

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: 170AE201799

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: 2020-03-06

URL del conjunto de datos: https://ipt.biodiversidad.co/cr-

sib/resource.do?r=res0445_tolima_20200306 Número de registros biológicos reportados: **10**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Corporación Autónoma Regional del Tolima
Número del permiso
resolución 0445
Titular
Efigenia Rojas
Nit o cédula
35.376.099
Fecha de emisión del permiso
2018-02-22

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

CARACTERIZACIÓN FLORISTICA DEL AREA DEL PROYECTO MINERO JB8-16311

Resumen

se realizo la caracterización florista en el área del contrato de concesión JB8-16311 el cual se ubica en jurisdicción de los municipios de Nilo y Ricaurte del departamento de Cundinamarca, y los municipios de Melgar y Carmen de Apícala del departamento del Tolima y posee una extensión superficiaria de 74 Hectáreas y 8.382 m2.

Palabras clave

Occurrence, Specimen

3.1 Contacto del recurso

Nombre

ferney enrique castro

Posición

ingeniero forestal

Organización

contrato de concesion JB8-16311

Dirección

avenida ambala conjunto bosque real torre 3 apto403

Ciudad

ibague

Teléfono

311 4948119

Correo electrónico

ferney322@hotmail.com

3.2 Contacto del permiso

Nombre

ferney enrique castro

Posición

coordinador ambiental

Organización

contrato de concesion JB8-16311

Dirección

avenida ambala conjunto bosque real torre 3 apto403

Ciudad

ibague

Teléfono

311 4948119

Correo electrónico

ferney322@hotmail.com

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Efigenia Rojas

Posición

titular Minera

Organización

contrato de concesion JB8-16311

Dirección

Manzana e casa 3 etapa 3 barrio los cambulos girardot

Ciudad

girardot

Teléfono

3123770353

Correo electrónico

agregadosdelsumapaz@gmail.com

3.4 Cobertura geográfica

Las áreas de muestreo corresponden a la distribución altitudinal de los municipio de Melgar, Nilo, Ricaurte y Carmen de Apicalá, oscila entre 300 -600 msnm, precipitación de 900-1200 mm,

temperatura de 26-28 oC, Humedad relativa <50%, Nubosidad baja y Brillo solar Moderad; dicha distribución corresponde a Bosque seco tropical (Bs-T). con bosques de formaciones vegetales que presentan una cobertura de relictos de bosques continuos en las fuentes hídricas y discontinuos en las terrazas con especies de árboles y matorrales espinos, compuesto por arbustos, plantas trepadoras, epifitas, y especies de rastrojos. Los bosques que se encuentran en las áreas de explotación minera, son de segundo crecimiento reducidos a relictos o parches, con especies nativas de tipo protector; ubicados en las márgenes del rio Sumapaz, quebrada la Apicalá y sus tributarios, las plantas epifitas son escasas y el sotobosque es despoblado; afectados por la ganadería extensiva, así como el uso de algunas especies para dendroenergía, Existe una extensa área de vegetación espinosa típica de áreas áridas correspondiente a un bosque seco. Coordenadas: 4°13'56.35"N y 4°14'30.3"N Latitud; 74°43'14.08"W y 74°44'36.07"W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

se realizo la caracterización florista del área del proyecto minero JB8-16311

Categorías taxonómicas

Género: Myrcia sp

Especie: Chlorophora tinctoria (L.) Gaudich. ex Benth., Guazuma ulmifolia Lam. (1789)., Triplaris americana (L.) Pav. ex Meisn. 1856, Pithecellobium dulce (Mart. 1837), Cecropia peltata L, Samanea Saman (Jacq.) Merr., Ceiba pentandra (L.) Gaertn., Bursera graveolens, Melicoccus bijugatus

Nombres comunes: dinde, guacimo, vara santa, payande, yarumo, saman, ceiba, tatamaco, mamoncillo, arrayan

