



**Informe de caracterización y valoración de la Colección geológica del  
municipio de Quinchía, Risaralda**

**Bogotá, D.C., diciembre de 2022**



**MINISTERIO DE MINAS Y  
ENERGÍA**

## Servicio Geológico Colombiano

Julio Fierro Morales  
**Director General**

Yenny Paola Casallas  
**Directora Técnica de Geociencias Básicas**

Alcides Aguirre Corrales  
**Coordinador Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas**

### **Autores**

Luisa Fernanda Rengifo-Cajias  
Clara Natalia León Montenegro  
Diego Zafra Otero

Grupo de trabajo: Museo Geológico e Investigaciones Asociadas  
Proyecto: Modernización del Museo Geológico e Investigaciones Asociadas

**Citación:** Rengifo-Cajias, L., León, C., Zafra, D. (2022). Informe de caracterización y valoración de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda. Bogotá: Servicio Geológico Colombiano.



## Contenido

Resumen	2
Palabras claves	2
Abstract	3
Key words	3
Introducción	4
1. Identificación de la colección	5
1.1. Datos de identificación	5
1.2. Contexto general	5
1.3. Ubicación	6
2. Reseña histórica	7
3. Uso dado a la colección	11
4. Caracterización geológica de la colección	12
4.1. Elementos mineralógicos	12
4.2. Elementos paleontológicos	12
4.2.1. Elementos paleontológicos asociados a hallazgo fortuito	13
5. Metodología de valoración	14
6. Valoración de la colección	15
6.1. Valor científico	15
6.2. Valor educativo	15
6.3. Valor cultural	15
6.4. Conclusión	15
7. Referencias	16
Índice de figuras	17
Índice de tablas	18

## **Resumen**

La Colección Geológica del municipio de Quinchía, Risaralda cuenta con 64 piezas; entre las cuales se encuentran 4 elementos mineralógicos asociadas a actividades mineras de la región, además de piezas paleontológicas tanto de xilópalos y amonoideos recibidos por donación; como de restos óseos correspondientes al orden taxonómico Proboscidea, familia Gomphotheriidae como parte del hallazgo fortuito, el septiembre del 2020, en el predio El Dinde vereda Mápura, municipio de Quinchía, departamento de Risaralda.

El valor científico de la colección ha sido reconocido en su asociación al potencial que presenta en el estudio de la megafauna colombiana del Pleistoceno, el cual se evidencia en los estudios que han sido realizados y que han permitido datar el hallazgo realizado y que refleja entonces la paleodiversidad del territorio durante el Pleistoceno.

Como valor educativo se destaca el uso de información derivada de la colección y su yacimiento de origen como insumo para la planeación y ejecución de estrategias para la enseñanza y divulgación del Pleistoceno en Colombia. Adicionalmente como valor cultural se han identificado diversas formas en las que se manifiesta el vínculo de los pobladores del municipio de Quinchía con la colección geológica, como el reconocimiento del mastodonte como elemento de identidad del municipio dentro de sus espacios públicos.

## **Palabras claves**

Colección geológica, Quinchía, patrimonio Ex-situ.

## **Abstract**

The Geological Collection of the municipality of Quinchía, Risaralda has 64 pieces; among which there are 4 mineralogical elements associated with mining activities in the region, in addition to paleontological pieces of xylopods and ammonoids received by donation; as well as bone remains corresponding to the taxonomic order Proboscidea, family Gomphotheriidae as part of the chance discovery, in September 2020, in the property El Dinde vereda Mápura, municipality of Quinchía, department of Risaralda.

The scientific value of the collection has been recognized in its association with the potential it presents in the study of the Colombian Pleistocene megafauna, which is evidenced in the studies that have been carried out and that have allowed dating the find, reflecting the paleodiversity of the territory during the Pleistocene.

As an educational value, the use of information derived from the collection and its site of origin as an input for the planning and execution of strategies for teaching and dissemination of the Pleistocene in Colombia stands out. Additionally, as a cultural value, several ways have been identified in which the link between the inhabitants of the municipality of Quinchía and the geological collection is manifested, such as the recognition of the mastodon as an element of identity of the municipality within its public spaces.

