

FICHA INTRODUCTORIA POTENCIALIDAD DE LIG

1. Aspectos generales

1.1 Identificación y localización

Nombre del Lugar: Mirador el Peñón

Código: SG 13

Municipio: San Gil

Vereda: La Flora

Coordenadas: X: 6°34'12"N

Y: 73°08'57" W

Z: 1 292 m

1.1.1 Accesibilidad

Punto de partida y descripción del acceso:

Comenzamos desde la Estación de Bomberos municipal y se continua por la vía que conduce San Gil-Barichara, a 4,1 km de recorrido se encuentra el ingreso principal al establecimiento Peñón Guane localizado a la altura del km 2 tomando el desvío hacia la izquierda descendiendo aproximadamente 100 m por un camino medianamente antropomorfizado e inclinación moderada hasta llegar al mobiliario en el cual se percibe el paisaje que se constituye de elementos característicos de la diversidad geológica.

Tiempo estimado de llegada desde el punto de partida:

En vehículo: 6 min

A pie: 1 h

Dificultad:

Alta ☐

Media ☐

Baja ☒

¿Se requiere permiso para el ingreso?

Si ☒ No ☐

1.1.2 Clasificación

Dimensiones: Punto ☐ Sección ☐ Área ☒ Punto panorámico ☒ Área compleja ☐

Datos adicionales: El espacio cuenta con componentes asociados a la geodiversidad del área, además de poseer de una panorámica que expresa adecuadamente el desarrollo de la secuencia de eventos.

Tipo de superficie: Matorral ☐ Montañosa ☒ Pastizal ☐ Planicie ☐ Urbana ☐

Otra Cual: n/a.

¿Con que usos o tradicionalismos del entorno está relacionado el lugar?

En las instalaciones del restaurante café-bar el Peñón Guane se ofrece una experiencia gastronómica regional y se cataloga como el principal complejo turístico como parque temático de deportes extremos en el municipio de San Gil, ofertando actividades de aventura para locales y turistas.

1.2 Campo Interdisciplinar

Componente principal:

Geológico ☒ Biológico ☒ Arqueológico ☐ Cultural material: ☐ Cultural inmaterial: ☐

Otros Cual: _____

Área de Interés/Fenómeno:

Geomorfológico ☒ Paleontológico ☐ Fluvial ☒ Erosivo ☒ Acumulativo ☐ Intrusivo ☐

Volcánico ☐ Hidrológico ☒ Petrológico ☒ Tectónico ☒ Mineralógico ☐ Paleogeográfico ☒

Paisajístico ☒ Ecológico ☐ Edafológico ☐

Otros: n/a.

Elementos, materiales y procesos involucrados:

El Lugar de Interés Geológico (LIG) SG 13 se localiza en el “Alto del Perico” en el km 2 de la vía que conduce hacia el municipio de Barichara sobre niveles escalonados de intercalaciones de areniscas y calizas relacionados con la Formación Tablazo (Kit), desde el sitio se aprecia una vista panorámica que proporciona información relacionada con la disposición de la secuencia sedimentaria perteneciente al periodo geológico Cretácico que se desarrolla en el lugar, que a su vez se ve influenciada directamente por la actividad tectónica predominante del área. Contiguo al punto elevado desde el cual se observa con facilidad el paisaje natural, en una orientación occidental se presenta la existencia de rasgos estructurales como: el Cañón las Lajas producto de la incisión conjunta de la Falla San Gil, de la corriente fluvial asociada a la Quebrada la Laja y la karstificación que afecta las paredes verticales que conforman el accidente geográfico de composición calcárea dispuestas paralelamente relacionadas con (Kit); como también plegamientos: el Anticlinal las Antenas producto de la falla de Cabalgamiento las Antenas y algunas expresiones tipo “silla de montar” por su morfología que evidencian el fracturamiento. Se observa el cauce fluvial del Río Fonce que su comportamiento genera el Valle del Río Fonce, además considerado como el agente principal responsable del crecimiento demográfico del municipio que se desarrolla sobre niveles intercalados de shales fosilíferos oscuros y areniscas de la Formación Paja (Kip) se identifica por su configuración ondulada diferenciándose de la unidad suprayacente por los cambios de pendiente y limitando estratigráficamente de manera concordante; al horizonte en dirección nororiental paralelamente al camino hacia el municipio del Socorro en sus riberas se encuentran depósitos cuaternarios (Qd) de tipo derrubio de pendiente relacionados con la acción pluvio-fluvial y la gravedad que se constituyen por el aporte del desprendimiento mayoritariamente de (Kit).

