

## **RESOLUCIÓN No. DGB-0411 de 2024**

“Por la cual se declara y se ordena el registro en el Inventario Nacional Geológico y Paleontológico de la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Instituto Colombiano de Estudios Superiores de Incolda - ICESI”

### **EL DIRECTOR TÉCNICO DE GEOCIENCIAS BÁSICAS DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por los Decretos 2703 de 2013 y 1353 de 2018 y las Resoluciones D-334 de 2017, D-290 de 2021, D-192 de 2022, y

#### **CONSIDERANDO:**

Que el artículo 6 del Decreto 2703 de 2013 modificado por el artículo 2 del Decreto 1353 de 2018, por el cual se establece la estructura interna del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y se determinan las funciones de sus dependencias, señala que la Dirección de Geociencias Básicas tiene dentro de sus funciones, entre otras, las siguientes: “9. Declarar y registrar los bienes muebles de interés geológico y paleontológico de la Nación de acuerdo a su valor intrínseco y/o su representatividad desde el punto de vista científico, estético, educativo, cultural y/o recreativo. 10. Dirigir y coordinar el Inventario Nacional Geológico y Paleontológico con el fin de identificar y proteger el Patrimonio Geológico y Paleontológico de la Nación”.

Que el Decreto 1353 de 2018 adicionó el capítulo 10 al Título V de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015, regulando la gestión integral del patrimonio geológico y paleontológico de la Nación y determinando que el SGC es la autoridad competente a nivel nacional para la protección del patrimonio geológico y paleontológico, así como para promover las acciones correspondientes para dicha protección, de allí que esté facultado para determinar las acciones y gestiones necesarias encaminadas a la conservación del patrimonio geológico y paleontológico mueble e inmueble.

Que el artículo 2.2.5.10.1 del Decreto 1353 de 2018 estableció el Sistema de Gestión Integral del Patrimonio Geológico y Paleontológico de la Nación para la identificación, protección, conservación, rehabilitación y la transmisión a las futuras generaciones del patrimonio geológico y paleontológico, como parte del patrimonio de la Nación, el cual contempla como instrumentos de identificación, protección y conservación el registro de bienes muebles de interés geológico y paleontológico en el Inventario Nacional Geológico y Paleontológico (INGEP), facultando al SGC para establecer la metodología y el procedimiento a seguir para la declaratoria de los bienes de interés geológico y paleontológico.

Que mediante la Resolución D-334 del 18 de agosto de 2017, la Dirección General del SGC delegó en el(la) Director(a) Técnico(a) de Geociencias Básicas las funciones de realizar las actividades necesarias para desarrollar e implementar las políticas de protección del patrimonio geológico o paleontológico del país, promover las acciones de competencia de la entidad en materia de protección del patrimonio geológico o paleontológico del país e identificar, evaluar y establecer zonas de protección del patrimonio geológico o paleontológico del país.

Que en esa medida el Director Técnico de Geociencias Básicas del SGC es competente para valorar, declarar y registrar los bienes muebles de interés geológico y paleontológico de la Nación; autorizar la tenencia temporal, exportación temporal, movilización y/o exhibición de los bienes de interés

geológico y paleontológico, así como todas las acciones necesarias para promover la debida custodia, y protección del patrimonio geológico y paleontológico de la Nación.

Que adicionalmente, mediante Resolución la D-290 del 12 de octubre del 2021, el SGC adoptó la metodología de valoración del patrimonio geológico y paleontológico mueble para su registro en el INGEP, definiendo los valores y criterios que permitan sustentar la representatividad de piezas individuales o colecciones a nivel nacional.

Que mediante la Resolución D-192 del 17 de junio del 2022, el SGC estableció los requisitos y procedimientos para la gestión integral del patrimonio geológico y paleontológico de la Nación y, en el artículo 4 y siguientes, reguló el trámite de Registro en el Inventario Nacional Geológico y Paleontológico de Bienes Muebles de Interés Geológico y Paleontológico.

Que acorde con lo dispuesto en las disposiciones enunciadas, en el INGEP deben registrarse todos los bienes geológicos y paleontológicos de interés científico y patrimonial que se identifiquen, dentro de los cuales se encuentran las colecciones y las piezas geológicas y paleontológicas.