## **Key words**

Geological collection, Quinchía, Ex-situ heritage.

## Introducción

El Servicio Geológico Colombiano (SGC) es la entidad de orden nacional encargada de desarrollar e implementar la política de protección, conservación y preservación del patrimonio geológico y paleontológico del país, en virtud de las facultades asignadas a través de los Decretos Ley 4131 de 2011, Decreto 2703 de 2013 y Decreto 1353 de 2018. Es así, que el Instituto está facultado para la identificación, valoración, conservación, divulgación y protección de dicho patrimonio como parte del patrimonio de la Nación. En ese sentido y en cumplimiento de lo señalado en el Decreto 1353 de 2018 mediante el cual se estableció el Sistema de Gestión Integral del Patrimonio Geológico y Paleontológico, el SGC se encuentra adelantando acciones para la identificación, valoración, protección, conservación, rehabilitación y la transmisión a las futuras generaciones de este patrimonio.

Es así, que en el proceso de implementación del Sistema, el Museo Geológico e Investigaciones Asociadas como instancia responsable de identificar y administrar el Inventario Nacional Geológico y Paleontológico (INGEP), y como parte del trámite de Registro en el INGEPE, en el cual se adelanta la valoración de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda, se realiza el presente informe de caracterización y valoración, en el cual se incluye en primera instancia los datos de identificación de la colección, seguido por la narración de su historia y los usos que se le ha dado, para finalizar con la información específica sobre las piezas de la colección sobre las cuales se adelanta la valoración y su contexto geológico.

Esto, teniendo en cuenta que el patrimonio geológico y paleontológico mueble ha sido seleccionado y conservado en colecciones, donde se han identificado, clasificado y agrupado piezas en un contexto seguro y adecuado para su estudio y divulgación, lo que los hace importantes para la ciencia. El análisis integral que se hace en la presente valoración contempla que el patrimonio ex situ es el producto de la relación entre la historia, misión y origen de las instituciones y las personas que lo custodian, así como de los usos dados y la caracterización geológica que se realiza sobre las piezas que la componen.

La finalidad de realizar la valoración de la colección es definir si es suficientemente representativa para la nación, para ser declarada como Bienes mueble de Interés Geológico y Paleontológico y se registrada en el INGEPE.

## 1. Identificación de la colección

A continuación, se presenta un recuento de la información recolectada durante la comisión 805 al municipio de Quinchía, Risaralda (ver [Informe técnico de comisión 805](#)) donde se realizó una visita técnica a la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda; y se hizo el levantamiento de la Ficha de registro INGEP y de las fotografías de la colección.

### 1.1. Datos de identificación

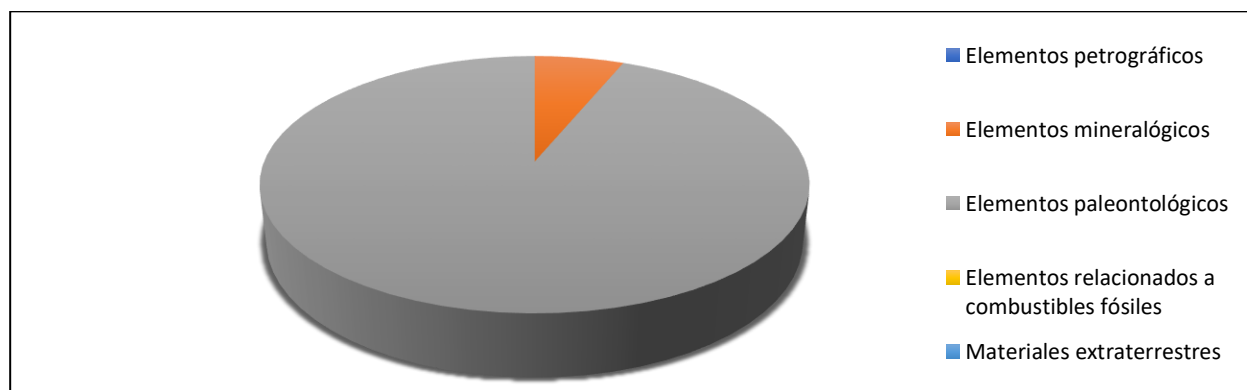
**Tabla 1.** Tabla con datos de identificación de persona jurídica y representante legal de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda

<b>Nombre de razón social de persona jurídica</b>	La Casa de la Cultura del municipio de Quinchía
<b>Nombre de representante legal</b>	Fredy Alexander Becerra López
<b>Documento de identificación persona jurídica</b>	N.I.T. 816002467-5
<b>Documento de representante legal</b>	1088302212
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:casaculquinchia@gmail.com">casaculquinchia@gmail.com</a>
<b>Número de piezas</b>	64

Fuente: Elaboración propia a partir del Formulario de Identificación de Patrimonio Geológico y Paleontológico Mueble.

### 1.2. Contexto general

La conformación de esta colección se da gracias al reporte anónimo realizado, en la semana del 14 al 18 de septiembre de 2020, a través de la oficina verde de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) de un hallazgo fortuito de restos óseos, asociados a megafauna de la familia Gomphotheriidae (gonfotérido) en la vereda Mapura, en el predio denominado El Dinde, en las coordenadas latitud 5.33083 N y longitud 75.68222 W en el Sistema Geodésico Mundial (WGS84). Esta colección cuenta con sesenta y cuatro (64) piezas de las cuales cuatro (4) corresponden a elementos mineralógicos y sesenta (60) corresponden a elementos paleontológicos.

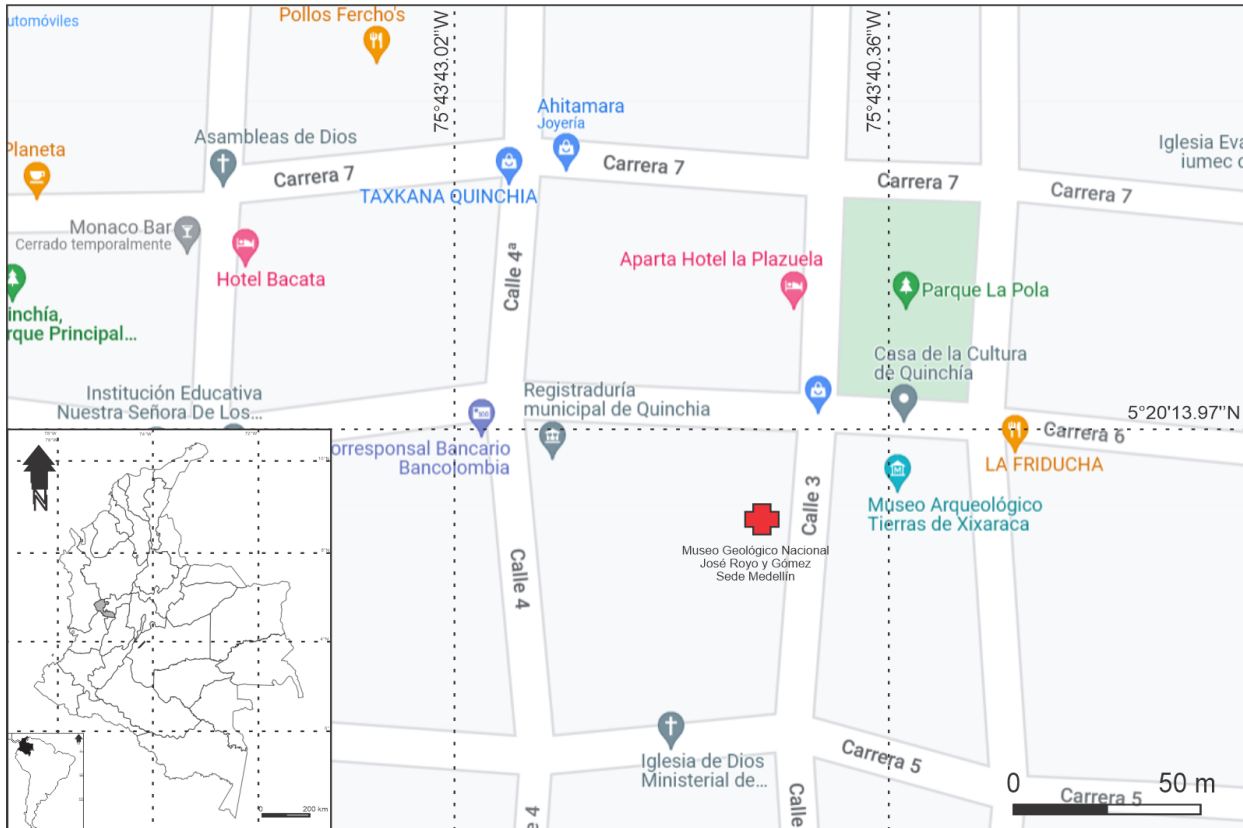


**Figura 1.** Proporción y categoría de las piezas a registrar de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda

Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas.

### 1.3. Ubicación

Las piezas de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda se encuentran actualmente en las instalaciones de la Casa de la Cultura de Quinchía, situada en la Carrera 6 #2A – 05, en el barrio La Plazuela, municipio de Quinchía, departamento de Risaralda. Específicamente tiene una posición geográfica dada por las coordenadas latitud 5.337238889 N y longitud 75.727872222 W en el Sistema Geodésico Mundial (WGS84).



**Figura 2.** Mapa de ubicación del repositorio actual de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda. Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas. Mapa base extraído de Google Maps.



## 2. Reseña histórica

La reseña histórica presentada a continuación, fue organizada de acuerdo a la gestión documental asociada al hallazgo fortuito. Las piezas de esta colección aparecieron gracias al reporte anónimo, en la semana del 14 al 18 de septiembre de 2020, a través de la oficina verde de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) de un hallazgo fortuito, realizado por mineros artesanales, de restos óseos asociados a gonfotérido en la vereda Mapura, en el predio denominado El Dinde. Una vez realizada la notificación del hallazgo, la UTP y la CARDER adelantaron acciones, durante las últimas semanas de septiembre, asociadas al hallazgo; visitando el lugar, dando un estado preliminar el espacio, las piezas y del lugar del hallazgo.