Componentes secundarios:Geológico ☒ Biológico ☒ Arqueológico ☐Cultural material ☐ Cultural inmaterial ☐Otros ☐ Cual: _____**¿El lugar se puede relacionar a alguna de las siguientes temáticas?**Cambio climático ☒ Desarrollo Sostenible ☒ Gestión del Riesgo ☒

Otro: _____

Particularidades del lugar:

El punto panorámico elevado el *SG 13 Mirador el Peñón* se localiza en las instalaciones del complejo turístico denominado el Peñón Guane, un parque temático en el que se desempeñan deportes extremos donde se realizan actividades relacionadas directamente con el turismo como: Cable Vuelo, Cauchera Humana, Bicable, Columpio Extremo y Bungee este último considerado el más alto de Sudamérica (*140 metros*); dinámicas relacionadas directamente con el ambiente y el entorno natural. Además se ofrece una cultura gastronómica regional destacando platos típicos en el área restaurante/bar.

2. Valor científico/patrimonial

Diversidad Geológica/Geodiversidad): Connotación de rasgos/procesos de interés geológico	<2 rasgos/procesos <input type="checkbox"/> 2-3 rasgos/procesos <input type="checkbox"/> >3 rasgos/procesos <input checked="" type="checkbox"/>
Representatividad: Percepción de cualidad ilustrativa de un rasgo/proceso geológico propio de un lugar	Poco útil <input type="checkbox"/> Útil <input type="checkbox"/> Favorable <input type="checkbox"/> Excepcional <input checked="" type="checkbox"/>
Rareza: Escasez de lugares semejantes al descrito	Único ejemplar en el área <input type="checkbox"/> 3- 5 ejemplares en el área <input checked="" type="checkbox"/> >5 ejemplares <input type="checkbox"/>
Estado de conservación: Degradación natural/antrópica del rasgo/proceso geológico	Preservado <input type="checkbox"/> Parcialmente alterado <input checked="" type="checkbox"/> Alterado <input type="checkbox"/> Degradación Severa <input type="checkbox"/>
Conocimiento científico: Publicaciones e investigación científica del lugar <ul style="list-style-type: none"> - Castellanos, J.A., & Gutiérrez, D. (2006). Cartografía geológica y caracterización estratigráfica de la zona comprendida entre los municipios de San Gil, Villanueva y Aratoca (Departamento de Santander), con fines hidrogeológicos. Trabajo de grado. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia. - Hernández, D., & Montaña, D. (2016). Estimación de la socavación en el río Fonce (San Gil, Santander) bajo condiciones de caudales mínimos y mediante el método de momentos estadísticos iniciales y centrales. Trabajo de grado. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia. - INGEOMINAS-UIS. (2007). Proyecto de investigación geológica e hidrogeológica en la región central del Departamento de Santander: memoria explicativa de la investigación geológica e hidrogeológica en la zona Guanentina, Tomo II. - Moreno, G., & Sarmiento, G. (2002). Estratigrafía Cuantitativa de las Formaciones Tablazo y Simití en las localidades de Sáchica (Boyacá) y Barichara-San Gil (Santander), Colombia. <i>Geología Colombiana</i>, 27, 51-74. - Patarroyo, P. (1997). Barremiano inferior en la base de la Formación Paja, Barichara, Santander-Colombia. <i>Geología Colombiana</i>, 22, 135-138. 	Inexistente <input type="checkbox"/> Atributo Nacional <input checked="" type="checkbox"/> Atributo Internacional <input type="checkbox"/>

Potencial geocientífico: Viabilidad de exploración geocientífica

Sin relevancia ☐ Sobresaliente ☐ Relevante ☒

Carácter de localidad: Calidad del lugar como referencia en el área de las geociencias

Sin referente ☐ Regional ☐ Nacional ☐

Internacional ☒

Condiciones de uso: Obstáculos para el uso del lugar

Elementos:
Físico/Legales ☒ Limitantes ☐ Sin limitaciones ☐

3. Estado del Lugar

3.1. Agentes perjudiciales:

Basuras ☐ Contaminantes ☐ Edificaciones ☒ Deforestación ☐ Actividad antrópica ☒

Expolio ☒

Otro: En cuanto a los afloramientos en la vía se encuentran parcialmente afectados por la meteorización biológica e intervención antrópica del área.

