



CR · SiB

CERTIFICADO  
DE REPORTE

## 1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **172E3875339**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2020-06-24**

URL del conjunto de datos: [https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=724\\_diversidad\\_20200623](https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=724_diversidad_20200623)

Número de registros biológicos reportados: **81**

## 2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

### Autoridad

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

### Número del permiso

724

### Titular

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

### Nit o cédula

891.800.330-1

### Fecha de emisión del permiso

2014-07-21

## 3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

### Título del proyecto

Monitoreo y evaluación del efecto de las actividades de la central termoeléctrica GENSA S.A. E.S.P. sobre la diversidad en los sistemas hidrobiológicos SGI 2639

### Resumen

La presente propuesta proyecta la continuidad de monitoreos para la evaluación del efecto de las actividades de la central termoeléctrica GENSA S.A. E.S.P. sobre la diversidad en los sistemas hidrobiológicos, por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, estudios similares realizados durante los últimos cuatro años han buscado evaluar la diversidad de los diferentes grupos. La presente iniciativa para implementarse durante el año 2019 contempla el establecimiento puntual de planes de monitoreo para comunidades biológicas (Mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces), y la profundización de aspectos ecológicos asociados a las mismas, con un especial énfasis en establecer cuales áreas presentan una importancia ecológica, deben ser manejadas y conservadas. De manera particular se continuará con la descripción del efecto

sobre la composición taxonómica del sector a partir de las condiciones hidroclimáticas y relacionadas con la producción térmica de la zona, para el año de estudio.

#### **Palabras clave**

Termoeléctrica, Flora, Fauna, Hidrobiología y Ecología, Specimen

### **3.1 Contacto del recurso**

#### **Nombre**

Carolina Ramos Montaña

#### **Posición**

Investigador

#### **Organización**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

#### **Dirección**

Avenida Central del Norte No. 39-115

#### **Ciudad**

Tunja

#### **Código postal**

150001

#### **Teléfono**

87405626

#### **Correo electrónico**

juansebastian.gonzalez@uptc.edu.co

#### **Página Web**

<http://www.uptc.edu.co>

### **3.2 Contacto del permiso**

#### **Nombre**

Enrique Vera Lopez

#### **Posición**

Vicerrector

#### **Organización**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

#### **Dirección**

Avenida Central del Norte No. 39-115

#### **Ciudad**

Tunja

#### **Código postal**

150001

#### **Teléfono**

87425626

#### **Correo electrónico**

direccion.investigaciones@uptc.edu.co

#### **Página Web**

<http://www.uptc.edu.co>

### **3.3 Proveedor de los metadatos**

#### **Nombre**

Carolina Ramos Montaña

#### **Posición**

Investigador

**Organización**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

**Dirección**

Avenida Central del Norte No. 39-115

**Ciudad**

Tunja

**Código postal**

150001

**Teléfono**

87405626

**Correo electrónico**

juansebastian.gonzalez@uptc.edu.co

**Página Web**

<http://www.uptc.edu.co>

### 3.4 Cobertura geográfica

Zona de Influencia de la Central Termoeléctrica de GENSA S.A en el municipio de Paipa (Boyacá) Latitud: 5.7680556 Longitud: -73.14944444444446 Datum: MAGNA SIRGAS, Origen Central (Bogotá) Coordenadas: 5°0'0"N y 6°0'0"N Latitud; 75°0'0"W y 73°0'0"W Longitud

### 3.5 Cobertura taxonómica

Vegetación acuática Peces Anfibios Reptiles Aves Mamíferos Categorías taxonómicas  
Vegetación acuática Peces Anfibios Reptiles Aves Mamíferos

### 3.6 Cobertura temporal

15 de junio de 2019 - 15 de diciembre de 2019

### 3.7 Métodos de muestreo

VEGETACIÓN: La metodología utilizada fueron el uso de cuadrantes con el fin de determinar el porcentaje de cobertura y frecuencia de las especies vegetales acuáticas. PECES: Para el registro de peces en cada uno de los sitios se utilizaron pesca artesanal por medio de los pescadores del sector y se realizo toma de fotografías. ANFIBIOS: Registros u observación directa. Se realizaron recorridos diurnos, entre las 8 am y las 10 am, como nocturnos, entre las 6 pm y las 11 pm, se registraron especies por medio de la técnica de sondeos por encuentros visuales en las lagunas de enfriamiento y borde del río. REPTILES: Registros u observación directa. Se realizaron recorridos diurnos, entre las 8 am y las 10 am, como nocturnos, entre las 6 pm y las 11 pm, se registraron especies por medio de la técnica de sondeos por encuentros visuales en restos vegetales rocas y troncos. AVES: Observación con binoculares en cada uno de los puntos de muestreo al borde del río. En ningún caso se capturaron o manipularon los ejemplares. MAMIFEROS: Se utilizaron observaciones directas e identificación, búsqueda de rastros (huellas, madrigueras, heces, pelos, restos de alimentos, camas, nidos, caminos, etc.). Se realizaron observaciones diurnas y nocturnas a lo largo de transeptos La velocidad aproximada de recorrido podrá ser de 1–1.5 km/hora.

### 3.8 Datos de la colección

**Nombre de la colección**

NA (especimen capturado vivo y liberado)

**Identificador de la colección**

NA (especimen capturado vivo y liberado)

**Identificador de la colección parental**

NA (especimen capturado vivo y liberado)

**Método de conservación de los especímenes**

Otro

### 3.9 Datos del proyecto

**Título**

Monitoreo y evaluación del efecto de las actividades de la central termoeléctrica GENSA S.A. E.S.P. sobre la diversidad en los sistemas hidrobiológicos SGI 2639

**Nombre**

Carolina Ramos Montaña

**Rol**

Investigador Principal

**Fuentes de financiación**

Dirección de Investigaciones de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y Central Termoeléctrica GENSA.

**Descripción del área de estudio**

Área de influencia de la Central Termoeléctrica de GENSA, en el municipio de Paipa (Boyacá)

**Descripción del proyecto**

El proyecto tuvo como objeto monitorear y valorar el efecto de las actividades de la central termoeléctrica de GENSA, en Paipa sobre el recurso hidrobiológico y fauna silvestre, por medio de la caracterización y análisis de variables ecológicas de la estructura y composición de los ensamblajes de especies presentes en las áreas operativas de la empresa, lo cual permite identificar las condiciones de los ecosistemas acuáticos y terrestres en el área establecida dentro del proyecto en el marco de la tercera fase de ejecución del mismo, para lo cual se realizará un análisis multitemporal de la estructura y la composición de especies del recurso hidrobiológico, elaborando análisis de correlación de variables tanto ambientales como fisicoquímicas presentes en estos sistemas.

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:

[https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=724\\_diversidad\\_20200623&n=172E3875339](https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=724_diversidad_20200623&n=172E3875339)

**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.