**Figura 3.** Fotografía de los diferentes actores involucrados en el hallazgo fortuito frente al socavón donde se encontraron las piezas

Fuente: Tomada de: <https://www.semana.com/actualidad/articulo/hallan-restos-fosiles-de-un-mastodonte-en-quinchia-risaralda--colombia-hoy/55640/>

Durante esta visita se realizaron diferentes observaciones: las piezas habían sido extraídas por los mineros artesanales, durante la visita no realizó ninguna extracción de material y se evitó la manipulación de las piezas, las piezas extraídas se encontraban sobre una lona azul y dentro de una caneca; y adicionalmente se hizo el ingreso al socavón donde se evidencia que quedan restos enterrados, el cual posteriormente fue cerrado. Una vez realizada la visita y el reconocimiento del lugar, las piezas paleontológicas quedaron en el lugar del hallazgo protegidos por la familia Arango en una bodega en la finca donde fueron encontrados.

Posteriormente se organizó una reunión donde participaron representantes del Servicio Geológico Colombiano (SGC), la CARDER, Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), la UTP, la Unidad de Restitución de Tierras, la Alcaldía Quinchía, y los propietarios del predio del hallazgo; donde se comentó sobre las acciones adelantadas por las diferentes entidades, además la presentación del Sistema de Gestión Integral del Patrimonio Paleontológico y de los pasos a seguir con piezas extraídas del hallazgo

paleontológico en el municipio de Quinchía, Risaralda. Donde se establece la realización del traslado de las piezas a la Casa de la Cultura de Quinchía con el objetivo de mantenerlas en buenas condiciones.



**Figura 4.** Fotografía de las piezas recuperadas durante el hallazgo

Fuente: Tomada de: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/hallan-restos-fosiles-de-mastodonte-en-risaralda-colombia-hoy-539476>

El proceso de traslado de las piezas paleontológicas se realizó el día 26 de mayo de 2022 desde el predio El Dinde, en la vereda Mapura, municipio de Quinchía, Risaralda; con los respectivos oficios de autorización de traslado de las piezas emitidos por el Servicio Geológico Colombiano. El traslado se llevó a cabo por parte de profesionales del equipo del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la UTP, de la secretaria de Turismo y Cultura del Municipio de Quinchía, con el acompañamiento de la antropóloga de la CARDER y representantes del Concesionario vial Pacífico Tres (ANI).



