



CR • SiB

CERTIFICADO
DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **16E1844503D**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2019-10-29**

URL del conjunto de datos: <https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=01235cuba29102019>

Número de registros biológicos reportados: **54**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

Número del permiso

01235

Titular

GM COLOMBIAN HYDRO S.A.S.

Nit o cédula

900536880-0

Fecha de emisión del permiso

2018-08-03

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

LEVANTAMIENTO DE VEDAS DEL PROYECTO HIDROELECTRICO CUSIANA BAJO -CUBA

Resumen

El presente documento muestra información técnica referente a las actividades de recolección de especies vegetales declaradas en veda nacional por las resoluciones vigentes, que fueron registradas en el área de influencia puntual correspondiente al PROYECTO HIDROELÉCTRICO A FILO DE AGUA RIÓ CUSIANA CUBA, a cargo de GM COLOMBIAN HYDRO S.A.S.

Palabras clave

VEDA, Occurrence, Specimen

3.1 Contacto del recurso

Nombre

KAREN LIZETH PULIDO HERRERA

Posición

Investigador principal

Organización

GM COLOMBIAN HYDRO S.A.S

Dirección

Calle 17 f # 3 a 19

Ciudad

Tunja

Código postal

153690

Teléfono

321 4702298

Correo electrónico

karenpulidoh@gmail.com

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Javier Dario Tello Carrillo

Posición

Representante Legal

Organización

GM COLOMBIANHYDRO S.A.S

Dirección

Av cra 45 118-45

Ciudad

Bogota

Código postal

091

Teléfono

6296761

Correo electrónico

gmcolombianhydro@gmail.com

Página Web

<http://www.colombianhydro.com>

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

KAREN LIZETH PULIDO HERRERA

Posición

Investigador principal

Organización

GM COLOMBIAN HYDRO S.A.S

Dirección

Calle 17 f # 3 a 19

Ciudad

Tunja

Código postal

153690

Teléfono

3.4 Cobertura geográfica

El Proyecto Hidroeléctrico Río Cusiana Bajo (CUBA) se localiza sobre la cuenca alta del río Cusiana, en jurisdicción ambiental de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía (Corporinoquia), en el departamento de Boyacá, municipio de Pajarito, es integrante de la Provincia la Libertad según ordenanza emitida por la Gobernación de Boyacá Coordenadas: 5°22'19.2"N y 5°23'49.2"N Latitud; 72°40'48"E y 72°42'14.4"E Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

SE REGISTRARON 54 CINCUENTA Y CUATRO EJEMPLARES DE PLANTAS VASCULARES Y NO VASCULARES.

Categorías taxonómicas

Género: Pertusaria , Cladonia , Pertusaria , Cheilolejeunea , Lejeunea, Lepidolejeunea, Lopholejeunea , Sellaginella , Tillandsia , Takulumena , Dichaea , Odontoglossum , Maxillaria , Epidendrum , Peperomia , Usnea , Trentepholia

Especie: Parmotrema reticulatum, Graphis nanodes, Hypotrachyna paramensis, Dirinaria melanocarpa, Coccocarpia palmicola, Graphis longula, Sticta plumbeociliata, Lopezaria versicolor, Coenogonium kawanae, Parmeliella pannosa, Brachythecium cirriphyloides, Bryum andicola, Syrrhopodon gaudichaudii, Schoenobryum rubicaule, Campylopus pilifer, Campylopus savannarum, Campylopus sharpii, Erythrodontium longisetum, Frullania kunzei, Cheilolejeunea holostipa, Toloxis imponderosa, Neckeropsis undulata, Macromitrium punctatum, Plagiochila macrostachya, Pyrrhobryum spiniforme, Sematophyllum subpinnatum, Thuidium peruvianum, Thuidium tomentosum, Tillandsia aff. incarnata, Racinaea tetrantha, Tillandsia aff. recurvata, Epidendrum cf. fimbriatum, Stelis chamaestelis, Maxillaria scorpioidea, Stelis pulchella, Odontoglossum cf. distans, Elleanthus cf. towarensis

