



CR • SiB

CERTIFICADO
DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **15820B48580**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2016-11-01**

URL del conjunto de datos: http://ipt.sibcolombia.net/cr-sib/resource.do?r=200_ranasnorte_20161101

Número de registros biológicos reportados: **73**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Corporación Autónoma Regional de La Frontera Nororiental

Número del permiso

200

Titular

Universidad de Pamplona

Nit o cédula

890501510-4

Fecha de emisión del permiso

2015-04-13

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

Diversidad filogenética de las especies de anfibios y mariposas diurnas en los páramos del Complejo Almorzadero en Norte de Santander, Colombia

Resumen

Se recolectaron un total de 73 individuos adultos de ranas, pertenecientes al área del Complejo de páramos Almorzadero, en el que resaltan especies como *Pristimantis anolirex* y *Pristimantis nicefori*.

Palabras clave

Especies, Ranas, Diversidad filogenética

3.1 Contacto del recurso

Nombre

Aldemar Acevedo Rincón

Posición

Biólogo-ocente

Organización

Universidad de Pamplona

Dirección

Km 1, El Buque, vía Bucaramanga, Campus Universitario

Ciudad

Pamplona

Teléfono

3216253464

Correo electrónico

bioaldemar@gmail.com

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Elio Daniel Serrano Velasco

Posición

Rector

Organización

Universidad de Pamplona

Dirección

Km 1, El Buque, vía Bucaramanga, Campus Universitario

Ciudad

Pamplona

Teléfono

7-5685303

Correo electrónico

rectoria@unipamplona.edu.co

Página Web

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

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Camilo Andrés Olarte Quiñonez

Posición

Biólogo

Organización

Universidad de Pamplona

Dirección

Km 1, El Buque, vía Bucaramanga, Campus Universitario

Ciudad

Pamplona

Teléfono

3174178453

Correo electrónico

camilo9109@gmail.com

3.4 Cobertura geográfica

La recolecta se realizó en los municipios de Chitagá, Pamplona y Guaca. Coordenadas: 6°57'26.04"N y 7°24'15.83"N Latitud; 72°51'37.07"W y 72°31'6.82"W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Las ranas se identificaron mediante claves ilustradas y análisis filogenéticos.

Categorías taxonómicas

Especie: *Pristimantis anolirex*, *Pristimantis nicefori*

Nombres comunes: rana, rana

3.6 Cobertura temporal

9 de mayo de 2015 - 11 de agosto de 2015

3.7 Métodos de muestreo

Se realizaron exploraciones de campo para obtener muestras y observar en vida diferentes poblaciones de las especies que habitan en el área de estudio. En cada una de las localidades visitadas se llevó a cabo muestreos diurnos y nocturnos, entre las 14:00 y las 17:00 horas, y las 18:00 y las 22:00 horas, utilizando la técnica de relevamiento por encuentro visuales en márgenes de arroyos y lagunas. Los adultos fueron capturados manualmente. Cada ejemplar fué debidamente etiquetado con un código de campo, anotándose su procedencia (coordenadas geográficas) y algunas de sus características en vida: coloración, actividad en el momento de la captura, y del sustrato o sitio donde se hallaba al momento de su captura u observación.

3.8 Datos de la colección

Nombre de la colección

Colección Zoología General

Identificador de la colección

ZOO

Identificador de la colección parental

Registro nacional de colecciones: 76

Método de conservación de los especímenes

Alcohol

3.9 Datos del proyecto

Título

Diversidad filogeética de las especies de anfibios y mariposas diurnas en los páramos del Complejo Almorzadero en Norte de Santander, Colombia

Nombre

Aldemar A. Acevedo Rincón

Rol

Investigador Principal

Fuentes de financiación

Proyecto financiado por COLCIENCIAS, en la convocatoria 659-2014.

Descripción del área de estudio

El estudio se llevó a cabo en el complejo de páramos conocido como Almorzadero, ubicado en la Cordillera Oriental colombiana, comprende unas 125.120 hectáreas (ha) entre los departamentos de Santander y Norte de Santander entre los 3.100 y 4.530 m.s.n.m. Para la fracción de Norte de Santander el páramo tienen jurisdicción en los municipios de Chitagá, Labateca y Silos, lo cual representa un 34% de la totalidad del páramo. Constituye una importante zona de fuente de

recursos hídricos, y como reserva natural para el abastecimiento del sur de Norte de Santander. La localización de los páramos se realizó según los límites preliminares establecidos en la cartografía escala 1:100.000 suministrada por el Instituto Alexander von Humboldt. La selección de sitios se hizo teniendo en cuenta la conectividad entre los diferentes páramos del complejo, ubicando las zonas de muestreo desde sectores que contemplan transiciones entre los tipos de vegetación de bosque altoandino y páramo. Se seleccionaron diez sitios de muestreo, priorizando en áreas con vacíos de información biológica y de interés ecológico.