3.2. Uso público

¿Quién es el propietario y/o administrador del terreno?

El SG 13 Mirador Turístico el Peñón se localiza en las instalaciones del complejo turístico denominado el Peñón Guane y su administración se realiza por parte de la gerencia del establecimiento.



Logo comercial del Peñón Guane (Tomado de: <https://www.facebook.com/penonguanesangil/photos>)

¿Qué actividades económicas o usos del suelo se llevan a cabo en el lugar y/o cerca de este?

Ganadería ☐ Agricultura ☒ Turismo ☒ Extracción Mineral ☒

Otra: n/a

¿El lugar cuenta con algún instrumento jurídico de protección?

Si ☐ No ☒

3.3. Impacto en el desarrollo socioeconómico en el área:

¿Tiene el lugar un impacto en el desarrollo socioeconómico del sector, vereda o municipio?

Si ☒ No ☐

¿La entrada al lugar tiene un costo económico? Si ☐ No ☒

-Si la respuesta es afirmativa escriba el valor del costo: N/A

Sin embargo el sitio ofrece productos y servicios relacionados con la hostelería y la práctica de deportes extremos que sí que lo tienen.

Aportes para el desarrollo socioeconómico:

El centro recreativo el Peñón Guane es catalogado como el principal parque temático de deportes extremos en la región, es una de las cualidades que permite cautivar un alto flujo de visitantes en especial aquellos que quieran realizar dichas prácticas de aventura y/o riesgo controlado, la contribución del sitio está enfocada potencialmente en el turismo de aventura generando interés social y aporte económico al municipio y el departamento.

4. Gestión

4.1. Mantenimiento/restauración: ¿El lugar cuenta con un plan de manejo y/o restauración?

¿Quién/quienes lo ejecutan?

Sí, al encontrarse dentro de las instalaciones de un predio privado y bajo titulación jurídica mediante Registro Nacional de Turismo (RNT) el Peñón Guane es su administración la que se encarga directamente en cuanto al perímetro que comprende el parque temático de los planes de protección, preservación y restauración del medio natural con un enfoque hacia la parte biótica.

4.2. Investigación: ¿Se desarrollan actualmente proyectos de investigación en el lugar?

Sí, las propiedades geológicas expresadas dentro de las instalaciones y circundantes hacen de este lugar atractivo para proyectos de investigación. Multidisciplinariamente se realizan planteamientos exploratorios en el área de Ciencias de la Tierra: Sedimentología, Estratigrafía, Geomorfología e Hidrogeología.

4.3 Uso público: ¿Qué actividades recreativas, socioculturales o educativas se realizan en el lugar?

La actividad principal del establecimiento Peñón Guane es la oferta de actividades recreativas orientadas a la aventura como: el Cable Vuelo, Cauchera Humana, Bicicable, Columpio Extremo y Bunge; por parte de visitantes locales/regionales se realizan diariamente visitas turísticas y paisajistas que promueven el desarrollo humano. Por último algunas instituciones educativas municipales y rurales con un trabajo lúdico-académico proponen caminatas ecológicas hacia el denominado “Alto del Perico”.

Interés Recreativo: ¿Qué dificultades presenta el lugar para un adecuado uso turístico?

El lugar promueve actividades de aventura de manera organizada con un enfoque hacia el turismo de aventura, su práctica está vinculada implícitamente con el entorno natural por lo que su gerencia dentro del plan de ejecución propone dentro de las instalaciones material disuasivo que promueve la protección del medio ambiente y sus visitantes. Se desestiman ciertas variables en cuanto al impacto natural, pues se considera que pobremente se tienen en cuenta las afectaciones en el medio natural abiótico (particularmente donde se encuentran las plataformas o elementos para la práctica de deportes extremos), y aunque el efecto sea minúsculo debido a la buena gestión llevada a cabo hasta el momento se presentan dificultades ante el desconocimiento del entorno abiótico que permitan una mayor protección del mismo y que permita ampliar la oferta al ecoturismo y/o turismo científico.

Interés Cultural: ¿Qué dificultades presenta el lugar para un adecuado uso cultural?