**Figura 5.** Registro fotográfico del proceso de traslado de las piezas paleontológicas

Fuente: Acta 1 – traslado piezas restos óseos del predio El Dinde a la Casa de la Cultura de Quinchía

Durante este proceso se identificó que las piezas paleontológicas se encontraban con signos de humedad, presencia de macroinvertebrados, sedimentos y algunas tinciones de lo que al parecer es pintura de color blanco; es decir, con un estado de conservación regular (presencia de erosiones, filtración de humedad, erosión, exfoliaciones y fracturas postmortem) que compromete la correcta lateralización e identificación de la especie a la que corresponde el individuo. Adicionalmente, las piezas fueron almacenadas provisionalmente en canastas con ventilación, cubiertas por yumbolón, bolsas de polietileno, papel burbuja y cartón; todo esto con el objetivo de evitar la proliferación de humedad, propiciar el secado a temperatura ambiente y, por ende, la preservación óptima de las piezas paleontológicas.

Ya para el 13 de julio del 2022, posterior a la recepción de las piezas paleontológicas por parte de la Casa de la Cultura de Quinchía, desde el Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Universidad Tecnológica de Pereira, se realizaron acondicionamientos iniciales y acciones preliminares hacia la conservación preventiva de las piezas paleontológicas para minimizar riesgos de pérdida de información y degradación activa del material. Con esto se buscó adelantar una limpieza preliminar y una organización y almacenamiento en las mejores condiciones; para lo cual se realizó una limpieza en seco de las piezas, además del registro fotográfico y embalaje de las piezas.

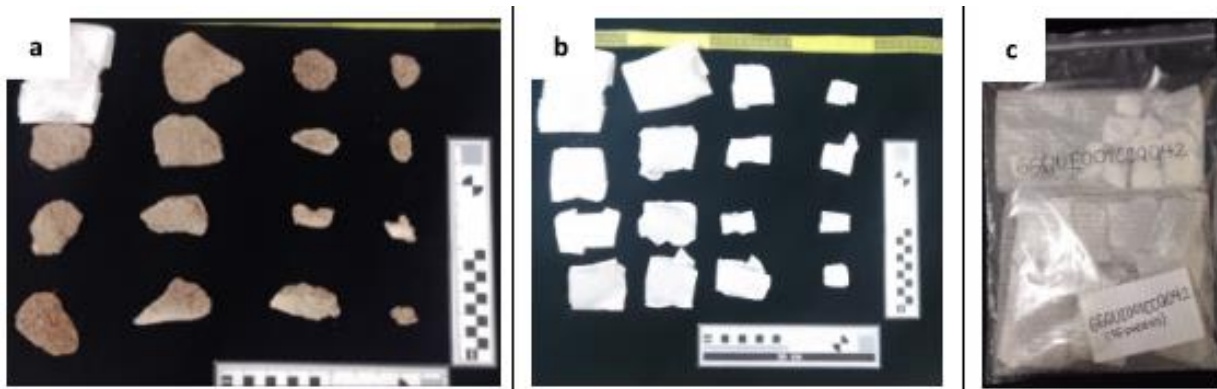


**Figura 6.** Registro fotográfico de las diferentes acciones de conservación preventiva de las piezas paleontológicas  
Fuente: Acta 2 – Conservación preventiva Gomphotheriidae (Mammalia, Proboscidea): limpieza y embalaje de piezas restos óseos en La Casa de la Cultura de Quinchía.

Por último, el 4 de octubre del 2022 el Servicio Geológico Colombiano realizó una comisión al municipio de Quinchía con el objetivo de recopilar la información asociada a las piezas de la colección geológica, además de revisar las instalaciones y condiciones de almacenamiento de las piezas y dar recomendaciones de conservación de las piezas. Durante la comisión se realizó el marcado, registro fotográfico y diligenciamiento de la ficha de inventario detallado de todas las piezas de la colección; incluyendo las piezas donadas a la casa de cultura, ajenas a este hallazgo. Actualmente y luego de este procedimiento, las piezas paleontológicas se encuentran en condiciones óptimas de almacenamiento para su buena conservación. Respecto al manejo de la colección, se espera en un futuro destinar un espacio dentro del municipio para divulgar la importancia de este hallazgo y exhibir algunas de las piezas de la colección.