Que las colecciones, por su naturaleza, se están actualizando e incrementando permanentemente, sea por adquisición de nuevas piezas, por actividades de investigación, excavación o colecta, intercambio entre entidades, entregas o donaciones, entre otras, lo cual conlleva a que el Registro en el INGEP de las mismas se constituya en un proceso continuo y de permanente actualización.

Que, el 19 de octubre de 2022, en el marco de las actividades necesarias para implementar y ejecutar las políticas de protección del patrimonio geológico y paleontológico del país, el Grupo de Trabajo de Museo Geológico e Investigaciones Asociadas de la Dirección de Geociencias Básicas del SGC realizó una visita técnica al material paleontológico del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Instituto Colombiano de Estudios Superiores de Incolda (ICESI), identificada con el NIT 890.316.745-5. La cual está en la Calle 18 # 122-135 de la ciudad de Cali, Valle del Cauca. La visita técnica se realizó con la finalidad de adelantar las labores necesarias para identificar, caracterizar y valorar el conjunto de elementos geológicos bajo la custodia de esta institución y así proceder a su declaratoria y Registro en el INGEP como Bien de Interés Geológico y Paleontológico.

Que mediante oficio con radicado No. 20232600017572 del 17 de marzo de 2023, el Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI solicitó el registro de la colección geológica en el INGEP.

Que, como consecuencia de lo anterior, mediante el oficio con radicado No. 20231100017551 del 3 de abril de 2023, el SGC informo al Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI del inicio del trámite de registro de la colección geológica en el INGEP.

Que finalizado el proceso de valoración de la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI, el SGC presentó el "Informe de caracterización y valoración de la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Instituto Colombiano de Estudios Superiores de Incolda- ICESI" de abril de 2024, aprobado por la Dirección de Geociencias Básicas mediante comunicación con radicado No. SGC-3-2024-001847, en el cual se concluye lo siguiente:

*"(...) La caracterización de la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI aporta al entendimiento esta colección universitaria, el contexto geológico al que pertenecen sus*

piezas y su naturaleza; siendo enfáticos en su divulgación a la sociedad y el carácter paleontológico de todas ellas.

De acuerdo a la Ley 63 de 1986, se consideran como bienes culturales al ser designados por el Estado como objetos de importancia para la ciencia. Además, de acuerdo con el Artículo 6 de la Ley 397 de 1997, modificado por el Artículo 3 de la Ley 1185 de 2008, se establece que: “Para la preservación de los bienes integrantes del patrimonio paleontológico se aplicarán los mismos instrumentos establecidos para el patrimonio arqueológico. De conformidad con los artículos 63 y 72 de la Constitución Política, los bienes del patrimonio arqueológico pertenecen a la Nación y son inalienables, imprescriptibles e inembargables”. Finalmente, y conforme a lo dispuesto en el Decreto 1353 de 2018 (Minminas, 2018) y en la Resolución D-290 de 2021 (SGC, 2021), los elementos de interés paleontológico hacen parte integral del patrimonio geológico y paleontológico de la Nación.

Adicionalmente, la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI posee tres valores patrimoniales (científico, educativo y cultural), los cuales serán argumentados a continuación.

#### 6.1. Valor científico:

El valor científico de esta colección está sustentado en cuatro criterios: representatividad, singularidad, abundancia y documentación asociada.

La colección es representativa de la fauna de vertebrados del Plio-Pleistoceno en el Valle del Cauca, por lo que sus piezas son un recurso importante para la investigación de este tipo de fauna. Los restos de mamíferos corresponden, casi en su totalidad, a formas de origen holártico, de importancia para el análisis de los procesos relacionados con el Gran Intercambio Biótico Americano; dentro de la colección también incluyen desde mamíferos del Orden Artiodactyla (de las familias Bovidae, Cervidae y Tayassuidae), hasta mamíferos del Orden Carnivora (de las familias Canidae y Felidae), incluyendo mamíferos del Orden Proboscidea (de la Familia Gomphotheriidae) y posiblemente (de confirmarse a través de la observación directa del material), también estarían representadas ciertas formas endémicas suramericanas del Orden Cingulata (de la Familia Pamphathiidae). Aunque gran parte del material es muy fragmentario, es posible realizar una identificación de una manera más precisa a las piezas, pues preservan características que, por medio de estudios detallados, permitirían la determinación a nivel de rangos taxonómicos inferiores.

