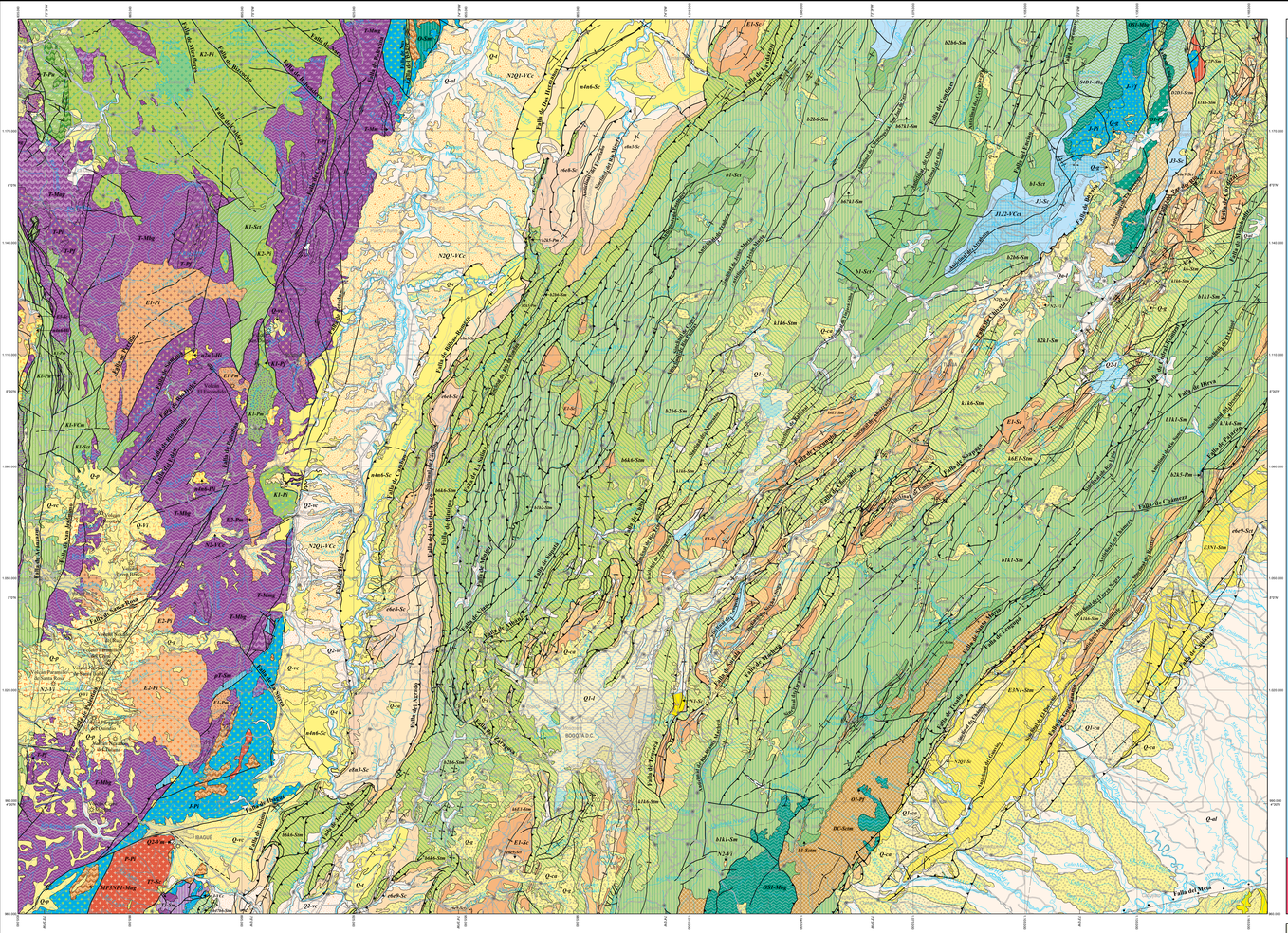


www.sgc.gov.co

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 5-09

Escala 1:500 000

6 8 10 15 20 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

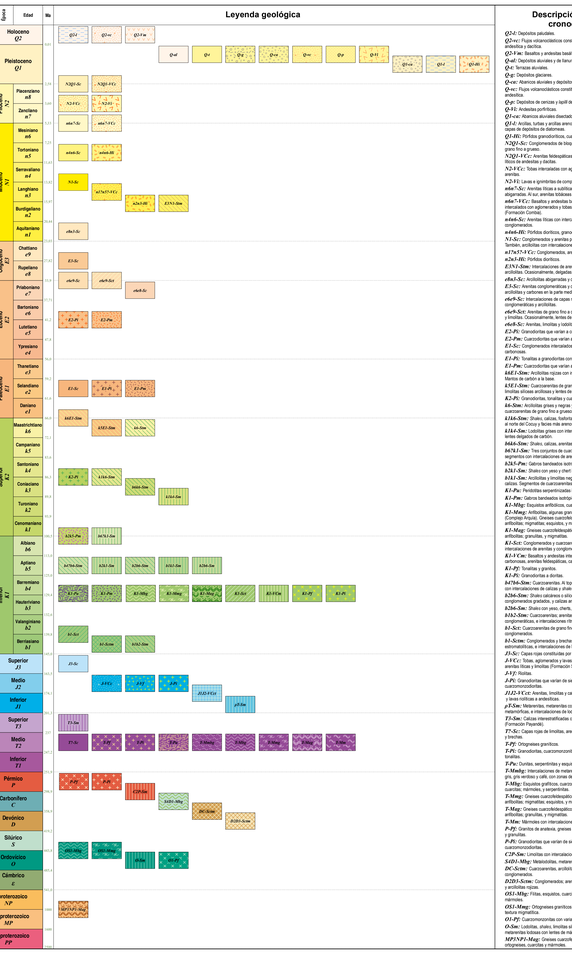
Cita recomendada

Gómez, J. & Montes, N.E., compiladores. 2020. Plancha 5-09 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' 35.000" W 4° 00' 46.331" N
Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 000 000 Y = 1 000 000

Leyenda geológica



Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q2-C: Depósitos piroclastos.

Q3-Vc: Flujos volcaniclásticos constituidos por piroclastos y epiclastos de composición andesítica y dacítica.

Q3-Vm: Basaltos y andesitas basálticas.

Q4-al: Depósitos aluviales y de llanuras aluviales.

Q4-c: Terrazas aluviales.

Q4-g: Depósitos glaciares.

Q4-vc: Abanicos aluviales y depósitos coluviales.

Q5-Vc: Flujos volcaniclásticos constituidos por piroclastos y epiclastos de composición andesítica.

Q5-p: Depósitos de cenizas y lapilli de composición andesítica.

Q-k1: Andesitas porfiríticas.

Q7-vc: Abanicos aluviales disectados.

