



Descripción de las unidades cronostratigráficas

Q2-I: Depósitos pedregos.
 Q2-II: Depósitos de arena y arena acumulada en playas, y de todos los tipos en materia orgánica asociada al desarrollo de manglares.
 Q2-III: Arenas conchas.
 Q2-IV: Depósitos aluviales y de lavas aluviales.
 Q2-V: Terrazas aluviales.
 Q2-VI: Depósitos aluviales (aluvial) y/o.
 Q2-VII: Depósitos plásticos.
 Q2-VIII: Arenas aluviales y depósitos coluviales.
 Q2-IX: Calizas arenolíticas y terpenitas; y arenas calcáreas de grano fino a grueso. Depósitos de arena intercalados con arenas gruesas y niveles de todos.
 Q2-X: Interacciones de conglomerados, arenas finas y coque de grano medio a conglomerados, arenas calcáreas y tobas.
 Q2-XI: Arenas de grano fino a medio intercaladas con tobas y marcos de santon. En ocasiones, calizas y arenas calcáreas.
 Q2-XII: Arenas de grano fino con carbonáceas calcáreas intercaladas con limolitas y arcillas.
 Q2-XIII: Arenas finas y limolíticas de grano fino a grueso con glauconitas y plásticos calcáneos intercalados con tobas.
 Q2-XIV: Basaltos.
 Q2-XV: Calizas intercaladas con arenas calcáreas y arcillas limosas.
 Q2-XVI: Calizas intercaladas con arenas calcáreas y arcillas limosas.
 Q2-XVII: Tostas de cenizas intercaladas con tobas y arenas calcáreas por debajo de tobas.
 Q2-XVIII: Brechas calcáreas constituidas por proclitos y opoetas.
 Q2-XIX: Rotas.
 Q2-XX: Arenas finas de grano medio a conglomerados, calizas y conglomerados.
 Q2-XXI: Arenas finas y conglomerados de conglomerados a arena de grano fino intercalados con tobas y afloramientos de calizas micáceas.
 Q2-XXII: Arenas de grano fino a medio intercaladas con tobas y marcos de santon. En ocasiones, calizas y arenas calcáreas.
 Q2-XXIII: Tobas y granodioritas con algunas venaciones a doradas, surfas y galenas.
 Q2-XXIV: Cuarzodioritas que varían a doradas.
 Q2-XXV: Granodioritas que varían a cuarzodioritas y cuarzodioritas.
 Q2-XXVI: Cuarzodioritas que varían a doradas.
 Q2-XXVII: Siltos y arenas glauconíticas a la base, limolitas y arcillas intermedias, y tobas y arenas calcáreas al top.
 Q2-XXVIII: Filas, espejos cuarzoalíticos, cloríticos, arfóuticos y grafíticos, y mármol.
 Q2-XXIX: Granodioritas, tonalitas y cuarzodioritas.
 Q2-XXX: Calizas, tobas calcáreas y tobas; forbitas, forbitas, cherts, bertritos y arenas glauconíticas.
 Q2-XXXI: Rotas.
 Q2-XXXII: Fajas doctores y andesitos.
 Q2-XXXIII: Granodioritas que varían de xenogénicas a tonalitas y de cuarzodioritas a cuarzodioritas.
 Q2-XXXIV: Igneitas rólicas tocas en fragmentos de limolitas, basaltos, cuarzodioritas y granodioritas.
 Q2-XXXV: Igneitas rólicas, tobas y lavas ródicas.
 Q2-XXXVI: Arenas, limolitas y calizas intercaladas con tobas, brechas, aglutinadas y tobas ródicas y arenolíticas.
 Q2-XXXVII: Filas, cuerdas, espejos cuarzoalíticos, cloríticos, arfóuticos y grafíticos, y mármol.
 Q2-XXXVIII: Limolitas alitas, siltos, cuarzoarenitas y calizas arenosas intercaladas con tobas y calizas epilitas.
 Q2-XXXIX: Granodioritas, cuarzoarenitas y granitas alíticas con venaciones a doradas y tobas.
 Q2-XXXX: Dúctiles, serpentinas y espejos basálticos.
 Q2-XXXXI: Arenas cuarzoalíticas algunas con silicatos, cordierita y hornblenda; arfóuticos, migmatitas, espejos, y mármol.
 Q2-XXXXII: Conglomerados basales, arenas rija y calizas.
 Q2-XXXXIII: Granodioritas que varían de xenogénicas a tonalitas y de cuarzoarenitas a cuarzoarenitas.
 Q2-XXXXIV: Zonas de onolitas, greses cuarzoalíticos, greses migmatíticos, arfóuticos y granitas.
 Q2-XXXXV: Conglomerados y tobas rija intercaladas con calizas y arenas.
 Q2-XXXXVI: Cuarzoarenitas, arcillas, tobas grises y, ocasionalmente, calizas y conglomerados.
 Q2-XXXXVII: Conglomerados, arenas de grano fino a medio con intercalaciones de limolitas, y arcillas rija.
 Q2-XXXXVIII: Filas, cuerdas, metoconglomerados, y metarenitas tobasolíticas y calcáreas.
 Q2-XXXXIX: Arenas cuarzoalíticas algunas con silicatos, cordierita y hornblenda; arfóuticos, migmatitas, espejos, y mármol.
 Q2-XXXXX: Greses cuarzoalíticos, migmatitas, granitas, arfóuticos, onolitas, espejos, y mármol.

