

FICHA INTRODUCTORIA POTENCIALIDAD DE LIG

1. Aspectos generales

1.1 Identificación y localización

Nombre del Lugar: Cerro de la Gruta

Código: SG 07

Municipio: San Gil

Vereda: Casco Urbano

Coordenadas: X: 6°33'38"N

Y: 73°08'03" W

Z: 1 210 m

1.1.1 Accesibilidad

Punto de partida y descripción del acceso:

Tomando de punto de referencia inicial el Parque Principal hacia a la parte norte se encuentra el punto de ascenso al Cerro de la Gruta dentro del casco urbano municipal en el sector geográfico denominado según POT 2020-2023 Bosques, San Carlos y Carlos Martínez Silva; el ingreso ha sido pobremente intervenido por actividad antrópica cuenta con un estrecho sendero peatonal poco más de 100 m hasta llegar a la plazuela y el monumento de la Virgen de Lourdes, localizado en el punto más alto de la colina.

Tiempo estimado de llegada desde el punto de partida:

Dificultad:

Alta ☐

Media ☐

Baja ☒

¿Se requiere permiso para el ingreso?

Si ☐ No ☒

En vehículo: 5 min

A pie: 14 min

1.1.2 Clasificación

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

Datos adicionales: _____

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

Otra Cual: n/a

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

El Sitio de Interés permite a los habitantes su utilización principalmente en materia religiosa, durante el ascenso hacia el pico más alto adjuntamente se encuentra el viacrucis una de las prácticas de oración más extendidas entre el catolicismo artísticamente señalado en rocas durante el camino hasta llegar a la cumbre donde se encuentra la Virgen de Lourdes edificada en los años cuarenta; Concorde la página oficial municipal desde 1941 se le atribuyen milagros, luego de recibir la bendición oficial.

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: _____

Elementos, materiales y procesos involucrados:

El Cerro de la Gruta es uno de los cerros tutelares del municipio de San Gil junto con SG 06, desde allí se puede observar la morfología de la cuenca hidrográfica del Río Fonce que en conformidad con Galvis-Muñoz (2016) es el eje principal de la distribución y crecimiento demográfico de San Gil, además de ciertas cualidades como el valle que forma el Río Fonce por la vía que conduce al municipio de Charalá, circundante se contempla un plegamiento anticlinal resultado de procesos tectónicos que afecta ciertos niveles carbonáticos de la secuencia sedimentaria asociados a la Formación Tablazo que van desapareciendo dirigidos por la vía hacia Charalá relacionados a la acumulación de depósitos cuaternarios por la actividad fluvial del Río Fonce, se distinguen por su morfología ondulada y moderada erosión; su perspectiva panorámica casi de 360° permite así mismo contemplar dichos elementos hacia el sur del casco municipal depósitos consolidados que se aglomeran al pie de las laderas de la parte alta del valle sobre capas de roca de material sedimentario en el área urbanizada correspondiente a la Formación Paja y niveles suprayacentes de la Formación Tablazo. Hacia el suroccidente es posible en el horizonte apreciar al fondo parte de la Serranía de los Cobardes o Yariguíes, una estructura “Silla de Montar” confirmando el control estructural, como otros sitios de interés también propuestos en la presente investigación siendo el Cerro de la Cruz, el Anticlinal de las Antenas y el Cañón de las Lajas.

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:

La óptica apreciativa prácticamente de 360° del sitio de interés ilustra diversas características geológicas que pueden ser percibidas con gran facilidad debido a su proximidad a la extensión urbanizada, el punto más alto al ser panorámico incorpora una abundancia de elementos y procesos que promueven su interés multidisciplinario; su componente principal teniendo en cuenta el punto de vista geológico es de tipo geomorfológico, tectónico y paisajístico por la favorabilidad de reconocer formas y estructuras con una estrecha vinculación con los eventos tectónicos que han impactado a las unidades tectonoestratigráficas.

