

Edad	Unidad	Descripción
Holoceno	Q ^{al}	Depósitos aluviales y de fanos aluviales.
	Q ^l	Terrazas aluviales.
Cuaternario Q	Q ^{al}	Depósitos aluviales y de fanos aluviales.
	Q ^l	Terrazas aluviales.
	Q ^o	Depósitos volcánicos (strat) y conos.
Pleistoceno Q ¹	Pauciano p8	Conglomerados y arenas poco consolidados con matriz fangosa y arcillosa.
	Zaciano z8	Litolitas, arenas, limos, arcillas, metaarenas, metaarenas feldespáticas y metaarenas locales con lentes de metaarenas.
	Mestiano m8	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t8	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s8	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l8	Depósitos de arenas y limos.
	Burigliano b8	Depósitos de arenas y limos.
Mioceno M	Chattiano c8	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y8	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l8	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s8	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t8	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z8	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p8	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c8	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y8	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l8	Depósitos de arenas y limos.
Oligoceno O	Chattiano c7	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y7	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l7	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s7	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t7	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z7	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p7	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c7	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y7	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l7	Depósitos de arenas y limos.
Eoceno E	Chattiano c6	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y6	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l6	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s6	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t6	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z6	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p6	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c6	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y6	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l6	Depósitos de arenas y limos.
Paleoceno P	Chattiano c5	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y5	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l5	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s5	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t5	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z5	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p5	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c5	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y5	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l5	Depósitos de arenas y limos.
Paleogeno Z	Chattiano c4	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y4	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l4	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s4	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t4	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z4	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p4	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c4	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y4	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l4	Depósitos de arenas y limos.
Neoceno N	Chattiano c3	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y3	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l3	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s3	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t3	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z3	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p3	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c3	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y3	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l3	Depósitos de arenas y limos.
Mioceno M	Chattiano c2	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y2	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l2	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s2	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t2	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z2	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p2	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c2	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y2	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l2	Depósitos de arenas y limos.
Plioceno P	Chattiano c1	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y1	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l1	Depósitos de arenas y limos.
	Serravalliano s1	Depósitos de arenas y limos.
	Toriano t1	Depósitos de arenas y limos.
	Zaciano z1	Depósitos de arenas y limos.
	Pauciano p1	Depósitos de arenas y limos.
	Chattiano c1	Depósitos de arenas y limos.
	Ypresiano y1	Depósitos de arenas y limos.
	Langhiano l1	Depósitos de arenas y limos.

Legenda geológica

Descripción de las unidades cronostratigráficas

Q^{al}: Depósitos aluviales y de fanos aluviales.
 Q^l: Terrazas aluviales.
 Q^o: Depósitos volcánicos (strat) y conos.
 N^{1-5c}: Conglomerados y arenas poco consolidados con matriz fangosa y arcillosa.
 M^{1-5c}: Litolitas, arenas, limos, arcillas, metaarenas, metaarenas feldespáticas y metaarenas locales con lentes de metaarenas.
 O^{1-5c}: Litolitas, arenas, limos, arcillas, metaarenas, metaarenas feldespáticas y metaarenas locales con lentes de metaarenas.
 P^{1-5c}: Litolitas, arenas, limos, arcillas, metaarenas, metaarenas feldespáticas y metaarenas locales con lentes de metaarenas.
 Z^{1-5c}: Litolitas, arenas, limos, arcillas, metaarenas, metaarenas feldespáticas y metaarenas locales con lentes de metaarenas.
 E^{1-5c}: Litolitas, arenas, limos, arcillas, metaarenas, metaarenas feldespáticas y metaarenas locales con lentes de metaarenas.
 P^{1-5c}: Litolitas, arenas, limos, arcillas, metaarenas, metaarenas feldespáticas y metaarenas locales con lentes de metaarenas.

