



CR • SiB

CERTIFICADO  
DE REPORTE

## 1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **16FF469E997**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2020-01-30**

URL del conjunto de datos: [https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=1166\\_restauracion\\_ecologica\\_fauna\\_2\\_2019](https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=1166_restauracion_ecologica_fauna_2_2019)

Número de registros biológicos reportados: **222**

## 2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

### **Autoridad**

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

### **Número del permiso**

1166

### **Titular**

Universidad de Caldas

### **Nit o cédula**

890801063-0

### **Fecha de emisión del permiso**

2014-10-09

## 3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

### **Título del proyecto**

IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y DEL PLAN DE CONSERVACIÓN PARA LA ESPECIE GUSTAVIA ROMEROI S.A. MORI & GARCÍA-BARR EN EL TRASVASE MANSO

### **Resumen**

La restauración ecológica es el proceso de asistir la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado o dañado (SER 2004), y apunta a recuperar la biodiversidad, su integridad y su salud ecológica (Vargas 2007). Por dicha razón, en procesos de restauración se debe partir de estudios de la composición de las especies vegetales, la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas (SCB 2004). Asimismo, se deben implementar dichos procesos con el acompañamiento de las comunidades locales, aprovechando al máximo su conocimiento sobre los ecosistemas, ya que la capacidad de respuesta de los ecosistemas a restaurar dependerá de la cantidad de conocimientos que se tenga del mismo. Por ejemplo, el estado antes y después

del disturbio, las causas por las que se generó el daño, la estructura, la composición y el funcionamiento preexistente, usos tradicionales, entre otras (Vargas 2007). En este sentido, para implementar procesos de restauración ecológica se deben tener en cuenta tanto factores ecológicos como sociales. Por un lado, desde el punto de vista ecológico, las parcelas permanentes de muestreo son una herramienta para el manejo e investigación en la restauración ecológica (Gómez-Cal & Salazar 2010), ya que permiten monitorear la biodiversidad existente a lo largo del proceso de restauración. Por otro lado, el trabajo con la comunidad o habitantes locales permite la integración de conocimientos ancestrales sobre los ecosistemas a restaurar y sobre especies específicas a conservar. Además, permite la apropiación del conocimiento por parte de los habitantes locales, garantizando de esta forma una continuidad en la conservación de los ecosistemas tratados. Por tal motivo, se continua la implementación y el seguimiento del plan de restauración ecológica y del plan de conservación para la especie *Gustavia romeroi* S.A. Mori & García-Barr en el trasvase del río Manso durante los años 2019 y 2020. Dicho plan fue elaborado e implementado en un primer momento durante los años 2014 al 2018 por la Pontificia Universidad Javeriana (contratos ISAGEN Nos. 41/259 y 41/679) para cumplir con el requerimiento de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), contemplado en el auto 1546 del año 2012. Además, por medio del artículo primero de la resolución 661 de 2018, la cual aprobó “El Plan de restauración ecológica” y el auto 2165 de 2013, en el que se adicionaron los requerimientos al plan de restauración ecológica. Este plan de restauración se ha implementado en predios de ISAGEN y particulares que se encuentran ubicados en la zona de vida que corresponde al bosque húmedo tropical (bh-T), de acuerdo con la clasificación de Holdridge (1982), el que ha sido en parte transformado por diferentes procesos antrópicos. Entre ellos cabe resaltar la ampliación de la frontera ganadera y la construcción del trasvase Manso, lo que hace necesario la implementación de procesos de restauración de los ecosistemas transformados y la conservación de los existentes. En esta fase del proyecto (2019- 2020), no solo se continuará con la implementación del monitoreo y la restauración que realizó la Pontificia Universidad Javeriana, sino que se realizarán nuevas acciones como la articulación de los monitoreos de flora con los de fauna (mamíferos voladores, aves y escarabajos coprófagos) y con los de caudales de agua de las fuentes superficiales, para determinar si la restauración está siendo efectiva. Asimismo, se realizarán nuevas acciones de manejo y conservación sobre la especie *G. romeroi*, y se reforzará el proceso de trabajo con la comunidad local, siendo la educación ambiental (EA) una estrategia incluyente de sensibilización y motivación para la comunidad (Macedo & Salgado 2007). Para todos los estudios que requieran captura se cuenta con el permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial mediante resolución 1166 del 09 de octubre del 2014 otorgado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Aquellos individuos que mueran durante el muestreo o haya necesidad de coleccionar para su identificación serán depositados en la colección entomológica del programa de biología de la Universidad de Caldas (CEBUC) con registro RNC 188.

