogotá.

300: Gansi, J., Huguett, A., Rupp, R. & de Boorder, H. 1979. La Amazonia colombiana y sus recursos. Geología, Tomo II Mapa de Geología En : Daigneaminis, D.A., Proyecto Radargramétrico del Amazonas. Escala 1:500.000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 11 planchas. Bogotá.

Resumen

El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcanoclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en palustal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de cenizas, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

www.sgc.gov.co

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

El futuro es de todos | Minenergía

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-16

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

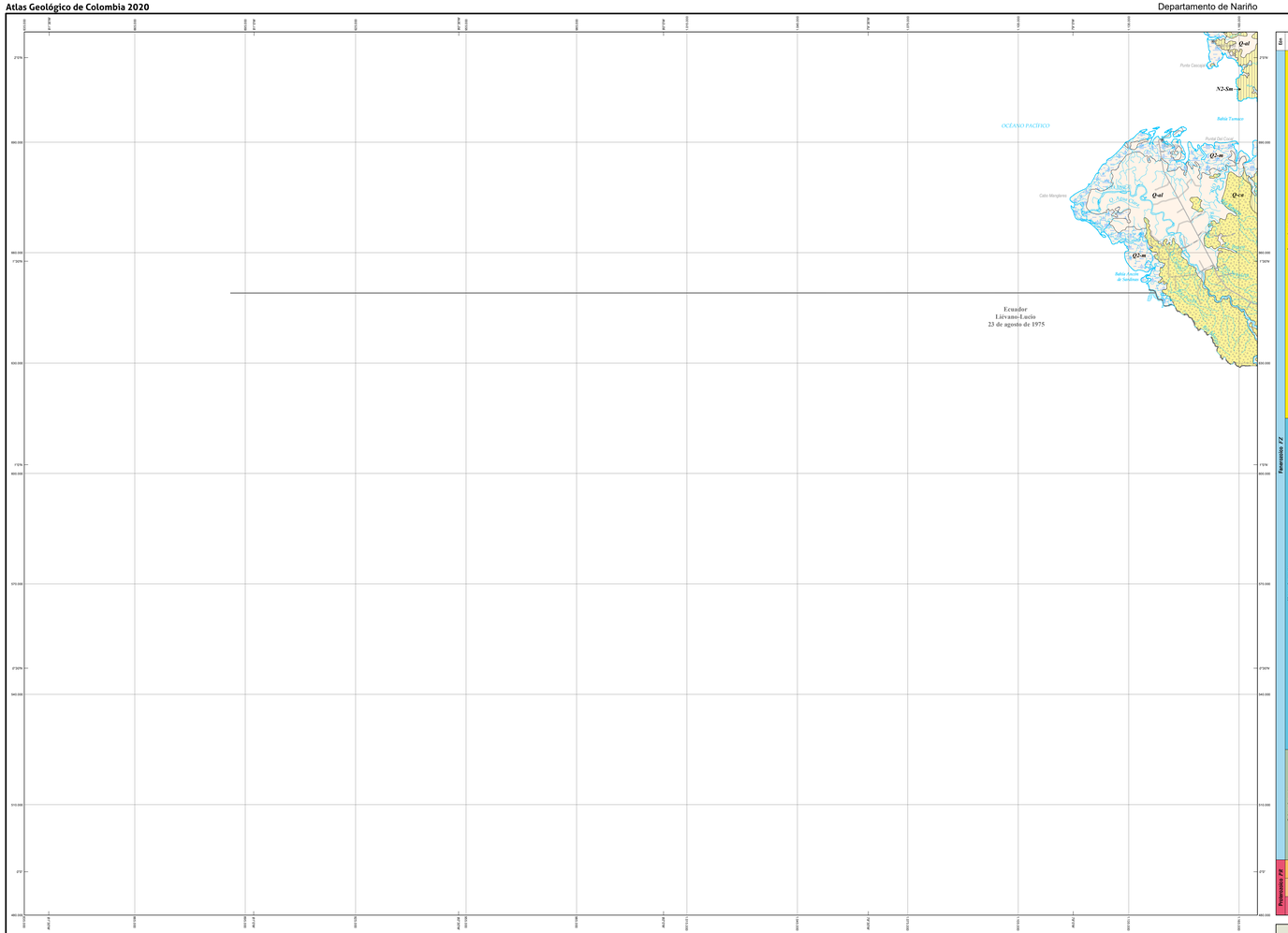
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

Cita recomendada

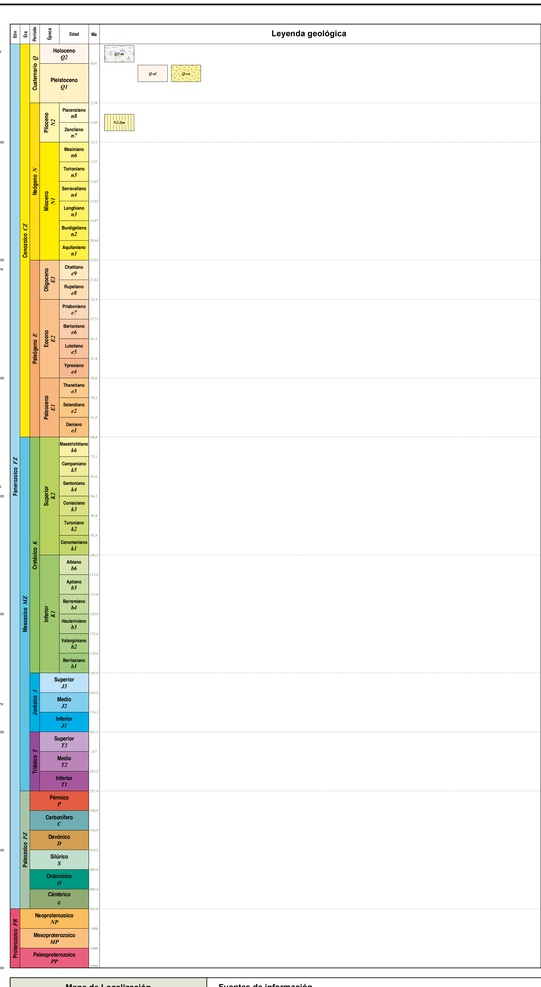
Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-16 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500.000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Este Este
Origen de coordenadas geográficas: 68° 04' 39,0280" W 4° 35' 46,3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000



Leyenda geológica



Descripción de las unidades cronoestratigráficas

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

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q-co: Abanicos aluviales y deplositos coluviales.

N2-Sm: Lodolitas y arenitas líticas ocalmente calcáreas con concreciones nodulares, y en la base, conglomerados.

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

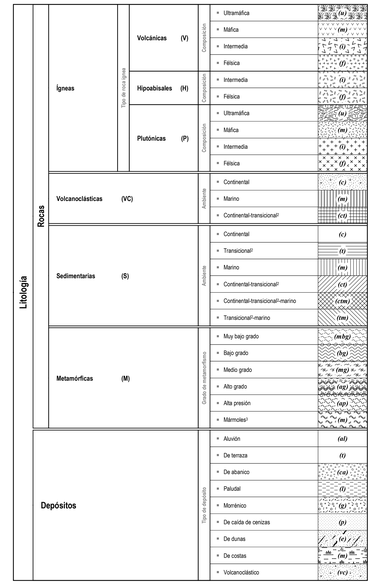
MP3NP1-Mag

Edad[1] + **Litología**

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

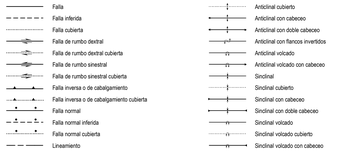
Criterios litológicos de codificación



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

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

Convenciones geológicas



Resumen

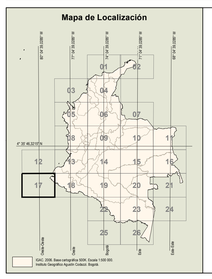
El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcanoclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en paludal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de cenizas, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado, y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

Mapa de Localización



Fuentes de información



327: Nova, A. & Sepúlveda, M.J. 2003. Geología de la plancha 383 Tumaco. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.

328: Pérez, C. & Nova, A. 2003. Geología de la plancha 384 Roberto Payán. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.

327: Muñoz, R., Cossio, U., Salazar, G. & Rodríguez, G. 2003. Geología de la plancha 407 Mosquera. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.

328: Cossio, U. & Rodríguez, G. Instituto Agustín Codazzi. 2005. Geología de la plancha 427 Isla Rica Malaga. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bogotá.

www.sgc.gov.co

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

El futuro es de todos | Minenergía

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-17

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

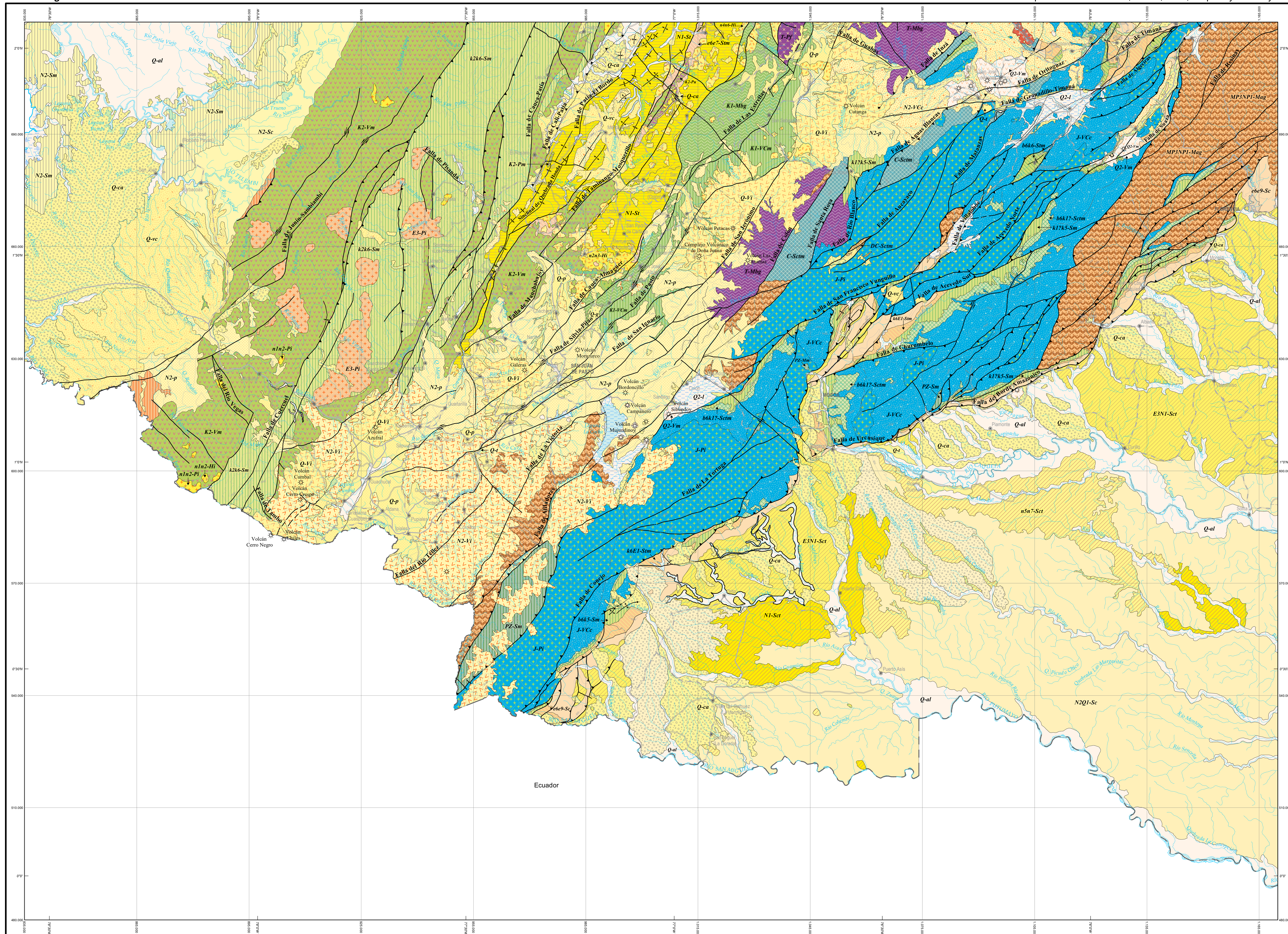
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

