



CR • SiB

CERTIFICADO
DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **171F113DCD4**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2020-05-07**

URL del conjunto de datos: https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=00183_acacia_20200705

Número de registros biológicos reportados: **712**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

Número del permiso

RESOLUCIÓN N° 00183

Titular

Gestión Forestal y Asesorías Ambientales S.A.S

Nit o cédula

900.630.818-5

Fecha de emisión del permiso

2019-02-15

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

Actualización al Estudio de Impacto Ambiental en el área de intervención del Parque Eólico Acacia 2, municipio de Maicao, departamento de La Guajira

Resumen

Actualización de los estudios ambientales para la ejecución del proyecto de generación de energía eólica Acacia 2, localizado en el departamento de La Guajira, municipio de Maicao, Ranchería Wourre. El registro de la información biológica se llevó a cabo en la Ranchería Wourre, municipio de Maicao, departamento de La Guajira. Se establecieron unidades de muestreo en cinco coberturas vegetales correspondientes a tierras desnudas y degradadas, arbustal abierto, arbustal denso, bosque de galería o ripario, y arroyos, en las cuales se realizó el registro de los grupos faunísticos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Para anfibios se registraron 94 individuos pertenecientes a un orden, dos familias, tres géneros y tres especies; no se colectaron individuos de este grupo. Para reptiles se registraron 424 individuos

pertenecientes a un orden, 12 familias, 18 géneros y 18 especies; en este grupo se colectaron tres especies, correspondientes a *Masticophis mentovarius*, *Phimophis guianensis* y *Thamnodynastes pallidus*. Para aves se registraron 706 individuos pertenecientes a 17 órdenes, 31 familias, 68 géneros y 76 especies; en este grupo se colectó la especie *Melanerpes rubricapillus*. Finalmente, para mamíferos se registraron 21 individuos pertenecientes a cuatro órdenes, siete familias, ocho géneros y 10 especies; en este grupo se colectó la especie *Mormoops megalophylla*. Todas las colectas fueron depositadas en colecciones biológicas de fauna de la Universidad del Valle (Cali, Colombia).

Palabras clave

Anfibios, reptiles, aves, mamíferos, riqueza, abundancia, colectas, especie, género, familia, orden., Specimen

3.1 Contacto del recurso

Nombre

Julio Alberto Ospina Ramos

Posición

Representante legal

Organización

Gestión Forestal y Asesorías Ambientales S.A.S.

Dirección

Carrera 61 # 11-58 oficina 201

Ciudad

Cali

Teléfono

3117191815

Correo electrónico

info@gestionforestalsas.com

Página Web

<http://www.gestionforestalsas.com>

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Julio Alberto Ospina Ramos

Posición

Representante legal

Organización

Gestión Forestal y Asesorías Ambientales S.A.S.

Dirección

Carrera 61 # 11-58 oficina 201

Ciudad

Cali

Teléfono

3117191815

Correo electrónico

info@gestionforestalsas.com

Página Web

<http://www.gestionforestalsas.com>

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Julio Alberto Ospina Ramos

Posición

Representante legal

Organización

Gestión Forestal y Asesorías Ambientales S.A.S.

Dirección

Carrera 61 # 11-58 oficina 201

Ciudad

Cali

Teléfono

3117191815

Correo electrónico

info@gestionforestalsas.com

Página Web

<http://www.gestionforestalsas.com>

3.4 Cobertura geográfica

El registro de la información biológica se llevó a cabo en la Ranchería Wourre, municipio de Maicao, departamento de La Guajira. Se establecieron unidades de muestreo en cinco coberturas vegetales correspondientes a tierras desnudas y degradadas, arbustal abierto, arbustal denso, bosque de galería o ripario, y arroyos, en las cuales se realizó el registro de los grupos faunísticos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Coordenadas: 11°30'25.2"N y 11°31'55.2"N Latitud; 72°10'30"W y 72°6'54"W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Para todos los grupos faunísticos (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) se reportaron las categorías taxonómicas de Reino, Filo, Clase, Orden, Familia, Género y Especie.

