ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 396 DE 2024

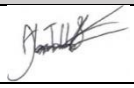
“REALIZAR LOS TRATAMIENTOS SILVICULTURALES DE LOS INDIVIDUOS ARBÓREOS DE LA SEDE CENTRO DEL AGN”

INFORME DIAGNOSTICO

SIERRAOSPINA MANTENIMIENTO LAGOS SAS

DICIEMBRE 2024
BOGOTÁ D. C.

Control de Versiones		
Versión	Descripción	Fecha
1	Remisión para revisión y/o aprobación	09/12/2024

Edición			
Acción	Nombre	Cargo	Firma
Elaboró	Alexander Castillo Sierra	Coordinador	

Aprobación			
Acción	Nombre	Cargo	Firma
Aprobó	Alejandra Maldonado Gamboa	Supervisor	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 4
2.1. OBJETIVO GENERAL 4
3. LOCALIZACIÓN 4
4. METODOLOGÍA 5
5. RESULTADOS Y ANÁLISIS 7
5.1. VISITA PRELIMINAR 7
5.1.1. ÁRBOLES EN RIESGO INMINENTE 7
5.1.2. INFERENCIA CON REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS 7
5.1.3. ESTADO DE LA VEGETACIÓN 7
5.1.4. USO DE MAQUINARIA ESPECIALIZADA 7
5.2. MANEJO DE NIDOS 7
5.2.1. REVISIÓN PREVIA 7
5.2.2. CONTEXTO GENERAL DEL ÁREA 7
5.2.3. MEDIDAS DE MANEJO PARA LA FAUNA SILVESTRE 8
5.3. MANEJO SANITARIO 18
5.4. FERTILIZACIÓN EDÁFICA Y FOLIAR 18
5.5. ADECUACIÓN DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO PARA INDIVIDUOS MENORES A 5 M 21
5.6. PODA AÉREA 21
5.7. TALA 21
5.8. ADICIÓN DE SUSTRATO 21
5.9. IDENTIFICACIÓN POR MEDIO DE LA INSTALACIÓN DE PLACAS 21
5.10. PLAN DE SEGURIDAD E INFORMACIÓN CIUDADANA 22
6. CONCEPTO TÉCNICO 22
6.1. ESPECIES PRESENTES EN LOS INVENTARIOS 23
6.2. INDIVIDUOS DE TRATAMIENTO PARA TALA 27
6.3. INDIVIDUOS PARA PODAS 29
6.4. DISTRIBUCIÓN TIPO DE TRATAMIENTO 31
6.5. TRASLADOS Y BLOQUEOS 32
7. NOVEDADES 33
8. EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES 34
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 35
10. BIBLIOGRAFÍA 35

LISTADO DE TALAS

Tabla 12 Inventario de nidos para individuos arbóreos con tratamiento silvicultural de Tala 9
Tabla 13 Inventario de nidos para los individuos con tratamiento silvicultural (poda estructural) 15
Tabla 13 Resumen árboles con nidos 17
Tabla 1 Dosificación fertilización edáfica 19
Tabla 3 Dosificación Drench 19
Tabla 4 Dosificación agua actividades Drench 19
Tabla 4 Dosificación de insumos en fertilización foliar 20

Tabla 4 Dosificación de agua para la fertilización foliar 20
Tabla 7 Cantidades individuos para talas 22
Tabla 8 Cantidades individuos para talas 22
Tabla 9 Cantidades individuos para podas aéreas 23
Tabla 10 Individuos presentes en el anterior inventario. 23
Tabla 11 Especies encontradas en el nuevo inventario 25
Tabla 14 Individuos de Tratamiento para Tala de rango 0-5 metros. 28
Tabla 15 Individuos de Tratamiento para Tala de rango 5-10 metros. 29
Tabla 16 Individuos de Tratamiento para Tala de más de 10 metros. 29
Tabla 17 Individuos de Tratamiento para Poda de rango 5-10 metros. 30
Tabla 18 Individuos de Tratamiento para Poda de rango mayor 10 metros. 30
Tabla 19 Individuos de palmas payanesa que se les realizara tratamiento integral 31
Tabla 20 Individuos a realizar poda radicular 31
Tabla 21 Individuo a realizar fertilización foliar 32
Tabla 22 Costos de traslado de individuos 32
Tabla 23 Novedades encontradas en individuos radicados 33