Q7-Al: Arcillas, turbas y arcillas arenosas con niveles delgados de gravas. Localmente, capas de depósitos de deslomes.

Q1-Rb: Porfidos granodioríticos, cuarzodioríticos y dioríticos.

N2Q1-Sc: Conglomerados de bloques y guijos con intercalaciones de arcillas y arenitas de grano medio a grueso.

N2Q1-VCr: Arenitas feldespáticas y líticas, arcillolitas, y conglomerados con abundantes fragmentos de rocas ígneas.

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

N2-Vl: Lavas y ignimbritas de composición andesítica.

e4e7-Sc: Arenitas líticas a sublíticas, arenitas conglomeráticas, limolitas y arcillolitas ahigaradas. Al sur, arenitas líticas/arq y dolomitas (Formación Zarzal).

e4e7-VFc: Basaltos y andesitas basálticas porfiríticas con feroxidatidas de grenate intercalados con aglomerados y tobas. Predomina de epiclastos hacia el este (Formación Combia).

e4e7-Sl: Lavas de rocas líticas con intercalaciones de arcillolitas de color gris verdoso y conglomerados.

e4m6-PR: Pórfidos dioríticos, granodioríticos y tonalíticos.

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

e1Te3-VFc: Conglomerados, arenitas de grano grueso y tobas dacíticas.

e2e3-PR: Pórfidos dioríticos.