3.6 Cobertura temporal

3 de octubre de 2019 - 15 de noviembre de 2019

3.7 Métodos de muestreo

Anfibios y Reptiles: El levantamiento de la información en campo fue realizado bajo el esquema de Evaluación Ecológica Rápida (EER), dado el limitado acceso a algunos sectores del polígono correspondiente al área de influencia del proyecto, bien fuera por la ausencia de senderos o caminos entre la vegetación, o por temas de seguridad. Se empleó el método de muestreo de relevamiento por encuentro visual y acústico (Crump y Scott 2001) en un diseño de trayectos lineales de banda estrecha de 100 m de largo x 5 m de ancho (500 m²), separados entre sí por una distancia mínima de 50 m lineales (Heyer et al. 1994). Se establecieron aleatoriamente 114 trayectos, que fueron distribuidos a lo largo y ancho de las líneas de transmisión que componen el proyecto eólico, pero también sobre las áreas aledañas a las mismas, teniendo en cuenta la alta vagilidad de algunas especies, especialmente de los reptiles. Los trayectos fueron muestreados una única vez, en jornada diurna, entre las 08:00 y las 12:00 horas, y en jornada nocturna, entre las 18:00 y las 22:00 horas. En ellos, se inspeccionaron intensamente todos los microhábitats disponibles desde el nivel del suelo hasta la altura permitida por el campo visual y se realizó captura manual de individuos. Estos fueron fotografiados, identificados hasta el nivel taxonómico de especie, y finalmente retornados a su lugar original de captura. También fueron medidos en su longitud rostro-cloaca (LRC) por medio de un calibrador digital (± 0.01 mm),

realizando anotaciones adicionales correspondientes a hora de captura, coordenada geográfica, estrato, sustrato, altura de percha y actividad. Los registros acústicos, particularmente para los anfibios, fueron individualizados con el fin de contribuir a la sumatoria de la abundancia relativa de cada especie. Un método de registro complementario consistió en la realización de recorridos de libre movilización, en este caso, efectuados en los desplazamientos entre trayectos. En general, todos los muestreos fueron realizados siempre por dos personas y abarcaron 15 días efectivos, para un esfuerzo total de 240 horas (120 horas/hombre). Aunque se procuró que la identidad taxonómica de todas las especies fuera resuelta directamente en campo, se realizó la recolección de algunas serpientes, debido a que fueron halladas muertas o exhibieron características interesantes para revisión en laboratorio. Estos especímenes fueron sacrificados mediante inyección cardíaca de anestesia (Roxicaina al 2%), fijados en cámara húmeda con formaldehído bufferado al 10% durante 10 días, preservados en etanol al 70% y depositados en la Colección Zoológica de Prácticas de Docencia de la Universidad del Valle (CZPD-UV).

Aves: Para los métodos se siguieron las recomendaciones del "Manual de Métodos para el Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad" realizado por el Instituto Alexander Von Humboldt (Villareal et al. 2004) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (2018). Puntos de Observación Para el estudio de aves se efectuaron muestreos mediante registros directos, utilizando el método de puntos de conteo fijos (Ralph et al. 1996), con la ayuda de binoculares "Bushnell" 10 x 42. Se establecieron 65 puntos de conteo fijos, distanciados al menos 150 m entre ellos, para asegurar su independencia, los cuales fueron monitoreados entre la 6:00 y las 10:00 h, se anotaron las especies registradas de forma visual y auditiva en un radio de 50 m, incluyendo aves que volaban a más de 50 m, durante 10 minutos. Los puntos se distribuyeron en toda la extensión del terreno, estando ubicados en las diferentes coberturas vegetales registradas con el objetivo de tener una caracterización más completa del ensamble de aves en esta zona. Cada avistamiento realizado en los recorridos fue anotado en planillas de campo en donde se consignaron los siguientes datos: - ID de muestreo, fecha, hora, especie, número de individuos por especie. - Tipo de cobertura. - Observaciones importantes. Redes de Niebla Adicionalmente para realizar registro de especies poco conspicuas, debido a sus hábitos de forrajeo y sus vocalizaciones de complicada identificación, en cada cobertura se instalaron 10 redes de niebla con una longitud de 12 m cada una las cuales estuvieron abiertas por 4 horas desde las 6:00 h y dos horas adicionales desde las 16 h, estas redes fueron revisadas cada media hora. Las redes se instalaron en sitios estratégicos como proximidades de cuerpos de agua, vegetación en floración y/o fructificación. Por último, se obtuvo información complementaria mediante entrevista a los pobladores y cazadores residentes. Los puntos de conteo se realizaron de forma simultánea al trabajo con las redes, para aprovechar los picos de actividad de las aves.

Mamíferos: Captura y procesamiento de Murciélagos Para la captura de quirópteros se emplearon 10 redes de niebla de 12 x 2,5 m cada una y se ubicaron en zonas de bosque ripario, zonas de arbustales, bordes de arbustales y arroyos, en lugares apropiados para el cruce de murciélagos, tales como claros, sotobosque, senderos y cruce de arroyos (Perez 2000). Las redes permanecieron abiertas desde las 18:00 h hasta las 00:00 h y fueron revisadas cada hora. Los individuos capturados fueron transportados en bolsas de tela hasta una estación en la cual se les tomaron las medidas morfométricas como: longitud total (LT), longitud cola (LC), longitud pata (LP), longitud oreja (LO), longitud del antebrazo (AB), longitud de la hoja nasal (si presentaba), longitud del trago (LTr) y longitud de tibia (TB) con el fin de ayudar en la identificación hasta especie del animal; además, se registró el sexo, edad y estado reproductivo de los individuos capturados. Para identificar la edad de los especímenes capturados, se siguió la metodología propuesta por Racey (1982), donde se considera el grado de osificación de las articulaciones a nivel de falanges y la coloración del pelaje. De este modo, se considera un individuo juvenil cuando las articulaciones se observaron traslúcidas y de apariencia lanosa, mientras que un individuo es considerado adulto cuando las articulaciones se observaron opacas y el pelaje abundante. Con el fin de determinar la condición reproductiva de los individuos se tuvo en cuenta los siguientes descriptores. Para la identificación de las hembras, se consideraron varias categorías siguiendo lo propuesto por Silva (1979): hembras gestantes o preñadas (G ó

