



CR-SiB

CERTIFICADO
DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **171ADF3A15F**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2020-04-24**

URL del conjunto de datos: https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=1528_bogota_ppn2carmen_20200424

Número de registros biológicos reportados: **861**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

Número del permiso

1528

Titular

GESSIG SAS

Nit o cédula

900138519-9

Fecha de emisión del permiso

2018-09-11

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

Estudios y diseños técnicos de detalle aprobados por empresas de servicios públicos (ESP) y beneficiarios futuros, para la construcción de las cargas locales correspondientes a la Unidad de Gestión No 1 (UG-1) y sus vías adyacentes, ubicados dentro del Plan Parcial No 2 El Carmen

Resumen

Se realizó la caracterización florística (Vegetación terrestre y epífitas) en los barrios Suba Casablanca y San José de Bavaria (Bogotá, D.C), en el marco de los Estudios y diseños técnicos de detalle aprobados por empresas de servicios públicos (ESP) y beneficiarios futuros, para la construcción de las cargas locales correspondientes a la Unidad de Gestión No 1 (UG-1) y sus vías adyacentes, ubicados dentro del Plan Parcial No 2 El Carmen. En el área de estudio confluyen dos Autoridades ambientales: SDA (Secretaría Distrital de Ambiente) y CAR (Corporación Autónoma Regional), en este sentido, cada grupo taxonómico fue evaluado por jurisdicción, así mismo, la asignación de ID fue independiente por jurisdicción. En esto, se

realizaron 458 registros biológicos de plantas vasculares, no vasculares y líquenes de hábito epífita, litófito, terrestre o de crecimiento en otros sustratos, de los cuales 36 fueron colectados de forma definitiva y dispuestos en el Herbario INCCA. Para el sector en jurisdicción SDA se encontraron 8 especies de líquenes (División Ascomycota) distribuidas en 6 familias, siendo la familia más representativa Parmeliaceae y Telochistaceae cada una con dos especies; 7 especies de plantas no vasculares (1 hepáticas y 6 musgos) distribuidas en 4 familias, con una mayor representatividad la Familia Dicranaceae con 4 especies. Mientras que en el sector bajo jurisdicción CAR se encontraron 13 especies de líquenes (División Ascomycota) distribuidas en 6 familias, siendo la familia más representativa Parmeliaceae con 4 especies ; 11 especies de plantas no vasculares (6 hepáticas y 5 musgos) distribuidas en 7 familias, con una mayor representatividad de la Familia Lejeuneaceae con 3 especies; en ningún sector se encontraron especies de plantas vasculares. En lo referente a la caracterización de vegetación terrestre, se realizaron 403 registros biológicos, cuya identificación se desarrolló en campo por lo cual no fue necesario hacer recolección de material vegetal. Para el área en jurisdicción SDA se identificaron 13 especies agrupadas en 9 familias botánicas, entre las especies más representativas se encuentran *Acacia melanoxylon*, *Baccharia latifolia* y *Sambucus nigra*; por otro lado, en el área bajo jurisdicción CAR se identificaron nueve especies y cuatro familias botánicas, las especies más representativas en este sector fueron *Acacia decurrens*, *Acacia melanoxylon* y *Sambucus nigra*.

Palabras clave

Occurrence, Bogotá, Diversidad, Plan Parcial El Carmen No. 2, Epífitas en Bogotá, Vegetación terrestre en Bogotá, Specimen

3.1 Contacto del recurso

Nombre

Nadia Catalina Sepúlveda

Posición

Gerente Técnica

Organización

GessiG S.A.S.

Dirección

Cra. 13 No. 35-43 Of. 702

Ciudad

Bogotá

Código postal

110111

Teléfono

(+571)2455093 Ext 107

Correo electrónico

catalina.sepulveda@gessig.com

Página Web

<http://www.gessig.com>

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Nadia Catalina Sepúlveda

Posición

Gerente Técnica

Organización

GessiG S.A.S.

Dirección

Cra. 13 No. 35-43 Of. 702

Ciudad

Bogotá

Código postal

110111

Teléfono

(+571)2455093 Ext 107

Correo electrónico

catalina.sepulveda@gessig.com

Página Web

<http://www.gessig.com>

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Nadia Catalina Sepúlveda

Posición

Gerente Técnica

Organización

GessiG S.A.S.