E3N1-Sm: Intercalaciones de arenitas localmente conglomeráticas, lodolitas y arcillolitas. Ocasionalmente, delgadas capas de carbón.

e4e1-Sc: Arcillolitas ahigaradas y cuarzarenitas de grano fino a conglomeráticas.

E1-Sc: Arenitas conglomeráticas y conglomerados en la base y el techo; arenitas, arcillolitas y carbones en la parte media.

e4e9-Sc: Intercalaciones de capas rojas de conglomerados, arenitas líticas conglomeráticas y arcillolitas.

e4e9-Sc: Arenitas de grano fino a conglomeráticas interestratificadas con arcillolitas y limolitas. Ocasionalmente, lentes de hierro oolítico y carbón.

e4e9-Sc: Arenitas, limolitas y lodolitas con niveles delgados de carbón.

E2-Pl: Grandioritas que varían a cuarzodioritas y cuarzomonzonitas.

E2-Pm: Cuarzodioritas que varían a dioritas.

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

E1-Pl: Tonalitas a granodioritas con algunas variaciones a dioritas, aplitas y gabros.

E1-Pm: Cuarzodioritas que varían a dioritas.

k4E1-Sm: Arcillolitas rojas con intercalaciones de cuarzarenitas de grano fino. Niveles de carbón a la base.

k1E1-Sm: Cuarzarenitas de grano fino a conglomeráticas intercaladas con lodolitas, limolitas oliváceas arcillosas y lentes de calizas.

k2-Pl: Granodioritas, tonalitas y cuarzodioritas.

k4-Sm: Arcillolitas grises y negras y arcillolitas ahigaradas con intercalaciones de cuarzarenitas de grano fino a grueso. Frecuentes niveles de carbón.

k1k4-Sm: Shales, calizas, foliaritas, chert y cuarzarenitas. Predomina de facies Flysch al norte del Cocuy y facies más arenosas al sur.

k1k4-Lm: Lodolitas grises con intercalaciones medianas de calizas, cuarzarenitas y lentes delgados de carbón.

k4k6-Sm: Shales, calizas, arenitas, cherts y foliaritas.

k6TA1-Sm: Tres conjuntos de cuarzarenitas de grano fino a medio separados por dos niveles con intercalaciones de arenitas de grano fino y lodolitas negras.

k3k1-Pm: Gabros bandeados isotópicos.

k1k4-Sm: Shales, calizas, arenitas, cherts y conglomerados con calizas y arenitas.

k1k3-Lm: Arcillolitas y lutitas negras con intercalaciones menores de arenitas y conglomerados. Segmento sur presenta cuarzarenitas de grano fino a grueso y conglomerados.

k1-Pu: Peridotitas serpentinizadas ultrabasicas por diques de ortogneiss; serpentinitas.

k1-Pm: Gabros bandeados isotópicos y dioritas.

k1-Mg: Esquistos anfibólicos, cuarzoanfibólicos, dioríticos y félsicos, y cuarcitas.

k1-Mmg: Anfibolitas, algunas granofíricas; metagabros; metadioritas, y serpentinitas (Complejo Arquia). Gneises cuarzofeldespáticos algunos con silimanita, cordierita y hornblenda; anfibolitas; migmatitas, esquistos, y mármoles.

k1-Mag: Gneises cuarzofeldespáticos, algunos con silimanita y cordierita; metaarenitas; anfibolitas; granulitas, y migmatitas.

k1-Scr: Conglomerados y cuarzarenitas que gradan a limolitas y lodolitas oscuras con intercalaciones de arenitas y conglomerados.

k4Vl-Lm: Lodolitas y lutitas intercaladas con arenitas tobáceas líticas, lodolitas tobáceas, arenitas feldespáticas, calizas y limolitas silíceas.

k1-Pj: Tonalitas y granitos.

k1-Pl: Granodioritas a dioritas.

k1Tr6-Sm: Cuarzarenitas. Al tope, glauconitosas o ferruginosas y en la parte media con intercalaciones de calizas y shales.

k3m-Sm: Shales calcáreos e silíceos; cherts; cuarzarenitas y arenitas líticas; conglomerados gradados, y calizas arenáceas.

k3m-Sm: Shales con pirita, cherts, calizas y arenitas.

k1k3-Um: Cuarzarenitas, arenitas feldespáticas y líticas, gradadas, finas a conglomeráticas, e intercalaciones rítmicas de shales y calizas al tope.

k1-Scr: Cuarzarenitas de grano fino a conglomeráticas con intercalaciones de lodolitas y conglomerados.

k1-Scm: Conglomerados y brechas; arenitas de grano fino a conglomeráticas y calizas sacroareníticas; e intercalaciones de lodolitas negras.