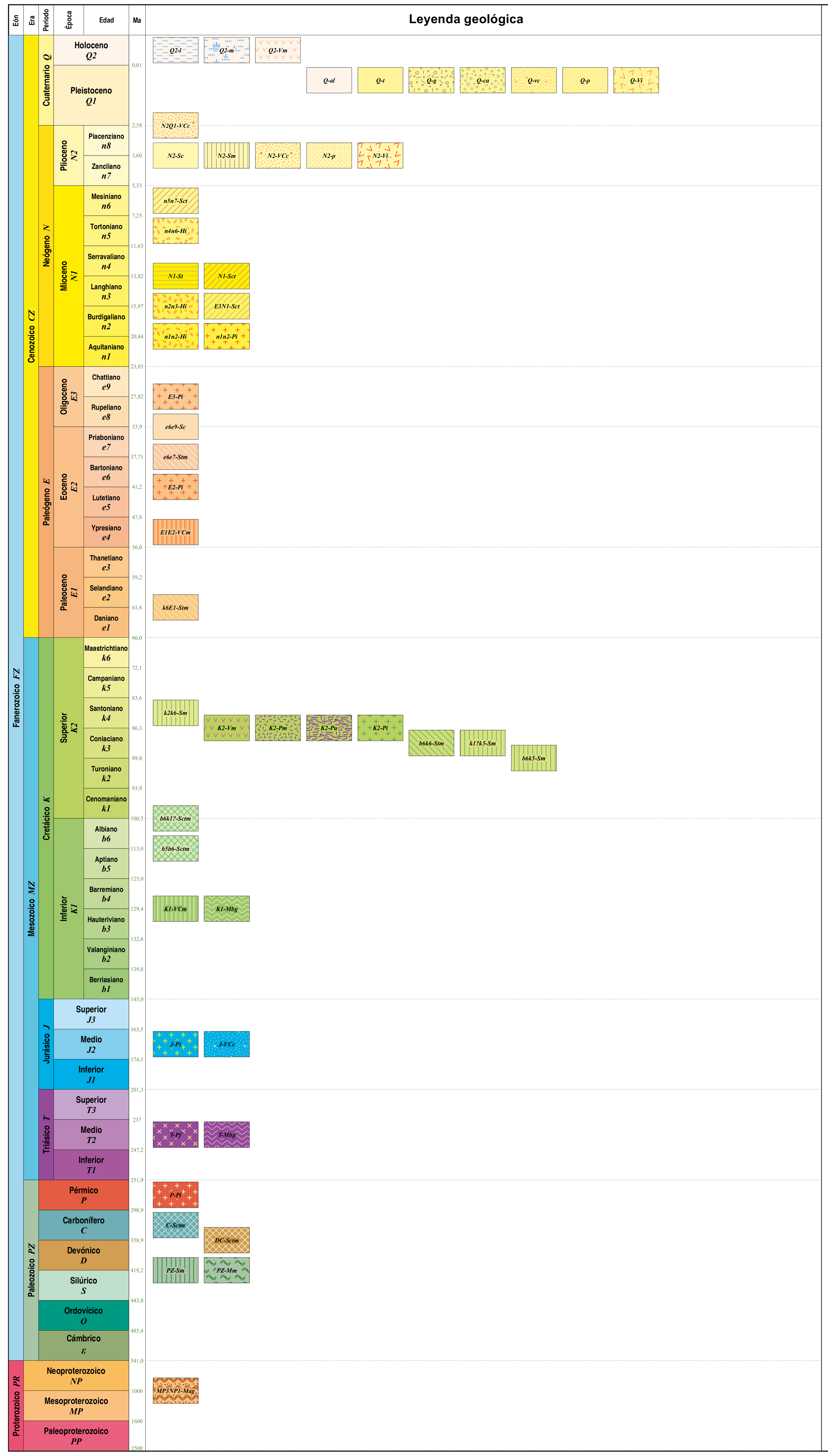
Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-17 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Oeste Oeste
Origen de coordenadas geográficas: 80° 04' 39.0287" W 4° 35' 46.3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000





Descripción de las unidades cronoestratigráficas

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.
Q2-Vm: Basaltos y andesitas basálticas.
Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.
Q-t: Terrazas aluviales.
Q-g: Depósitos glaciares.
Q-ca: Abanicos aluviales y depósitos coluviales.
Q-vc: Flujos volcanoclásticos constituidos por piroclastos y epiclastos de composición andesítica.
Q-p: Depósitos de ceniza y *lapilli* de composición andesítica.
Q-Vi: Andesitas porfiríticas.
N2Q1-VCc: Arenitas feldespáticas y líticas, arcillolitas y conglomerados con abundantes líticos de andesitas y dacitas.
N2-Sc: Conglomerados y arenitas líticas conglomeráticas intercaladas con arcillolitas, limolitas y turbas.
N2-Sm: Lodolitas y arenitas líticas localmente calcáreas con concreciones nodulares. En la base, conglomerados.
N2-VCc: Tobas intercaladas con aglomerados, brechas, conglomerados, lodolitas y arenitas.
N2-p: Tobas de cenizas y *lapilli* intercaladas con lavas de composición andesítica.
N2-Vi: Lavas e ignimbritas de composición andesítica.
n5n7-Sct: Descripción:Intercalación de litoarenitas lodosas conglomeráricas, conglomerados arenosos y lodolitas levemente conglomeráticas.
n4n6-Hi: Pórfidos dioríticos, granodioríticos y tonalíticos.
n2n3-Hi: Pórfidos dioríticos.
N1-Sct: Arcillolitas, limolitas, limolitas arenosas, cuarzoarenitas y litoarenitas lodosas a conglomeráticas; packstone de moluscos y arenitas calcáreas.
N1-St: Arcillolitas, limolitas, arenitas y conglomerados.
n1n2-Hi: Pórfidos andesíticos y dacíticos.
n1n2-Pi: Cuarzodioritas, tonalitas, dioritas y granodioritas.
E3N1-Sct: Lodolitas, arenitas líticas e intercalaciones de conglomerados ferruginosos. Presenta costras de yeso y capas de carbón.
E3-Pi: Granodioritas y tonalitas que varían a cuarzodioritas y dioritas.
e6e9-Sc: Intercalaciones de capas rojas de conglomerados, arenitas líticas conglomeráticas y arcillolitas.
e6e7-Stm: Conglomerados, arenitas lodosas líticas, cuarzoarenitas, limolitas, *shales* y carbones.
E1E2-VCm: Basaltos; brechas; aglomerados y tobas intercalados con cherts; limolitas; lodolitas calcáreas, y calizas.
E2-Pi: Granodioritas que varían a cuarzodioritas y cuarzomonzonitas.
k6E1-Stm: Arcillolitas rojizas con intercalaciones de cuarzoarenitas de grano fino. Mantos de carbón a la base.
k2k6-Sm: Lodolitas; arenitas lodosas y arenitas líticas; cherts; calizas; tobas, y aglomerados. Localmente cataclasitas.
K2-Vm: Basaltos toleíticos y doleritas, picritas, tobas básicas y brechas volcánicas.
K2-Pm: Gabros que varían de olivínicos a cuarzogabros, a través de noritas y gabros hornbléndicos.
K2-Pu: Harzburgitas, lerzolitas, dunitas y websteritas en interbandeamientos cumulíticos con gabronoritas. Las dunitas se encuentran serpentinizadas.
K2-Pi: Granodioritas, tonalitas y cuarzodioritas.
b6k6-Stm: *Shales*, calizas, arenitas, cherts y fosforitas.
k1?k5-Sm: Lodolitas y margas con intercalaciones de calizas, cuarzoarenitas y limolitas silíceas.
b6k5-Sm: Lodolitas oscuras y margas intercaladas con calizas, cuarzoarenitas y limolitas silíceas.
b6k1?-Sctm: Cuarzoarenitas glauconíticas o conglomeráticas y conglomerados de cuarzo. Intercalaciones de lodolitas grises a negras y de calizas bioclásticas.
b5b6-Sctm: Conglomerados rojizos; arenitas feldespáticas y arcillolitas abigarradas; cuarzoarenitas; calizas y *shales*, y en el tope, cuarzoarenitas glauconíticas y ferruginosas.
K1-VCm: Basaltos y andesitas intercalados con arenitas lodosas líticas, lodolitas carbonosas, arenitas feldespáticas, calizas y limolitas silíceas (Complejo Quebradagrande).
K1-Mbg: Esquistos anfibólicos, cuarzosericíticos, cloríticos y talcosos, y cuarcitas.
J-Pi: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzomonzodioritas.
J-VCc: Tobas, aglomerados y lavas; ocasionalmente, intercalaciones de capas rojas de arenitas líticas y limolitas (Formación Saldaña).
T-Pf: Ortogneises graníticos.
T-Mbg: Esquistos grafíticos, cuarzomoscovíticos, cloríticos y anfibólicos; filitas; cuarcitas; mármoles, y serpentinitas.
P-Pi: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzomonzodioritas.
C-Sctm: Conglomerados y lodolitas grises intercalados con calizas y arenitas.
DC-Sctm: Cuarzoarenitas, arcillolitas, lodolitas grises y, ocasionalmente, calizas y conglomerados.
PZ-Sm: Pizarras, filitas y limolitas micáceas intercaladas con cuarzoarenitas.
PZ-Mm: Mármoles con intercalaciones menores de cuarcitas.
MP3NP1-Mag: Gneises cuarzofeldespáticos, migmatitas, granulitas, anfibolitas, ortogneises, cuarcitas y mármoles.