El lugar donde se encuentra SG 13 Mirador el Peñón reúne características singulares y propicias ejemplares para el desarrollo en el ámbito cultural, sus condiciones geográficas como medioambientales permiten que los visitantes puedan ejercer actividades sociales que incorporen aspectos culturales tanto para la comunidad local como por el resto de la población nacional.

Interés Educativo: ¿El lugar dispone rasgos que faciliten la explicación de eventos o procesos geológicos?

Al ser un punto de cota elevada conocido popularmente como “Alto del Perico” permite ampliamente y desde un enfoque panorámico examinar las características geológicas que posee para ejemplificar elementos y procesos en el área de las Ciencias de la Tierra. Se localiza en una expresión montañosa producto la influencia tectónica en el área que es percibida también en el accidente geográfico contiguo conocido como “Cañón las Lajas” Y el Valle del Río Fonce estos vinculados también al comportamiento del

recurso hídrico por el que reciben su nombramiento, así como con su asociación con la disposición de las capas compuestas de material rocoso asociado a formaciones sedimentarias, una secuencia litológica que se deposita casi que de manera concordante favoreciendo las leyes estratigráficas que podrían ser expuestas; los procesos erosivos formando el material depositado a las riberas del Río Fonce y la presencia de conchillas articuladas/desarticuladas de bivalvos en niveles rocosos calcáreos de la Formación Tablazo favoreciendo la posible reconstrucción de las condiciones medioambientales en el periodo de tiempo Cretácico, a su vez afectados por meteorización biológica.

Recomendaciones para su uso:

El Peñón Guane desempeña de manera organizada turismo dentro de sus instalaciones, ofrece actividades de aventura y deportes extremos vinculados directamente con el entorno natural (biótico y abiótico), se recomienda considerar en temáticas de utilización, manejo, preservación y protección no únicamente los elementos bióticos del lugar, sino que además se tomen en consideración los elementos abióticos (rocas, montañas, suelo, agua, etc.) pues son en conjunto parte del atractivo del lugar y de los cuales se implementan para el aprovechamiento en el desarrollo del ejercicio turístico; simultáneamente al identificar a totalidad el contexto fundamental de todos los elementos constituyentes del escenario, tener la capacidad de impartir conocimiento del territorio a partir de los mismos durante la experiencia que hasta ahora se ha realizado únicamente de manera recreativa, de esta manera incentivar áreas como el geoturismo y/o turismo científico ampliando la oferta de productos/servicios aumentando la atracción de visitantes. El parque temático es considerado el principal parque de deportes extremos de la región, adicionalmente se encuentra en la capital turística municipal se sugiere que la administración local y regional, como las entidades encargadas de la administración medioambiental se encarguen mediante herramientas jurídicas de protección del desarrollo sostenible del espacio, de igual manera su inclusión en Planes de Ordenamiento Territorial (POTs) debido a su relevancia para su adecuada promoción y gestión.