### **Palabras clave**

Coleópteros Restauración Scarabaeidae Arthropoda Insecta, Specimen

## **3.1 Contacto del recurso**

### **Nombre**

Beatriz Toro Restrepo

### **Posición**

Investigadora principal

### **Organización**

Universidad de Caldas

### **Dirección**

Carrera 23 # 73-39, Plazuela de Milán, Apartamento A3

**Ciudad**

Manizales

**Código postal**

170004

**Teléfono**

3117197920

**Correo electrónico**

beatriz.toro@ucaldas.edu.co

### 3.2 Contacto del permiso

**Nombre**

Mary Álvarez

**Posición**

Coordinadora general

**Organización**

Universidad de Caldas

**Dirección**

Carrera 25 No 52-30 Apto 609-Edificio Versalles Plaza

**Ciudad**

Manizales

**Código postal**

170004

**Teléfono**

3006145523

**Correo electrónico**

maryluz.bedoya@ucaldas.edu.co

### 3.3 Proveedor de los metadatos

**Nombre**

Estefanía Espitia Martínez

**Posición**

Profesional de apoyo

**Organización**

Universidad de Caldas

**Dirección**

Carrea 6 # 12-42 apt 304- Brisas de Villamaría

**Ciudad**

Villamaría

**Código postal**

170004

**Teléfono**

3215131412

**Correo electrónico**

estephannie-espitia@hotmail.com

### 3.4 Cobertura geográfica

El “Plan de restauración ecológica y el plan de conservación para la especie *Gustavia romeroi* S.A. Mori &García-Barr” se desarrolla en el departamento de Caldas en el área de influencia directa del trasvase Manso, correspondiente a la vertiente oriental de la cordillera Central, un bosque húmedo tropical (Holdridge 1982), con coberturas fundamentalmente de pastos

enmalezados, pastos limpios, bosques de galería y vegetación secundaria alta y baja (PUJ 2015). Las actividades del componente de uso sostenible y educación ambiental están orientadas hacia las microcuencas Agüetarro, Montebello y Soto, y el área de influencia directa del trasvase Manso en límites de los municipios de Samaná y Norcasia Coordenadas: 5°34'50.4"N y 5°36'10.5"N Latitud; 74°57'6"W y 73°2'51.4"W Longitud

### 3.5 Cobertura taxonómica

Se reportan en este recurso el pre-muestreo de los escarabajos coprófagos del área de influencia del trasvase del Manso.

### 3.6 Cobertura temporal

19 de noviembre de 2019 - 21 de noviembre de 2019

### 3.7 Métodos de muestreo

Los especímenes se capturaron con una trampa de caída letal tipo pitfall, la cual consistió de un vaso desechable de 500 ml y 10 cm de diámetro el cual contenía alcohol al 90%, enterrado al nivel del suelo. Sobre la trampa, a unos 50 mm de altura se suspendió el cebo (1.5 g de excremento humano) dentro de un recipiente desechable de 1.5 oz. Adicionalmente, fue suspendido un plato desechable sobre la trampa con el fin de evitar la entrada de agua lluvia al vaso desechable. Se instalaron en total 30 trampas de caída, las cuales fueron revisadas a las 24 h de ser instaladas. Los especímenes capturados fueron depositados en bolsas de cierre hermético marcadas con los datos del sitio de captura y llenas de alcohol al 90% para la preservación de las muestras y posterior transporte.

### 3.8 Datos de la colección

#### Nombre de la colección

Colección entomológica del programa de biología de la Universidad de Caldas

#### Identificador de la colección

CEBUC

#### Identificador de la colección parental

188

#### Método de conservación de los especímenes

Montado con alfileres

### 3.9 Datos del proyecto

#### Título

IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y DEL PLAN DE CONSERVACIÓN PARA LA ESPECIE GUSTAVIA ROMEROI S.A. MORI & GARCÍA-BARR EN EL TRASVASE MANSO

#### Nombre

Beatriz Toro Restrepo

#### Rol

Investigador Principal

#### Fuentes de financiación

Es un convenio entre La Universidad de Caldas, ISAGEN y Serviambientales.

#### Descripción del área de estudio

El "Plan de restauración ecológica y el plan de conservación para la especie *Gustavia romeroi* S.A. Mori & García-Barr" se desarrolla en el departamento de Caldas en el área de influencia

directa del trasvase Manso, correspondiente a la vertiente oriental de la cordillera Central, un bosque húmedo tropical (Holdridge 1982), con coberturas fundamentalmente de pastos enmalezados, pastos limpios, bosques de galería y vegetación secundaria alta y baja (PUJ 2015). Las actividades del componente de uso sostenible y educación ambiental están orientadas hacia las microcuencas Agüetarro, Montebello y Soto, y el área de influencia directa del trasvase Manso en límites de los municipios de Samaná y Norcasia.