3.6 Cobertura temporal

13 de mayo de 2018 - 23 de mayo de 2018

3.7 Métodos de muestreo

Para realizar la caracterización del componente biótico flora del área de influencia directa e indirecta, se obtuvo mediante la determinación taxonómica de los individuos hasta el nivel de especie. Para el caso del inventario forestal, se realizaron parcelas de muestreo de 20 x 50 metros para los árboles en estado fustal, con diámetros a la altura del pecho (DAP) mayores a 10 centímetros; para el inventario de los árboles en estado latizal o de crecimiento, con diámetros menores a 10 centímetros, se realizaron parcelas de muestreo de 5x5 metros, y para observar la regeneración de especies en estado brinzal se establecieron parcelas de 2x2 metros. Para realizar la solicitud de aprovechamiento forestal se realizó un inventario al 100% de los individuos que están ubicados en sitios donde se va a realizar la explotación o en corredores de acceso a los frentes; por lo tanto se registraron los árboles en planillas de campo para lo cual se utilizaron herramientas como cinta diametrica, GPS, planillas, etc. Límite inferior de medición. Una vez establecida la parcela en campo, se procede a marcar todos y cada uno de los árboles seleccionados a partir de una categoría límite inferior, determinada por los objetivos del trabajo. Este límite inferior de medición puede estar definido por un diámetro normal o una altura total. Para la evaluación de la diversidad florística, en ecosistemas de bosque seco tropical se utilizó como valor mínimo de medición, diámetros normales mayores e iguales a 10 cm (Melo, Martínez y Huertas, 1997). Camargo y Lazo (2002). Marcación de individuos. La marcación de los árboles tiene dos etapas: la primera corresponde a la codificación propiamente dicha, ésta se puede realizar marcando los árboles directamente sobre el fuste, para lo cual se utiliza pintura de aceite cuvo color puede ser amarillo, naranja o rojo. Los mejores resultados los ofrece la pintura amarilla para tráfico pesado o pintura asfáltica. En esta labor, se hace necesario limpiar previamente la superficie del fuste, lo que puede ocasionar estrés y hasta la muerte en algunos individuos de corteza delgada. • Ubicacion De Los Individuos En Las Parcelas Todos y cada uno de los individuos que cumplan con las condiciones establecidas para su medición, deberán ubicarse dentro de la unidad de monitoreo permanente, con base en coordenadas relativas, para lo cual se toma como base los ejes principales de la parcela. De esta manera se cuenta con dos ejes de referencia, que para efectos de captura de la información son definidos como ejes X y Y. Dependiendo del tipo de parcela utilizada, la longitud de los ejes puede permanecer constante (PPMC) o variar, como es el caso de las parcelas BIOTROP, que el eje principal Y corresponde al alineamiento de 500 m, mientras que el eje X (20 m), corresponde al ancho de las subparcelas. • Medicion De Diametros Según Lema (1995), el grosor de un árbol tiene como base un diámetro de referencia localizado a 1.3 m de altura sobre la parte del fuste más cercana al suelo. Se hacía referencia a él con la sigla DAP, pero la IUFRO (1973), recomienda nombrarlo como diámetro normal (d). Los 1.3 m de altura para su ubicación, parece ser un promedio de los criterios usados en otros países: Estados Unidos 1.37 m (4 pies 6 pulgadas), en Gran Bretaña y otros países de Europa 1.29 m (4 pies, 3 pulgadas) y Japón 1.25 m. Una vez delimitados los puntos de medición de los diámetros normales para los individuos de la unidad de monitoreo, éstos se puede registrar utilizando cualquiera de los siguientes instrumentos: cinta diamétrica, cinta métrica, forcípula, el prisma, el pentaprisma y el relascopio. Es de tener en cuenta, que la selección del instrumento para la medición del diámetro normal, está directamente relacionada con la precisión de la información requerida. Por ejemplo, para estudios de crecimiento se utilizan frecuentemente cintas diamétricas metálicas o en fibra de vidrio con aproximación al milímetro. Las cintas métricas construidas en estos mismos materiales, ofrecen resultados similares. • Medicion De Alturas De acuerdo con Lema (1995), la altura es la otra variable directa que junto con el diámetro normal, permite realizar modelaciones silviculturales importantes. No obstante la sencillez de sus definiciones, es difícil obtenerla en campo con buena precisión, por lo cual se recurre en muchas ocasiones a estimaciones de ella. La altura es una variable que se utiliza para la determinación del volumen, estudios de crecimiento, posición sociológica, estratificación y construcción de perfiles de vegetación. Igualmente, en rodales homogéneos se utiliza para la determinación del índice de sitio. De acuerdo con la parte considerada en el árbol, se pueden definir las siguientes alturas: - Altura Total: Es la longitud que se describe desde la base del árbol sobre la superficie del suelo, hasta su ápice. - Altura hasta la base de copa o altura de reiteración: Es la longitud descrita entre la base del árbol y el punto de reiteración. Este último es definido por Halle et al., (1978), como el punto sobre el fuste del árbol donde aparecen las primeras ramas verdaderas. - Altura de copa: Es la altura que se genera entre el punto de reiteración y el ápice del árbol. - Altura de tocón: Es una altura definida silviculturalmente como la longitud desde la base del árbol sobre la superficie del suelo hasta el punto de apeo o corte sobre el fuste. - Altura comercial: También es una altura que se define silviculturalmente como la longitud entre el tocón y un diámetro superior mínimo aprovechable para algún uso en particular. • Georeferenciacion De Parcelas Para la ubicación de las parcelas en la cartografía disponible para el área de estudio, se utilizan actualmente los sistemas de posicionamiento global o GPS los cuales, permiten la captura de las coordenadas geográficas con base en la triangulación generada por un conjunto de satélites. Los canales de recepción para los GPS pueden variar entre 8 y 14. Del número de satélites disponibles en el momento de la lectura depende la precisión de la misma. Por ejemplo, algunos GPS pueden generar errores inferiores a 10 m con una disponibilidad mínima de cuatro (4) satélites. Es común encontrar dificultades de lectura cuando se trabaja bajo dosel, por lo cual se recomienda la ubicación de claros dentro de la parcela, para realizar lecturas con errores aceptables (Menores e iguales a 10 m). A pesar que los GPS tienen la capacidad de almacenar datos en su memoria, se recomienda la captura de las coordenadas por medio de formularios de campo. También, se determinó la asociación de la fauna silvestre con las coberturas vegetales presentes a partir de la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia y el análisis de la estructura horizontal del bosque, teniendo en cuenta aspectos como: abundancia, abundancia relativa, frecuencia, frecuencia relativa, dominancia, coeficiente de mezcla, Índice de Valor de Importancia (IVI), volumen de árboles objeto de aprovechamiento forestal y volumen de árboles en estado fustal aplicando la fórmula: V=0,1697 + (0,4472 x DAP)2 x HC ó HT, donde DAP= Diámetro a la altura del pecho, HC= Altura comercial, HT=Altura total, según sea el caso.

