



CR • SiB

CERTIFICADO
DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **15430340ACA**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2016-04-19**

URL del conjunto de datos: http://ipt.sibcolombia.net/cr-sib/resource.do?r=guacheneque_bogota

Número de registros biológicos reportados: **94**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca

Número del permiso

0255

Titular

Universidad Nacional de Colombia

Nit o cédula

899999063-3

Fecha de emisión del permiso

2014-03-12

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

Relación entre la composición y abundancia de simúlidos (Diptera) y las variables físicas y químicas de sistemas lóticos de la cuenca alta del río Bogotá

Resumen

Se incluyen los datos de los especímenes colectados en la primera fase del estudio. Corresponden a los géneros Gigantodax y Simulium

Palabras clave

Simulidae, jején, Simulium, Gigantodax, Simulidae, jején, Simulium, Gigantodax

3.1 Contacto del recurso

Nombre

Ligia Inés Moncada Álvarez

Posición

Profesor titular

Organización

Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia

Dirección

Carrera 30 #45-03

Ciudad

Bogotá

Código postal

11312

Teléfono

3165000 ext 15033/15078

Correo electrónico

limoncadaa@unal.edu.co

Página Web

<http://unal.edu.co>

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Dolly Montoya

Posición

Vicerrectora de investigación

Organización

Universidad Nacional de Colombia

Dirección

Carrera 30 #45-03

Ciudad

Bogotá

Código postal

11312

Teléfono

3165000 ext 20064

Correo electrónico

vicinvest_nal@unal.edu.co

Página Web

<http://unal.edu.co>

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Ligia Inés Moncada Álvarez

Posición

Profesor titular

Organización

Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia

Dirección

Carrera 30 #45-03

Ciudad

Bogotá

Código postal

11312

Teléfono

3165000 ext 15033/15078

Correo electrónico

limoncadaa@unal.edu.co

Página Web

http://unal.edu.co

3.4 Cobertura geográfica

Los sitios de muestreo corresponden a corrientes de agua del río Bogotá y tres corrientes de los cerros orientales de la ciudad de Bogotá. Coordenadas: 4°32'56.4"N y 5°12'39.6"N Latitud; 74°4'4.8"W y 74°4'4.8"W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Se colectaron especímenes pertenecientes a los géneros *Simulium* y *Gigantodax*, sin embargo ese material no se ha acabado de determinar, porque existen complejos de especies como *Simulium ignescens* y *Gigantodax ortizi*, que está compuesto por *Gigantodax ortizi*, *G. paramorum*, *G. chilensis*, *G. multituberculatus*. Una vez se establezca si son o no la misma especie se reportarán al SIB

Categorías taxonómicas

Subgénero: *Simulium Trichodagmia* sp 1

Especie: *Simulium muiscorum*, *Gigantodax cervicorne*

Nombres comunes: jején, jején, jején, jején, jején

3.6 Cobertura temporal

15 de mayo de 2015 - 18 de junio de 2015

3.7 Métodos de muestreo

Se hará de manera manual con pinzas suaves, directamente del sustrato. Las larvas con histoblasto maduro de color negro, (esta estructura corresponde a los filamentos respiratorios de la pupa) se pondrán en etanol al 80% caliente, con el fin de observar las principales estructuras para la identificación morfológica. Las larvas con histoblasto gris o blanco se pondrán una parte en reactivo carnoy (3:1 etanol: ácido acético), con dos cambios, y se almacenarán en refrigeración a 4°C. Las larvas más pequeñas se preservarán en etanol

3.8 Datos de la colección

Nombre de la colección

ICN

Identificador de la colección

ICN

Identificador de la colección parental

ICN

Método de conservación de los especímenes

Alcohol

3.9 Datos del proyecto

Título

Relación entre la composición y abundancia de simúlidos (Diptera) y las variables físicas y químicas de sistemas lóticos de la cuenca alta del río Bogotá