Codificación de las unidades cronostratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

MP3NPI-Mag

Edad¹ + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico Metamórfica de alto grado

¹Para las edades se acoge la Carta Cronostratigráfica Internacional 2022 (Cohen et al., 2013)

Criterios litológicos de codificación

Litología	Tipo de estructura	Composición		Símbolo
		Volcánicas (V)	Plutónicas (P)	
Rocas	Igneas	Volcánicas (V)	Composición	<ul style="list-style-type: none"> Ultramáfica Máfica Intermedia Félsica Intermedia
		Hipoabísales (H)	Composición	<ul style="list-style-type: none"> Félsica Intermedia Ultramáfica Máfica Intermedia Félsica
	Volcanoclasticas (VC)	Volcanoclasticas (VC)	Arbitrario	<ul style="list-style-type: none"> Continental Marino Continental-transicional²
		Plutónicas (P)	Composición	<ul style="list-style-type: none"> Continental Marino Continental-transicional² Continental-transicional-marino Transicional-marino
Sedimentarias (S)	Sedimentarias (S)	Arbitrario	<ul style="list-style-type: none"> Muy bajo grado Bajo grado Medio grado Alto grado Alta presión Mármol³ 	
		Arbitrario	<ul style="list-style-type: none"> Continental Transicional² Marino Continental-transicional² Continental-transicional-marino Transicional-marino 	
Metamórficas (M)	Metamórficas (M)	Arbitrario	<ul style="list-style-type: none"> Muy bajo grado Bajo grado Medio grado Alto grado Alta presión Mármol³ 	
		Arbitrario	<ul style="list-style-type: none"> Continental Transicional² Marino Continental-transicional² Continental-transicional-marino Transicional-marino 	
Depósitos	Depósitos	Arbitrario	<ul style="list-style-type: none"> Aluvión De terraza De abanico Paludal Morénico De caliza de cenizas De dunas De costas Volcanodélico 	
		Arbitrario	<ul style="list-style-type: none"> Anticlinal con cabeceo Anticlinal con doble cabeceo Anticlinal con fanos invertidos Anticlinal volcado Anticlinal volcado con cabeceo Sinclinal Sinclinal inferido Sinclinal con cabeceo Sinclinal con doble cabeceo Sinclinal volcado Sinclinal volcado con cabeceo Volcán poligénico Volcán monogénico Volcán de lodo Roca de ultra alta temperatura Roca de alta presión 	

² Como de ambiente transicional se consideran fallas de cenizas, pantanos costeros, fallas intermareas y abanicos costeros.
³ Rocas que ocurren en las facies de metamorfismo.

Convenciones geológicas

Falla	Anticlinal con cabeceo
Falla inferida	Anticlinal con doble cabeceo
Falla cubierta	Anticlinal con fanos invertidos
Falla de rumbo dextral	Anticlinal volcado
Falla de rumbo dextral cubierta	Anticlinal volcado con cabeceo
Falla de rumbo sinistral	Sinclinal
Falla de rumbo sinistral cubierta	Sinclinal inferido
Falla inversa o de cabalgamiento	Sinclinal con cabeceo
Falla inversa o de cabalgamiento cubierta	Sinclinal con doble cabeceo
Falla normal	Sinclinal volcado
Falla normal inferida	Sinclinal volcado con cabeceo
Falla normal cubierta	Volcán poligénico
Lineamiento	Volcán monogénico
Anticlinal	Volcán de lodo
Anticlinal cubierto	Roca de ultra alta temperatura
	Roca de alta presión

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 cambios de los cuatro volúmenes de la obra multivolumen The Geology of Colombia.

En el AGC se representaron unidades cronostratigráficas que fueron agrupadas de acuerdo con la edad y la litología de los materiales. Para la edad se utilizó como referencia la Carta Cronostratigráfica 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 volcanoclasticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en paludal, aluvial, volcanoclastico, morénico, de terraza, de abanico, de caliza de cenizas, de dunas y de costas. Las rocas ígneas se clasificaron por ambiente de formación en volcánicas, hipobásales 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 mármol. Las rocas sedimentarias y volcanoclasticas 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 los mapas de unidades cronostratigráficas, fallas, plegados, 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.

www.sgc.gov.co

Servicio Geológico Colombiano

ATLAS GEOLÓGICO DE COLOMBIA 2023

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

Plancha 5-01

Escala 1:500 000

Proyección cartográfica: Proyección conformal de Gauss
 Datum: Magdalena
 Origen de coordenadas geográficas: 78° 01' 30" 00" W, 8° 33' 40" 00" N
 Fuente original (coordenadas planas, metros): X = 1 500 000, Y = 1 500 000

Créditos:
 Atlas Geológico de Colombia
 Crea el mapa en relación con AGC 15.8.2
 Diseño cartográfico: Jorge GÓMEZ TAPIAS

