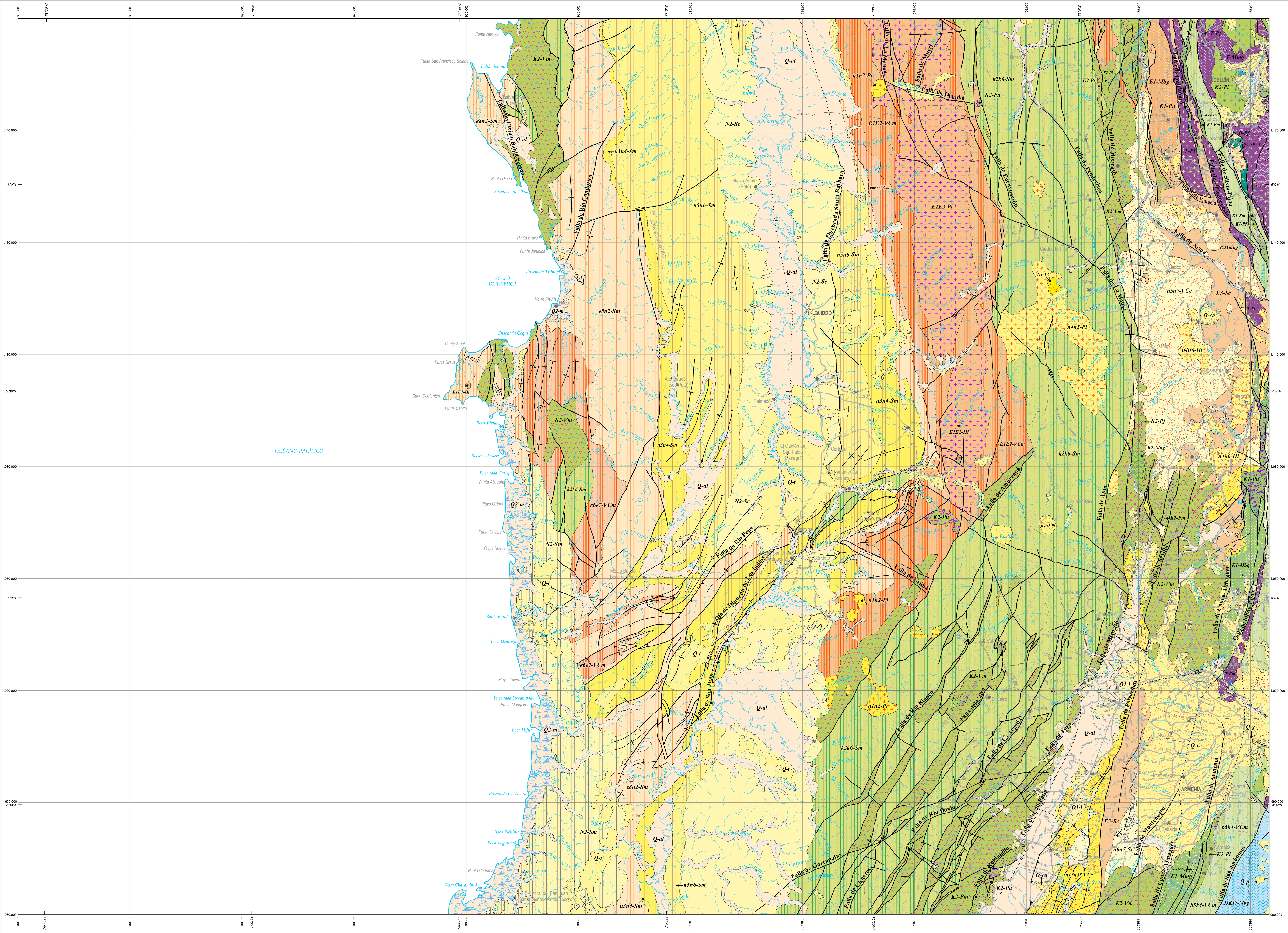