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 type="checkbox"/> Alterado <input checked="" type="checkbox"/> Degradación Severa <input type="checkbox"/>
Conocimiento científico: Publicaciones e investigación científica del lugar <ul style="list-style-type: none"> - Alcaldía Municipal de San Gil. (2020). Plan de desarrollo municipal 2020-2023. - Castellanos, J., & Gutiérrez, D (2006). Caracterización geológica y caracterización estratigráfica, de la zona comprendida entre los municipios de San Gil, Villanueva y Aratoca (Departamento de Santander), con fines hidrogeológicos. Universidad Industrial de Santander. Trabajo de grado. Bucaramanga, Colombia. - Colmenares, E. G. (2023). Esbozo historiográfico y artístico de los monumentos y esculturas de la provincia de Guanentá, Santander. <i>Anuario de historia regional y de las fronteras</i>, 28(1), 139-173. - INGEOMINAS. (1980). Geología de las planchas 135 San Gil y 151 Charalá: Departamento de Santander. <i>Boletín Geológico</i>. - 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. - López, J., & Rojas, L. (2014). Comunicación y cultura en San Gil. Resultados de un acercamiento a los procesos comunicacionales. - Moreno, G., & Sarmiento, G. (2002). Estratigrafía Cuantitativa de las Formaciones 	Inexistente <input checked="" type="checkbox"/> Atributo Nacional <input type="checkbox"/> Atributo Internacional <input type="checkbox"/>

Tablazo y Simití en las localidades de Sáchica (Boyacá) y Barichara-San Gil (Santander), Colombia. *Geología Colombiana*, 27, 51-74.

Potencial geocientífico: Viabilidad de exploración geocientífica

Sin relevancia ☐ Sobresaliente ☐ Relevante ☒

Carácter de localidad: Cualidad 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: Procesos naturales y mecánicos.

3.2. Uso público

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

Este cerro ofrece una vista panorámica del municipio y sus periferias conforme a lo consignado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2012. La administración municipal en El Plan de Ordenamiento Territorial Municipal del periodo en curso 2020-2023 lo consigna dentro de sus atractivos como turístico como de tipo cultural.

¿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 \$ _____

Aportes para el desarrollo socioeconómico:

El lugar representa un atractivo turístico conceptuado dentro del POT 2020-2023 del municipio como de tipo cultural, así mismo, el Lugar es de utilidad económica debido a su alto potencial científico/turístico pues contiene elementos para el desarrollo y ejecución de diversas actividades dirigidas a la comunidad en general.

4. Gestión

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

¿Quién/quienes lo ejecutan?

No, aunque es considerado por la Administración Municipal de San Gil, el Instituto de Cultura y Turismo de San Gil y por la Cámara de Comercio de Bucaramanga como de interés turístico; son los habitantes del área que colinda los gestores encargados de promover y gestionar soluciones para un adecuado plan de manejo y/o restauración del sitio.

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

No, es uno de los pocos puntos propuestos con escasa casi nula investigación encontrada.

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

La Gruta de la Virgen de Lourdes ha sido de utilidad para el uso público para uso de locales y visitantes, primordialmente de aquellos que profesan la fe católica, como también para el disfrute de la panorámica municipal. Socioculturalmente está asociado a hechos históricos de los años cuarenta se vincula a hechos relevantes para la comunidad religiosa; en épocas de la celebración de actividades como la cuaresma es un espacio para el desarrollo de actividades conforme a la festividad.

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

Actualmente en el sitio se desarrolla adecuadamente un uso de tipo turístico, por lo tanto se considera que no presenta dificultades; Sin embargo, la comunidad de los sectores adyacentes manifiesta que existe una alta inseguridad en la parte alta donde se encuentra la Gruta de la Virgen de Lourdes, que por consiguiente causa poca afluencia en la cumbre del cerro.

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

El principal atractivo del lugar es de tipo cultural por la representación en una Gruta de la Virgen de Lourdes, no representa dificultades para el desarrollo en cuanto a este aspecto; posiblemente el mencionado con anterioridad la inseguridad.