Codificación de las unidades cronostratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

Edad¹ + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico Metamórfica de alto grado

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

Criterios litológicos de codificación

Litología	Tipo de roca	Composición	
		Composición	Composición
Rocas	Ígneas	Volcánicas (V)	<ul style="list-style-type: none"> Ultramáfica Máfica Intermedia Félsica
		Hipobásicas (H)	<ul style="list-style-type: none"> Ultramáfica Máfica Félsica
	Plutónicas (P)	Composición	<ul style="list-style-type: none"> Ultramáfica Máfica Intermedia Félsica
		Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Continental Marino Continental-transicional²
Sedimentarias (S)	Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Continental Transicional² Marino Continental-transicional² Continental-transicional-marino Transicional²marino 	
	Grado de metamorfismo	<ul style="list-style-type: none"> Muy bajo grado Bajo grado Medio grado Alto grado Alta presión Marmoles³ 	
Depósitos	Tipo de depósito	<ul style="list-style-type: none"> Aluvión De terraza De abanico Paludal Morénico De caída de cenizas De dunas De costas Volcanolítico 	
	Tipos de falla	<ul style="list-style-type: none"> Antidinal cubierta Antidinal con cabeceo Antidinal con doble cabeceo Antidinal con flancos invertidos Antidinal volcado Antidinal volcado con cabeceo Sinidinal Sinidinal cubierta Sinidinal con cabeceo Sinidinal con doble cabeceo Sinidinal volcado Sinidinal volcado con cabeceo Volcán 	

² Como de ambiente transicional se consideran fallas de desajuste, partecorcos, fallas intermareales y abanicos costeros.
³ Rocas que ocurren en varias tallas de metamorfismo.

Convenciones geológicas

Falla
 Falla inversa
 Falla cubierta
 Falla de rumbo dextral
 Falla de rumbo dextral cubierta
 Falla de rumbo sinistral
 Falla de rumbo sinistral cubierta
 Falla inversa o de cabalgamiento
 Falla normal
 Falla normal cubierta
 Lineamiento
 Antidinal

Antidinal cubierta
 Antidinal con cabeceo
 Antidinal con doble cabeceo
 Antidinal con flancos invertidos
 Antidinal volcado
 Antidinal volcado con cabeceo
 Sinidinal
 Sinidinal cubierta
 Sinidinal con cabeceo
 Sinidinal con doble cabeceo
 Sinidinal volcado
 Sinidinal 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 capitulos de los cuatro volúmenes de la obra The Geology of Colombia. Las unidades cronostratigráficas, 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 cronostratigráficas y fueron agrupadas de acuerdo a la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la Carta Cronostratigráfica 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 volcánicas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en paludal, aluvial, volcánolítico, morénico, de terraza, de abanico, de caída de cenizas, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipobásicas 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 marmoles. Las rocas sedimentarias y volcánicas 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 cronostratigráficas, 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