LISTADO DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Árbol para tala 44 28
Fotografía 2 Antes Árbol 44 28
Fotografía 3. Árbol para tala 47 28
Fotografía 4. Antes Árbol 47 28
Fotografía 5. Árboles para tala 132 28
Fotografía 6. Antes Árbol 132 28
Fotografía 7. Árbol para poda 160 31
Fotografía 8. Árbol para poda 71 31
Fotografía 9. Árboles para traslado 111 desaparecido 33
Fotografía 10. Árboles para traslado 111 desaparecido, registro del concepto 33

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación Archivo general 5
Figura 2 Marcación de individuos 6
Figura 3. Especies más presenten en el Anterior Inventario Archivo General de la Nación. 24
Figura 4. Especies más presenten en el Nuevo Inventario Archivo General de la Nación 26

1. INTRODUCCIÓN

A través del proceso SAMC-009-2024, el Archivo General de la Nación realizó el proceso de selección para adjudicar el contrato cuyo objeto es "…REALIZAR LOS TRATAMIENTOS SILVICULTURALES DE LOS INDIVIDUOS ARBÓREOS DE LA SEDE CENTRO DEL AGN.", el cual fue adjudicado a SIERRAOSPINA MANTENIMIENTO LAGOS SAS, bajo el número de Contrato de Prestación de Servicios No. 396-2024.

Con el desarrollo del presente contrato se busca atender las obligaciones del concepto técnico de manejo silvicultural SSFFS-17887 del 2018 y así eliminar el riesgo asociado a las coberturas.

El presente documento corresponde al INFORME DIAGNOSTICO EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES y documentos asociados.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Presentar el informe diagnóstico con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones del contrato.

3. LOCALIZACIÓN

El Archivo General de la Nación se localiza en la Carrera 6 No. 6 - 91, la ciudad de Bogotá específicamente en la localidad de Candelaria (17). Este edificio es un símbolo de la memoria cultural y documental de Colombia.

El diseño del Archivo General de la Nación tiene un área total de aproximadamente 22,500 m², el edificio se compone de dos cuerpos:

- Cuerpo Norte: Este sector se presenta como un cubo que alberga un patio central circular.
- Cuerpo Sur: Este cuerpo es completamente cerrado y está destinado a los depósitos de documentos. (Fundación Rogelio Salmona. 2022).

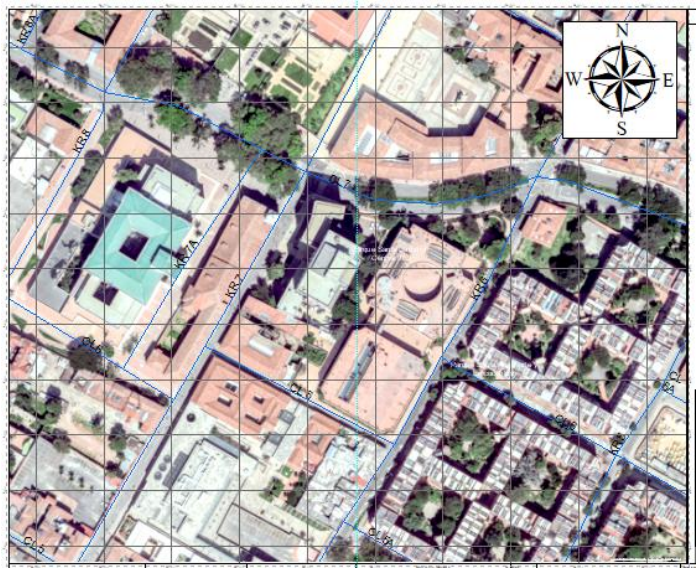


Figura 1 Ubicación Archivo general
Fuente: Sierraospina Mantenimiento Lagos SAS, 2024

4. METODOLOGÍA

El día 14 de noviembre de 2024, se realizó visita al archivo general de la Nación, donde se realizó un primer recorrido para identificar el estado actual de la vegetación.

