

AREA 9

UNIDAD	LITOLOGIA	RUMBO Y BUZAMIENTO	EDAD
a	<p>Está integrada por areniscas medianamente seleccionadas, de grano medio a grueso, color amarillo pálido a blanquecino rosado. La mayoría de los clastos son de cuarzo y el cemento es calcáreo. En algunas comarcas esta sucesión comienza con un conglomerado de base de escasa potencia y hacia el techo se hallan lentes y camadas conglomerádicas con geometría de paleocanales, intercaladas con lutitas verdes. Se presenta como un conjunto compacto con estratificación poco marcada en bancos gruesos y con frecuente laminación entrecruzada. Hacia arriba sucesión de carbonatos gris oliva claro en fractura fresca a gris amarillento en superficie meteorizada, como componente predominante y distintivo. En menor proporción hay pelitas y vaques finas gris verdosas, negras y rojo violáceas y areniscas calcáreas gris amarillentas. La estratofábrica es tabular fina a gruesa. Los carbonatos se presentan como diferentes tipos de calizas, calizas estromatolíticas y dolomitas. Hacia arriba, transicional es un sistema clástico evaporítico constituido por una sucesión de arcillitas, limolitas y lutitas gris oscuras, areniscas grisáceas y en la parte alta, por típicas evaporitas como sal, yeso y anhidrita.</p>	<p>a: 24/25NO a1: 25/40NO a2: 346/35NE a3: 333/37NE</p>	<p>Gasteroclupea branisai, además existen Pucalithus</p>

g

Se trata de una roca alcalifeldespática, cuarzosa, hornblendífera, de color rosado con tonalidad amarronada, de textura muy gruesa, formada por megacristales feldespáticos, color gris rosado a gris verdoso, zonados, de 1 a 3 cm de largo. En ocasiones presenta cavidades mirolíticas de pequeño tamaño. Los megacristales feldespáticos por lo general no están orientados. La matriz está formada por feldespato, máficos subidiomorfos a xenomórficos y muy escaso cuarzo xenomórfico. Presenta enclaves muy abundantes de dos tipos: básicos microgranudos redondeados, de origen magmático y xenolitos metamórficos, de hasta 15 cm de longitud.

Fue datada por el método K/Ar, arrojando una edad de 194+15 Ma.

m

Conglomerados polimícticos rojizos con clastos muy angulosos de cuarzo y sedimentitas, Continúa con areniscas rojas de matriz cuarzosa y cemento calcáreo con impregnaciones ferruginosas, La estratificación es masiva y es poco frecuente el entrecruzamiento de tipo torrencial. Esta unidad presenta intercalaciones de arcilitas, delgados mantos de conglomerados y, en la parte superior, basaltos. Los filones capa, diques y coladas de composición basáltica. La secuencia culmina con las areniscas de grano mediano a grueso con intercalaciones de areniscas finas y lentes de conglomerados de colores rosados a blanquecinos

m: 42/50NO los basaltos
m1: 7/55SE m intercalados dan
2: 346/48NE m 114+5, 96+5 Ma,
3: 24/60NO 78+5 Ma, y 77+5 Ma
m4: 358/40SO

Está integrada por un conglomerado basal con gradación normal, bien seleccionado. Los clastos son equidimensionales, algunos prolados y discoidales, constituidos por cuarzo hidrotermal pizarras y grauvacas, en matriz arenosa de color violado oscuro con cemento silíceo. Culmina con areniscas silicificadas de color blanquecino a blanco grisáceo, rosado y morado, bien seleccionadas y de granos redondeados, granocrecientes. Se intercalan algunos bancos conglomerádicos con clastos de cuarzo, feldespato, muscovita y niveles pelíticos morados. También cuarcitas moradas, micáceas, con abundante cemento ferruginoso. La estratificación es tabular mediana, con laminación paralela mediana, tangencial simple y ondulitas simétricas. Se encuentran intercalaciones de areniscas limosas y pelitas moradas, algo micáceas, que aumentan en frecuencia y espesor hacia el tope. También areniscas silicificadas, de color blanco amarillento claro, grano mediano y estratificación bien marcada en bancos gruesos. Los planos de estratificación son lisos y regulares. Se observan intercalaciones de estratos de lutitas de poco espesor, interestratificadas con ellas se encuentran arcosas de grano mediano y color gris. Es frecuente la laminación entrecruzada y la presencia de ondulitas en la superficie de estratificación.