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

MP3NP1-Mag

Edad[1] + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico | Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen *et al.*, 2013)

Criterios litológicos de codificación

Litología	Rocas	Ígneas	Volcánicas (V)	Ultramáfica	(u)
				Máfica	(m)
				Intermedia	(i)
				Félsica	(f)
			Hipoabisales (H)	Intermedia	(i)
				Félsica	(f)
			Plutónicas (P)	Ultramáfica	(u)
				Máfica	(m)
				Intermedia	(i)
				Félsica	(f)
		Volcanoclásticas (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)	Grado de metamorfismo	Muy bajo grado	(mbg)
				Bajo grado	(bg)
				Medio grado	(mg)
				Alto grado	(ag)
				Alta presión	(ap)
				Mármoles[3]	(m)
	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)

(Ígneas: Tipo de roca ígnea; Volcánicas, Hipoabisales, Plutónicas: Composición)

[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.

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

Resumen

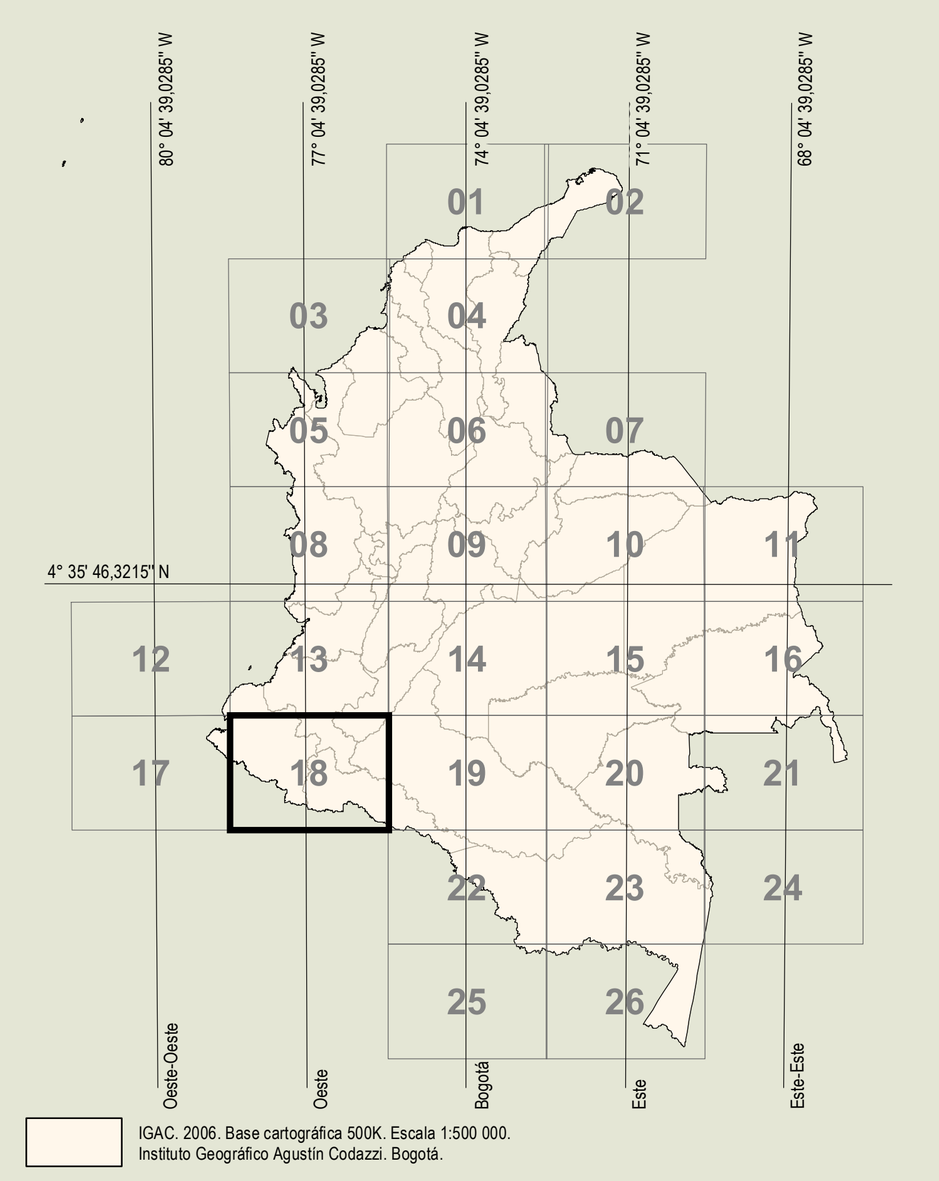
El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcanoclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en paludal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de ceniza, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino, mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

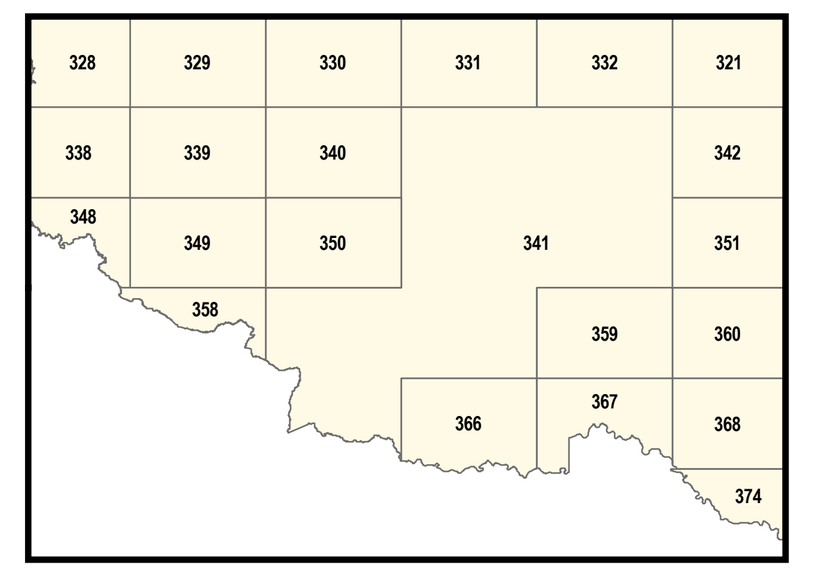
El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

Mapa de Localización



IGAC. 2006. Base cartográfica 500K. Escala 1:500 000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Bogotá.

Fuentes de información



321: Ingeominas & Geoestudios. 2003. Geología de las planchas 367 Gigante, 368 San Vicente del Caguán, 389 Timaná, 390 Puerto Rico, 414 El Doncello y parte de la plancha 391 Lusitania. Escala 1:200 000. Ingeominas. Bogotá.
328: Pérez, C. & Nivia, A. 2003. Geología de la plancha 384 Roberto Payán. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.
329: López, C., Quiñonez, C., Espinel, V., Pinilla, A., Dávila, C., Villamizar, I., Buitrago, J. 2011. Geología de la plancha 385 Ricaurte. Escala 1:100 000. Agencia Nacional de Hidrocarburos & GRP Ltda. Bogotá.
330: Ruiz, S. 1999. Geología de la plancha 386 Mercaderes. Escala 1:100 000. Ingeominas. Popayán.
331: Orrego, A., París, G., Ibáñez, D. & Vásquez, E. 1999. Geología de la plancha 387 Bolívar. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.
332: Cárdenas, J.I., Fuquen, J.A. & Núñez, A. 2002. Geología de la plancha 388 Pitalito. Escala 1:100 000. Ingeominas. Ibagué.
338: Cossio, U., Londoño, A.C., Muñoz, R. & Rodríguez, G. 2001. Geología de la plancha 408 Barbacoas. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
339: López, C., Quiñonez, C., Espinel, V., Pinilla, A., Dávila, C., Villamizar, I. & Buitrago, J. 2011. Mapa geológico de la plancha 409 Las Cruces. Escala 1:100 000. Agencia Nacional de Hidrocarburos y GRP Ltda. Bogotá.
340: Murcia, A. & Cepeda, H. 1984. Geología de la plancha 410 La Unión. Escala 1:100 000. Ingeominas. Pasto.
341: Ingeominas & Geoestudios. 2003. Geología de las planchas 411 La Cruz, 412 San Juan de Villalobos, 430 Mocoa, 431 Piamonte, 448 Monopamba, 449 Orito y 465 Churuyaco. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bogotá.
342: Dávila, C., Ramos, J., Ceballos, L. & Castro, F. 2015. Geología de la plancha 413 Florencia. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Unión Temporal G&H. Bogotá.
348: Ingeominas & Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 2005. Geología de la plancha 427 La María. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bogotá.
349: González, H. & Zapata, G. 2003. Geología de la plancha 428 Túquerres. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
350: Murcia, A. & Cepeda, H. 1984. Geología de la plancha 429 Pasto. Escala 1:100 000. Ingeominas. Pasto.
351: Patiño, A., Castro, F. & Ojeda, C. Geología de la plancha 432 San José del Fragua. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Unión Temporal G&H. Bogotá.
358: Parra, E. & Velásquez, M.E. 2003. Geología de las planchas 447 Ipiales, 447 bis Tallambí. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
359: Duque, J., Maya, M., Núñez, A., García, J.F., Tabares, L.F., Correa, R., Sabrica, C.A., Cardona, O., Gallego, C.H., Tabares, G.A. & Osorio, L.M. 216. Geología de la plancha 450 Puerto Guzmán. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Serviminas S.A.S. Bogotá.
360: Duque, J., Maya, M., Núñez, A., García, J.F., Correa, R., Sabrica, C.A., Cardona, O., Chindoy, A.J. & Tabares, G.A. 2016. Geología de la plancha 451 Solita. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Serviminas S.A.S. Bogotá.
366: Duque, J., Maya, M., Núñez, A., Betancur, J., Palacios, A.F., Tabares, L.F. Castañeda, D., Montero, J., Chindoy, A.J., Montoya?Montoya, A., Sabrica, C.A., Gallego, C.G., Arias, E.N. & Gómez, J.P. 2016. Mapa geológico de las planchas 466 La Hormiga y 481 Teteyé. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Serviminas S.A.S. Bogotá.
367: Duque, J., Maya, M., Núñez, A., Tabares, L.F., Gómez, J.P., Montero, J., Chindoy, A.J., Barbosa, A.A., Gallego, C.H. & Osorio, L.M. 2016. Geología de las planchas 467 Puerto Asís y 482 Río San Miguel. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Serviminas S.A.S. Bogotá.
368: Duque, J., Maya, M., Núñez, A., Tabares, L.F., Gómez, J.P., Castro, W., Montero, J., Barbosa, A.A., Chindoy, A.J., Sabrica, C.A., Gallego, C.H., Tabares, G.A., Osorio, L.M., Cardona, O., Gutiérrez, P.A. & Correa, R. 2016. Geología de la plancha 468 Río Sencella. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Serviminas S.A.S. Bogotá.
374: Duque, J., Maya, M., Núñez, A., Tabares, L.F, Gómez, J.P., Montero, J., Barbosa, A.A. & Gallego, C.H. 2016. Geología de la plancha 483 Puerto Ospina. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Serviminas S.A.S. Bogotá.