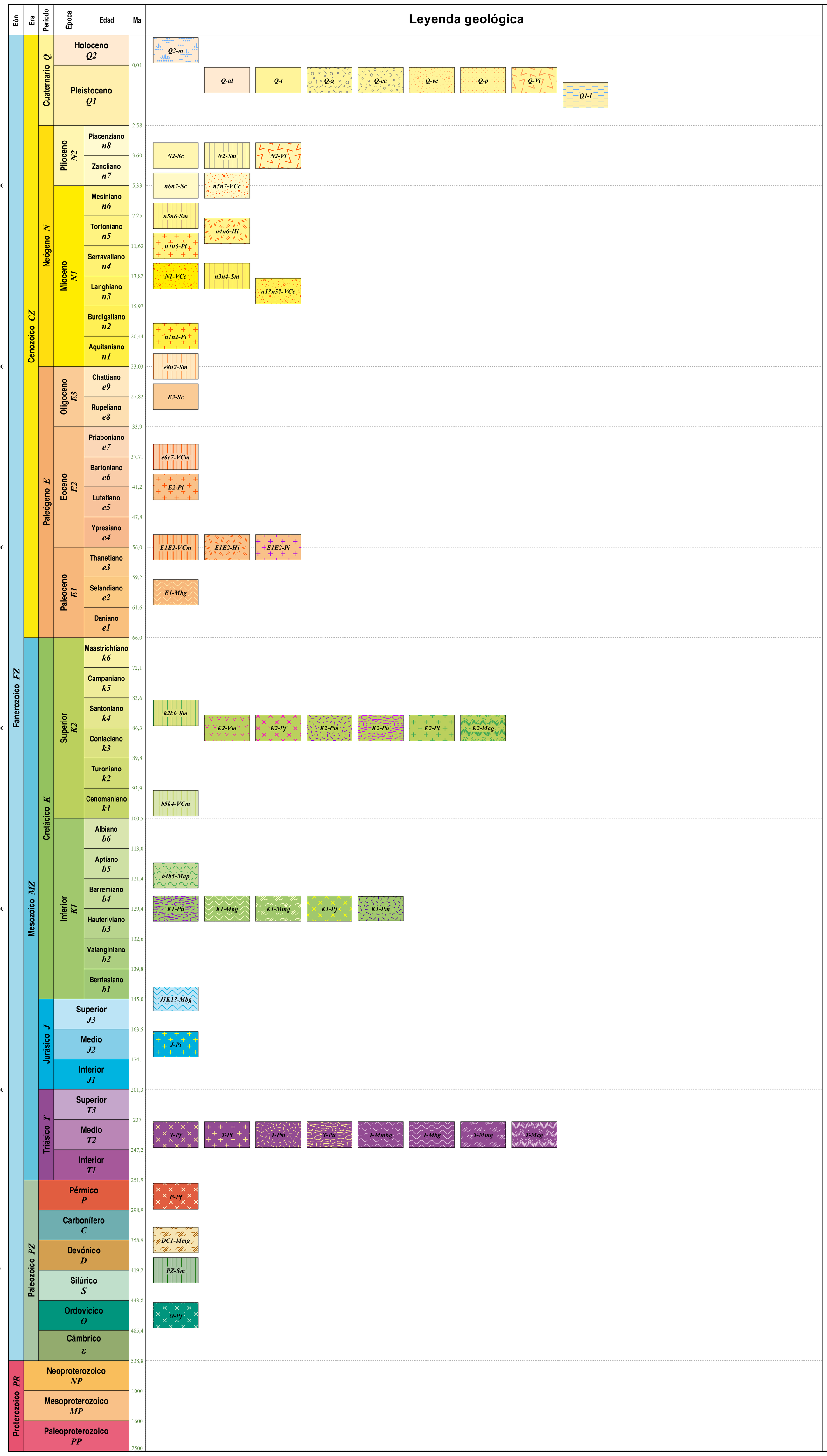


