



Legenda Geológica

Edad	Formación	Descripción	
Holoceno	Q2v	Depósitos de vertiente: Fragmentos de rocas no consolidados, con clastos heterométricos de formas subangulares a angulares, poco transportados y acumulados a lo largo de una pendiente o en cauces con aportes de las laderas, en zonas de inestabilidad del terreno. Edad: Holoceno	
	Q2al	Depósitos aluviales recientes: Constituidos por materiales arenos finos, arenas limpias finas a muy finas y limo arcillosas en menor proporción, con selección moderada, granos subangulares a subredondeados, subredondeados a subredondeados en común, encontrar guijeros redondeados de areniscas cuarzosas y fragmentos de rocas oxidadas. Edad: Holoceno	
	Q1al	Depósitos aluviales antiguos: Depósitos de las corrientes con formas de terrazas en niveles topográficos por encima del cauce actual, compuestos por grava, bloques, arenas mal seleccionados en una matriz, todo arenosa y en menor proporción arcillas y lodos. Muestras gradación inversa aparente en las partes proximales. Edad: Holoceno	
	Q1fg	Depósitos fluvio-glaciares: Depósitos fluviales originados por la fusión de bloques de hielo en las partes altas de la región, que llevan consigo bloques, grava, arenas y en menor proporción arcillas y lodos. Las rocas corresponden principalmente a areniscas cuarzosas, de formas variables. Edad: Pleistoceno	
	Cuaternario	N1c	Formación Caja (Formación Guayabó): Capas discontinuas de areniscas de grano fino a medio, de composición cuarzo-silíceo, estructura tabular paralela continua con estratificación laminar y en algunos sectores oxidada, con capas centimétricas de botolitas y arcillas, ocasionalmente niveles de conglomerados. Edad: Micoquiano Tardío (Montoya et al., 2013). Equivalente en edad a la Formación Guayabó.
		N1d	Formación Diablo (Formación Guayabó): Cuarzos areniscas blanco amarillentas, de grano medio a grueso, en capas muy gruesas, con lentes de conglomerados con cariles de cuarzo, e intercalaciones de arcillas grises y limolitas silíceas en capas delgadas, esporádicamente se encuentran capas decimétricas de carbón. Edad: Micoquiano Temprano (Plancha 124 - Hato Conzál, González et al., 2015). Equivalente en edad a la Formación Guayabó.
		E2E3f	Formación San Fernando (Formación León): Arcillitas grises y cuarzoarenas de grano fino a grueso, en estratos de capas medias a gruesas, con estratificación cruzada S-1a en la parte inferior y media, se presentan esporádicas lentes de carbón. Edad: Eoceno Superior a Oligoceno Inferior. Equivalente en edad a la Formación Guayabó. (Plancha 154 - Hato Conzál, González et al., 2015).
		E2E3c	Formación Carbonera: Areniscas de grano fino color naranja amarillento, con matriz botosa, poco cementada y limolitas, intercaladas con lotolitas color gris verdoso y marcos de carbón de hasta 1 m de espesor, estratificación y laminación cruzada, pliegues débiles. Edad: Eoceno Tardío-Oligoceno Inferior (Noblet et al., 1944).
		E2m	Formación Mirador: Areniscas de grano fino a grueso, de composición cuarzo-silíceo, con bloques de matriz botosa, color arena gris claro, naranja amarillento muy pálido a oscuro y marlón claro, presentan estratificación gruesa plano paralela y cruzada. Edad: Eoceno Temprano a Medio (Van der Hammen, 1957-a, b).
		E1E2c	Formación Los Cuervos: Intercalaciones de lotolitas color gris claro a marlón amarillento moderado, laminadas a masivas, con marcos de carbón de espesor variable hasta 1.7 m hacia la parte inferior de la secuencia, areniscas subultrasa de cuarzos de grano fino, color gris claro, con laminillas de carbón milimétricas y discontinuas. Edad: Paleoceno Tardío (Boes et al., 1988). Eoceno Inferior (Noblet et al., 1944).
E1b		Formación Barco: Areniscas cuarzosas, blancas amarillentas de grano fino a grueso, en capas de hasta 1 m de espesor. Algunas areniscas se presentan con matriz carbonosa con frecuente estratificación cruzada. A veces se observan intercalaciones arcillosas negras a grises. Arenisca de grano medio, granosopordada, con granos subangulares y subredondeados, de color gris oliva claro, con estratificación laminar y cruzada. Edad: Paleoceno Inferior (Van der Hammen, 1958).	
K2l		Formación La Luna: Sucesión de lutitas carboníferas negras con chert gris negro a blanco, en estratificación delgada, lutillas con concreciones de calcita negra, con intercalaciones de lutitas gris a negra, marcos de areniscas carboníferas y de botolitas. Edad: Coniaciano Superior - Campaniano Inferior (Fabre, 1983).	