www.sgc.gov.co

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-18

Escala 1:500 000

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

©
2020

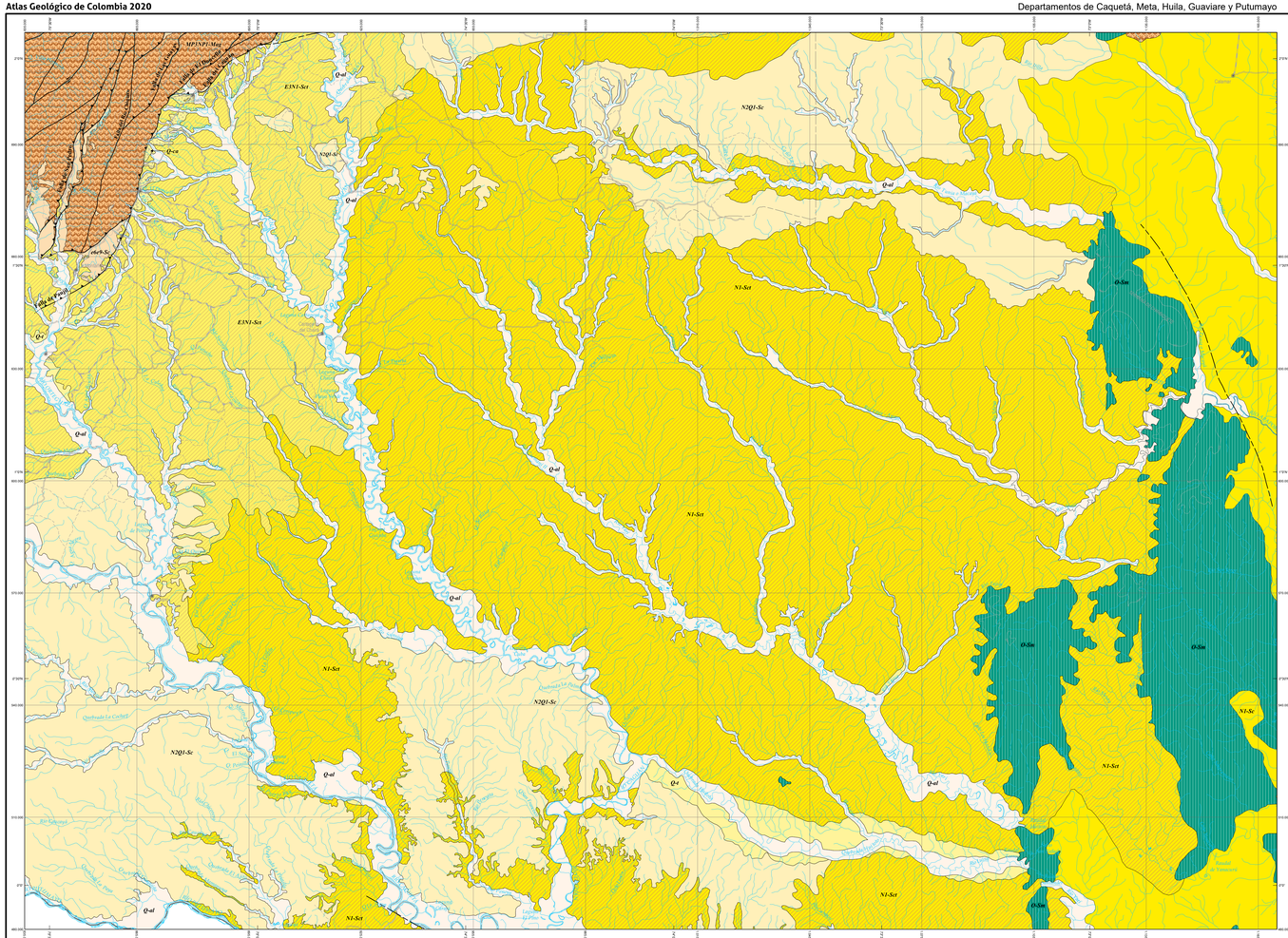
Cita recomendada

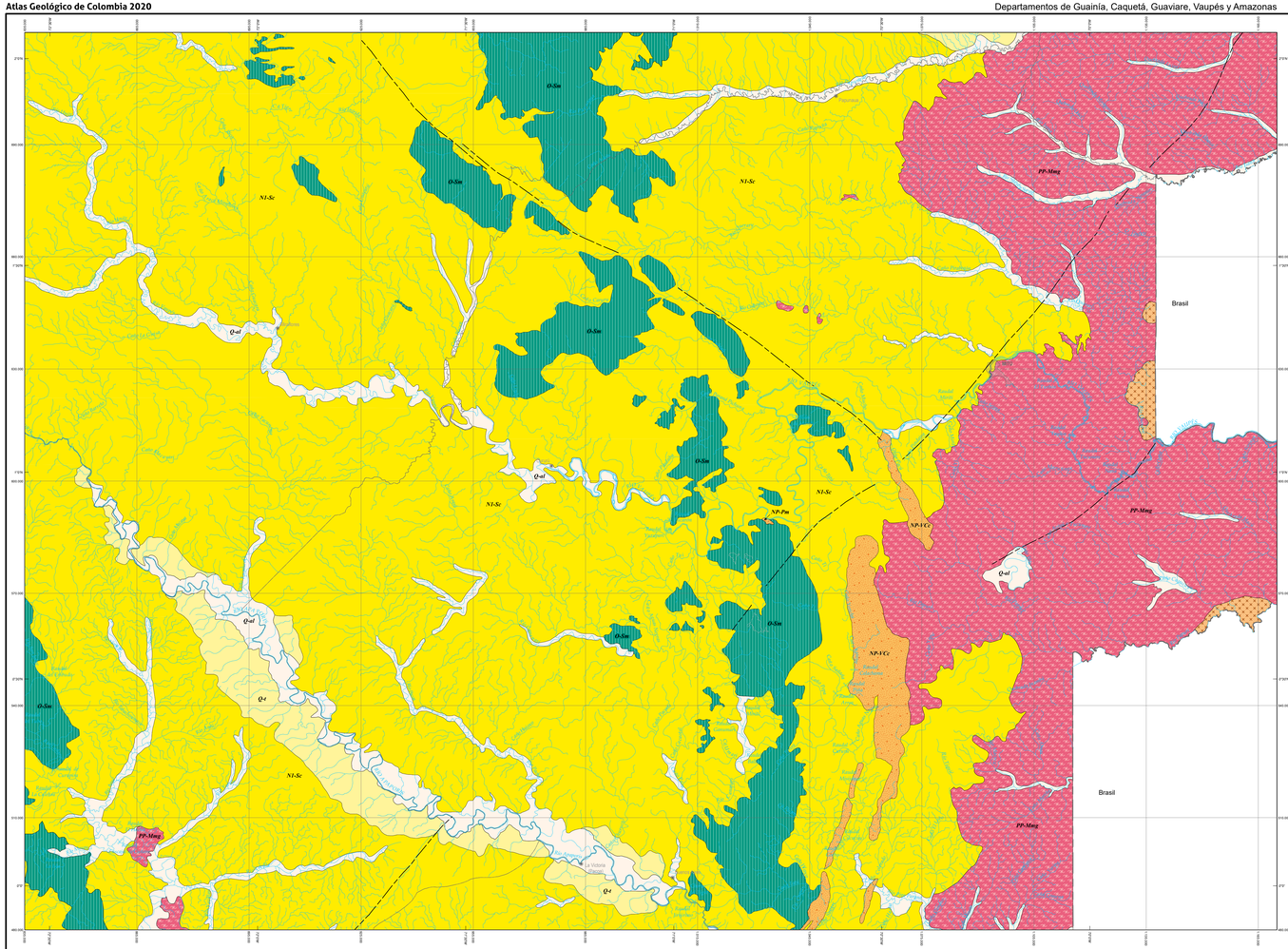
Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5–18 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

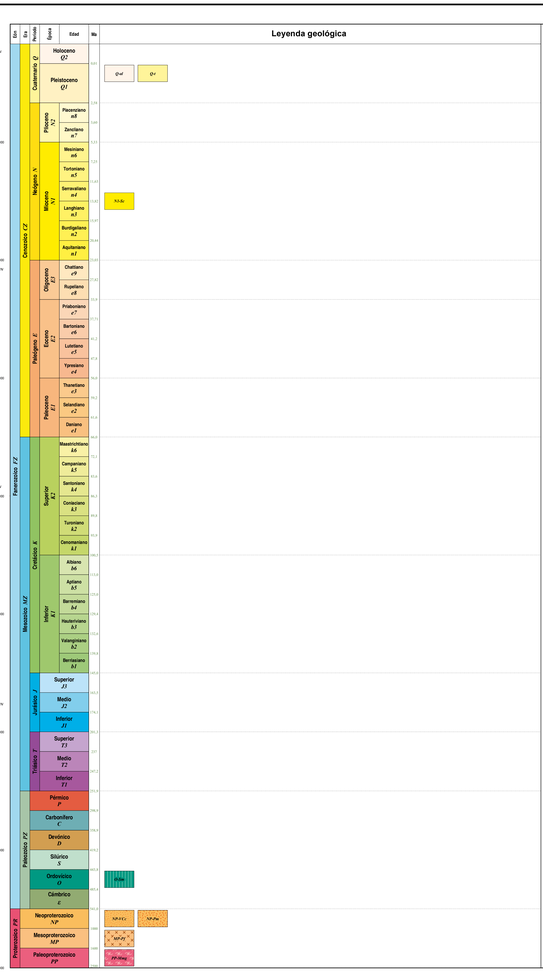
Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Oeste
Origen de coordenadas geográficas: 77° 04' 39,0285" W 4° 35' 46,3215" N
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000

Créditos:
Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS


MP3NP1-Mag
N1-Sc
N2Q1-Sc
E1N1-Sc
Q-al
Q-vc
Q-t
Q-t
Q-Sin
Q-Sin
Q-Sin
Q-Sin
Q-Sin
Río Caguán
Río Orteguaza
Río Yarí
Río Caquetá
Río Pescado
Río Hacha
Río Sunsiya
Río Yurilla
Río Yurilla
Río Yurilla



Leyenda geológica



Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q-t: Terrazas aluviales.

N1-Sc: Conglomerados y arenitas poco consolidados con matriz ferruginosa y arcillosa. Tambien, arcillolitas con intercalaciones de limolitas, lodolitas arenosas y arenitas.

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

NP-VCc: Conglomerados, tobas riodacíticas, cuarcoarenitas y arenitas feldespáticas (Formación Pirapiranta).

NP-Pm: Gabros alcalinos.

MP-Pz: Granitos con textura rapakivi (Granito de Parguaza).

PP-Mmg: Gneises cuarcofeldespáticos, anfibolitas, migmatitas, cuarcitas, gneises cuarzosos y gnelsis con variaciones a skarnitas y monzonitas (Complejo Migmatítico de Mitú).

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

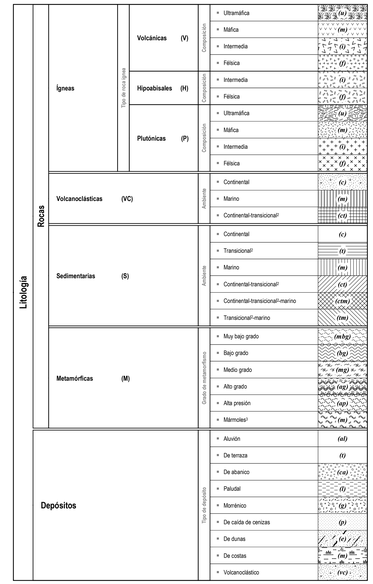
MP3NP1-Mag

Edad[1] + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013).