Esta colección geológica puede ser un referente de comparación útil para complementar la información geocientífica en otros yacimientos con asociaciones paleontológicas similares. Esta información, en conjunto, podría permitir entender de forma más clara los eventos pleistocénicos de migración e incorporación de varias formas de fauna de origen alóctono durante el Gran Intercambio Biótico Americano, profundizando en el conocimiento de la fauna que habitaba esta región, los corredores que recorrían los individuos, la conexión de las poblaciones con el resto de la cordillera de Los Andes y por ende con el resto de Sudamérica.

Además, se establece que la colección es singular porque las piezas de esta colección se encontraron en depósitos del río Cauca, donde son relativamente escasos los hallazgos de este tipo de fósiles. Su abundancia se sustenta en que la colección alberga cuarenta y siete (47) especímenes de naturaleza diversa de mamíferos fósiles, así como restos de reptiles y de algunas plantas, constituyendo una de las colecciones más completas a nivel de vertebrados mamíferos en el Valle del Cauca.

También, es una colección que cuenta con documentación asociada, pues se tiene información de la ubicación geográfica, rango geocronológico e información geológica de las piezas; haciendo que esta colección tenga un alto potencial de producción científica por el conocimiento del lugar del hallazgo, la completitud y la variedad anatómica de las piezas que la conforman. Adicionalmente, se cuenta con la investigación de algunos de los elementos paleontológicos de gonfotéridos de la colección, que dio como resultado el artículo titulado: “Ain’t no mountain high enough? New records of *Notiomastodon platensis* (Mammalia, Proboscidea) from Colombia and the Quaternary dry corridor of the Cauca valley”, publicado en *Historical Biology* (Mothé et al., 2022); publicación en la cual se utilizan nuevos especímenes que permitieron alimentar el análisis de la distribución geográfica de la especie de gonfotérido *Notiomastodon platensis*, aportar al conocimiento de su distribución en el país y en el occidente de Sudamérica y adicionar datos sobre el Gran Intercambio Biótico Americano; siendo un ejemplo de las características representativas y de relevancia nacional e internacional que tiene la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Facultad de Ingeniería, Diseño y Ciencias Aplicadas de la Universidad ICESI en cuanto a fauna de vertebrados del Plio-Pleistoceno del Valle del Cauca.

#### 6.2. Valor educativo:

El valor educativo se sustenta en dos criterios: divulgación científica y accesibilidad al elemento geológico. Las piezas de esta colección, por medio de la divulgación científica enfocada en la educación, son un material de apoyo en las clases de los estudiantes de biología de la Universidad ICESI. La colección incluye fragmentos fósiles de varios grupos de vertebrados como restos estilopodiales, zeugopodiales, autopodiales, dentarios, mandibulares, craneales, vertebrales y placas óseas, que la hacen de gran utilidad para las clases de anatomía de vertebrados.

A lo largo de los años, las piezas de la colección han sido accesibles para fines académicos como publicaciones científicas y estudios de tesis, resaltando que aún queda un gran potencial investigativo y educativo en el área de la paleontología. Un interés adicional que expresan los responsables de la colección, aparte del aprovechamiento educativo actual, es que ésta sea una colección activa que pueda aumentar con el tiempo, mediante el ingreso de nuevas piezas que permitan la investigación y la divulgación.

Por otra parte, a partir del uso educativo que se le da a la colección, surge la idea de que tanto el material como la información que se extrae de él pueda ser expuesto, divulgado y socializado con público universitario principalmente, pero que también pueda ser aprovechado eventualmente por estudiantes de colegio.