El día 18 de noviembre de 2024, se realizó

Se realizó inventario forestal al 100% de los individuos presentes en el área del Archivo Nacional. Este proceso se llevó a cabo en dos jornadas de campo programadas para los días 20 y 26 de noviembre de 2024.

Durante las jornadas de campo, se procedió a la marcación de los individuos mediante el uso de pintura especial no tóxica, lo cual permitió identificar y diferenciar cada árbol de manera clara y duradera. Esta marcación facilitó la realización de mediciones repetidas en futuras actividades de monitoreo.

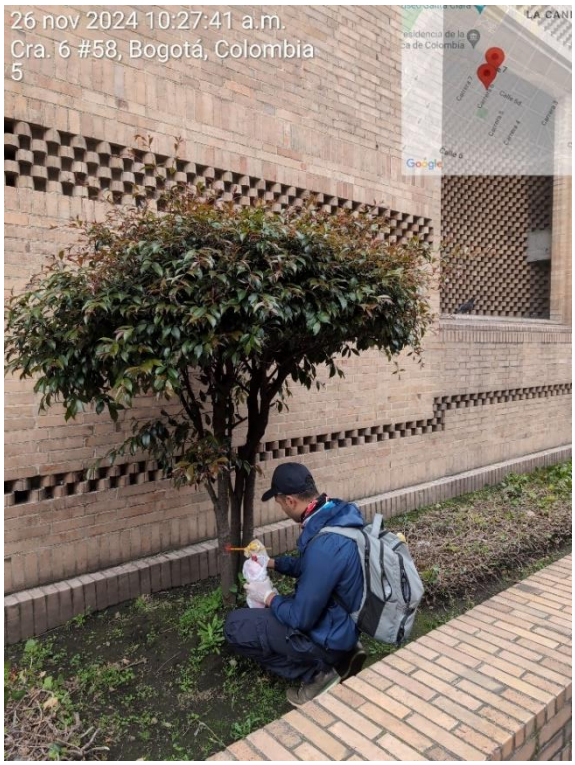


Figura 2 Marcación de individuos
Fuente: Sierraospina Mantenimiento Lagos SAS, 2024

Adicionalmente, se tomaron variables dasométricas para el análisis de la estructura de los árboles. Las principales mediciones realizadas incluyeron:

- Altura total: Se utilizó un hipsómetro para obtener la altura vertical de cada árbol desde la base hasta el punto más alto.
- Diámetro a la altura del pecho (DAP): Se midió el diámetro del tronco de cada árbol a 1,30 metros sobre el nivel del suelo, utilizando una cinta métrica.
- Diámetro a la altura de base: Esta medida se tomó a nivel del suelo para observar el grosor del tronco en la base.
- Mediciones de las copas: Se realizaron mediciones del diámetro de las copas de los árboles en sus puntos más anchos.

Además de las mediciones físicas, se realizó la georreferenciación de cada individuo mediante el uso de un sistema de posicionamiento global (GPS). Este proceso permitió registrar las coordenadas de cada árbol.

Asimismo, durante el proceso de inventario se consideraron aspectos relacionados con el estado físico y sanitario de los árboles. Esto incluyó la evaluación visual de posibles enfermedades, plagas, daños físicos o señales de estrés ambiental. Con base en estos análisis, se plantearon los tratamientos más adecuados y recomendados para cada árbol.

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Dentro de la visita realizada el 14 de noviembre, se encontraron las siguientes situaciones:

5.1. VISITA PRELIMINAR

5.1.1. ÁRBOLES EN RIESGO INMINENTE

No se evidenció arbolado que tuviera riesgo volcamiento inminente, se requieren talar los árboles programados.

5.1.2. INFERENCIA CON REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

No se evidenció redes eléctricas que puedan afectar el arbolado ni redes de servicios públicos (Telefonía) que puedan afectar la operación.

5.1.3. ESTADO DE LA VEGETACIÓN

La mayoría de la vegetación se encuentra recién plantada, se evidencia el arbolado ya existente que requiere los manejos arboriculturales aprobados por la autoridad ambiental.

5.1.4. USO DE MAQUINARIA ESPECIALIZADA

Se evidencia que no se requiere maquinaria especializada para el desarrollo de la actividad; los árboles pueden ser usados como anclaje.