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2020

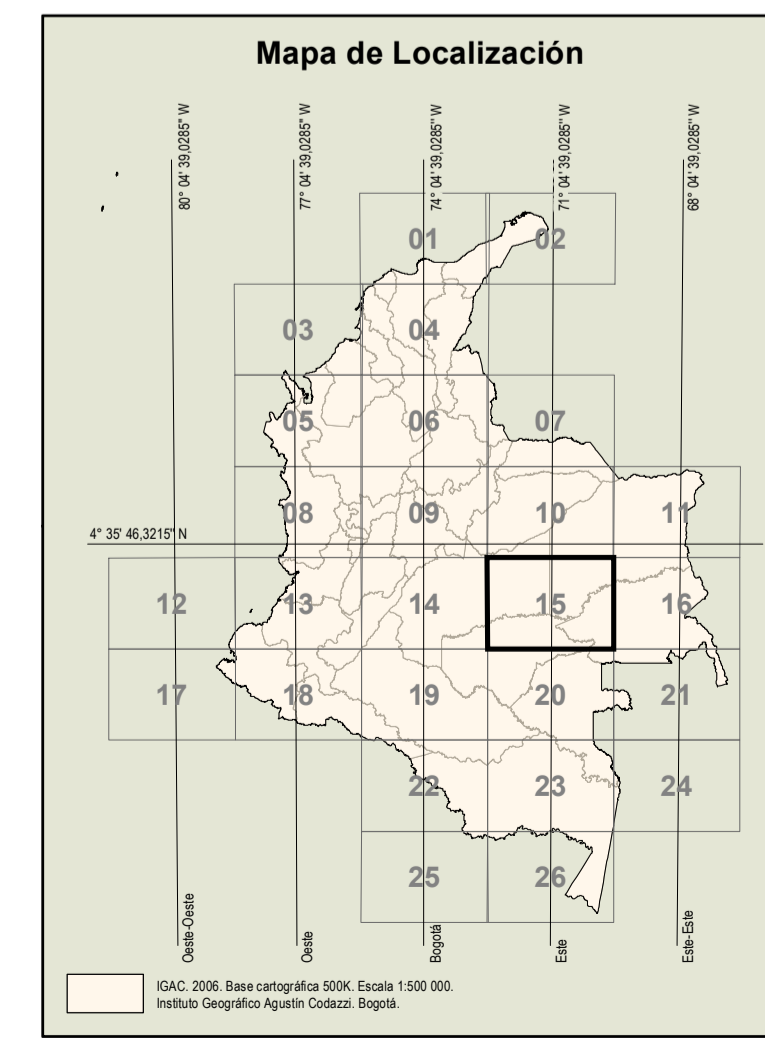
Compilado por: Jorge GÓMEZ TAPIAS y Nohora Emma MONTES RAMÍREZ

Plancha 5-15

Escala 1:500 000

© 2020

Origen de coordenadas geográficas: 77° 04' 30.000" W, 4° 30' 48.320" N
 Fuente de coordenadas: UTM, datum: WGS 1984
 Fuente de coordenadas: UTM, datum: WGS 1984



Fuentes de información

200	201	202	203	204
205	206	207	208	209
210	211	212	213	214
215	216	217	218	219
220	221	222	223	224
225	226	227	228	229
230	231	232	233	234
235	236	237	238	239
240	241	242	243	244
245	246	247	248	249
250	251	252	253	254

Escalas 1:100 000: Ingeniería Bogotá.

200. Ballester, M., Sánchez, J., Villalón, R., Corrales, R., Barrios, A., Ramírez, J., Sánchez, A. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 200 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

201. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 201 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

202. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 202 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

203. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 203 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

204. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 204 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

205. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 205 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

206. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 206 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

207. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 207 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

208. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 208 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

209. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 209 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

210. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 210 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

211. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 211 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

212. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 212 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

213. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 213 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

214. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 214 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

215. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 215 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

216. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 216 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

217. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 217 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

218. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 218 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

219. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 219 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

220. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 220 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

221. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 221 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

222. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 222 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

223. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 223 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

224. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 224 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

225. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 225 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

226. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 226 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

227. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 227 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

228. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 228 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

229. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 229 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

230. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 230 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

231. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 231 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

232. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 232 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

233. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 233 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

234. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 234 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

235. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 235 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

236. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 236 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

237. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 237 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

238. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 238 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

239. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 239 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

240. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 240 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

241. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 241 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

242. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 242 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

243. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 243 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

244. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 244 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

245. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 245 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

246. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 246 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

247. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 247 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

248. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 248 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

249. Mesa, M., Gómez, C.P., Pineda, J., Corrales, J., Corrales, P., Sánchez, A., Pineda, C., Pineda, C. & Gutiérrez, P.A., 2018. Geología de la plancha 249 Rio Vaupés. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano & Geomarketing S.A. Bogotá.

250. Mesa, M., Gómez, C.P.,