Nombre

Ligia Inés Moncada Alvarez

Rol

Investigador Principal

Fuentes de financiación

Colciencias_ Universidad Nacional de Colombia

Descripción del área de estudio

El área de estudio se ubica en el bioma de bosque andino, y corresponde a tres quebradas de los cerros orientales de Bogotá D.C. y al río Bogotá en el páramo de Guacheneque (en adelante se denominará quebrada Guacheneque), con sectores de sus cuencas en diferentes estados de conservación (bien conservada- tramo alto, moderadamente conservada- tramo medio y con fuerte intervención antropogénica- tramo bajo). Estas quebradas son muy importantes como fuentes de agua. Se localizan entre los 2100 y los 3000 msnm y se ubican en los siguientes biomas específicos: 1). Bosque andino bajo o inferior (bosque subandino), que se encuentra aproximadamente entre los 2100 y 2800 msnm, con temperatura promedio entre 15 y 17°C; y 2). Bosque andino alto o superior (bosque altoandino) entre 2800 y 3300 msnm, en el que la temperatura oscila entre 11 y 12°C (Figura 1).

Descripción del proyecto

Las principales causas que afectan la condición ecológica de los sistemas acuáticos continentales son la destrucción y degradación del hábitat, la modificación del caudal y la invasión por especies no nativas, bien sean invasoras o no (Dudgeon 2010). En el pasado, la calidad de agua se evaluó usando solamente parámetros físico-químicos (Tolkamp y Gardeniers 1988, Kung et al. 1992, Dojlido et al. 1994, Van Helmond y Breukel, 1997). Sin embargo, según Benetti et al. (2012), estas variables solo reflejan condiciones puntuales, tales como los efectos de cambios abruptos o súbitos debidos a pulsos de inundaciones. Por su parte, el uso de indicadores biológicos es más adecuado para detectar cambios a largo plazo (Jackson y Davis 1994, Barbour et al. 1999, Barbour et al. 2000, Pinilla 2000). Hay varios grupos de insectos que se han considerado como indicadores de la calidad de agua. Dentro de estos grupos el orden Diptera ocupa un papel preponderante, en especial las familias Chironomidae y Simuliidae por la riqueza y abundancia que presentan en los ambientes acuáticos. Estos organismos tienen además un papel muy importante en la transferencia de energía en el ecosistema. Cualquier estudio de bioindicación requiere tener una línea de base en la que se conozca la fluctuación estacional (en época seca y época lluviosa) de la riqueza de taxones y especialmente de las abundancias de las especies presentes en las corrientes de agua. Al respecto, uno de los mayores problemas para utilizar los insectos de la familia Simuliidae como indicadores biológicos es el desconocimiento de la simulidofauna de la región a estudiar. Jacobsen (2004) trabajó la riqueza de familias más que la de especies en los Andes ecuatorianos y señaló que la taxonomía de los macroinvertebrados acuáticos en esta región neotropical solo se puede hacer a nivel de familias, porque los taxones no se pueden identificar a niveles menores (especies). Aunque los simúlidos pueden ser excelentes indicadores, el conocimiento sobre este grupo de dípteros en fuentes tan importantes como el nacimiento del río Bogotá y las quebradas que recorren la ciudad de Bogotá, es ausente o escaso. De acuerdo con lo planteado, el problema de investigación del presente proyecto se plantea como pregunta de la siguiente manera: ¿Cuál es la composición y abundancia de especies de simúlidos en ambientes lóticos de la cuenca alta del río Bogotá, y cómo se relacionan estas variables biológicas con los parámetros físicos y químicos de dichos ríos?

3.10 Partes asociadas

Nombre

Gabriel Pinilla Agudelo

Posición

Profesor Titular

Organización

Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia

Dirección

Carrera 30 #45-03

Ciudad

Bogotá

Código postal

11312

Teléfono

3165000 ext 11339

Correo electrónico

gapinilla@unal.edu.co

Página Web

<http://unal.edu.co>

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:
http://ipt.sibcolombia.net/cr-sib/pdf.do?r=guacheneque_bogota&n=15430340ACA

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.