Adicionalmente en el seguimiento se encontraron las siguientes novedades en los individuos

Dentro de la visita de fauna, realizada

5.2. MANEJO DE NIDOS

En cuanto el manejo de la fauna silvestre en un área de proyecto de Archivo general de Nacional se toma en cuenta los siguientes pasos:

5.2.1. REVISIÓN PREVIA

Antes de realizar la visita al área del proyecto, se llevó a cabo una revisión bibliográfica para identificar la posible presencia de especies de fauna. Se priorizó el estudio de aquellas con importancia ecológica, que estén amenazadas o que presenten distribución endémica.

Las fuentes consultadas incluyeron inventarios faunísticos de la Secretaría Distrital de Ambiente, el Instituto Alexander V. Humboldt, y listados de especies de la UICN, así como literatura científica sobre ecología urbana y sub-urbana en Bogotá.

5.2.2. CONTEXTO GENERAL DEL ÁREA

Es relevante señalar que el predio no está incluido en los reportes ambientales establecidos por el decreto 555 de 2021. La metodología empleada para el inventario consistió en observaciones directas de los árboles que requieren tratamiento de tala.

Fotografía 1. Observación directa sobre los individuos arbóreos en la búsqueda de nidos



Fuente: Sierra Ospina S.A.S 2024

5.2.3. MEDIDAS DE MANEJO PARA LA FAUNA SILVESTRE

5.2.3.1. ACTIVIDADES A REALIZAR

Se describen acciones específicas a seguir durante las actividades silviculturales para proteger a la avifauna y otros grupos biológicos:

5.2.3.2. RESCATE DE AVIFAUNA

Las actividades de rescate se llevarán a cabo solo si es estrictamente necesario, priorizando el desarrollo in situ de los individuos. Esto incluye rescatar animales con baja capacidad de movilidad, como neonatos de aves o mamíferos, anfibios y reptiles. Se realizarán rescates antes y durante las actividades silviculturales.

5.2.3.3. MANEJO DE NIDOS

Es fundamental revisar todas las áreas verdes antes de cualquier intervención. Los nidos identificados sin presencia parental serán evaluados para determinar su ocupación. Los nidos vacíos pueden ser destruidos. Los nidos en construcción deben ser eliminados para evitar nuevas anidaciones. Este proceso debe realizarse cinco días antes del inicio de las actividades silviculturales.

5.2.3.4. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

Rescate y Traslado: Los nidos rescatados se colocarán en cajas adecuadamente ventiladas y calentadas, evitando la administración de alimento o bebida a los polluelos.

Documentación: Todo el proceso debe ser documentado mediante actas que registren la entrega a instituciones responsables como la Unidad de Rescate y Rehabilitación de Animales Silvestres (URRAS).

5.2.3.5. RESULTADOS

Durante una visita al área del proyecto, se inspeccionaron 25 árboles. De estos, 18 fueron autorizados para tala y 7 para poda estructural. Se evaluaron las condiciones físicas y sanitarias, concluyendo que muchos árboles no requieren intervención silvicultural. Este enfoque integral asegura que las intervenciones silviculturales se realicen con responsabilidad ambiental, protegiendo tanto a la fauna como a los ecosistemas locales. La implementación cuidadosa de estas medidas es esencial para garantizar la conservación de especies locales y su hábitat durante las actividades humanas en el área.

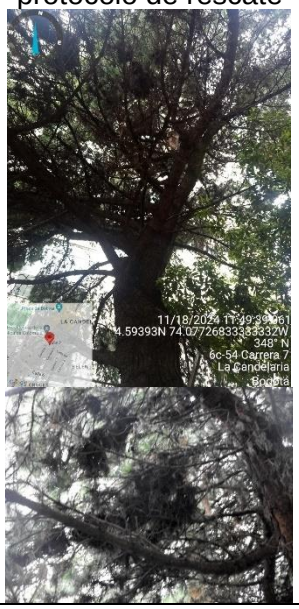
Tabla 1 Inventario de nidos para individuos arbóreos con tratamiento silvicultural de Tala

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Localización del Individuo	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
44	Amarrabollo/ *Meriana nobilis*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	En la visita realizada no se evidencio el individuo arbóreo. 