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

J-k1-Cz: Tobas, aglomerados y lavas; oceanoarenitas, intercalaciones de capas rojas de arenitas y limolitas (Formación Saldaña).

J-k1P: Rioritas.

J-P1: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzomonzodioritas.

J1Z2-k1Cz: Arenitas, limolitas y calizas intercaladas con tobas, brechas, aglomerados y lavas volcánicas andesíticas.

pJ-Esm: Metarenitas, metarenitas conglomeráticas y metaconglomerados con clitoca de rocas metamórficas, e intercalaciones de lodolitas.

T3-Sm: Calizas intercestratificadas con arcillolitas, limolitas, shales calcáreos y arenitas (Formación Payandé).

T7-Sc: Capas rojas de limolitas, arenitas de grano fino hasta conglomeráticas, conglomerados y brechas.

T-P1: Ortogneises graníticos.

T-Sm: Lodolitas, cuarzomonzonitas y granitos alcalinos con variaciones a dioritas y tonalitas.

T-Pu: Dunitas, serpentinitas y esquistos talcosos.

T-Mmbg: Interacciones de metaarenitas de grano fino a muy fino y metalodolitas de color gris, gris verdoso y café, con zonas de esquistos.

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

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

T-Mag: Gneises cuarzofeldespáticos, algunos con silimanita y cordierita; metaarenitas; anfibolitas; granulitas, y migmatitas.

T-Mm: Mármoles con intercalaciones menores de cuarcitas.

P-P2: Granitos de anatexia; gneises cuarzofeldespáticos, gneises migmatíticos, anfibolitas y esquistos.

P-P1: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzomonzodioritas.

C2PI-Sm: Limolitas con intercalaciones de arenitas, arcillolitas y calizas arenosas.

S-O1-Mg: Metalodolitas, metarenitas, metaconglomerados y mármoles.

D€-Lcm: Conglomerados, arcillolitas, lodolitas grises y, ocasionalmente, calizas y conglomerados.

D2S1-Scm: Conglomerados; arenitas de grano fino a medio con intercalaciones de limolitas, y arcillolitas rojizas.

O3J1-Mg: Filitas, esquistos, cuarcitas, pizarras, metaconglomerados, metalimolitas y mármoles.

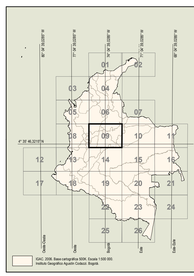
O3J1-Mmg: Ortogneises graníticos a tonalíticos y paragneises de composición anfibolítica y textura migmatítica.

O1-P2: Cuarzomonzonitas con variaciones a granitos y granodioritas.

O-Scm: Lodolitas, shales; limolitas silíceas, metalimolitas, metarenitas feldespáticas y conglomerados; calizas y mármoles.

MP3NP1-Mag: Gneises cuarzofeldespáticos, migmatitas, granulitas, anfibolitas, ortogneises, cuarcitas y mármoles.

Fuentes de información



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

113. Rodríguez, G., Zapata, G., González, H. & Cossio, U. 2005. Mapa geológico plancha 147 Medellín-Oriental. Escala 1:100 000. Ingeominas. Bogotá.
114. Feininger, T., Barrero, D., Castro, N., Ramírez, O., Lozano, H. & Vargas, J. 1970. Geología mapa el Carmen. Plancha 107. Escala 1:100 000. Ingeominas-Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
and c-15, Sheet2 Cúcuta-Y 1:500 000 Ingeominas/USGS Bogotá.
116. Gómez, J., A. Cardenas, C. Pedraza, A. Bermúdez, A. Ramírez, J. Rodríguez, C. Ramírez, D. Ballesteros, J. Rodríguez, J. Rodríguez, J. Rodríguez