### **Descripción del proyecto**

La restauración ecológica es el proceso de asistir la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado o dañado (SER 2004), y apunta a recuperar la biodiversidad, su integridad y su salud ecológica (Vargas 2007). Por dicha razón, en procesos de restauración se debe partir de estudios de la composición de las especies vegetales, la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas (SCB 2004). Asimismo, se deben implementar dichos procesos con el acompañamiento de las comunidades locales, aprovechando al máximo su conocimiento sobre los ecosistemas, ya que la capacidad de respuesta de los ecosistemas a restaurar dependerá de la cantidad de conocimientos que se tenga del mismo. Por ejemplo, el estado antes y después del disturbio, las causas por las que se generó el daño, la estructura, la composición y el funcionamiento preexistente, usos tradicionales, entre otras (Vargas 2007). En este sentido, para implementar procesos de restauración ecológica se deben tener en cuenta tanto factores ecológicos como sociales. Por un lado, desde el punto de vista ecológico, las parcelas permanentes de muestreo son una herramienta para el manejo e investigación en la restauración ecológica (Gómez-Cal & Salazar 2010), ya que permiten monitorear la biodiversidad existente a lo largo del proceso de restauración. Por otro lado, el trabajo con la comunidad o habitantes locales permite la integración de conocimientos ancestrales sobre los ecosistemas a restaurar y sobre especies específicas a conservar. Además, permite la apropiación del conocimiento por parte de los habitantes locales, garantizando de esta forma una continuidad en la conservación de los ecosistemas tratados. Por tal motivo, se continua la implementación y el seguimiento del plan de restauración ecológica y del plan de conservación para la especie *Gustavia romeroi* S.A. Mori & García-Barr en el trasvase del río Manso durante los años 2019 y 2020. Dicho plan fue elaborado e implementado en un primer momento durante los años 2014 al 2018 por la Pontificia Universidad Javeriana (contratos ISAGEN Nos. 41/259 y 41/679) para cumplir con el requerimiento de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), contemplado en el auto 1546 del año 2012. Además, por medio del artículo primero de la resolución 661 de 2018, la cual aprobó “El Plan de restauración ecológica” y el auto 2165 de 2013, en el que se adicionaron los requerimientos al plan de restauración ecológica. Este plan de restauración se ha implementado en predios de ISAGEN y particulares que se encuentran ubicados en la zona de vida que corresponde al bosque húmedo tropical (bh-T), de acuerdo con la clasificación de Holdridge (1982), el que ha sido en parte transformado por diferentes procesos antrópicos. Entre ellos cabe resaltar la ampliación de la frontera ganadera y la construcción del trasvase Manso, lo que hace necesario la implementación de procesos de restauración de los ecosistemas transformados y la conservación de los existentes. En esta fase del proyecto (2019- 2020), no solo se continuará con la implementación del monitoreo y la restauración que realizó la Pontificia Universidad Javeriana, sino que se realizarán nuevas acciones como la articulación de los monitoreos de flora con los de fauna (mamíferos voladores, aves y escarabajos coprófagos) y con los de caudales de agua de las fuentes superficiales, para determinar si la restauración está siendo efectiva. Asimismo, se realizarán nuevas acciones de manejo y conservación sobre la especie *G. romeroi*, y se reforzará el proceso de trabajo con la comunidad local, siendo la educación ambiental (EA) una estrategia incluyente de sensibilización y motivación para la comunidad (Macedo & Salgado 2007). Para todos los estudios que requieran captura se cuenta con el permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial mediante resolución 1166 del 09 de octubre del 2014 otorgado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Aquellos individuos que mueran durante el muestreo o haya necesidad de coleccionar para su identificación serán depositados en la colección entomológica del programa de biología de la Universidad de

Caldas (CEBUC) con registro RNC 188.

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:  
[https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=1166 restauracion ecologica fauna 2 2019&n=16FF469E997](https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=1166%20restauracion%20ecologica%20fauna%202019&n=16FF469E997)

### **Descargo de responsabilidad**

El publicador de la información es responsable por la calidad y veracidad de la información reportada en el SiB Colombia, y la autoridad ambiental competente podrá evaluar la idoneidad de la información documentada en cualquier momento. El SiB Colombia no se hace responsable por la información reportada en el CR-SiB.