Leyenda geológica



Descripción de las unidades cronoestratigráficas

Q2-m: Depósitos de gravas y arenas acumulados en playas, y de lodos ricos en materia orgánica asociados al desarrollo de manglares.
Q-al: Depósitos aluviales y 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 cenizas y *lapilli* de composición andesítica.
Q-Vi: Andesitas porfiríticas.
Q1-l: Arcillas, turbas y arcillas arenosas con niveles delgados de gravas. Localmente, capas de depósitos de diatomeas.
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-Vi: Lavas e ignimbritas de composición andesítica.
n6n7-Sc: Arenitas líticas a sublíticas, arenitas conglomeráticas, limolitas y arcillolitas abigarradas. Al sur, arenitas tobáceas y diatomitas (Formación Zarzal).
n5n7-VCc: Basaltos y andesitas basálticas porfiríticas con fenocristales de granate intercalados con aglomerados y tobas. Predominio de epiclastos hacia el este (Formación Combia).
n5n6-Sm: Arenitas líticas de grano fino con concreciones calcáreas intercaladas con limolitas y arcillolitas.
n4n6-Hi: Pórfidos dioríticos, granodioríticos y tonalíticos.
n4n5-Pi: Monzonitas y tonalitas.
N1-VCc: Brechas riolíticas constituidas por piroclastos y epiclastos.
n3n4-Sm: Lodolitas, algunas calcáreas y nodulares, intercaladas con lentes de calizas y esporádicamente capas de arenitas de grano fino a muy fino.
n1?n5?-VCc: Conglomerados, arenitas de grano grueso y tobas dacíticas.
n1n2-Pi: Cuarzodioritas, tonalitas, dioritas y granodioritas.
e8n2-Sm: Calizas, arenitas y lodolitas calcáreas.
E3-Sc: Arenitas conglomeráticas y conglomerados en la base y el techo; arenitas, arcillolitas y carbones en la parte media.
e6e7-VCm: Intercalaciones de lodolitas calcáreas y silíceas; arenitas calcáreas; tobas; aglomerados; *cherts*, y basaltos.
E2-Pi: Granodioritas que varían a cuarzodioritas y cuarzomonzonitas.
E1E2-VCm: Basaltos; brechas; aglomerados y tobas intercalados con *cherts*; limolitas; lodolitas calcáreas, y calizas.
E1E2-Hi: Pórfidos andesíticos y dacíticos.
E1E2-Pi: Granodioritas que varían a cuarzodioritas y cuarzomonzonitas.
E1-Mbg: Esquistos actinolíticos, cloríticos, cuarzosericíticos y grafíticos.
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-Pf: Tonalitas que varían a cuarzodioritas.
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.
K2-Mag: Granulitas
b5k4-VCm: Basaltos y andesitas intercalados con arenitas lodosas líticas, lodolitas carbonosas, arenitas feldespáticas, calizas y limolitas silíceas.
b4b5-Map: Esquistos glaucofánicos intercalados con esquistos anfibólicos y cloríticos
K1-Pu: Peridotitas serpentinizadas intruidas por diques de rodingitas; serpentinitas.
K1-Mbg: Esquistos anfibólicos, cuarzosericíticos, cloríticos y talcosos, y cuarcitas.
K1-Mmg: Anfibolitas, algunas granatíferas; metagabros; metadioritas, y serpentinitas (Complejo Arquía). Gneises cuarzofeldespáticos algunos con sillimanita, cordierita y hornblenda; anfibolitas; migmatitas; esquistos, y mármoles.
K1-Pf: Tonalitas y granitos.
K1-Pm: Gabros bandeados isotrópicos y dioritas.
J3K1?-Mbg: Esquistos grafíticos, cuarzomoscovíticos, cloríticos y anfibólicos; filitas; cuarcitas; mármoles, y serpentinitas.
J-Pi: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzomonzodioritas.
T-Pf: Ortogneises graníticos.
T-Pi: Granodioritas, cuarzomonzonitas y granitos alcalinos con variaciones a dioritas y tonalitas.
T-Pm: Gabros bandeados isotrópicos y dioritas.
T-Pu: Dunitas, serpentinitas y esquistos talcosos.
T-Mmbg: Intercalaciones de metarenitas de grano fino a muy fino y metalodolitas de color gris, gris verdoso y café, con zonas de milonitas.
T-Mbg: Esquistos grafíticos, cuarzomoscovíticos, cloríticos y anfibólicos; filitas; cuarcitas; mármoles, y serpentinitas.
T-Mmg: Gneises cuarzofeldespáticos algunos con sillimanita, cordierita y hornblenda; anfibolitas; migmatitas; esquistos, y mármoles.
T-Mag: Gneises cuarzofeldespáticos, algunos con sillimanita y cordierita; metatonalitas; anfibolitas; granulitas, y migmatitas.
P-Pi: Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzomonzonitas a cuarzomonzodioritas
DC1-Mmg: Anfibolitas granatíferas, esquistos cuarzosericíticos.
PZ-Sm: Pizarras, filitas y limolitas micáceas intercaladas con cuarzoarenitas.
O-Pf: Ortogneises graníticos (Ortogneis de La Miel).

Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

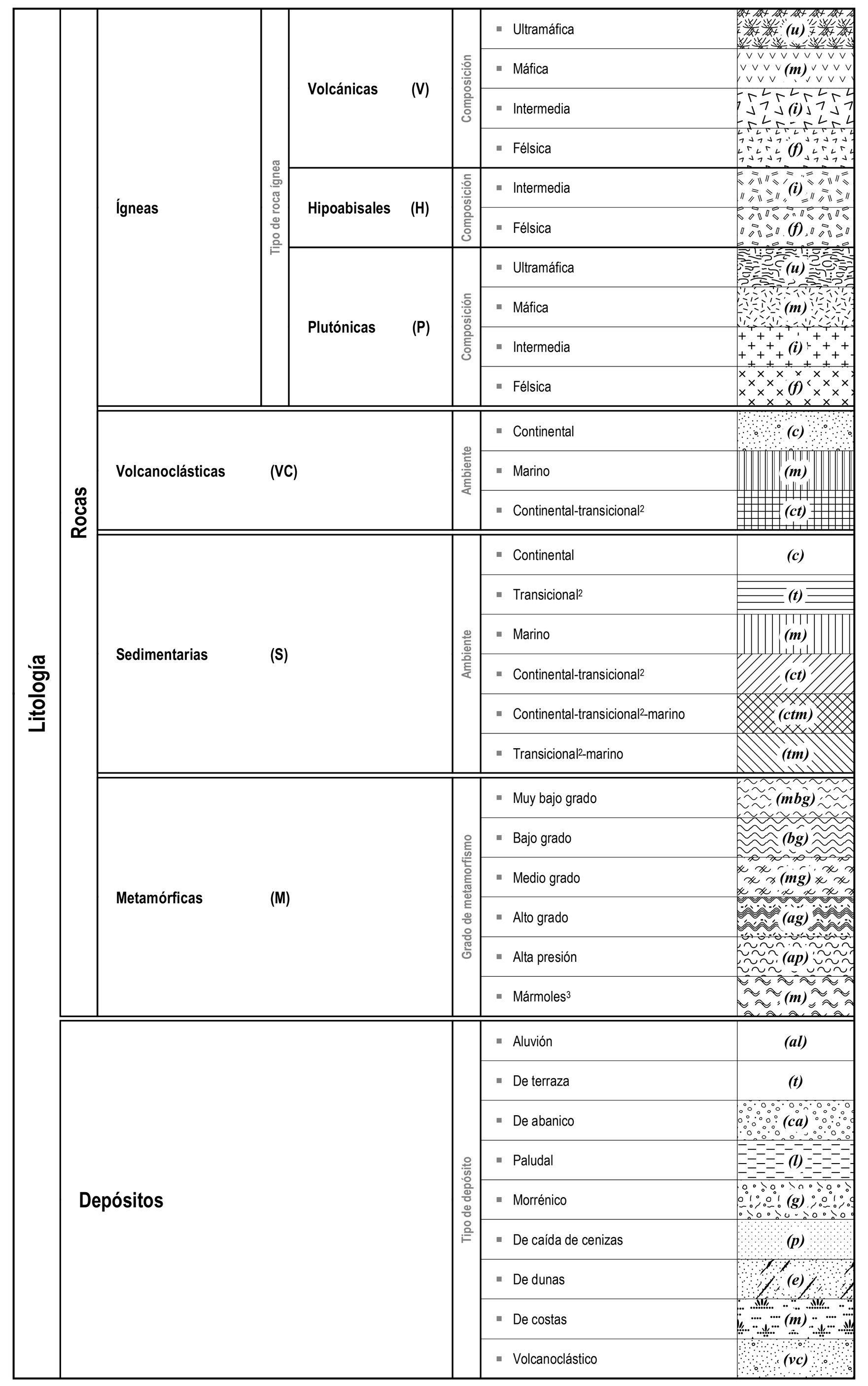
MP3NP1-Mag

Edad[1] + **Litología**

Mesoproterozoico-Neoproterozoico | Metamórfica de alto grado

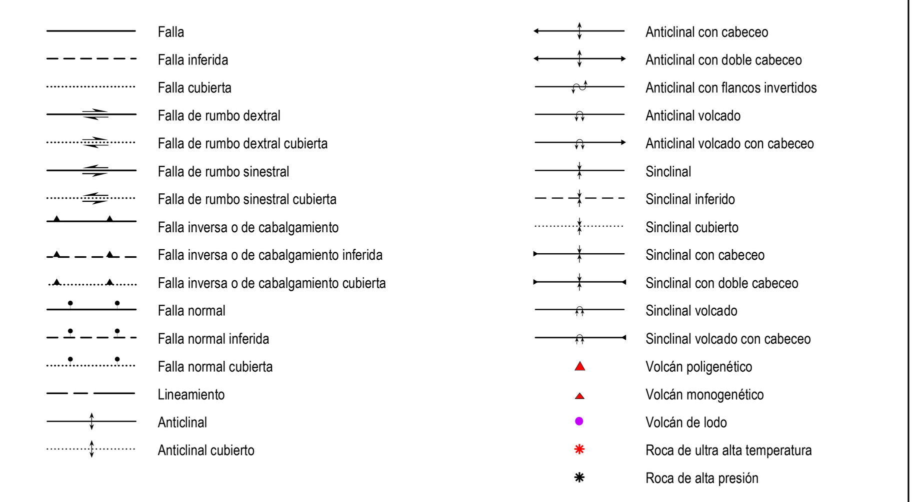
[1] Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional 2022 (Cohen *et al.*, 2013)

Criterios litológicos de codificación



¹ Como de ambiente transicional se consideran llanuras deltaicas, pantanos costeros, llanuras intermareales y abanicos costeros.
² Rocas que ocurren en varias facies de metamorfismo.

Convenciones geológicas



Resumen

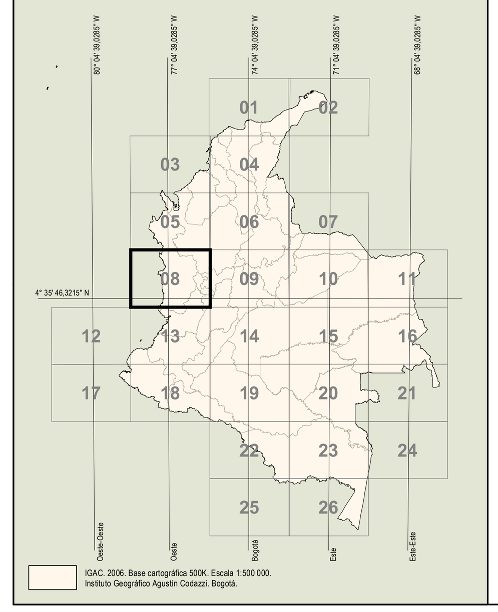
El Grupo Mapa Geológico de Colombia de la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) tiene como objetivo realizar ediciones periódicas y actualizadas del Atlas Geológico de Colombia (AGC). Las tres ediciones del AGC fueron publicadas a escala 1:500 000 en 2007, 2015 y 2020. Esta, la cuarta edición, se libera en 2023.