Dirección

Cra. 13 No. 35-43 Of. 702

Ciudad

Bogotá

Código postal

110111

Teléfono

(+571)2455093 Ext 107

Correo electrónico

catalina.sepulveda@gessig.com

Página Web

<http://www.gessig.com>

3.4 Cobertura geográfica

El proyecto está localizado en el norte de la Ciudad de Bogotá específicamente en la localidad de Suba número 11, con áreas dentro de las Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ La Academia (UPZ 2) y San José de Bavaria (UPZ 17), y corresponde a la Unidad de Gestión 1 (UG-1) del Plan Parcial El Carmen No 2 Coordenadas: 4°0'0"N y 4°0'0"N Latitud; 74°0'0"W y 74°0'0"W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Todas las epifitas reportadas (reconocidas como líquenes costrosos), fueron identificados a nivel de género/especie siguiendo las metodologías reportadas en la Resolución 01528 del 11 de septiembre de 2018.

Categorías taxonómicas

Género: *Physcia* sp., *Usnea* sp. , *Parmotrema* sp.

Especie: *Ramalina celastri*, *Teloschistes hypoglaucus*, *Ramalina complanata*, *Flavopunctelia flaventior*, *Teloschistes exilis*, *Xanthoria parietina*, *Heterodermia leucomelos*

Todas las plantas terrestres de los biotipos árbol, arbusto, palma y helecho arborescente, fueron

identificados a nivel de género/especie siguiendo las metodologías reportadas en la Resolución 01528 del 11 de septiembre de 2018.

Categorías taxonómicas

Especie: *Acacia melanoxylon*, *Sambucus nigra*, *Acacia decurrens*, *Salix humboldtiana*, *Senna viarum*, *Paraserianthes lophantha*, *Cordia cylindrostachya*, *Baccharis floribunda*

Nombres comunes: *Acacia japonesa*, *Sauco*, *Acacia negra*, *Sauce lloron*, *Alcaparro*, *Acacia baracatinga*, *Salvio negro*, *Chilco*

3.6 Cobertura temporal

6 de diciembre de 2019 - 15 de diciembre de 2019

3.7 Métodos de muestreo

PLANTAS EPÍFITAS: La caracterización de líquenes, plantas no vasculares (hepáticas, musgos y antoceros) y plantas vasculares en veda (Bromelias y Orquídeas), que crecen sobre forófitos se realizó mediante el levantamiento de información específica, en árboles presentes en el área de estudio basados en las metodologías propuestas por Gradstein et al (2003), con algunas modificaciones que se describen más adelante. En el área de estudio se seleccionaron al azar 8 forófitos (árboles)/hectárea/cobertura según los criterios establecidos por Gradstein et al, (2003) y Wolf et al, (2009) y se complementó con curvas de acumulación de especies y el estudio de estimadores para conocer el esfuerzo de muestreo. Adicionalmente, se tuvieron en cuenta aspectos como: presencia de epífitas, porcentaje de cobertura alto e individuos maduros, que no tuvieran corteza lisa, debido a que estos aspectos proporcionan un espacio propicio para albergar este tipo de especies. Además, se evaluó el diámetro a la altura del pecho (DAP) superior a 10 cm y la distancia entre los forófitos muestreados mayor a 20 m. Los árboles se marcaron con pintura de aceite y georreferenciados con GPS. Para llevar a cabo el análisis de distribución de especies dentro del forófito se tuvo en cuenta la estratificación vertical propuesta por Johanson (1974) o siguiendo la zonificación de Steege & Cornelien (1989), quienes definen los hábitats como sigue: Base de tronco (Bt o Z1 de 0-2 m), corteza baja (Cort - Z2, hasta 2-4 m de altura), corteza alta (Cortal - Z3, de 4m-18m), epífilos del dosel (Epif - Z4, hojas del dosel >20m), ramas altas (Ramal - Z5, a más de 20 metros de altura). En los estratos altos hasta donde se pudo, se escogieron ramas que tuvieran epífitas (líquenes o plantas no vasculares y vasculares), se cortaron con un cortarramas para identificar y colectar las muestras. En la fase de campo se realizó un registro fotográfico para sustentar las labores realizadas. Se utilizaron formatos de colecta para registrar la información pertinente a cada muestra como: sustrato, ID del forófito, estrato en el forófito, luminosidad, forma de crecimiento cobertura y frecuencia. En la colecta de líquenes y plantas no vasculares se utilizó la metodología propuesta por Gradstein et al, (2003), donde se tomaron tapetes de 30x20 cm (6 dm²) posicionados en dirección a cada punto cardinal (N, W, E, S), entre la zona 1 y la zona 3 del forófito (Johansson, 1974). Para los estratos altos se bajaron algunas ramas con ayuda de un cortarramas. Se tomó 60 cm a lo largo en 3 porciones, una en la parte superior de la rama y 2 porciones en la parte inferior. Las muestras colectadas se dispusieron en bolsas rotuladas. Con el objetivo de complementar el muestreo y análisis de la riqueza de especies de interés presente en hábito terrestre o en otros tipos de sustratos como, rocas, materia orgánica en descomposición, troncos y ramas caídas, se utilizó la recomendación de Gradstein, (2003), quien sugiere tomar muestras en parcelas de 20 x 20 m alrededor de los árboles seleccionados como forófitos y al azar tomar las muestras que se encuentren en esta área. En este estudio se determinó la diversidad, frecuencia y cobertura de las especies colectadas, se analizaron conglomerados, por medio de una plantilla elaborada en acetato de 10 x 10 cm con cuadros de 1x1 cm en los diferentes sustratos observados, dentro de las parcelas de 20x20 m alrededor de cada forófito seleccionado y sobre cada uno de los estratos del forófito. Para el registro y evaluación de epífitas vasculares se utilizaron binoculares, cámara fotográfica y lupas como materiales de apoyo. Todas las epífitas vasculares observadas