P): con embrión; hembras lactantes (L): mamas inflamadas, con leche cuando se presionan los pezones y sin pelo alrededor de ellos; hembras lactantes o post-lactantes (PL): las cuales terminaron la lactancia y presentan las mamas algo inflamadas, sin leche cuando se presionan y pocos pelos alrededor del pezón, estas categorías serán catalogadas como reproductivas (R) y finalmente, hembras en receso reproductivo aparente (NR). En el caso de los machos se clasificaron como reproductivos (R) si presentan los testículos escrotales y como inactivos sexualmente o no reproductivos (NR) si están en posición inguinal. Para identificar los individuos capturados se usaron diferentes claves especializadas entre las que están: la Clave de identificación de los murciélagos de Sudamérica (Díaz et al. 2016), del libro Mammals of South América (Gardner 2008). Captura de mamíferos pequeños Se instalaron 50 trampas tipo Sherman con 2 tipos de atrayentes o cebos, ubicadas en las diferentes coberturas vegetales del área de estudio, durante la tarde del primer día de muestreo y permaneciendo activas hasta el último día de muestreo. Éstas fueron revisadas en las mañanas con el fin de evitar demasiado estrés y hambre en los posibles individuos capturados. Registro de mamíferos medianos y grandes por cámaras trampa Para el registro de los mamíferos de mayor tamaño, se instalaron un total de 10 cámaras trampa en puntos estratégicos en cada una de las coberturas vegetales presentes en el área de estudio. Cada cámara fue ubicada sobre senderos de animales, caminos, cerca de arroyos o en sitios en los que se evidenciara el tránsito de la fauna. La instalación de las cámaras se realizó en la primera semana de monitoreo y permanecieron activas hasta el último día de muestreo. Observaciones y búsquedas Se realizaron búsquedas de huellas y rastros aprovechando los caminos existentes. Se registraron todas las evidencias de alimentación o de actividad tales como madrigueras, pelos, cadáveres, huellas, entre otras, que permitieran establecer la presencia de alguna especie de mamífero mediano y grande. Igualmente, cumpliendo con un protocolo estandarizado en base a técnicas empleadas para monitoreo de mamíferos (Emmons 1984), (Perez 2000) (Sánchez et al. 2004). Se realizaron búsquedas directas de individuos en los días siguiendo carreteras, bordes de bosque o senderos al interior de éstos. La identificación de huellas se hizo mediante guías de huellas de mamíferos (De Ángelo et al. 2008), (Aranda 2012).

3.8 Datos de la colección

Nombre de la colección

Colección de Prácticas Zoológicas Universidad del Valle

Identificador de la colección

CPZ-UV

Identificador de la colección parental

249

Método de conservación de los especímenes

Alcohol

3.9 Datos del proyecto

Título

Actualización al Estudio de Impacto Ambiental en el área de intervención del Parque Eólico Acacia 2, municipio de Maicao, departamento de La Guajira

Nombre

Julio Alberto Ospina Ramos

Rol

Investigador Principal

Fuentes de financiación

Propietario del proyecto: Begonia Power S.A.S. NIT: 900.681.517-1 Dirección: CARRERA 43 B N° 1A SUR - 128 CENTRO SANTILLANA AV EL POBLADO N° de Contrato: Orden de servicio #

Descripción del área de estudio

El registro de la información biológica se llevó a cabo en la Ranchería Wourre, municipio de Maicao, departamento de La Guajira. Se establecieron unidades de muestreo en cinco coberturas vegetales correspondientes a tierras desnudas y degradadas, arbustal abierto, arbustal denso, bosque de galería o ripario, y arroyos, en las cuales se realizó el registro de los grupos faunísticos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Este estudio se realizó entre el 03/10/2019 al 15/11/2019.

3.10 Partes asociadas

Nombre

María Ximena García González

Posición

Investigador

Organización

Gestión Forestal y Asesorías Ambientales S.A.S.

Dirección

Carrera 61 N° 11-58 oficina 201

Ciudad

Cali

Teléfono

3006448394

Correo electrónico

ximenagarcia3140@gmail.com

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:
https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=00183_acacia_20200705&n=171F113DCD4

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.