La cuarta edición del AGC se actualizó con los mapas geológicos a escala 1:100 000, 1:50 000 y 1:25 000 publicados por el SGC desde 2015 a 2022, **los datos de artículos científicos publicados en revistas indexadas desde diciembre de 2019 hasta marzo de 2022** y los capítulos de los cuatro volúmenes de la obra multivolumen *The Geology of Colombia.*

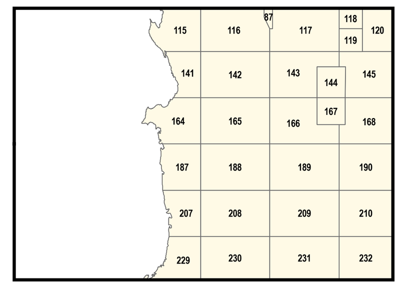
En el AGC se representaron unidades cronoestratigráficas que fueron agrupadas de acuerdo con la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la *Carta Cronoestratigráfica Internacional 2022* y para la división litológica se diferenciaron las rocas y los depósitos. Las 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 2023 incluye las capas de unidades cronoestratigráficas, fallas, pliegues, volcanes, volcanes de lodo, rocas de alta presión, rocas de ultra alta temperatura y elementos tectónicos. Los usuarios pueden consultar el mapa en diversos formatos: SIG (*File Geodatabase*, MXD, *style*, fuentes), PDF, Google Earth y TIFF.