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

Sí, el lugar se constituye como un punto panorámico con evidencias de estructuras y procesos geológicos apreciables con gran facilidad; Contribuye a la inferencia práctica de las condiciones de formación y evolución del ambiente sedimentario y de la cuenca hidrográfica del Río Fonce, como componentes que desde la perspectiva se alcanzan a percibir niveles de la Formación Tablazo suprayaciendo la Formación Paja sobre la cual se encuentra el desarrollo urbano, estas capas se observan cubiertas en algunos sectores por depósitos sedimentarios de tipo derrubio cubiertos bajo casi que totalmente por vegetación y urbanización respectivamente.

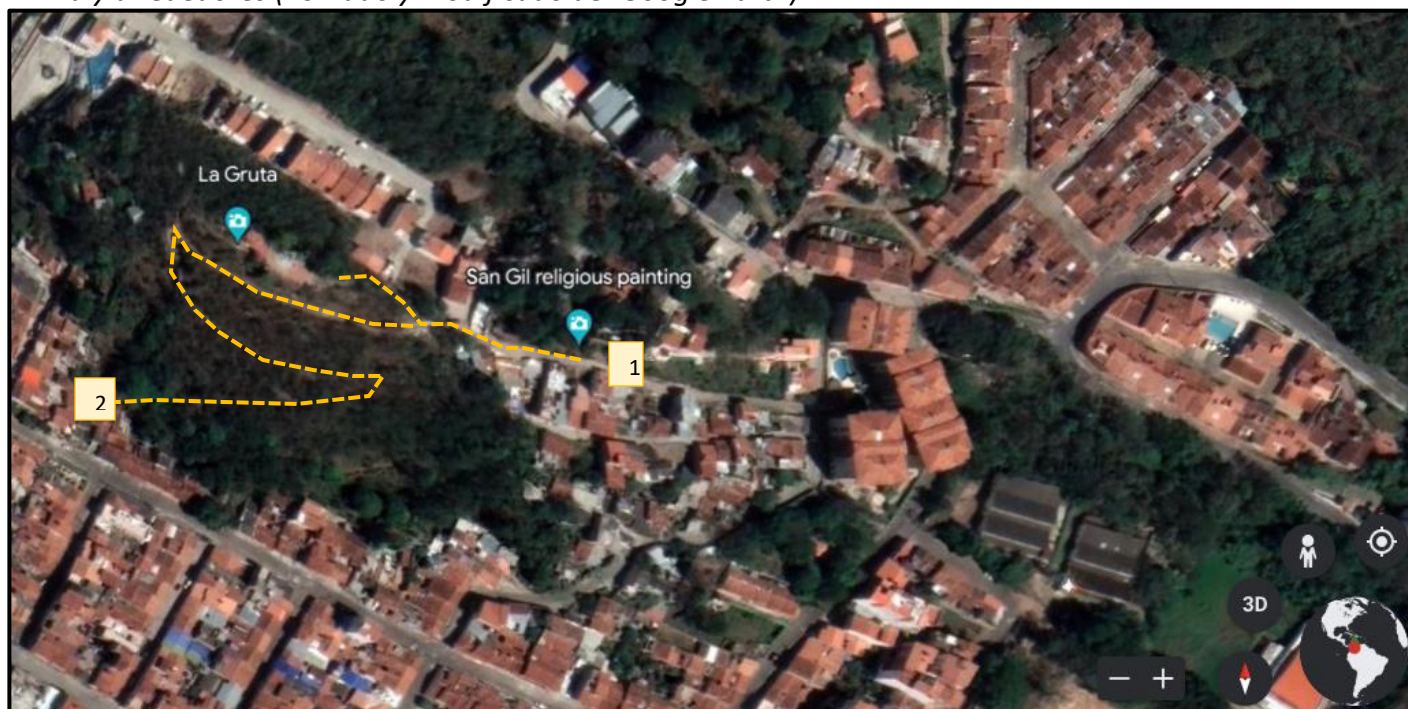
Recomendaciones para su uso:

El SG 07 Cerro de la Gruta es un punto panorámico importante como ha sido mencionado en incisos anteriores casi de 360° que comprende una diversidad de elementos característicos que pueden ser utilizados sustancialmente con fines científicos, educativos y culturales que lo categorizan para considerarse como un Lugar de Interés Geológico (LIG). Se sugiere a la Administración Municipal y al Instituto de Comercio y Turismo, hacer hincapié a las problemáticas de inseguridad expresadas por la comunidad contigua al monumento, para hacer de este espacio un adecuado uso. Como también se incita a la investigación y adquisición de conocimiento científico estimulando la apropiación del entorno para su protección, preservación y conservación.

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



Ubicación geográfica satelital del SG 07 Cerro de la Gruta indicando la sectorización limítrofe de acuerdo el POT 2020-2023 del municipio, limitando al NE por el Sector 33-35: Bosques, San Carlos y Carlos Martínez Silva; al pie o base del cerro hacia el S con el Sector Cristo Resucitado y Vergel; y al W con el Sector Rojas Pinilla y alrededores (Tomado y modificado de: Google Earth)



Rutas de ascenso por los sectores colindantes hacia el pico más alto del SG 07, desde (1) el Sector NE preliminarmente en el punto de inicio se incorporar componentes culturales/religiosas que acompañan durante todo el trayecto de aproximadamente poco más de 100 m de recorrido; (2) Por el Sector Cristo Resucitado y Vergel, se puede escalar por la falda del cerro hacia la cima, una ruta con mayor dificultad e inclinación de alrededor 360 m desde la base.



Fotografía aérea del SG 07 Cerro de la Gruta, donde se aprecian ciertos elementos característicos del lugar primordialmente en materia geomorfológica se distingue (1) la elevación del cerro sobre la región urbanizada dentro de lo que conformaría la cuenca hidrogeográfica del Río Fonce; periféricamente y en lo que se encuentra detrás de la Gruta, (2) en la esquina superior derecha de la fotografía se observa una estructura tipo “Silla de Montar” que supone como evidencia un fuerte control estructural, como también (3) estratificación de lo que se conoce como niveles calcáreos de la Formación Tablazo que se ven afectados por el dominio tectónico del área cambiando levemente la inclinación de los estratos evento asociado a microplegamientos asociados a fallas mayores, que a pesar de estar cubiertos por vegetación se distinguen en medio de ella.



A) Escultura artística de tallado en piedra en conmemoración a la cultura Guane; siguiendo la técnica de la cantería B y C) se utiliza para simbolizar durante el sendero las estaciones que refieren los diferentes episodios hasta la muerte y resurrección de Jesucristo; D) Señalética disuasiva con breve información del sitio de interés concedida por la Administración Municipal, el Ministerio de Cultura y Turismo de San Gil y la Cámara de Comercio de Bucaramanga; E) Efigie de la Virgen de Lourdes en el interior de una gruta, principal objeto para la convergencia de los visitantes considerada milagrosa junto a un atril, además la causa de que el lugar reciba su denominación; F) Ágora antropomorfizada de aproximadamente 200 m² utilizada con diferentes fines religiosos, culturales y recreativos; existen dos rutas de acceso hacia la cumbre del cerro donde se encuentra el monumento G y H) la ruta conceptuada con intervención antrópica facilitando la subida con escalinatas en piedra y menor pendiente, a comparación de la escalada desde la base del cerro por la falda del mismo con mayor dificultad e inclinación, respectivamente; I) Parte trasera del letrero estilo Hollywood Sign "Yo amo San Gil" donde se aprecia parte de la morfología del Valle del Río Fonce por el SE del casco municipal.