r: 359/35 NE

r1: 13/75NO

r2: 300/10SO

r3: 30/38NO

r4: 8/35NO

r

Está integrada por margas arenosas, arcilitas calcáreas y areniscas arcillosas de color rojo parduzco, con abundantes intercalaciones y venillas de yeso. Todo el conjunto presenta estratificación bien marcada, en bancos de 2 a 10 cm. En los bordes de la cuenca se acentúa el carácter arenoso y está constituida casi exclusivamente por areniscas de grano medio a fino, de color rojo parduzco. El espesor máximo determinado es de 400 m. Hacia arriba arcilitas calcáreas, margas, margas arenosas de color verde oscuro a amarillento, con intercalaciones pelíticas gris azuladas. Todo este conjunto presenta estratificación bien marcada en bancos de 2 a 5 cm de espesor. Hacia los bordes de la cuenca esta secuencia está reemplazada por areniscas de grano medio a fino y de color verde claro. Continúa una sucesión de arcilitas, limolitas calcáreas de color rojo intenso con delgadas intercalaciones de areniscas finas a medianas y esporádicamente niveles de conglomerados o brechas intraclásticas calcáreas gris verdosas. El espesor varía entre 130 y 240 m,

x

10/ 45SE y 50NO

Simpsonotus,
Pucalithus

Integrada por pizarras, filitas, metagrauvascas, metapelitas y esquistos cuarcíticos. Todo el conjunto presenta una coloración gris verdoso oscuro y se encuentra afectado por un metamorfismo regional débil, de carácter dinámico, que no alcanzó a obliterar las características sedimentarias originales; los sedimentos no pasan la facies de esquistos verdes. Es característica de esta formación la presencia de vetas de cuarzo lechoso, de espesores variables entre 5 cm y 1 m, siendo las más comunes las comprendidas entre 10 y 25 centímetros. Se reconoce la presencia de vulcanitas, en una sucesión conspicua y rítmica. Están representadas por basaltos melanocráticos, ankaramitas, basaltos alcalinos, limburgitas, mugearitas y lacitas. Presenta pliegues con planos axiales verticales o volcados hacia el oeste, acompañados de un clivaje de plano axial que frecuentemente es un bandeado tectónico. En algunos casos existen evidencias de deformaciones de menor intensidad posteriores, que produjeron otras generaciones de pliegues o simplemente están representadas por superficies penetrativas que cortan el clivaje de primera generación.

Z: 351/28NE,
z1: rumbo Oldhamia sp. Las
general N-S muy plutonitas que la
replegado. Z2 intruyen tienen edad
4/20 SE z3: Rb-Sr de 601+65 Ma
2/38SE y 586+70 Ma,
replegado z4:

e En la base presenta una entidad
psefítica, que en algunas áreas se
expresa solo como delgados lentes
sabulíticos o areniscas gruesas, que
grada hacia el techo a areniscas
medianas y finas. La secuencia
muestra una alternancia de cuerpos
arenosos y pelíticos que representan
los registros de las fluctuaciones
eustáticas. Las rocas son parduzcas y
verdosas. Los niveles cuspidales
están constituidos por lutitas con
abundantes intercalaciones de bancos
calcáreos de coquinas que sirven como
banco guía. Las lutitas incluyen
concreciones.
Las rocas presentan gran abundancia
de fósiles, los cuales facilitaron la
división y el estudio de estos
afloramientos

e: 8/34NO e1:
48/40NO e2:
1/56NO

Dictyonema
Tysanopyge sp.;
Ogygiocaris sp;
Hyolithus ;
Dichograptus
Dydymograptus