Descripción del proyecto

Los páramos aportan importantes servicios ecosistémicos, como el aporte primario de recursos hídricos, recursos genéticos, entre otros. No obstante, tienen un área limitada en relación a otros ecosistemas y, a su vez, están sometidos a fuertes presiones antrópicas, que, en la mayoría de los casos, son causadas por los procesos intermedios del uso de la tierra. Debido a esto, los ecosistemas paramunos suelen ser más susceptibles a la pérdida de biodiversidad, ruptura de la conectividad del paisaje y disminución de la diversidad genética. Estos efectos conllevan a la desarticulación de la continuidad ecosistémica, generando posibles extinciones locales. Norte de Santander es una de las regiones con más influencia de páramos en Colombia sin embargo, a pesar del alto porcentaje en la extensión de estos ecosistemas, el conocimiento de especies modelo para estudios de diversidad como anfibios y mariposas es escaso, por lo cual, se ve la necesidad regional de identificar y caracterizar las comunidades bióticas en los complejos de páramos, mediante investigaciones encaminados a estimar y cuantificar la biodiversidad. Sin embargo, estas evaluaciones han sido históricamente problemáticas y los estimadores de diversidad tradicionales no permiten tener acercamientos eficientes al no incluir una perspectiva evolutiva, lo que conlleva a inconsistencias en la identificación y descubrimiento de especies, subestimando o sobreestimando las cifras de biodiversidad en algunas regiones. Por ello, el empleo de la diversidad filogenética en sus componentes alfa y beta, permitirá tener un mayor acercamiento a estimaciones reales de diversidad, los cuales a su vez permiten articular la información sobre el grado de conectividad y la estructura genética de las poblaciones bióticas en estudio, generando un panorama sobre el estado actual de la diversidad de los complejos de páramo ubicados en Norte de Santander, información relevante para el diseño de estrategias de conservación adecuadas. A nivel mundial, Colombia tiene la mayor área de ecosistemas de páramo (49%), los cuales albergan una gran diversidad de hábitats donde se distribuye el mayor porcentaje de especies endémicas de flora y fauna. A su vez, los páramos generan importantes servicios ecosistémicos, como fuentes hídricas, ecoturismo, recursos genéticos, almacenamiento de carbono, y diversidad de especies, entre otros. El departamento Norte de Santander posee cerca de un 6,6% del área de páramos de Colombia, entre los que se destacan los páramos de Almorzadero y Tamá, los cuales ocupan un área de 49.665 hectáreas, y son fuente hídrica directa de por lo menos cinco municipios del departamento. Estas características hacen de dichos complejos paramunos áreas estratégicas para desarrollar proyectos de investigación sobre biodiversidad, conservación y uso sostenible de sus recursos naturales. Los estudios sobre diversidad filogenética surgen en respuesta a las dificultades de la evaluación de la diversidad biológica al nivel de especies, debido a los conocimientos limitados de la taxonomía y su constante cambio, así como los problemas en la estimación del número de especies en lugares particulares. Por ello, la aplicación de esta técnica en grupos de fauna estratégicos como anfibios y mariposas, permitirán generar evaluaciones más acertadas sobre el estado actual de la diversidad de los ecosistemas de páramo y su conectividad en términos de diversidad genética aspectos importantes en el mantenimiento de las condiciones óptimas de los paisajes paramunos. En la actualidad el creciente interés del Ministerio del Ambiente y Corporaciones regionales por estudios que evalúen la biodiversidad en los páramos hace necesario la implementación de proyectos a escala regional que determinen el estado actual de estos ecosistemas, lo cual está enmarcado en las políticas de biodiversidad (Resolución 769 del 5 de agosto de 2002 y Resolución No. 839 del 01 de agosto de 2003), para el reconocimiento de los páramos como parte fundamental de la estructura ecológica, protección de las funciones y los servicios ecosistémicos y la búsqueda y mantenimiento de la integridad ecológica de estos

ecosistemas.

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:
http://ipt.sibcolombia.net/cr-sib/pdf.do?r=200_ranasnorte_20161101&n=15820B48580

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.