sobre los forófitos seleccionados fueron registradas en formatos específicos donde se tuvo en cuenta, el morfotipo, el número de individuos (los clones de plantas rizomatosas de una sola especie se considerarán como un individuo), presencia de estructuras reproductivas como flores o frutos. Adicional a esto, se realizó un registro fotográfico in situ, donde se registraron aspectos como: hábito, forma, disposición, coloración en el haz y del envés de las hojas, entre otros caracteres importantes (Benavides et al, 2005), así mismo, se consideraron las zonas de ubicación de las epífitas dentro del forófito, según el esquema de Johansson (1974). Se midió el diámetro de los ejemplares, para determinar la cobertura de cada uno de los individuos registrados; Se tuvo en cuenta la escala de cobertura- abundancia de Braun-Blanquet, en el estrato epífita y el terrestre.

VEGETACIÓN TERRESTRE DE LOS BIOTIPOS ÁRBOL, ARBUSTO, PALMA Y HELECHO ARBORESCENTE:

1. Jurisdicción SDA: La caracterización de especies arbóreas se ejecutó a través de un inventario forestal al 100% (incluyendo latizales y brinzales de altura igual o superior a 1 m), de acuerdo con los requerimientos establecidos por la Secretaria Distrital de Ambiente, se realizó el inventario en sentido suroccidente a nororiente, garantizando la asignación consecutiva de ID por individuo; cada ejemplar fue marcado con pintura de aceite amarillo tránsito el fuste o tronco principal y en forma consecutiva cada espécimen valorado, posteriormente se tomó el punto GPS. Cuando el individuo registraba una marcación alterna de otras caracterizaciones, se hizo un punto con la misma pintura al costado derecho del número para identificar la marcación del presente inventario, y se registró este evento como "Na" en el campo "Observaciones" del formato digital de campo, vale la pena aclarar que para el marcado no se usaron letras y/o símbolos, únicamente números en orden consecutivo. La recolección de datos se realizó en formatos digitales de campo, diseñados para tal fin, de acuerdo con la lista de chequeo para el espacio público generado por la Secretaría Distrital de Ambiente y garantizando la captura de información requerida en el Formulario de recolección de información silvicultura por individuo. La toma de datos de cada individuo se realizó teniendo en cuenta los instrumentos de medición acorde con cada dato, para el PAP fueron usadas cintas métricas, la estimación de alturas se realizó con base elementos de referencia identificados por los evaluadores según el método tradicional (postes de luz, cercados, entre otros), para minimizar errores los equipos técnicos al iniciar las labores de determinación se implementaron sesiones de parametrización y unificación de criterios para la toma de datos mediante el uso de un hipsómetro Vertex. Para los individuos pertenecientes a categoría de tamaño brinzal se ejecutó la medición directamente con el uso de la cinta métrica. De igual forma se aplicó para el caso de los diámetros de las copas. La caracterización física, fitosanitaria, riesgo y compensación especial (árboles patrimoniales, de interés público y cultural, setos, brinzales y latizales) de individuos se ejecutó de acuerdo con las definiciones contenidas y actualizadas en el marco normativo vigente para el Distrito Capital.

2. Jurisdicción CAR: la caracterización de especies en categoría de tamaño Fustal se realizó a través de un inventario al 100%, mientras que la caracterización de la regeneración natural se realizó mediante tres (3) parcelas cuadradas de 5m *5m para Latizales y tres (3) subparcelas cuadradas de 2m*2m para brinzales. Vale la pena aclarar que en el área de estudio no se registro la presencia de especies arbóreas en veda regional o nacional y/o helechos arborescentes en ninguna categoría de tamaño. El inventario se realizó en sentido suroccidente a nororiente, garantizando la asignación consecutiva de ID por individuo; cada ejemplar fue marcado con pintura de aceite amarillo tránsito el fuste o tronco principal y en forma consecutiva cada espécimen valorado, posteriormente se tomó el punto GPS para cada individuo. Cuando el individuo registraba una marcación alterna de otras caracterizaciones, se hizo un punto con la misma pintura al costado derecho del número para identificar la marcación del presente inventario, y se registró este evento como "Na" en el campo "Observaciones" del formato digital de campo. presente en el área de estudio, vale la pena aclarar que para el marcado no fueron usados letras y/o símbolos, únicamente números en orden consecutivo. La recolección de datos se realizó en formatos digitales de campo, diseñados para tal fin, garantizando la captura de información dasométrica y aspectos relevantes del individuo evaluado. La toma de datos de cada individuo se realizó teniendo en cuenta los instrumentos de medición acorde con cada dato, para