K2mj		Formación Colón - Mito Juan: Niveles de lotolitas silíceas, de colores negro, gris medio y gris oliva, algunas veces calcáreas, laminadas, de espesor centimétrico, en ocasiones con fuerte olor a hidrocarburo o a azufre, arcillitas y en menor proporción areniscas cuarzosas muy finas de orden decimétrico, nódulos de arcillas limonosas de color marlón oscuro y gris desmenuada. Edad: Campaniano Tardío a Maastrichtiano Temprano (Sutton, 1946; Key, 1960).	
K2zp		Formación Capacho (Formación Chipaque): Intercalaciones de capas gruesas de areniscas cuarzosas, de grano fino a medio hasta grueso, de color gris oscuro medio, con bloques moderadamente seleccionados, claros subredondeados, subelípticos, niveles de limolitas silíceas en capas de delgadas a medias, de color gris amarillento y localmente capas de calcita lutillares de color gris. Edad: Albiano - Cenomaniano (Plancha 173 - Tamara, González et al., 2015).	
Mesozoico	K1a	Formación Aguardiente (Formación Uña): Areniscas cuarzosas de color gris marlón, débilmente meteorizadas con variscos en el tamaño de grano desde fino hasta grueso, micáceas, con algo de glauconita, parcialmente conglomeráticas con capas de cuarzo, estratificación cruzada con pequeñas intercalaciones de lotolitas grises. Edad: Albiano - Cenomaniano (Fabre, 1985).	
	K1m	Formación Tiba - Mercedes: Capas decimétricas de lotolitas y lotolitas carbonosas color marlón grisáceo, calcitas arenosas de color gris, lutillas densas, de los folios con fragmentos de otras, interstratificadas con lotolitas grises oscuras, calcáreas con calcos de carga, en algunos sectores subultra piro desmenuada. Edad: Albiano a Albiano Temprano (Ahl, 2009).	
	K1n	Formación Río Negro: Areniscas de grano medio a grueso, de color gris amarillento a naranja grisáceo, con laminación plana paralela y en arena, intercaladas con lotolitas de color verde oliva a rojas y areniscas arcillosas hacia la parte inferior conglomeradas, areniscas conglomeráticas de color marlón amarillento oscuro a areniscas de grano grueso, con presencia de laminación cruzada. Edad: Valanginiano (Fabre, 1981).	
	P2f	Formación Floresta: Arcillitas y limolitas laminadas y sedosas, micáceas, de tonos ocre a beige, aunque en ciertos lugares puede presentar color oscuro, gris plomizo. El resto está constituido por esporádicas intercalaciones arenosas fragmentarias, en general amarillo grisáceas, que hacia la parte terminal se tornan más frecuentes y contienen a veces abundantes bio y fitolitos de los estratos directamente infraeventos. Edad: Devónico medio (Molina & Villarreal, 1981).	
	P2gch	Granito de Chucarima: Granito holocristalino, litarítico de grano fino a medio equigranular, color gris claro moteado, compuesto por cuarzo, feldespato, plagioclasa y mica, parcialmente calcificado, pobre en máficos y granito de color rosado con textura fanerítica, equigranular de grano grueso compuesto por: ortoclasa (70%), cuarzo (10%), biotita (10%), moscovita (5%) y plagioclasa (5%). Edad: Ordovícico Superior - Silúrico (González et al., 2015).	
	P2z	Formación Sigüra: Esquistos micáceos con intercalaciones menores de meta arenisca y meta wacke de medio a alto grado de metamorfismo, con estratificación delgada de cuarzo y meta limolita cuarzo-silíceo. Esquistos cuarzo micáceos y esquistos cuarzo micáceos carboníferos, de color verde a gris verdoso y gris amarillento, de grano fino a medio y en menor proporción cuarzos y filitas. La foliación general coincide con la estratificación original de la roca. Facies cordierita-antifofita a esquistos verde. Edad: Paleozoico Inferior (Ward et al., 1973).	
	Npab	Niis de Bucaramanga: Niveles de cordierita silimanita biotita-cuarzo feldespato cristalizados por pegmatitas moscovíticas presumiblemente relacionadas al Granito de Durania por granitos grises. Los Niises migmatíticos contienen material granítico en forma de lentes irregulares. En algunos sitios, remanentes de paragneisas presentes como marlón o lentes rocas en biotita y silicatos de aluminio de composición cuarzo-feldespática y de color claro. Edad: Neo-Proterozoico (Ward et al., 1973 - Plancha 122 - Chucarima, González et al., 2015).	
	Paleozoico	Superior/Tardío J3	
		Medio J2	
		Inferior/Temprano J1	
Superior/Tardío F3			
Medio F2			
Inferior/Temprano F1			
Pérmico P			
Carbonífero C			
Devónico D			
Silúrico S			
Paleozoico	Ordovícico O		
	Cámbrico c		
	Neoproterozoico NP		
	Mesoproterozoico MP		
	Paleoproterozoico PP		