4.4. Anexos (Fotografías, mapas, ilustraciones, descripciones, entre otros)

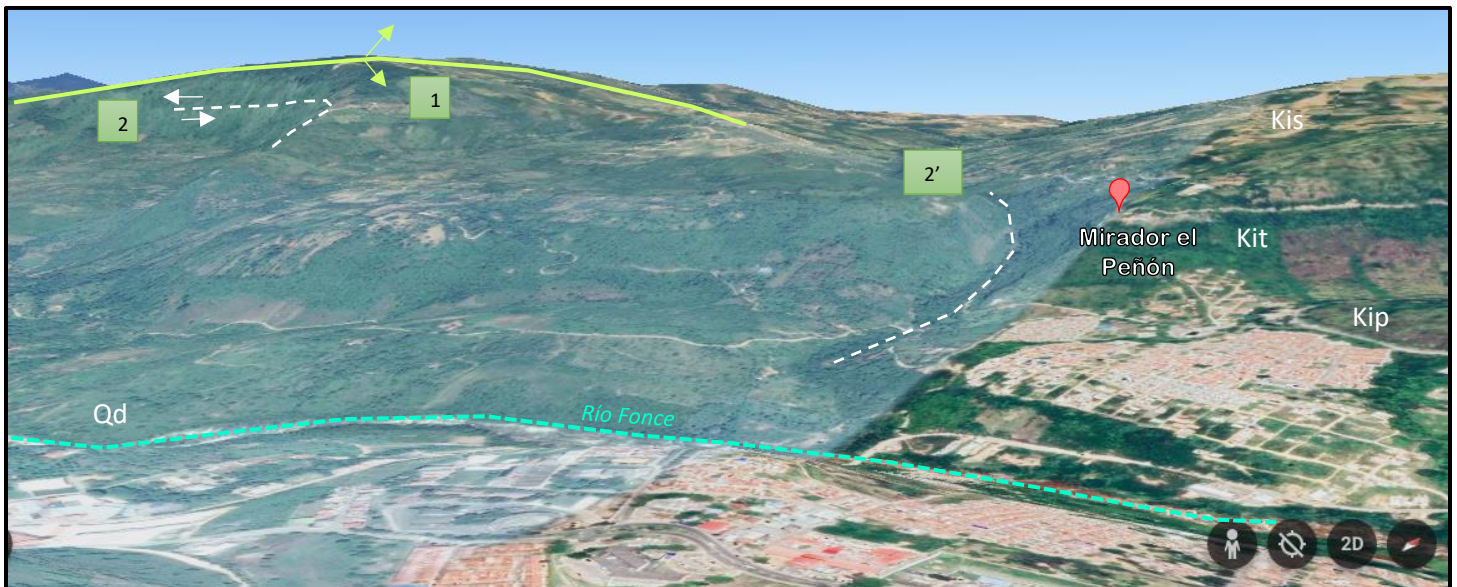
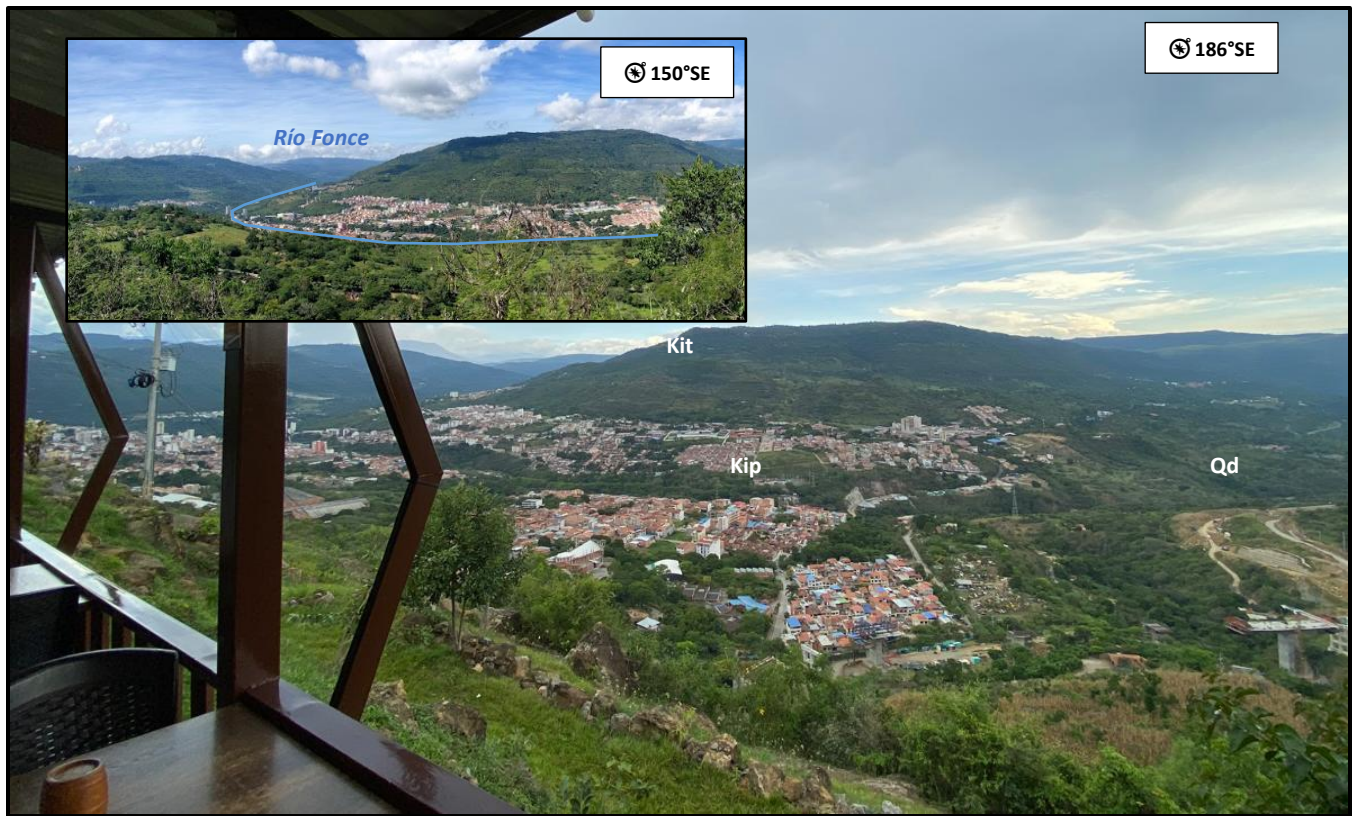