3.6 Cobertura temporal

29 de agosto de 2019 - 15 de septiembre de 2019

3.7 Métodos de muestreo

El levantamiento de briofitos y líquenes, se realizó de acuerdo a la metodología establecida por Johansson (1974), caracterizando especies de la base y tronco húmedo (Zona 1, 2a y 2b), ya que en estas zonas es donde se concentra la mayor diversidad de especies no vasculares (Gradstein et al. 2003). Se estimó el porcentaje de cobertura de las especies presentes, a partir de una plantilla de acetato de 20x30 cm (600 cm²), ubicada en cada una de las cuatro (4) direcciones cardinales (Norte, Sur, Oriente y Occidente) para un total de cuatro (4) levantamientos por cada zona del forofito seleccionado. La Zona 1: Incluye desde las raíces hasta 60 centímetros la altura del tronco), la Zona 2a: a partir de los 60 cm del anterior estrato hasta donde se cumple el diámetro a la altura del pecho (DAP) y la Zona 2b: a partir del DAP hasta donde se inicia la primera ramificación. Para las Bromelias y orquídeas se observaron y registraron los individuos de especies vedadas presentes en las zonas establecidas por Johansson (1974), es decir, en el tallo basal (0-2m) y superior, la copa interna, la copa media y la copa externa (Figura 2). Es necesario aclarar que por razones de seguridad no se accedió al dosel ya que de acuerdo a los lineamientos de HSEQ de CENS, en concordancia y cumplimiento de la normativa nacional, el trabajo en alturas requiere personal con certificados para realizar dicha labor, sin embargo, las empresas e instituciones autorizadas para impartir dichas

capacitaciones y certificarlas no emiten estos certificados para realizar trabajos en el medio natural (rocas, árboles). Se realizó el registro fotográfico de cada uno de los morfo tipos de epifitas vasculares. En la medida de lo posible, se cuantifico el número de individuos de plantas vasculares por especie; para las epifitas vasculares con reproducción clonal o vegetativa, se consideró como mejor opción para la estimación de la abundancia el conteo del número de colonias o manchones de cada una de las especies.

3.8 Datos de la colección

Nombre de la colección

HERBARIO TROPICAL S.A.S

Identificador de la colección

HT

Identificador de la colección parental

245

Método de conservación de los especímenes

Secado

3.9 Datos del proyecto

Título

PROYECTO HIDROELECTRICO CUSIANA BAJO -CUBA

Nombre

Javier Dario Tello Carrillo

Rol

Investigador Principal

Fuentes de financiación

GM COLOMBIANHYDRO S.A.S

Descripción del área de estudio

El Proyecto Hidroeléctrico Río Cusiana Bajo (CUBA) se localiza sobre la cuenca alta del río Cusiana, en jurisdicción ambiental de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía (Corporinoquia), en el departamento de Boyacá, municipio de Pajarito, es integrante de la Provincia la Libertad según ordenanza emitida por la Gobernación de Boyacá

Descripción del proyecto

El proyecto hidroeléctrico río Cusiana Bajo (CUBA) consta de un sistema de captación compuesto por el azud, desarenador, tanque de carga y canal de excesos; la línea de conducción a baja presión dividida en dos tramos, el primero corresponde a un túnel y el segundo a tubería superficial; una almenara o chimenea de equilibrio; la tubería a alta presión, una casa de máquinas y finalmente el canal de restitución.

3.10 Partes asociadas

Nombre

Angelica Maria Hernandez Siachoque

Posición

Biologo

Organización

GM COLOMBIANHYDRO S.A.S

Dirección

Av cra 45 118-45

Ciudad

Bogota

Código postal

091

Teléfono

6296761

Correo electrónico

gmcolombianhydro@gmail.com

Página Web

<http://www.colombianhydro.com>

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:
<https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=01235cuba29102019&n=16E1844503D>

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.