**Figura 7.** Registro fotográfico del proceso limpieza y marcado de las piezas paleontológicas por parte del SGC  
Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas.



**Figura 8.** Registro fotográfico proceso de fotografiado y embalaje de las piezas de la colección  
a) Fotografía de piezas b) Empacado de las piezas c) Embalaje y organización en bolsas  
Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas.



**Figura 9.** Registro fotográfico de proceso de embalaje y almacenamiento de las piezas de la colección  
Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas.

### 3. Uso dado a la colección

La colección geológica, al constituir un hallazgo fortuito reciente, no cuenta con estudios de carácter taxonómico; sin embargo, al corresponder al primer reporte de megafauna esta zona ha sido insumo para el desarrollo de investigaciones sobre la temporalidad de los gonfoteridos en este lugar. Asociado al uso de las piezas de la colección se realizó un estudio presentado en el *Congreso Colombiano de Arqueología 2022* titulado “Presencia de Gomphotheriidae (Mammalia, Proboscidea) en el Pleistoceno tardío de Irra (Risaralda): Nuevas preguntas sobre el paleoambiente y el poblamiento temprano del Cauca Medio” en donde se presentaron resultados de dataciones de Carbono 14 de muestras tomadas del paleopantano asociado al hallazgo, indicaron un resultado de finales del Pleistoceno.



**Figura 10.** Registro fotográfico de presentación de investigación asociada al hallazgo fortuito  
Fuente: Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Adicionalmente dentro del municipio se han comenzado a presentar dinámicas de interacción con el hallazgo paleontológico; por ejemplo, en el parque del municipio se encuentra una escultura organizada desde la alcaldía municipal donde en cada una de las letras que componen la palabra Quinchía representa algo característico del municipio. Iniciando por su geoforma asociada a una masa granítica, y teniendo entonces en la U la minería y extracción de oro en la región (donde dentro de la colección se tienen 4 piezas mineralógicas asociadas a estas prácticas) y en la letra A una ilustración científica de un gonfoterido.



**Figura 11.** Registro fotográfico de dinámicas culturales asociadas al hallazgo dentro del municipio  
Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas.

## 4. Caracterización geológica de la colección

La colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda está constituida por sesenta y cuatro (64) piezas; donde cuatro (4) corresponden a elementos mineralógicos, tres (3) a elementos paleontológicos donados y cincuenta y siete (57) a elementos paleontológicos procedentes del hallazgo fortuito de restos óseos de gonfotérico del municipio de Quinchía.

### 4.1. Elementos mineralógicos

La colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda cuenta con elementos mineralógicos relacionados con la extracción de oro en la zona. Las piezas corresponden a oro de filón de diferentes localidades: vereda Alacranes, vereda Malpaso y vereda Miraflorez; entendiéndose por filón a una veta, vena de minerales como el oro que ha rellenado una fisura.



**Figura 12.** Registro fotográfico de oro de filón  
Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas.

### 4.2. Elementos paleontológicos

Dentro de la colección es posible encontrar 3 grupos diferentes de elementos paleontológicos: un amonoideo (molde de concha de cefalópodo) del Yacimiento Paleontológico del Alto Ricaurte, dos xilópalos o madera fosilizada y cincuenta y siete fragmentos de gonfotérico; de los cuales los dos primeros mencionados fueron donados a la colección.

#### 4.2.1. Elementos paleontológicos asociados a hallazgo fortuito

En Risaralda, es la primera vez que se realiza un hallazgo de gonfotérido asociado al Pleistoceno. El Pleistoceno corresponde a la primera época del periodo Cuaternario y abarca desde los 2.58 millones de años hasta los 11.700 años (Zorro-luján, 2022). Los gonfotéridos por otra parte corresponden a una familia extinta de mamíferos perteneciente al orden Proboscidea que vivieron entre el Mioceno y el Holoceno; esta megafauna provino de Norteamérica y se encuentran emparentados con los actuales elefantes (Forsiepi et al., 2014).