Imagen satelital tridimensional de la localización del SG 13 Mirador el Peñón representando pliegues, fallas y unidades estratigráficas, como también algo de la topografía del área y el Río Fonce; señalando elementos geológicos que se perciben: (1) plegamientos anticlinal: Anticlinal las Antenas, (2 y 2') estructuras de falla: Falla de Cabalgamiento las Antenas y Falla San Gil, esta última directamente relacionada con la acción fluvial de la Quebrada las Lajas y el desarrollo del Cañón contiguo al LIG, además de formaciones rocosas Kip: Formación Paja, Kit: Formación Tablazo, Kis: Formación Simití y Qd: Depósitos Cuaternarios (Tomado y modificado de: Google Earth).



Imagen satelital de la ruta de acceso al Parque Extremo Peñón Guane donde se localiza el SG 13 Mirador el Peñón, como punto de referencia inicial la Estación de Bomberos por la vía que conduce al municipio de Barichara saliendo del perímetro urbano (Urb) por el ala industrial sobre afloramientos relacionados con la Fm. Paja (Kip) y de manera ascendente niveles escalonados de la Fm. Tablazo (Kit) que contornean In Situ el LIG SG 13, litologías que también conforman parte del talud perteneciente al SG 04 producto de la acción fluvial de la Q. la Laja afluente del Río Fonce; hacia la parte occidental del municipio esté último en sus riberas acumula material cuaternario de derrubio (Qd) y hacia el norte municipal la morfología de la superficie se evidencia suavemente ondulada determinada por la Fm. Simití (Kis) (Tomado y modificado: Google Earth).



Vista panorámica desde el Restaurante Peñón Guane (X: 6°34'11"N, Y:73°08'56"W, Z:1310 m), de la cual se obtiene una perspectiva casi que a totalidad del desarrollo municipal sobre litologías asociadas a la Fm. Paja (Kip), el Río Fonce que demarca la geomorfología del Valle producto de la acción de este que en cercanías del límite rural por la Vereda Jobito y hacia el municipio de Pinchote se encuentra material cuaternario identificado como tipo derrubio (Qd); La disposición de niveles suprayacentes se difieren por la inclinación de la pendiente, información que es correlacionada estratigráficamente por la continuidad lateral con los niveles calcáreos asociados a la Fm. Tablazo (Kit) que encontramos contiguamente en SG 04.