Mapa de Localización



Fuentes de Información



87: Dávila, C.F., Romero, O.A., Castillo, H., Patiño, A., Martínez, M. & García, D. 2008. Cartografía geológica y muestreo geoquímico en las planchas 113, 114, 128, 129, 144 y 145. Escala 1:100 000. Ingeominas & GRP Ltda. Bogotá.
115: González, M. 2002. Geología de la plancha 143 Bahía Solano. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
116: Cossio, U. 2002. Geología de la plancha 144 Río Tagachí. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
117: González, H. 2002. Geología de la plancha 145 Urrao. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
118: Correa, T., Ortiz, F., Obando, M., Zapata, J.P., Rincón, A., Tobón, M.J., Peláez, J.R. & Rodríguez, G. 2020. Mapa geológico de la plancha 146I. Escala 1:50 000. Servicio Geológico Colombiano. Medellín.
119: Correa, T., Ortiz, F., Obando, M., Zapata, J.P., Rincón, A., Tobón, M.J., Peláez, J.R. & Rodríguez, G. 2022. Mapa geológico de la plancha 146III. Escala 1:50 000. Segunda Versión. Servicio Geológico Colombiano. Medellín.
120: Mejía, M., Álvarez, E., González, H. & Grosse, E. 1983. Mapa geológico preliminar, plancha 146 Medellín Occidental. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
141: Zapata, G. 2002. Geología de la plancha 163 Nuquí. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
142: González, M. 2002. Geología de la plancha 164 Quibdó. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
143: Calle, B., Salinas, R. *et al.* 1984. Geología de la plancha 165 Carmen de Atrato. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
144: Arboleda, G., Celada, C., Forero, S., Padilla, J.C., Montealegre, V. & Carmona, J. 2008. Geología de la plancha 165 Carmen de Atrato. Escala 1:100 000. Ingeominas & UT AGS–GE. Bogotá.
145: Calle, B., González, H., De La Peña, R., Escorce, E., Durango, J. *et al.* 1980. Mapa geológico preliminar, plancha 166 Jericó. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
164: Zapata, G. 2002. Geología de la plancha 183 Coquí. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
165: Zapata, G. 2002. Geología de la plancha 184 Lloró. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
166: Calle, B. & Salazar, G. 1999. Geología de la plancha 185 Bagadó. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
167: Arboleda, G., Celada, C., Forero, S., Padilla, J.C., Montealegre, V. & Carmona, J. 2008. Geología de la plancha 185 Bagadó. Escala 1:100 000. Ingeominas & UT AGS–GE. Bogotá.
168: Calle, B., González, H., De La Peña, R., Escorce, E., Durango, J. *et al.* 1980. Mapa geológico preliminar, plancha 186 Riosucio. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
187: Salazar, G. 2000. Geología de la plancha 202 Pilizá. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
188: Cossio, U. 2002. Geología de la plancha 203 Itsmina. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
189: Zapata, G. & Cossio, U. 1999. Geología de la plancha 204 Pueblo Rico. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
190: Estrada, J.J. & Viana, R. 1998. Geología de la plancha 205 Chinchiná. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
207: Salazar, G. 2002. Geología de la plancha 221 Pizarro. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
208: Cossio, U. 2002. Geología de la plancha 222 Sipí. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
209: Parra, E. *et al.* 1983. Mapa geológico preliminar, plancha 223 El Cairo. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
210: Caballero, H., Zapata, G. *et al.* 1983. Mapa geológico preliminar, plancha 224 Pereira. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
229: Montoya, D. 2002. Geología de la plancha 240 Pichimá. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
230: Montoya, D. 2002. Geología de la plancha 241 Cucurrupí. Escala 1:100 000. Ingeominas. Medellín.
231: Nivia, Á., Galvis, N. & Maya, M. 1992. Geología de la plancha 242 Zarzal. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.
232: McCourt, W.J., Mosquera, D., Nivia, Á. & Núñez, A. 1984. Mapa geológico preliminar, plancha 243 Armenia. Escala 1:100 000. Ingeominas. Cali.

www.sgc.gov.co

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA | SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2023

Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS, Nohora Emma MONTES RAMÍREZ y Eliana MARÍN RINCÓN

Plancha 5-08

Escala 1:500 000

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

©
2023

Créditos:

Atlas Geológico de Colombia
Este mapa fue realizado en ArcGIS 10.8.2

Diseño template: Jorge GÓMEZ TAPIAS

Cita recomendada

Gómez, J., Montes, N.E. & Marín, E., compiladores. 2023.
Plancha 5–08 del Atlas Geológico de Colombia 2023.
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