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Localización del Individuo	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
47	Eugenia/ *Eugenia myrtifolia*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	En la visita realizada no se evidencio el individuo arbóreo 
49	Trompeto/ *Bocconia frutescens*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	Durante la ejecución de la visita no se observaron nidos activos o inactivos 
51	Urapán, Fresno/ *Fraxinus chinensis*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	En la visita realizada no se evidencio el individuo arbóreo 
53	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	En la visita realizada se observó que el individuo se encuentra defoliado, no hay presencia de nidos

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Localización del Individuo	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
				
54	Eugenia/ *Eugenia myrtifolia*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	Individuo arbóreo de porte alto, sin evidencia de nidos activos o inactivos 
58	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	En la visita realizada se observa que el individuo ha ganado altura, no se observaron nidos activos o inactivos en el individuo arbóreo 
79	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	El individuo ha ganado altura, durante la visita no se observaron nidos activos o inactivos

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Localización del Individuo	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
				
81	Acacia Negra/ *Acacia decurrens*	Calle 7. Costado Norte del predio	Tala	Durante la visita no se observaron nidos activos o inactivos 
96	Pino Patula/ *Pinus patula*	Costado occidental del predio	Tala	Durante la visita se evidencio un individuo arbóreo con una altura considerable, durante la inspección, no se observaron nidos activos o inactivos. 
104	Pino Patula/ *Pinus patula*	Costado occidental del predio	Tala	Durante la visita realizada se observaron dos nidos a la mitad de altura del individuo arbóreo, es importante realizar una

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Localización del Individuo	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
				confirmación de los nidos al momento de realizar la tala del individuo para aplicar o no el protocolo de rescate 
115	Pino Patula/ *Pinus patula*	Costado occidental del predio	Tala	Durante la visita no se observaron nidos activos o inactivos 
125	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Costado occidental del predio	Tala	Durante la visita no se observaron nidos activos o inactivos

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Localización del Individuo	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
				
126	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Costado occidental del predio	Tala	Durante la visita no se observaron nidos activos o inactivos 
128	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Costado occidental del predio	Tala	Durante la visita no se observaron nidos activos o inactivos 
132	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Calle 6 C Bis	Tala	Durante la visita realizada, no se encontró el individuo
133	Acacia baracatinga, acacia	Calle 6 C Bis	Tala	Durante la visita realizada se observó que el individuo se encuentra defoliado, no hay

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Localización del Individuo	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
	sabanera, acacia negra/ *Paraserianthes lophanta*			presencia de nidos activos o inactivos 
134	Cerezo Capuli/ *Prunus capuli*	Calle 6 C Bis	Tala	Durante la visita realizada, no se encontró el individuo

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Adicionalmente se realizaron las observaciones de los individuos arbóreos que requieren poda estructural y se relacionan a continuación:

Tabla 2 Inventario de nidos para los individuos con tratamiento silvicultural (poda estructural)

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Ubicación	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
71	Cerezo Capuli / *Prunus capuli*	Calle 7. Costado Norte del predio	Poda Estructural	Durante la visita realizada no se observaron presencia de nidos activos o inactivos 
83	Jazmín del Cabo/ *Pittosporum undulatum*	Calle 7. Costado Norte del predio	Poda Estructural	Durante la visita realiza, no se observaron nidos activos o inactivos

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Ubicación	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
				
84	Jazmín del Cabo/ *Pittosporum undulatum*	Calle 7. Costado Norte del predio	Poda aclareo	Durante la visita realizada se evidencio un nido activo con presencia de parentales de torcaza naguiblanca (*Zenaida auriculata*) 
85	Jazmín del Cabo/ *Pittosporum undulatum*	Calle 7. Costado Norte del predio	Poda aclareo	Durante la visita se observa la presencia de un nido activo. 
110	Chocho, Cámbulo/ *Erythrina edullis*	Costado occidental del predio	Poda Aclareo	Durante la visita no se observaron nidos activos o inactivos

No Árbol	Nombre Común/N. Científico	Ubicación	Tratamiento Silvicultural	Observaciones
				
112	Caucho Tequendama/ *Ficus tequendamae*	Costado occidental del predio	Poda Aclareo	Durante la visita realizada se observó la presencia de tres nidos 
116	Pino Patula *Pinus patula*	Costado occidental del predio	Poda Aclareo	Durante la visita realizada no se observaron nidos activos o inactivos 