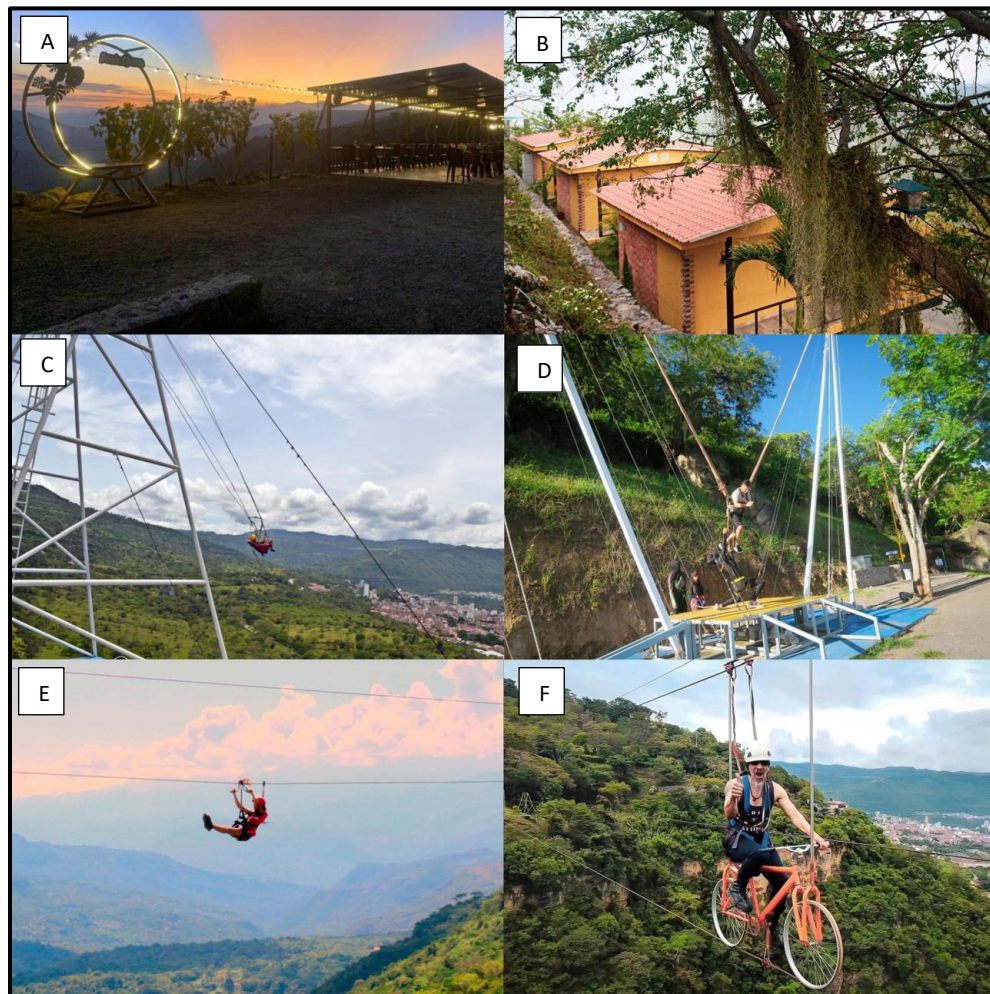
Pared perteneciente a SG 04 Cañón las Lajas dispuesta de manera escalonada y muy alta pendiente, caracterizada por la alternancia de calizas grisáceas fosilíferas y material arcilloso relacionados a la Fm. Tablazo (Kit); en la ilustración también se contempla el material disuasivo referente al abismo y la plataforma de Salto para Bungee, estación ubicada en el descenso al ingreso previo al mobiliario del Restaurante Peñón Guane.



A) Zona medianamente antropomorfizada sobre estratos de material rocoso de la Fm. Tablazo (Kit) simulando un rocódromo natural por la presencia de presas de escalada; B) Procesos de disolución química debido a la acción del solvente proveniente de las lluvias y procesos erosivos, se evidencian fragmentos de bivalvos; C) Baldosa de piedra caliza relacionada con la Fm. Tablazo (Kit), encontrada en Centro Comercial el Puente, se observan conchillas de bivalvos y restos fosilíferos.



Afloramiento rocoso de material sedimentario ubicado por la vía San Gil- Barichara (X: 6°34'13"N, Y:73°08'56"W, Z:1316 m), intercalación de niveles calcáreos mayor cementados y arcillolitas vinculados litológicamente a la Fm. Tablazo (Kit) capas de espesor 85-100 cm y 25-30cm, respectivamente y dato estructural S43°E/4°NE.



Conjunto de servicios turísticos y hosteleros ofertados por el Complejo Peñón Guane: A)Restaurante Café-Bar; B)Glamping; C)Columpio Extremo; D)Cauchera Humana; E)Cable Vuelo/Zipline; F)Bicicable (Tomado de: <https://www.facebook.com/penonguanesangil/photos>).



FORMATO DE VALORACIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y PALEONTOLÓGICO INMUEBLE