3.8 Datos del proyecto

Título

caracterización florista del area del proyecto minero JB8-16311

Nombre

ferney enrique castro

Rol

Investigador Principal

Fuentes de financiación

La financiación fue cubierta en su totalidad por el titular minero.

Descripción del área de estudio

El área del Contrato de Concesión JB8-16311 se ubica en jurisdicción de los municipios de Nilo y Ricaurte del departamento de Cundinamarca, y los municipios de Melgar y Carmen de Apícala del departamento del Tolima. Fisiografía Ubicándose el título de concesión en las estribaciones occidentales la cordillera oriental, se encuentra topográficamente un relieve claramente afectado por actividad tectónica compresiva, con una combinación de terrenos de pendientes altas hasta 70° y llanuras producidas por depósitos aluviales a lo largo del tiempo, esta zona presenta erosión laminar, sin carcavamiento fuerte registrado, con una ubicación geográfica que le proporciona humedad al municipio de melgar del 70%, y temperaturas que varían de 27° y 35°, los suelos desarrollados se ubican en capas orgánicas de entre cinco y diez centímetros, además, de vegetación no muy desarrollada a árboles sino a matorrales con alturas entre un medio y dos metros. Los drenajes presentes se encuentran tales como rio Sumapaz de condición constante, y de manera local este se ubica en orden uno, con quebradas o riachuelos intermitentes que se producen por las épocas de lluvia, siendo estos de orden dos y tres. Vías de acceso Para acceder al área se toma la carretera pavimentada que desde Ibaqué conduce a Bogotá (a), se desvía a mano Derecha por el sector del paso vía que conduce al municipio de Carmen de Apícala en una distancia de aproximada mente 2 km hasta el caserío de la vereda Bolivia (b), luego hasta el puente sobre la guebrada pícala (c) se desvía a mano izquierda por carreteable que conduce a la finca Santa Clara en la Vereda Chimbi (d). En general, el área del proyecto minero cuenta con infraestructura vial en buen estado. lo que facilita la comercialización de los materiales de construcción. Las áreas de muestreo corresponden a la distribución altitudinal de los municipio de Melgar, Nilo, Ricaurte y Carmen de Apicalá, oscila entre 300 -600 msnm, precipitación de 900-1200 mm, temperatura de 26-28 oC, Humedad relativa <50%, Nubosidad baja y Brillo solar Moderad; dicha distribución corresponde a Bosque seco tropical (Bs-T), con bosques de formaciones vegetales que presentan una cobertura de relictos de bosques continuos en las fuentes hídricas y discontinuos en las terrazas con especies de árboles y matorrales espinos, compuesto por arbustos, plantas trepadoras, epifitas, y especies de rastrojos. Los bosques que se encuentran en las áreas de explotación minera, son de segundo crecimiento reducidos a relictos o parches, con especies nativas de tipo protector; ubicados en las márgenes del rio Sumapaz, quebrada la Apicalá y sus tributarios, las plantas epifitas son escasas y el sotobosque es despoblado; afectados por la ganadería extensiva, así como el uso de algunas especies para dendroenergía, Existe una extensa área de vegetación espinosa típica de áreas áridas correspondiente a un bosque seco.

Descripción del provecto

Se realizo la caracterización taxonómica de la fauna presente en el área del proyecto minero JB8-16311, como requisito para el licenciamiento ambiental del contrato.