#### 6.3. Valor cultural:

La colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Facultad de Ingeniería, Diseño y Ciencias Aplicadas de la Universidad ICESI cuenta con una importancia histórica derivada de la naturaleza de la expedición, que permitió la recolección de las piezas fósiles. Esta colecta se dio en campañas realizadas por Carlos Jaramillo con apoyo de The National Geographic Society y Gheny Krigsfeld Shuster, quien encontró los sitios de colecta de fósiles y ha explorado los sitios de explotación de agregados en el valle del río Cauca por más de 30 años.

(...) El análisis integral de la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI permitió identificar que ésta posee tres valores patrimoniales: científico, educativo y cultural. Los cuales están sustentados en siete criterios: representatividad,



*singularidad, abundancia, documentación asociada, accesibilidad al elemento geológico, divulgación científica e importancia histórica. Por lo anterior, es representativa para el país y cumple con los requisitos para 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 (Minminas, 2018) y registrada en el INGEP.*

Que conforme a lo señalado en el "Informe de caracterización y valoración de la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Instituto Colombiano de Estudios Superiores de Incolda- ICESI", del cual se retoma el apartado de valoración que hace parte integral de la presente resolución, se concluye que la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI constituye un Bien de Interés Geológico y Paleontológico de la Nación debido a que posee los valores científico, educativo y cultural y, por medio de las piezas que la conforman, permite conocer, estudiar e interpretar el origen y evolución de la Tierra, los procesos que la han modelado, los climas y paisajes del pasado y el presente.

En consecuencia, es procedente ordenar el registro de las cincuenta y nueve (59) piezas, las cuales se encuentran identificadas en el Anexo I "Listado de piezas de la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Instituto Colombiano de Estudios Superiores de Incolda- ICESI" de la presente resolución.

Que en mérito de lo expuesto,

#### **RESUELVE:**

**Artículo 1.** Declarar la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI, ubicada en la Calle 18 # 122-135 de la ciudad de Cali, Valle del Cauca, como Bien de Interés Geológico y Paleontológico de la Nación en virtud de su relevancia científica, educativa y cultural, de conformidad con lo señalado en la parte motiva de la presente resolución, y de la cual hacen parte las cincuenta y nueve (59) piezas relacionadas en el Anexo I "Listado de piezas de la Calle 18 No. 122-135 de la ciudad de Santiago de Cali, departamento del Valle del Cauca", que hace parte integral del presente acto administrativo.

**Artículo 2.** Registrar en el INGEP, la colección geológica del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad ICESI, relacionada en el artículo primero y las piezas relacionadas en el Anexo I bajo el código INGEP-M-153, el cual podrá ser consultado en la página web del Servicio Geológico Colombiano.

**Artículo 3.** Comunicar la presente decisión al señor Francisco Piedrahita Plata, identificado con cédula de ciudadanía No. 14.934.246, representante legal de la Universidad ICESI, en la Calle 18 No. 122-135 de la ciudad de Cali, Valle del Cauca y al correo electrónico autorizado [notificaciones@icesi.edu.co](mailto:notificaciones@icesi.edu.co).

**Artículo 4.** Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual deberá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, al correo electrónico [notificacionesjudiciales@sgc.gov.co](mailto:notificacionesjudiciales@sgc.gov.co), de conformidad con lo preceptuado en los artículos 74 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**Artículo 5.** La presente resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial.

Dada en Bogotá, D.C., los tres (3) días del mes de mayo de 2024.

**PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

**JUAN MANUEL HERRERA GONZÁLEZ**  
Director Técnico de Geociencias Básicas

**Proyectó:** Luisa Fernanda Rengifo Cajias, contratista, Museo Geológico e Investigaciones Asociadas  
**Revisó Aspectos Técnicos:** Adriana Vera Estrada, contratista, Museo Geológico e Investigaciones Asociadas  
**Aprobó Aspectos Técnicos:** Victoria Elena Corredor Bohórquez, Coordinadora, Museo Geológico e Investigaciones Asociadas  
**Revisó Aspectos Jurídicos:** Naira Herreño Rodríguez, Abogada contratista, Oficina Asesora Jurídica  
**Aprobó Aspectos Jurídicos:** Jessica Martínez Huertas, Jefe Oficina Asesora Jurídica