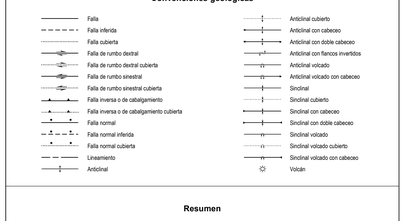
Criterios litológicos de codificación



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

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

Convenciones geológicas



Resumen

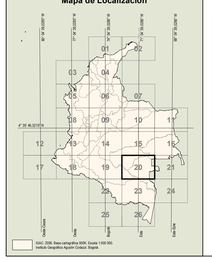
El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

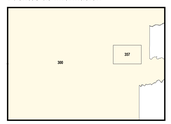
Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcanoclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en palustal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de cenizas, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, stylé), PDF y TIFF.

Mapa de Localización



Fuentes de información



388: Gansi, J., Huguett, A., Rupp, P. & de Boorder, H. 1975. La Amazonia colombiana y sus recursos. Geología. Tomo II Mapa de Geología. En : Divigeominas, C.A., Proyecto Radargeométrico del Amazonas. Escala 1:500 000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 11 planchas. Bogotá.

387: Rodríguez, G., Sánchez, M.M., Zapata, G. & Cardona, A. 2017. Mapa de Memoria. En: Mapa de Memoria. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.

www.sgc.gov.co

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-20

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

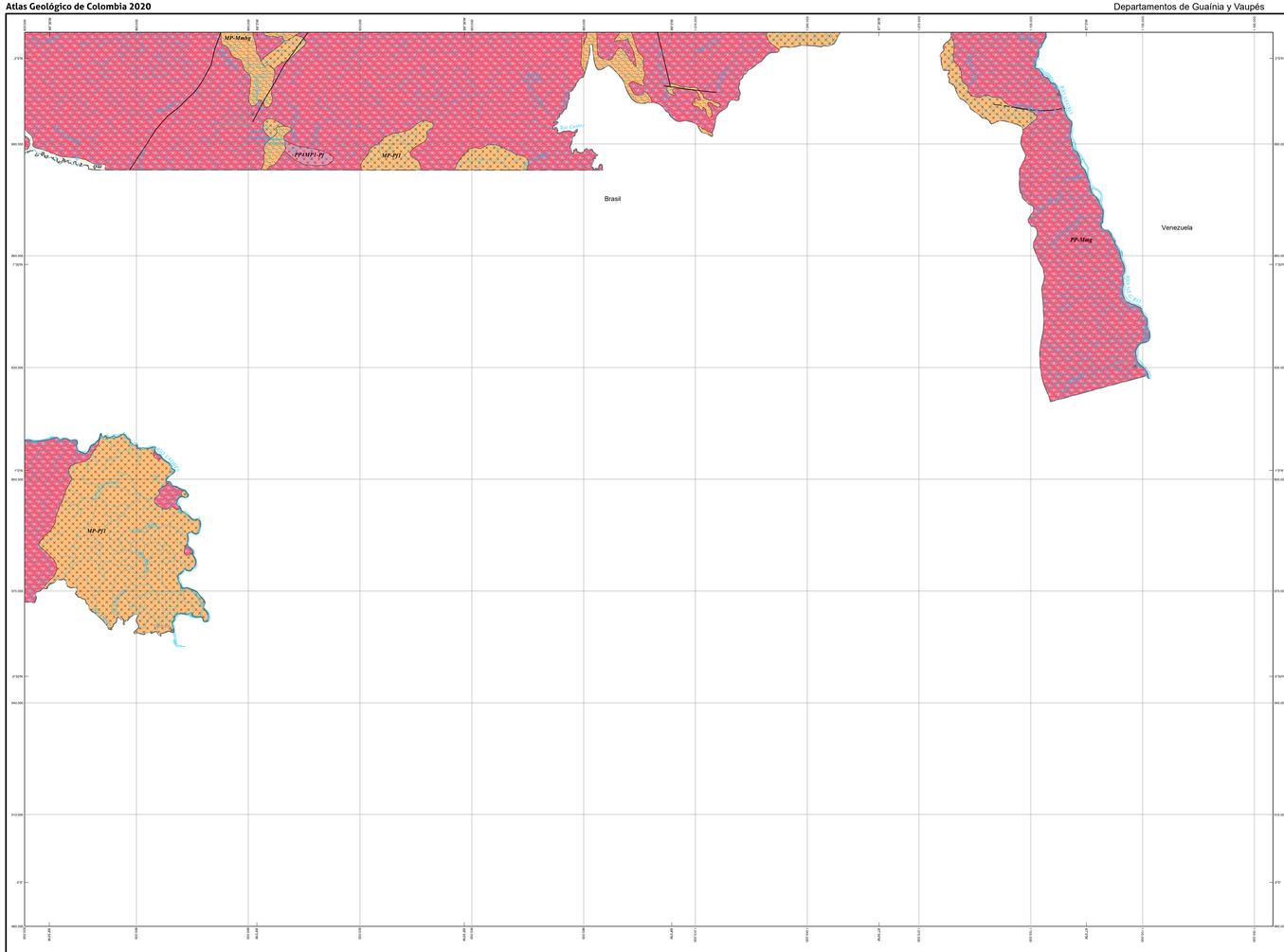
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-20 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Este
Origen de coordenadas geográficas: 71° 04' 39,0280" W 4° 32' 46,3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000



Leyenda geológica

Era	Período	Época	Edad	Ma
Cenozoico KZ	Cuaternario Q	Holoceno	Q2	0.01
		Pleistoceno	Q1	1.81
	Neógeno N	Pliocено	Placenciano n8	3.6
			Zancleano n7	5.3
		Mioceno	Messiniano n6	7.2
			Tortoniano n5	11.6
			Serravaliano n4	13.8
			Langhiano n3	15.9
			Burdigaliano n2	20.4
			Aquitaniano n1	23.03
	Paleógeno Pg	Oligoceno	Chattiano o9	27.82
			Rupeliano o8	33.9
		Eoceno	Priaboniano e7	37.8
			Bartoniano e6	41.2
			Lutetiano e5	47.8
			Ypresiano e4	56.0
		Paleoceno	Thanetiano e3	59.2
			Selandiano e2	61.6
			Daniano e1	66.0
Mesozoico MZ	Cretácico K	Superior	Maastrichtiano k6	72.1
			Campaniano k5	83.6
			Santoniano k4	86.3
			Coniaciano k3	89.3
			Turoniano k2	93.9
			Cenomaniano k1	100.5
		Inferior	Albiano k6	113.0
			Aptiano k5	125.0
			Barremiano k4	129.4
			Hauteriviano k3	132.9
			Valanginiano k2	139.8
			Berriasiano k1	145.0
	Jurásico J	Superior	J3	152.1
		Medio	J2	168.3
		Inferior	J1	182.7
	Triásico T	Superior	T3	201.3
		Medio	T2	237
		Inferior	T1	247.2
Paleozoico PZ	Pérmico		P	251.902
	Carbonífero		C	298.9
	Devónico		D	358.9
	Silúrico		S	419.2
	Ordovícico		O	443.8
	Cámbrico		€	485.4
Proterozoico PR	Neoproterozoico		NP	1000
	Mesoproterozoico		MP	1600
	Paleoproterozoico		PP	2500

Qal

MP-Pyj | MP-Mmbg | PP/MP1-Pj | PP-Mag

Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Qal: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

MP-Mmbg: Metaconglomerados, metareniscas, cuarcitas y metapelitas con metamorfismo regional de muy bajo grado (formaciones Roraima y La Pedrera).

MP-Pyj: Granitos con textura rapakivi (Granito de Parguaza).

PP/MP1-Pj: Monzogranitos bióticos, sienogranitos.

PP-Mag: Gneises cuarzofeldespáticos, anfibolitas, migmatitas, cuarcitas, gneises cuarzosos y granitos con variaciones a aleskitas y monzonitas (Complejo Migmatítico de Mitú).

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

MP3NP1-Mag

Edad[1] + **Litología**

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

Criterios litológicos de codificación

Litología

Rocas

Ígneas — Tipo de roca ígnea

- **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)

Volcanoclásticas (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-marino (ctm)
- × Transicional[2]-marino (tm)

Metamórficas (M) — Grado de metamorfismo
- × Muy bajo grado (mbg)
- × Bajo grado (bg)
- × Medio grado (mg)
- × Alto grado (ag)
- × Alta presión (ap)
- × Mármoles[3] (m)

Depósitos — Tipo de depósito
- × Aluvión (al)
- × De terraza (t)
- × De abanico (ca)
- × Palustal (l)
- × Morrénico (g)
- × De caída de cenizas (p)
- × De dunas (d)
- × De costas (m)
- × Volcanoclástico (vc)

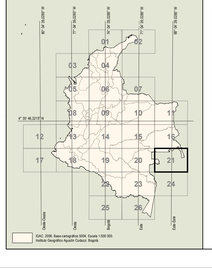
[2] Como de ambiente transicional se consideran llanuras deltáicas, pantanos costeros, llanuras intermareales y abanicos costeros.

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

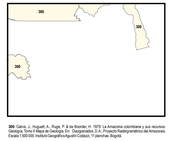
Convenciones geológicas

- 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

Mapa de Localización



Fuentes de información



300. Gansi, J., Huguett, A., Rugs, F. & de Stordan, H. 1975. La Amazonia colombiana y sus recursos. Geología. Tomo II Mapa de Geología. En : Divulgmadota, C.A., Proyecto Radargramétrico del Amazonas. Escala 1:500.000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 11 planchas. Bogotá.