Convenciones

Contactos, capas claves y diques	Fallas	Lineamientos	Plegues	Base cartográfica
— Contacto	— Falta de cabalgamiento	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo inverso cubierta	— Sinclinal cubierto	— Curva de nivel índice
- - - Contacto inferido	— Falta de cabalgamiento inferida	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo inverso	— Sinclinal	— Curva de nivel intermedia
— Falta	— Falta de rumbo dextral cubierta	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo	— Sinclinal aproximado	— Curva de nivel en tiempo seco
- - - Falta aproximada	— Falta de rumbo dextral inferida	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo	— Sinclinal aproximado	— Cammino, Sendero
— Falta inferida	— Falta de rumbo sinistral	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo	— Sinclinal aproximado	— Límite de departamento
— Falta cubierta	— Falta de rumbo sinistral cubierta	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo	— Sinclinal aproximado	— Límite de municipio
— Falta inversa	— Falta de rumbo sinistral aproximada	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo	— Sinclinal aproximado	
— Falta inversa inferida	— Falta de rumbo sinistral inferida	— Falta oblicua con desplazamiento lateral izquierdo	— Sinclinal aproximado	

Índice de Hojas Adyacentes y de Participación

110	111	111B
121	122	123
136	137	138

Para citar el mapa se sugiere:
 González, H., Durán, J., Rivco, J.P., Bunka, A., Pineda, C., Lombardi, J., Torres, L., Rivco, P.A., Cano, W., Vélez, W., & Guerrero, P. 2015. Mapa de muestras con litogeoquímica y geocronología de la plancha 122 Chucarima. Escala 1:100 000. Servicio Geológico Colombiano, Bogotá.

Mapa de Localización

Información de Referencia
 Base Cartográfica tomada de la plancha 122 del IGAC 2005. DATUM MAGNA.
 Origen en la Zona Este. Proyección Conforme de Gauss. Coordenadas Geográficas: 71°10' 39.0285" W, 4°35' 46.3215" N. Coordenadas Planas: X = 1 000 000, Y = 1 000 000.

www.sgc.gov.co

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

MAPA DE MUESTRAS CON LITOGEOQUÍMICA Y GEOCRONOLOGÍA DE LA PLANCHA 122 CHUCARIMA

Realizado por:
CONSORCIO GSG (GEOMINAS - SERVIMINAS - GEMI)

Escala 1:100 000

Primera Edición
 © 2015