el PAP fueron usadas cintas métricas, la estimación de alturas se realizó con base elementos de referencia identificados por los evaluadores según el método tradicional (postes de luz, cercados, entre otros), para minimizar errores los equipos técnicos al iniciar las labores de determinación se implementaron sesiones de parametrización y unificación de criterios para la toma de datos mediante el uso de un hipsómetro vertex. Para los individuos pertenecientes a categoría de tamaño brinzal se ejecutó la medición directamente con el uso de la cinta métrica. De igual forma se aplicó para el caso de los diámetros de las copas.

3.8 Datos de la colección

Nombre de la colección

Herbario INCCA

Identificador de la colección

C-HIN

Identificador de la colección parental

239

Método de conservación de los especímenes

Secado

3.9 Datos del proyecto

Título

Estudios y diseños técnicos de detalle aprobados por empresas de servicios públicos (ESP) y beneficiarios futuros, para la construcción de las cargas locales correspondientes a la Unidad de Gestión No 1 (UG-1) y sus vías adyacentes, ubicados dentro del Plan Parcial No 2 El Carmen

Nombre

Nadia Catalina Sepúlveda

Rol

Investigador Principal

Fuentes de financiación

La caracterización de individuos en el marco del Proyecto Estudios y diseños técnicos de detalle aprobados por empresas de servicios públicos (ESP) y beneficiarios futuros, para la construcción de las cargas locales correspondientes a la Unidad de Gestión No 1 (UG-1) y sus vías adyacentes, ubicados dentro del Plan Parcial No 2 El Carmen, se ejecutó con los recursos designados para este fin por GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS S.A.S.

Descripción del área de estudio

El proyecto está localizado en el norte de la Ciudad de Bogotá específicamente en la localidad de Suba número 11, con áreas dentro de las Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ La Academia (UPZ 2) y San José de Bavaria (UPZ 17), y ocupa las áreas establecidas en el Plan Parcial El Carmen No 2; este plan se encuentra estructurado por tres unidades de gestión, el actual área de estudio abarca la Unidad de Gestión 1 (UG-1). La Unidad de Gestión 1 limita al norte con el Plan Parcial No. 3 y 6 Según Plano 13 Decreto 088 de 201, la Avenida Tibabitá y Lagos Club los Búhos; al sur con la Avenida San Antonio o Calle 183, la Urbanización San José de Bavaria y el Plan Especial de Manejo y Protección – PEPM del predio; al oriente con la Unidad de Actuación Urbana-U.A.U-3 y las Urbanizaciones: Villanova II y Guacaní y futura Avenida las Vilals, mientras que al occidente limita con la Unidad de Gestión 4 y 2 y Futura Avenida Boyaca.

Descripción del proyecto

El Plan Parcial “El Carmen” como proyecto de ciudad pretende entre otros; diseñar y construir la infraestructura vial interna con su espacio público, viviendas, comercio, equipamientos y otras actividades económicas, en cumplimiento de las obligaciones urbanísticas de carga general contenidas en el Decreto Distrital 088 de 2017, modificado por los Decretos 049 y 425 de 2018 y los demás que lo complementan y desarrollan. El proceso constructivo de la “Plan Parcial No. 2

El Carmen", tendrá como una de sus actividades la remoción de la cobertura vegetal en las zonas directas de intervención, por lo que es de suma importancia planear estrategias de manejo y conservación de los recursos naturales a afectar y solicitar ante la instancia institucional pertinente el establecimiento de las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies vegetales presentes en el área de estudio, alcance inmerso en los "Estudios y diseños técnicos de detalle aprobados por empresas de servicios públicos (ESP) y beneficiarios futuros, para la construcción de las cargas locales correspondientes a la Unidad de Gestión No 1 (UG-1) y sus vías adyacentes, ubicados dentro del Plan Parcial No 2 El Carmen", en el marco del cual se ejecutó la caracterización florística aquí reportada.

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:
https://ipt.biobiodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=1528_bogota_ppn2carmen_20200424&n=171ADF3A15F

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.