Resumen

El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcanoclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en palustal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de ceniza, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

www.sgc.gov.co

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

El futuro es de todos | Minenergía

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-21

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

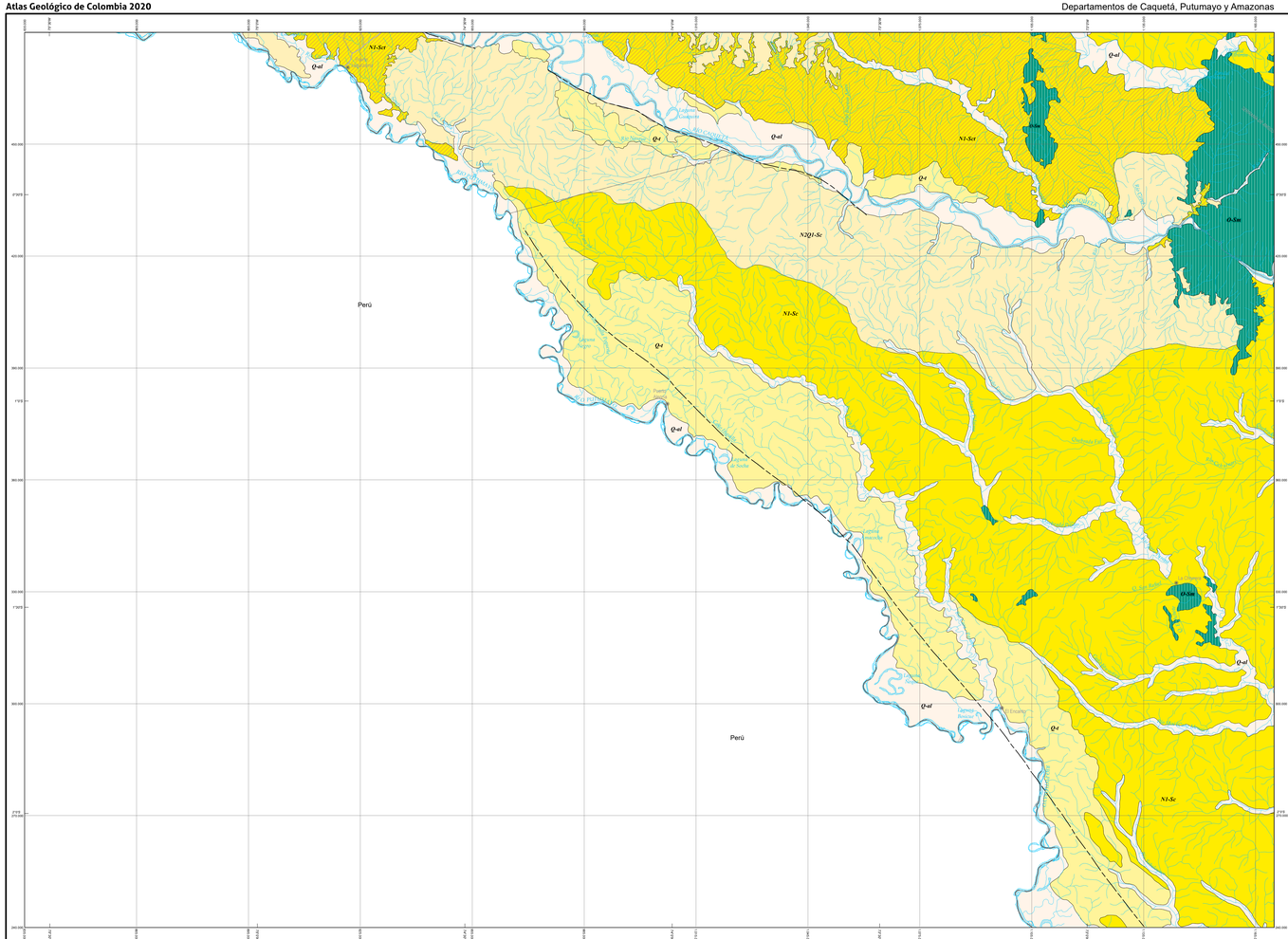
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

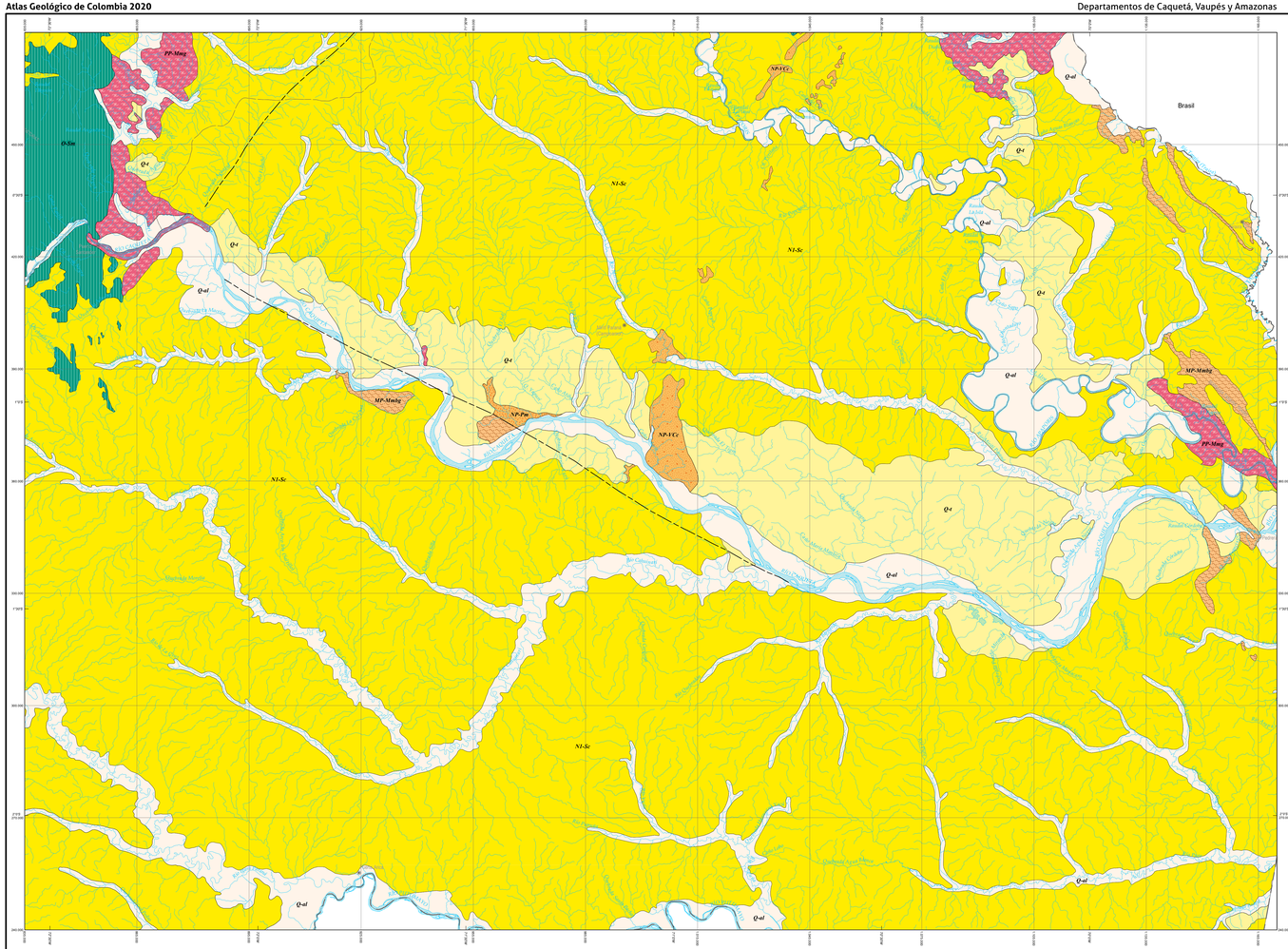
Cita recomendada

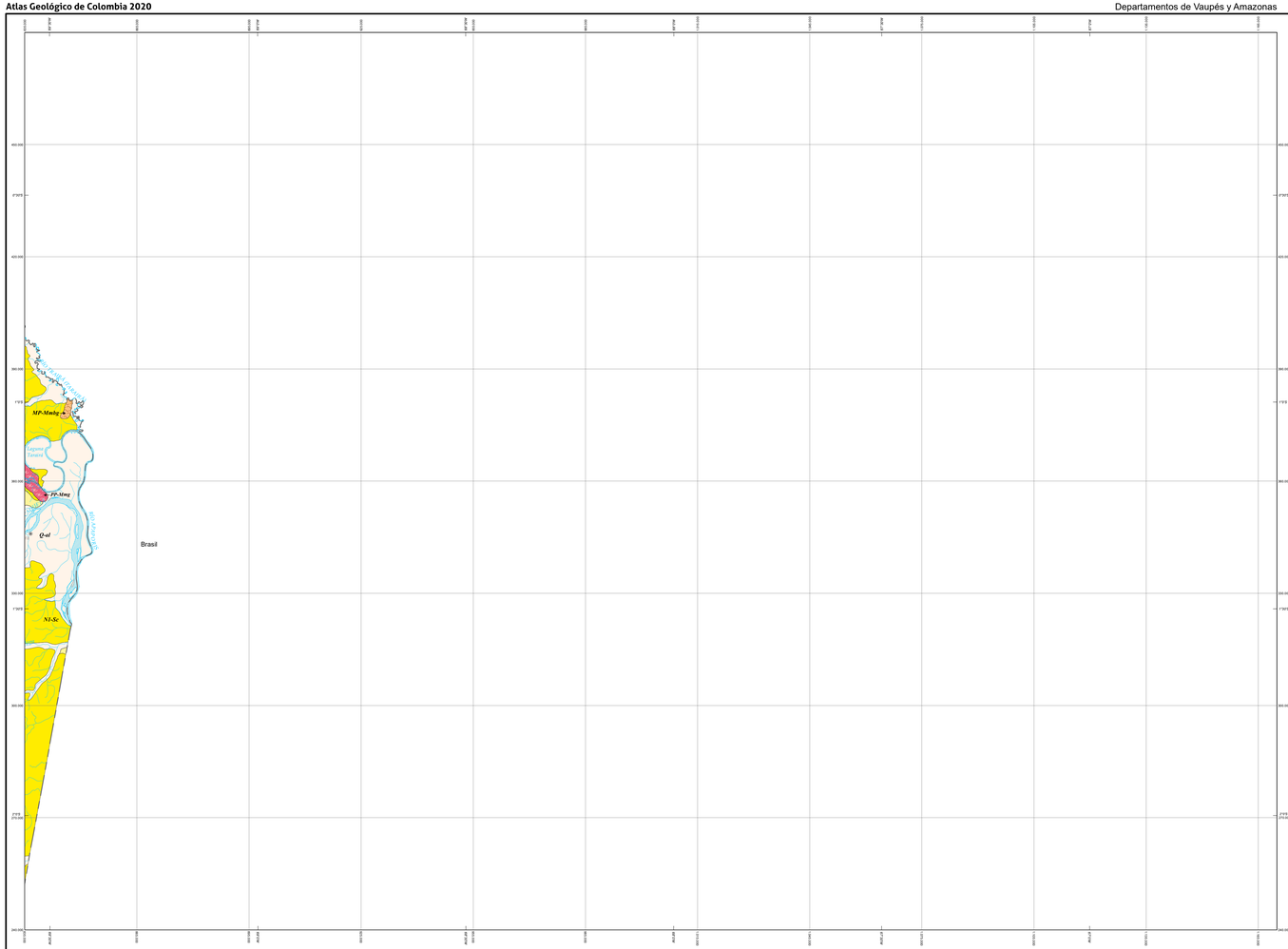
Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-21 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500.000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

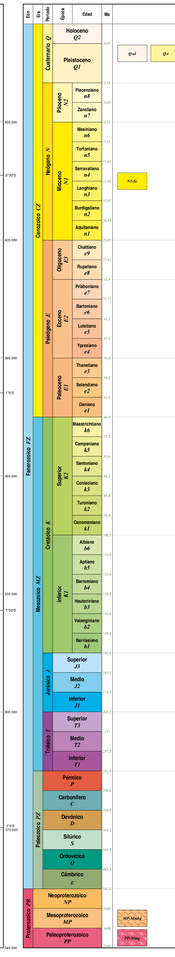
Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Este Este
Origen de coordenadas geográficas: 68° 04' 39,0280" W 4° 35' 46,3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000


Perú
Perú
Q-al
N1-Scr
N1-Sc
N2Q1-Sc
Q-Sm
Q-Sm
Q-al
Q-al
Q-al


PP-Mag
O-Sm
Q-t
Q-al
N1-Sc
NP-YCc
NP-Pac
MP-Mmbg
Brasil
Río Caquetá
Río Apaporis
Río Vaupés
Río Cuduyarí
Río Yí
Río Mesay
Río Macú
Río Cananarí
Río Pirá Paraná
Río Tiquié
Río Papurí
Río Querarí
Río Cuiarí
Río Isana
Río Aiarí
Río Uaupés
Río Inambú
Río Cuduyarí
Río Tunía





Leyenda geológica

Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q-t: Terrazas aluviales.