Lugar de interés geológico (LIG)	N°			SG 13
Área interés	Geomorfológico, Fluvial, Erosivo, Hidrológico, Petrológico, Tectónico, Paleogeográfico y Paisajístico			
Nombre	Mirador el Peñón			
Descripción	<p>El Lugar de Interés Geológico (LIG) SG 13 se localiza en el “Alto del Perico” en el km 2 de la vía que conduce hacia el municipio de Barichara sobre niveles escalonados de intercalaciones de areniscas y calizas relacionados con la Formación Tablazo (Kit), desde el sitio se aprecia una vista panorámica que proporciona información relacionada con la disposición de la secuencia sedimentaria perteneciente al periodo geológico Cretácico que se desarrolla en el lugar, que a su vez se ve influenciada directamente por la actividad tectónica predominante del área. Contiguo al punto elevado desde el cual se observa con facilidad el paisaje natural, en una orientación occidental se presenta la existencia de rasgos estructurales como: el Cañón las Lajas producto de la incisión conjunta de la Falla San Gil, de la corriente fluvial asociada a la Quebrada la Laja y la karstificación que afecta las paredes verticales que conforman el accidente geográfico de composición calcárea dispuestas paralelamente relacionadas con (Kit); como también plegamientos: el Anticlinal las Antenas producto de la falla de Cabalgamiento las Antenas y algunas expresiones tipo “silla de montar” por su morfología que evidencian el fracturamiento. Se observa el cauce fluvial del Río Fonce que su comportamiento genera el Valle del Río Fonce, además considerado como el agente principal responsable del crecimiento demográfico del municipio que se desarrolla sobre niveles intercalados de shales fosilíferos oscuros y areniscas de la Formación Paja (Kip) se identifica por su configuración ondulada diferenciándose de la unidad suprayacente por los cambios de pendiente y limitando estratigráficamente de manera concordante; al horizonte en dirección nororiental paralelamente al camino hacia el municipio del Socorro en sus riberas se encuentran depósitos cuaternarios (Qd) de tipo derrubio de pendiente relacionados con la acción pluvio-fluvial y la gravedad que se constituyen por el aporte del desprendimiento mayoritariamente de (Kit).</p>			
Ubicación	X: 6°34’12’’N	Y: 73°08’57’’ W	Z: 1 292 m	
Valor científico/patrimonial	6,625			
Valor educativo	7			
Valor cultural	7,375			
Susceptibilidad degradación	NATURAL	0,125	ANTRÓPICA	0,7
Riesgo degradación	NATURAL	0,098	ANTRÓPICA	0,541
Prioridad de protección	ALTA	MEDIA	BAJA	NULA

Valoración científico/patrimonial

PARÁMETROS DE VALORACIÓN		Puntos			
I	Representatividad	0	1	2	4
II	Carácter de localidad de referencia	0	1	2	4
III	Grado de conocimiento científico	0	1	2	4
IV	Potencial de investigación geocientífico	0	1	2	4
V	Estado de conservación	0	1	2	4
VI	Condiciones de uso	0	1	2	4
VII	Rareza	0	1	2	4
VIII	Diversidad geológica	0	1	2	4
IX	Potencial/uso didáctico	0	1	2	4

X	Infraestructura logística	0	1	2	4
XI	Densidad de población	0	1	2	4
XII	Accesibilidad	0	1	2	4
XIII	Espectacularidad o belleza	0	1	2	4
XIV	Tamaño	0	1	2	4
XV	Resistencia a la degradación	0	1	2	4
XVI	Uso tradicional	0	1	2	4
XVII	Simbolismo	0	1	2	4
XVIII	Asociación patrimonio natural y/o cultural	0	1	2	4
XIX	Potencial/uso divulgativo	0	1	2	4
XX	Turismo y actividades recreativas	0	1	2	4
XXI	Entorno socioeconómico	0	1	2	4
XXII	Proximidad a zonas recreativas	0	1	2	4

Susceptibilidad Degradación Natural

PARÁMETROS DE VALORACIÓN	Puntos			
Tamaño	10/400	6/400	3/400	1/400
Fragilidad	1	5	10	20
Amenazas naturales	1	5	10	20

Susceptibilidad Degradación Antrópica

PARÁMETROS DE VALORACIÓN	Puntos			
Interés para la explotación minera/captación de agua	0	1	2	4
Vulnerabilidad al expolio	0	1	2	4
Proximidad a infraestructuras	0	1	2	4
Accesibilidad	0	1	2	4
Titularidad del suelo y régimen de acceso	0	1	2	4
Régimen de protección del lugar	0	1	2	4
Protección física y/o indirecta	0	1	2	4
Densidad de población	0	1	2	4
Proximidad a zonas recreativas	0	1	2	4

Nota: El presente formulario se realizó siguiendo las directrices plasmadas en la Guía “Metodología de Valoración de Patrimonio Geológico y Paleontológico Inmueble” Versión:2; Código:GU-GEO-MVP-001, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1353 del 2018 para la región de Colombia.