Imagen panorámica desde SG 07 con orientación al SE del área urbanizada, se resalta la morfología del (1) valle por la vía que conduce al municipio de Charalá relacionado directamente con el curso fluvial del Río Fonce, así mismo, con (2) la acumulación de material que se encuentra en la zona más próxima del río, producto del arrastre de fragmentos de roca por la acción de la corriente de agua; dichos depósitos clasificados de tipo derrubio cubriendo (3) afloramientos rocosos que pobremente se perciben en la zona alta/media de los flancos que conforman el accidente geográfico, a su vez cubiertos por vegetación e impactación por los patrones de drenaje que desembocan en el Río Fonce ; (4) se contempla el conocido como también cerro tutelar municipal considerado como interés para el presente proyecto el SG 06 Cerro de la Cruz.



Perspectiva panorámica desde la cima del SG 07 Cerro la Gruta en dirección W del desarrollo del casco municipal en la cual se aprecia la continuidad de (1) la morfología del valle resultado de la acción fluvial del Río Fonce, eje protagonista para el crecimiento y distribución demográfica del municipio que se evidencia por el área urbanizada hacia sus riberas; (2) Indicadores de falla y un fuerte control estructural como la “Silla de Montar” en afloramientos rocosos con evidencias de estratificación cubierta por vegetación; al horizonte se percibe parte de lo que conforma (3) la Serranía de los Cobardes o Yariguíes en sentido W por la ruta hacia el municipio de Pinchote.



Óptica panorámica en una orientación NW contemplando diferentes estructuras y elementos geológicos, tales como (1) el plegamiento titulado Anticlinal las Antenas contiguo al (2) SG 04 Cañón las Lajas producto de la acción conjunta del curso fluvial de la Quebrada las Lajas y la influencia causada por fallamientos, todo sobre (3) niveles carbonatados estratificados ligados a la Formación Tablazo distinguidos bajo vegetación con evidencias de microfracturamientos asociados a un alto impacto tectónico en el área.



FORMATO DE VALORACIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y PALEONTOLÓGICO INMUEBLE

Lugar de interés geológico (LIG)	N°			SG 07
Área interés	Geomorfológico, Tectónico y Paisajístico			
Nombre	Cerro de la Gruta			
Descripción	El Cerro de la Gruta es uno de los cerros tutelares del municipio de San Gil junto con SG 06, desde allí se puede observar la morfología de la cuenca hidrográfica del Río Fonce que en conformidad con Galvis-Muñoz (2016) es el eje principal de la distribución y crecimiento demográfico de San Gil, además de ciertas cualidades como el valle que forma el Río Fonce por la vía que conduce al municipio de Charalá, circundante se contempla un plegamiento anticlinal resultado de procesos tectónicos que afecta ciertos niveles carbonáticos de la secuencia sedimentaria asociados a la Formación Tablazo que van desapareciendo dirigidos por la vía hacia Charalá relacionados a la acumulación de depósitos cuaternarios por la actividad fluvial del Río Fonce, se distinguen por su morfología ondulada y moderada erosión; su perspectiva panorámica casi de 360° permite así mismo contemplar dichos elementos hacia el sur del casco municipal depósitos consolidados que se aglomeran al pie de las laderas de la parte alta del valle sobre capas de roca de material sedimentario en el área urbanizada correspondiente a la Formación Paja y niveles suprayacentes de la Formación Tablazo. Hacia el suroccidente es posible en el horizonte apreciar al fondo parte de la Serranía de los Cobardes o Yariguíes, una estructura “Silla de Montar” confirmando el control estructural, como otros sitios de interés también propuestos en la presente investigación siendo el Cerro de la Cruz, el Anticlinal de las Antenas y el Cañón de las Lajas.			
Ubicación	X: 6°33’38’’N	Y: 73°08’03’’ W	Z: 1 210 m	
Valor científico/patrimonial	5,75			
Valor educativo	7,125			
Valor cultural	7,375			
Susceptibilidad degradación	NATURAL	0,125	ANTRÓPICA	0,7
Riesgo degradación	NATURAL	0,098	ANTRÓPICA	0,551
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.