



Edad	Formación	Etapa	Ma
Cuaternario U	Holoceno Q2		Q2a
	Pleistoceno Q1		Q1a
Pleistoceno NP	Panamericano n8		NP-8
	Zacateco n7		NP-7
	Mesetas n6		NP-6
Magdalena V	Torresano v5		V-5
	Serravallense v4		V-4
	Langhiano v3		V-3
	Burigliano v2		V-2
	Aquitanense v1		V-1
Cenozoico CZ	Chitino c8		CZ-8
	Raposo c8		CZ-8
	Próbano c7		CZ-7
	Bermeño c6		CZ-6
Páramo E	Laleno e5		E-5
	Yareño e4		E-4
	Tharandense e3		E-3
	Selkowiense e2		E-2
	Darwino e1		E-1
Páramo F	Masoceno f6		F-6
	Compato f5		F-5
	Barronense f4		F-4
	Conico f3		F-3
	Turano f2		F-2
	Cononense f1		F-1
Fierroco FZ	Alto f6		FZ-6
	Aspero f5		FZ-5
	Barronense f4		FZ-4
	Wagnerense f3		FZ-3
	Vaquerense f2		FZ-2
	Barronense f1		FZ-1
Mesozoico MZ	Superior J3		MZ-3
	Medio J2		MZ-2
	Inferior J1		MZ-1
Triásico T	Superior T3		T-3
	Medio T2		T-2
	Inferior T1		T-1
Pleistoceno PZ	Pleistoceno P		PZ-1
	Carbonífero C		PZ-2
Pleistoceno PZ	Devónico D		PZ-3
	Silúrico S		PZ-4
Pleistoceno PZ	Ordovícico O		PZ-5
	Cámbrico C		PZ-6
Pleistoceno PZ	Neoproterozoico NP		PZ-7
	Mesoproterozoico MP		PZ-8
Pleistoceno PZ	Paleoproterozoico PP		PZ-9
			PZ-10

### Legenda geológica

**Descripción de las unidades cronoestratigráficas**

Q2=mc: Depósitos de grava y arena acumulados en playas, y de todos rocas en materia orgánica asociada al desarrollo de manglares.  
 Q1=af: Depósitos aluviales y de lavas aluviales.  
 NP-8=cc: Litolitas y arenitas líticas localmente calcáreas con concreciones nodulares. En la base conglomeradas.

### Codificación de las unidades cronoestratigráficas del Atlas Geológico de Colombia

**MP3NP1-Mag**

Edad<sup>1</sup> + Litología

Mesoproterozoico-Neoproterozoico      Metamórfica de alto grado

<sup>1</sup>Para las edades se acoge la Carta Cronoestratigráfica Internacional 2022 (Cohen et al., 2013)

### Criterios litológicos de codificación

Litología	Rocas	Tipo de roca/litología	Composición		Símbolo
			Volcánicas (V)	Plutónicas (P)	
Igneas	Igneas	Igneas	Ultramáfica	Máfica	(u) / (m)
			Hipobásicas (H)	Félsica	(h) / (f)
			Plutónicas (P)	Félsica	(p) / (f)
Volcanoclasticas (VC)	Volcanoclasticas (VC)	Volcanoclasticas (VC)	Continental	Marino	(c) / (m)
			Continental-transicional <sup>2</sup>	Continental-transicional <sup>2</sup> -marino	(ct) / (ctm)
Sedimentarias (S)	Sedimentarias (S)	Sedimentarias (S)	Muy bajo grado	Bajo grado	(m)bg / (bg)
			Medio grado	Alto grado	(m)g / (g)
Metamórficas (M)	Metamórficas (M)	Metamórficas (M)	Alta presión	Mármoles <sup>3</sup>	(m) / (m)
			Aluvión	De terraza	(al) / (t)
Depósitos	Depósitos	Depósitos	De abanico	Paludal	(ca) / (l)
			De dunas	De costas	(d) / (c)
Depósitos	Depósitos	Depósitos	De caliza de cenizas	De dunas	(p) / (d)
			De costas	Volcanoclastico	(m) / (vc)

<sup>2</sup> Como de ambiente transicional se consideran lavas débiles, pantanos costeros, lavas intermareales y abanicos costeros.  
<sup>3</sup> Rocas que ocurren en las facies de metamorfismo.

### Convenciones geológicas

Falla	Anticlinal con cabeceo
Falla invertida	Anticlinal con doble cabeceo
Falla cubierta	Anticlinal con flancos 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 cubierto
Falla inversa o de cabalgamiento inferida	Sinclinal con cabeceo
Falla inversa o de cabalgamiento cubierta	Sinclinal con doble cabeceo
Falla normal	Sinclinal volcado
Falla normal invertida	Sinclinal volcado con cabeceo
Falla normal cubierta	Volcán poligénico
Lineamiento	Volcán monogénico
Anticlinal	Volcán de todo
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 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 volcanoclasticas como un tipo adicional. Los depósitos se dividieron en paludal, aluvial, volcanoclastico, morfénico, de terraza, de abanico, de caliza 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 mármoles. 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 cronoestratigráficas, fallas, plegados, volcanes, volcanes de todo, 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 5-12**

Escala 1:500 000

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

**Mapa de Localización**

**Fuentes de información**

356: Pérez, C. & Nava, A. 2010. Geología de la plancha 361-361 bis San Juan de La Cruz. Escala 1:50 000. Bogotá, Col.

**Orta recomendada**

Gómez, J., Montes, N.E. & Marín, E. 2023. Plancha 5-12 del Atlas Geológico de Colombia 2023. Escala 1:500 000. Servicio Geológico Colombiano. Bogotá.

**Proyección cartográfica**

Proyección: conformal de Gauss  
 Datum: Magda  
 Origen de coordenadas geográficas: 80° 04' 30.000" W, 4° 30' 48.300" N  
 Falso origen (coordenadas planas, metros): X = 1 500 000, Y = 1 000 000

**Creditos:**

Atlas Geológico de Colombia  
 Crea el mapa en ArcGIS 10.8.2  
 Diseño layout: Jorge GÓMEZ TAPIAS

© 2023