N1-Sc: Conglomerados y arenitas poco consolidados con matriz ferruginosa y arcillosa. También, arcillolitas con intercalaciones de limolitas, lodolitas arenosas y arenitas.

MP-Mmbg: Metaconglomerados, metarenitas, cuarcitas y metapelitas con metamorfismo regional de muy bajo grado (formaciones Roraima y La Pedrera).

PP-Mmg: Gneises cuarcofeldespáticos, anfibolitas, migmatitas, cuarcitas, gneises cuarzosos y granitos con variaciones a alaskitas y monzonitas (Complejo Migmatítico de Mitú).

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

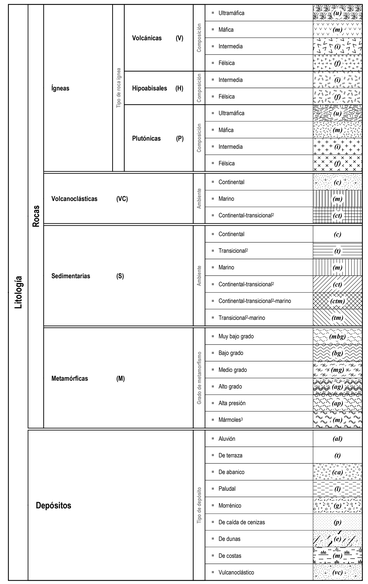
MP3NP1-Mag

Edad[1] + **Litología**

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

Criterios litológicos de codificación



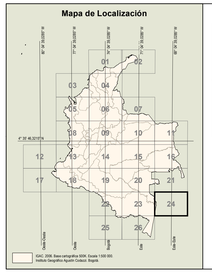
[1] Como de ambiente transicional se consideran llanuras deltáicas, pantanos costeros, llanuras intermareales y abanicos costeros.

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

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

Mapa de Localización



Fuentes de información



[68] Gómez, J., Hoguett, A., Rugge, F. & de Brondeir, H. 1975. La Amazonia colombiana y sus recursos. Geología. Tomo II Mapa de Geología. En : Divulgmadota, C.A., Proyecto Radargramétrico del Amazonas. Escala 1:500 000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 11 planchas. Bogotá.

Resumen

El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas *volcanoclásticas* como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en palustal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de ceniza, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

www.sgc.gov.co

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

El futuro es de todos | Minenergía

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-24

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

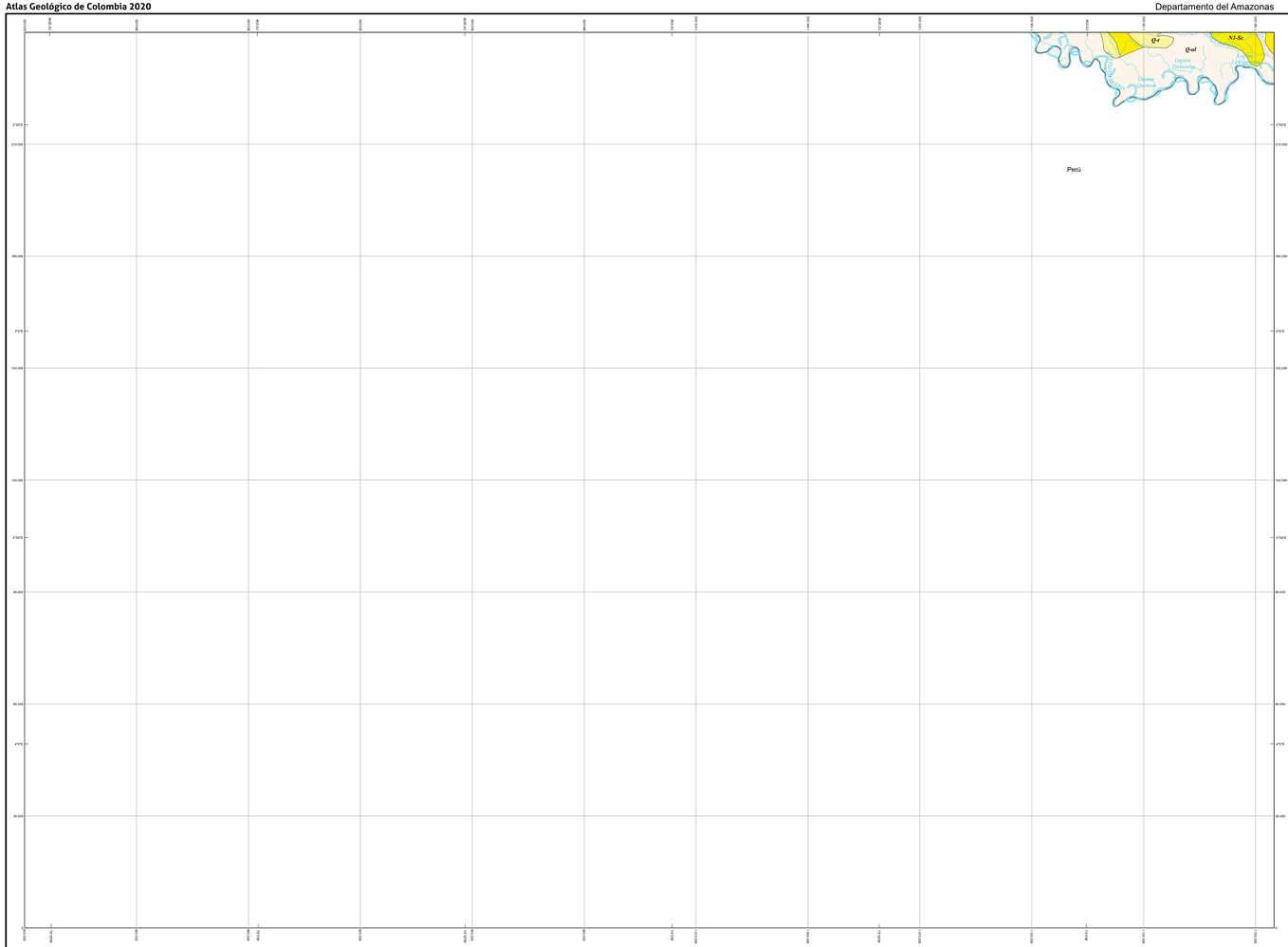
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-24 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Este Este
Origen de coordenadas geográficas: 68° 04' 39.0280" W 4° 35' 46.3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000



www.sgc.gov.co

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-25

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-25 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500.000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen en la zona Bogotá
Origen de coordenadas geográficas: 74° 04' 39,030" W 4° 35' 46,3215" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000

Leyenda geológica

Era	Era	Periodo	Época	Edad	Ma
Cenozoico KZ	Cuaternario Q		Holoceno Q2		0.01
			Pleistoceno Q1		1.81
	Neógeno N	Plioceno	Plioceno n8		3.60
			Zancleano n7		5.33
		Mioceno	Messiniano n6		7.25
			Tortoniano n5		11.63
			Serravaliano n4		13.82
			Langhiano n3		15.97
			Burdigaliano n2		20.44
			Aquitaniano n1		23.03
	Paleógeno KC	Oligoceno	Chattiano o9		27.82
			Rupeliano o8		33.9
		Eoceno	Priaboniano e7		37.8
			Bartoniano e6		41.2
			Lutetiano e5		47.8
			Ypresiano e4		56.0
		Paleoceno	Thanetiano e3		59.2
			Selandiano e2		61.6
			Daniano e1		66.0
Fanerozoico PZ	Mesozoico MZ	Cretácico K	Superior K2	Maastrichtiano k6	72.1
				Campaniano k5	83.6
				Santoniano k4	86.3
				Coniaciano k3	89.8
				Turoniano k2	93.9
				Cenomaniano k1	100.5
			Inferior K1	Albiano k6	113.0
				Aptiano k5	125.0
				Barremiano k4	129.4
				Hauteriviano k3	132.9
				Valanginiano k2	139.8
				Berriasiano k1	145.0
		Jurásico J	Superior J3		152.1
			Medio J2		168.3
			Inferior J1		201.3
		Triásico T	Superior T3		237
			Medio T2		247.2
			Inferior T1		252.2
	Paleozoico PZ	Pérmico P			298.9
		Carbonífero C			358.9
		Devónico D			419.2
		Silúrico S			443.8
		Ordovícico O			485.4
		Cámbrico €			541.0
Precámbrico PR		Neoproterozoico NP			1000
		Mesoproterozoico MP			1600
		Paleoproterozoico PP			2500

Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q-t: Terrazas aluviales.

N1-Sc: Conglomerados y arenitas poco consolidados con matriz ferruginosa y arcillosa. También, arcillolitas con intercalaciones de limolitas, lodolitas arenosas y arenitas.

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

MP3NP1-Mag

Edad[1] + **Litología**

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

Criterios litológicos de codificación

Litología	Rocas	Ígneas	Tipo de roca ígnea: Volcánicas (V)	Composición: Ultramáfica	(u)
				Composición: Máfica	(m)
				Composición: Intermedia	(i)
				Composición: Félsica	(f)
			Tipo de roca ígnea: Hipoabisales (H)	Composición: Intermedia	(i)
				Composición: Félsica	(f)
			Tipo de roca ígnea: Plutónicas (P)	Composición: Ultramáfica	(u)
				Composición: Máfica	(m)
				Composición: Intermedia	(i)
				Composición: Félsica	(f)
		Volcanoclásticas (VC)	Ambiente: Continental		(c)
			Ambiente: Marino		(m)
			Ambiente: Continental-transicional[2]		(ct)
		Sedimentarias (S)	Ambiente: Continental		(c)
			Ambiente: Transicional[2]		(t)
			Ambiente: Marino		(m)
			Ambiente: Continental-transicional[2]		(ct)
			Ambiente: Continental-transicional-marino		(ctm)
			Ambiente: Transicional[2]-marino		(tm)
		Metamórficas (M)	Grado de metamorfismo: Muy bajo grado		(mbg)
			Grado de metamorfismo: Bajo grado		(bg)
			Grado de metamorfismo: Medio grado		(mg)
			Grado de metamorfismo: Alto grado		(ag)
			Grado de metamorfismo: Alta presión		(ap)
			Grado de metamorfismo: Mármoles[3]		(m)
		Depósitos	Tipo de depósito: Aluvión		(al)
			Tipo de depósito: De terraza		(t)
			Tipo de depósito: De abanico		(ca)
			Tipo de depósito: Palustal		(l)
			Tipo de depósito: Morrénico		(g)
			Tipo de depósito: De caída de cenizas		(p)
			Tipo de depósito: De dunas		(e)
			Tipo de depósito: De costas		(m)
			Tipo de depósito: Volcanoclástico		(vc)

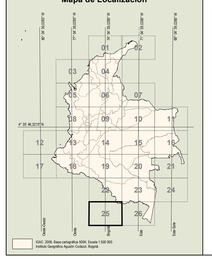
[2] Como de ambiente transicional se consideran llanuras deltáicas, pantanos costeros, llanuras intermareales y abanicos costeros.