Dentro de la colección es posible encontrar diferentes partes del gonfotérido fósil identificadas, entre las cuales se encuentran partes de las defensas, vértebras, fragmentos de costillas, fragmentos de la escápula, fragmentos de acetábulo y una tibia fragmentada.



**Figura 13.** Registro fotográfico de piezas de la colección  
Superior izquierda: vértebra. Superior derecha: fragmento de tibia. Inferior izquierda: fragmento de defensa. Inferior derecha: fragmento de costilla

Fuente: Grupo Museo Geológico e Investigaciones Asociadas.

## 5. Metodología de valoración

Para elaborar la valoración de esta pieza/colección fue utilizada la Metodología de Valoración para el patrimonio geológico y paleontológico mueble elaborada por el Servicio Geológico Colombiano y reglamentada por la Resolución 192 de 2022. La metodología de valoración orienta la atribución y definición de la significación y representatividad del patrimonio geológico y paleontológico de naturaleza mueble en Colombia, a partir de un análisis integral que permite definir si debe ser declarado como Bien de Interés de la Nación. Esta definición se logra gracias al reconocimiento de los valores científico, educativo y cultural del elemento en estudio. Tomando en consideración, que los elementos susceptibles a ser declarados son aquellos que sustentan o permiten estudiar el origen y la evolución de la vida y la Tierra, estos deben ser preservados como un elemento de comparación y validación en futuras investigaciones, y para aprovechar su potencial en la divulgación y apropiación del conocimiento científico en ambientes educativos y culturales.

Entendiendo como lo dice la metodología, que *las colecciones son muy valiosas, no sólo porque ellas constituyen un archivo donde se ha preservado parte de la historia geológica de la Tierra, sino porque las piezas que las conforman han sido seleccionadas teniendo en cuenta el significado que estas tienen para una comunidad desde un punto de vista científico, cultural o educativo, de forma que albergan y conservan un registro que permite acceder y profundizar en el conocimiento que se tiene sobre la configuración del territorio colombiano y de los eventos del pasado geológico que han formado al país y en general la Tierra.... las colecciones deben ser consideradas como repositorios que permiten a las comunidades estar en contacto con su patrimonio y que además pueden sustentar investigaciones futuras donde se generen reinterpretaciones, corroboren teorías o apliquen nuevas tecnologías que permitan ahondar en el conocimiento geocientífico.*

De esta forma, la metodología indica que se podrán declarar como bienes muebles de interés geológico y paleontológico las piezas o las colecciones que reúnan todos o algunos de los valores expuestos, siempre estando presente el valor científico y que su significación sea claramente argumentada. Por lo tanto, a continuación, se presenta la definición de los valores según la metodología:

- **Valor científico:** *es el resultado del análisis e interpretación de la información geocientífica obtenida a partir del elemento o sitio de la geodiversidad que permite al evaluador reconocer la relevancia del elemento en el entendimiento de la interpretación de las fases geológicas de la Tierra, los procesos que la han modelado, los climas y paisajes del pasado y presente, y la evolución de la vida.*
- **Valor educativo:** *se refiere a la transmisión de conocimiento, formal o no, relacionado con la historia del planeta a diferentes tipos de público, para la formación intelectual, la sensibilización y la concientización de la sociedad sobre la evolución y conservación de la Tierra a través de elementos o sitios geológicos.*
- **Valor cultural:** *se relaciona con las prácticas, las relaciones y los significados que los seres humanos le han otorgado a los elementos y sitios geológicos para explicar y entender su historia y la de la Tierra, que revelan el sentido de pertenencia que puede tener un grupo o una comunidad sobre estos y generan referencias colectivas de identidad y memoria.*

Estos valores son desarrollados a continuación para justificar la declaratoria del elemento geológico en cuestión.



## **6. Valoración de la colección**

Una vez comprobado el cumplimiento de requisitos, realizada la revisión de la información suministrada y consultada la información necesaria respecto al contexto geológico al que pertenecen las piezas, la naturaleza y trayectoria de la colección se presenta a continuación la valoración de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda.

