

**ANEXO E1. GEOTOPO DE CATEGORIA ESTRATIGRÁFICA Y GEOMORFOLOGICA**

<b>ANEXO E1. GEOTOPO DE CATEGORIA ESTRATIGRÁFICA Y GEOMORFOLOGICA</b>		
<b>Geotopo</b>	<b>Depósitos Asociados a Costras Ferruginosas (Qcf)</b>	<b>Observaciones Generales</b>
<b>Localización</b>	Plancha 273 Vichada.	Este tipo de depósitos se observan de formas diversas: en fragmentos ariñonados sobre la superficie de colinas de aprox 6 m de altura; así como, costras continuas en algunos sectores, o embebidos en una matriz arcillosa. En ocasiones se observa adicionalmente en determinados sectores fragmentos de costras ferruginosas que alcanzan hasta 60 cm de espesor, con estratificación cruzada en su interior. La hematita se encuentra uniendo las partículas en su mayoría de tamaños arenas y en menor proporción de gravas. En algunos sectores se aprecia diferentes niveles de costras ferruginosas con presencia de arenas no consolidadas entre ellas con laminación cruzada.
<b>Tipo de Interés</b>	Científico	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>		

**ANEXO E2. GEOTOPO DE CATEGORIA ESTRATIGRÁFICA**

		<b>Observaciones Generales</b>
<b>Geotopo</b>	Rio Vichada Caño Chupabe Rio Cada	El Rio Vichada es de importancia para el estudio de análogos de ambientes fluviales modernos, permitiendo observar los procesos asociados a estos ambientes y sus depósitos, para así aplicar esta información al estudio de rocas antiguas depositadas en estos ambientes. Asi mismo, el caño Chupabe, rio Cada generan también registro estratigráfico de interés, al dar información de procesos y procedencia de sedimentos de sus cuencas.
<b>Localización</b>	Plancha 273 Vichada.	
<b>Tipo de Interés</b>	Científico	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>		

**ANEXO E3. GEOTOPOS DE CATEGORIA PETROGRÁFICA Y MINERALÓGICA.**

<b>Geotopo</b>	<b>Litologías aflorantes del área de estudio</b>	<b>Observaciones Generales</b>
<b>Localización</b>	Departamento del Vichada Plancha 273	El análisis de las características mineralógicas y petrográficas de las muestras obtenidas en la zona, evidencian procesos de cementación con altos contenidos de hierro y posibles condiciones sub aéreas. Así mismo se observa variaciones composicionales y granulométrica de las rocas como litoarenitas ferruginosas de grano medio y sublitoarenitas ferruginosa de grano fino. La presencia de líticos negros más densos posiblemente sean productos de variaciones mineralógicas de interés. Se destacan los cuarzos intensamente fracturados, dado que podrían ser evidencia de una alta deformación en el área fuente, posiblemente por impacto, basado en evidencias petrográficas.
<b>Tipo de Interés</b>	Científico - Económico	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>		
BAYONA, G., VALENCIA, A., MORA, A., RUEDA, M., ORTÍZ, J. & MONTENEGRO, O. (2008): Estratigrafía y procedencia de las rocas del Mioceno en la parte distal de la cuenca antepaís de los Llanos de Colombia.- GEOLOGÍA COLOMBIANA, 33, pp. 23-46, 13 Figs., Bogotá.		

**ANEXO E4. GEOTOPO DE CATEGORIA GEOMORFOLÓGICO**

		<b>Observaciones Generales</b>
<b>Geotopo</b>	<b>Rio Vichada, Caño Chupabe y Rio Cada</b>	Estos ríos y caños adicionalmente presentan un interés con relación a los procesos hidrológicos y de geoformas asociadas a su desarrollo, tales como meandros, meandro abandonados, llanuras de inundación, terrazas, y depósitos de barras y playas.
<b>Localización</b>	Departamento del Vichada Plancha 273	
<b>Tipo de Interés</b>	Científico – Económico – Turístico	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>		

**ANEXO E5. GEOTOPOS DE CATEGORIA GEOMORFOLÓGICA.**

		Observaciones Generales
<b>Geotopo</b>	Cárcavas por erosión	Cárcavas de erosión esferoideal en material areno lodoso principalmente, asociada a los drenajes de la zona.
<b>Localización</b>	Departamento del Vichada Plancha 273	
<b>Tipo de Interés</b>	Científico - Amenazas	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>		

**ANEXO E6. GEOTOPO DE CATEGORIA HIDROGEOLÓGICA**

		<b>Observaciones Generales</b>
<b>Geotopo</b>	<b>Rio Vichada, Caño Chupabe y Rio Cada</b>	El rio Vichada es el afluente principal de la región, como vía de transporte, fuente de alimento y de importancia turística; así mismo el Caño Chupabe, Rio Cada son drenajes menores de la zona, pero de importancia por desarrollar también el paisaje y ser medio de transporte entre poblaciones. El dominio de la geomorfología de la región está dirigido por los procesos fluviales en general.
<b>Localización</b>	Rio Vichada Caño Chupabe Rio Cada	
<b>Tipo de Interés</b>	Científico – Económico - Turístico	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>		

**ANEXO E7. GEOTOPOS DE CATEGORIA PALEONTOLOGICA**

		<b>Observaciones Generales</b>
<b>Geotopo</b>	<b>Xilópalos</b>	Restos vegetales preservados de ramas, en los cuales en algunos ejemplares se observa un contenido de material negro un poco más denso, asociados a las costras ferruginosas (Qcf).
<b>Localización</b>	Plancha 273	
<b>Tipo de Interés</b>	Científicos	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>		