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

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

Mapa de Localización



Fuentes de información



[68] Gómez, J., Hoguett, A., Rugo, P. & de Brondeir, H. 1973. La Amazonia colombiana y sus recursos. Geología. Tomo II Mapa de Geología. En : Divulgmadota, C.A., Proyecto Radargramétrico del Amazonas. Escala 1:500.000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 11 planchas. Bogotá.

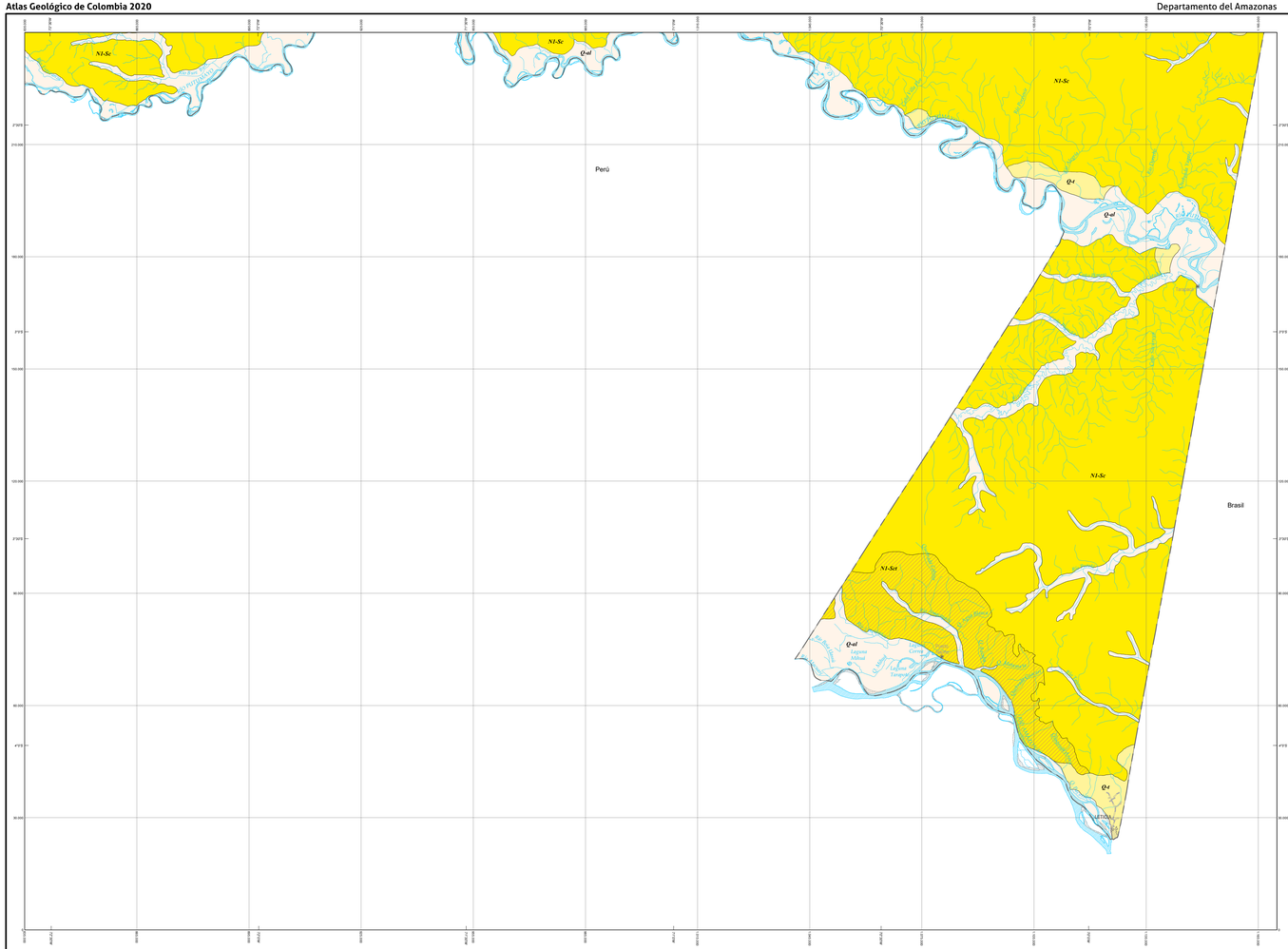
Resumen

El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas *volcanoclásticas* como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en palustal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de ceniza, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.



www.sgc.gov.co

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

El futuro es de todos | Minenergía

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-26

Escala 1:500 000

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

©
2020

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.6

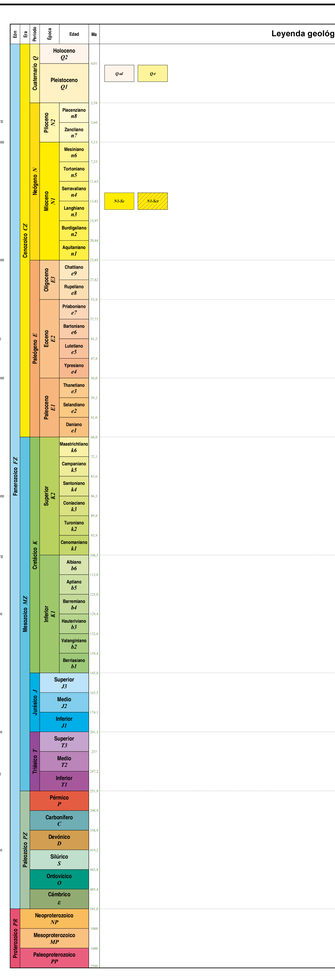
Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-26 del Atlas Geológico de Colombia 2020. Escala 1:500.000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

Parámetros cartográficos

Proyección conforme de Gauss
Datum Magna
Origen de la zona Este
Origen de coordenadas geográficas: 71° 04´35,0280" W 4° 32´ 46,3210" N.
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000



Leyenda geológica

Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q-t: Terrazas aluviales.

N1-Sc: Conglomerados y arenitas poco consolidados con matriz ferruginosa y arcillosa. También, arcillolitas con intercalaciones de limolitas, lodolitas arenosas y arenitas.

N1-Sc/r: Arcillolitas, limolitas, limolitas arenosas, cuarcoarenitas y litoarenitas lodosas o conglomeríticas; packstone de moluscos y arenitas calcáreas.

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

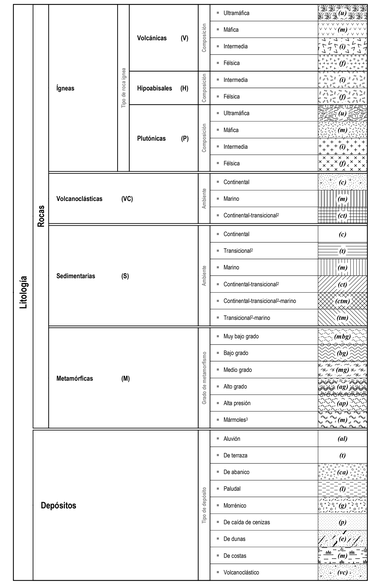
MP3NP1-Mag

Edad[1] + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico — Metamórfica de alto grado

[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional (Cohen et al., 2013)

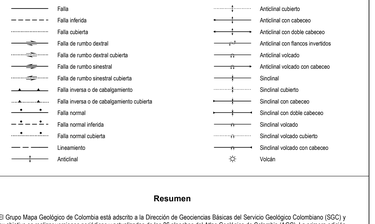
Criterios litológicos de codificación



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

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

Convenciones geológicas



Resumen

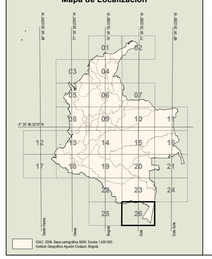
El Grupo Mapa Geológico de Colombia está adscrito a la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y su objetivo es realizar versiones periódicas y actualizadas de las 26 planchas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). La primera edición de este atlas fue publicada en 2007; la segunda, en 2015; y esta, la tercera, se libera en 2020.

Esta tercera edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000 publicados por el SGC, con los datos de los artículos científicos publicados en revistas indexadas desde noviembre de 2014 hasta diciembre de 2019 y con los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra *The Geology of Colombia*. Las unidades cronoestratigráficas, fallas y pliegues del mapa se ajustaron con la imagen de relieve sombreado de Colombia con resolución espacial de 30 m.

Las unidades representadas en el mapa son unidades cronoestratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2020* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las rocas se representaron según su clasificación principal: ígneas, metamórficas y sedimentarias; también, se consideraron las rocas volcanoclásticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en palustal, aluvial, volcanoclástico, morrénico, de terraza, de abanico, de caída de ceniza, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipoabisales y plutónicas; estas a su vez se subdividieron por composición en ultramáficas, máficas, intermedias y félsicas. Las rocas metamórficas se separaron por grado de metamorfismo en muy bajo, bajo, medio y alto grado; y se diferenciaron las de alta presión y, por su importancia económica, los mármoles. Las rocas sedimentarias y volcanoclásticas se agruparon según su ambiente de formación. Las primeras se clasificaron en continental, transicional, continental–transicional, continental–transicional–marino, transicional–marino y marino; mientras que las segundas, en continental, continental–transicional y marino.

El AGC 2020 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues y volcanes. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (File Geodatabase, MXD, style), PDF y TIFF.

Mapa de Localización



Fuentes de información



388: Gómez, J., Hoguett, A., Rugo, P. & de Brigard, H. 1975. La Amazonia colombiana y sus recursos: Geología. Tomo II Mapa de Geología En : Divagraciones, S.A., Proyecto Radargramétrico del Amazonas. Escala 1:500.000. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 17 planchas. Bogotá.

389: Montoya, C., Alonso, D. & Prietta, A. 2011. Geología de la plancha 387 San Juan de Atacuari. Escala 1:100.000. Ingeominas. Bogotá.

390: Montoya, C., Alonso, D. & Prietta, A. 2011. Geología de la plancha 388 Puerto Nariño. Escala 1:100.000. Ingeominas. Bogotá.

391: Montoya, C., Alonso, D. & Prietta, A. 2011. Geología de la plancha 389 La Pascua Nacional Natural Amacayacu. Escala 1:100.000. Ingeominas. Bogotá.

392: Montoya, C., Alonso, D. & Prietta, A. 2011. Geología de la plancha 390 Naupardi. Escala 1:100.000. Ingeominas. Bogotá.

393: Montoya, C., Alonso, D. & Prietta, A. 2011. Geología de la plancha 391 Isla Letícia. Escala 1:100.000. Ingeominas. Bogotá.