



CR-SiB

CERTIFICADO
DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **16C86A56775**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2019-08-12**

URL del conjunto de datos: https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=1474_daahidroguspaquira_20190812

Número de registros biológicos reportados: **273**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

Número del permiso

1474

Titular

EIATEC S.A.S

Nit o cédula

830105228-5

Fecha de emisión del permiso

2014-12-03

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

Diagnóstico Ambiental de Alternativas para el proyecto hidroeléctrico Guspaquira y Ranchería en la cuenca alta del río Cusiana

Resumen

Se realizó el análisis del componente hidrobiológico de diferentes puntos sobre el río Cusiana, mediante el estudio de las comunidades Perifítica, Bentónica, Ictiofauna y macrófita acuática, con el fin de establecer el estado ecológico de cada uno de los puntos muestreados, en desarrollo del Proyecto: Diagnóstico Ambiental de Alternativas para el Proyecto Hidroeléctrico Guspaquirá y Ranchería en la cuenca alta del río Cusiana.

Palabras clave

Hidrobiológicos, Perifiton, Macroinvertebrados bentónicos, Ictiofauna, Specimen

3.1 Contacto del recurso

Nombre

Sara Amado

Posición

Profesional de Proyectos

Organización

EIATEC S.A.S

Dirección

Calle 45c bis #23 - 37

Ciudad

Bogotá

Teléfono

3002718

Correo electrónico

saramadoa@gmail.com

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Sara Amado

Posición

Profesional de Proyectos

Organización

EIATEC S.A.S

Dirección

Calle 45c bis #23 - 37

Ciudad

Bogotá

Teléfono

3002718

Correo electrónico

saramadoa@gmail.com

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Sara Amado

Posición

Profesional de Proyectos

Organización

EIATEC S.A.S

Dirección

Calle 45c bis #23 - 37

Ciudad

Bogotá

Teléfono

3002718

Correo electrónico

saramadoa@gmail.com

3.4 Cobertura geográfica

El estudio se llevo a cabo en la cuenca alta del río Cusiana entre los municipios de Pajarito y Aquitania en el departamento de Boyacá. Coordenadas: 5°22'21.59"N y 5°30'21.46"N Latitud; 72°41'8.75"W y 72°44'38.25"W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Los grupos biológicos corresponden a la comunidad hidrobiológica de perifiton, macroinvertebrados bentónicos e ictiofauna. Se determinaron 273 individuos distribuidos en las tres comunidades. Perifiton estuvo representado por 55 morfoespecies distribuido en 4 familias: Macroinvertebrados bentónicos estuvo representado por 50 morfoespecies distribuidas en 27 familias que corresponden a 4 clases. Por ultimo se registraron dos morfoespecies de peces en dos de los siete puntos monitoreados. Los individuos corresponden a la especie *Hemibrycon metae* y al genero *Lebiasina*.

3.6 Cobertura temporal

27 de febrero de 2016 - 4 de marzo de 2016

3.7 Métodos de muestreo

Perifiton: Para la toma del perifiton se utilizaron los siguientes materiales: cuadrantes plásticos de 9 cm², cepillos de dientes de cerdas duras, recipientes plásticos (120 ml), Glutaraldehido y cristales de sulfato de cobre, planilla de campo, marcadores y neveras de icopor. Para el muestreo de perifiton, primero se seleccionó un transecto lineal de 20 m perpendicular al espejo de agua, evitando vertimientos domésticos y/o industriales (10 m aguas arriba y 10 m aguas abajo del punto) y se dividió en 10 partes (cada 2 m) teniendo en cuenta un gradiente aguasuelo. Posterior a la selección del transecto, se ubicó el cuadrante plástico sobre los microhábitats de cada división e inmediatamente se mojó el cepillo de dientes con Glutaraldehido al 0.5% contenido en el recipiente plástico de 120 ml (etiquetado y rotulado). Sobre cada ubicación del cuadrante, con el cepillo se raspó con firmeza sobre el sustrato para retirar el material perifítico posible. Después de cada raspado el cepillo se fue sumergido y sacudido dentro del recipiente. Culminada esta etapa, se prosiguió a fijar la coloración de los organismos con cristales de sulfato de cobre. Finalmente, se sellaron los frascos y se almacenaron en una cava de icopor para su transporte al laboratorio.

Macroinvertebrados Bentónicos: Antes de iniciar el monitoreo se seleccionó un punto de 10 m evitando puentes, vías de acceso, vertimientos domésticos y/o industriales u otros que se estimaron inconvenientes o fueran factor de disturbio de las condiciones naturales del sistema. Posteriormente, se dividió el transecto en tres puntos de muestreo, y se tomaron en dirección contraria al flujo de agua, abarcando los diferentes microhábitats presentes en los puntos seleccionados. Para colectar los organismos de las orillas de los ríos y de sistemas poco profundos se utilizó una red Surber de 365 micras, desplegando el cuadrante hacia el fondo (área de muestreo equivalente a 0,9 m²) a contracorriente, sacudiendo los sustratos presentes que pudieran servir de refugio en los cuerpos de agua tales como: rocas, palos, macrófitas, raíces, arena y en general cualquier microhábitat que permita el establecimiento de este tipo de organismos. El esfuerzo de muestreo fue de cinco (5) filtados (réplicas) por punto de muestreo. Posteriormente, las muestras colectadas se almacenaron en bolsas plásticas Ziploc, se les agregó bórax (borato de sodio) como narcotizante y se fijaron con solución Transeau, se rotularon y se organizaron en neveras de icopor para su consecuente transporte al laboratorio.

Ictiofauna: Para el muestreo de la fauna íctica se utilizó atarraya de 3.0 m de diámetro y 1,5 o 2,5 cm de ojo de malla, realizando 50 lances por cada punto de muestreo en los diferentes cuerpos de agua. Los individuos capturados a través de este sistema fueron clasificados en campo y posteriormente liberados.

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:
https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=1474_daahidroguspaquira_20190812&n=16C86A56775

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.