### **6.1. Valor científico**

La colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda conserva piezas que registran diferentes elementos; tanto mineralógicos como paleontológicos; piezas que son típicas de la naturaleza geológica de la zona teniendo como representantes dentro de la colección elementos mineralógicos asociados a los procesos de extracción de la zona, además de las piezas paleontológicas asociadas al primer hallazgo fortuito de carácter paleontológico de la zona. Al ser piezas que provienen de un hallazgo fortuito tna particular, esta colección constituye un recurso importante para el desarrollo de conocimiento geocientífico alrededor de la megafauna del Pleistoceno. Adicionalmente, estas piezas han permitido dar nuevos resultados asociados al hallazgo, donde por medio de dataciones se establece la temporalidad del entorno del individuo. El valor científico de la colección ha sido reconocido en su asociación al potencial que presenta en el estudio de la megafauna colombiana del Pleistoceno, el cual se evidencia en los estudios que han sido realizados y que han permitido datar el hallazgo realizado y que refleja entonces la paleodiversidad del territorio durante el Pleistoceno.

### **6.2. Valor educativo**

Como valor educativo se destaca el uso de información derivada de la colección y su yacimiento de origen como insumo para la planeación y ejecución de estrategias para la enseñanza y divulgación del Pleistoceno en Colombia en diferentes espacios académicos, como la presentación en el Congreso Colombiano de Arqueología 2022).

### **6.3. Valor cultural**

Como valor cultural se han identificado diversas formas en las que se manifiesta el vínculo de los pobladores del municipio de Quinchía con la colección geológica, como el reconocimiento del mastodonte como elemento de identidad del municipio dentro de sus espacios públicos: como la escultura organizada desde la alcaldía municipal donde en cada una de las letras que componen la palabra Quinchía representa algo característico del municipio donde la letra U representa la minería y extracción de oro en la región y en la letra A se encuentra una ilustración científica de un gonfotérido.

### **6.4. Conclusión**

Como resultado, y partiendo de la valoración acá presentada, se considera que la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda es representativa para el país y por lo tanto debe ser declarada como Bien mueble de Interés Geológico y Paleontológico según lo determina el artículo 2.2.5.10.1.2 del Decreto 1353 de 2018 y registrada en el INGEP.

## 7. Referencias

- Forasiepi, A. M., Soibelzon, L. H., Suarez Gomez, C., Sánchez, R., Quiroz, L. I., Jaramillo, C., & Sánchez-Villagra, M. R. (2014). Carnivorans at the Great American Biotic Interchange: New discoveries from the northern neotropics. *Springer*, 101(11), 965–874. <https://doi.org/10.1007/s00114-014-1237-4>
- Zorro-luján, C. M. (2022). *Vertebral lesions in Notiomastodon platensis, Gomphotheriidae, from Anolaima, Colombia*. 1–15. <https://doi.org/10.1017/qua.2022.49>

## Índice de figuras

Figura 1. Proporción y categoría de las piezas a registrar de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda	5
Figura 2. Mapa de ubicación del repositorio actual de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda.	6
Figura 3. Fotografía de los diferentes actores involucrados en el hallazgo fortuito frente al socavón donde se encontraron las piezas	7
Figura 4. Fotografía de las piezas recuperadas durante el hallazgo	8
Figura 5. Registro fotográfico del proceso de traslado de las piezas paleontológicas	8
Figura 6. Registro fotográfico de las diferentes acciones de conservación preventiva de las piezas paleontológicas	9
Figura 7. Registro fotográfico del proceso limpieza y marcado de las piezas paleontológicas por parte del SGC	10
Figura 8. Registro fotográfico proceso de fotografiado y embalaje de las piezas de la colección	10
Figura 9. Registro fotográfico de proceso de embalaje y almacenamiento de las piezas de la colección	10
Figura 10. Registro fotográfico de presentación de investigación asociada al hallazgo fortuito	11
Figura 11. Registro fotográfico de dinámicas culturales asociadas al hallazgo dentro del municipio	11
Figura 12. Registro fotográfico de oro de filón	12
Figura 13. Registro fotográfico de piezas de la colección	13

## Índice de tablas

Tabla 1. Tabla con datos de identificación de persona jurídica y representante legal de la Colección geológica del municipio de Quinchía, Risaralda	5
---	---