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

En total se tienen los siguientes individuos vegetales con nidos:

Tabla 3 Resumen árboles con nidos

Árbol	Nidos	Estado
104	2	Indeterminado
84	1	Activo
85	1	Activo
112	3	Indeterminado

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

5.3. MANEJO SANITARIO

Dentro del recorrido asociado al inventario forestal, se realizó el diagnostico sanitario, donde se evaluó árbol a árbol la posible presencia de plagas y/o enfermedades; dentro de estas se realizó la evaluación árbol a árbol de los individuos, evaluando las siguientes características:

Copa: Herbivoría; Antracnosis Agallas; Necrosis; Tumores; Clorosis; Marchitamiento; Cáncer; Pudrición localizada en la copa; Mildeos; Carbones; Royas; Puntos de succión; Puntos traslucidos; Plasmólisis; Presencia de insectos.

Fuste: Resinosis; Chancros; Pudrición localizada en el fuste; Gomosis; Tumores; Agallas; Presencia de insectos.

Raíz: Evidencia de pudriciones en raíces descubiertas.

Dentro del diagnóstico realizado se evidencia la presencia de poblaciones de insectos, Herbivoría, clorosis, en algunos individuos vegetales del archivo, los cuales se encuentran clasificados en la ficha 1, que se entregará con la elaboración del inventario forestal.

5.4. FERTILIZACIÓN EDÁFICA Y FOLIAR

Dentro del recorrido asociado al inventario forestal, se realizó el diagnostico de nutrientes, donde se evidenció el comportamiento de los nutrientes a través de su respuesta en las hojas; en esta se evidenció que todos los individuos vegetales presentan deficiencias nutricionales; sin embargo, se encuentran en condiciones normales de acuerdo al entorno (Entorno urbano), los cuales no comprometen la supervivencia de los mismos, por lo que el presente documento relaciona la fertilización recomendada por el Jardín Botánico José Celestino Mutis para el arbolado de la ciudad e Bogotá D. C.

La fertilización de los árboles se puede realizar de dos maneras: a través del suelo (edáfica) o directamente en las hojas (foliar).

Incorporación al suelo de elementos minerales esenciales para nutrir y fortalecer fisiológicamente individuos arbóreos mediante absorción radicular.
Tipos de Fertilizantes:

- Sólidos: Granulados (15-15-15), perlados (urea), cristalinos (Sulfatos)
- Líquidos

Característica Principal:

- Frecuencia recomendada: Una vez al año
- Aplicación cuando se detecten deficiencias nutricionales

Método de Fertilización Edáfica:

- Crear agujeros de 25-30 cm de profundidad
- Ubicación: Área de gotera o alrededor del fuste
- Distancia del tronco: 80 cm a 1 metro
- Distribución uniforme del fertilizante en múltiples agujeros

Herramientas:

- Fertilizante
- Balde
- Carretilla
- Barreno
- Frasco medidor
- Elementos de protección personal

Tipos de Fertilización:

1. Edáfica (sólidos)
2. Drench (líquidos altamente solubles)

Tabla 4 Dosificación fertilización edáfica

Rangos de altura	Agrimins (gramos por árbol)	Fertilizante 15-15-15 (gramos por árbol)
0-5m	200	200
5.1-10m	500	500
10.1-15m	750	750
15.1-20m	1000	1000
> 20m	1500	1500

Fuente: JBJCM, 2023

Tabla 5 Dosificación Drench

Diámetro de copa	Melaza (g por árbol)	Humus líquido (cm^3 por árbol)
0-3m	200	100
3.1-6m	400	200
6.1-9m	800	400
9.1-12m	1200	600
≥12m	1600	800

Fuente: JBJCM, 2023

Tabla 6 Dosificación agua actividades Drench

Diámetro de copa	Litros por árbol
0-3m	10
3.1-6m	20
6.1-9m	40

Diámetro de copa	Litros por árbol
9.1-12m	60
≥12m	80

Fuente: JBJCM, 2023

Fertilización foliar: Método de aplicación de nutrientes mediante microgotas para deficiencias nutricionales en árboles.

Características principales:

- Aplicación con máquina de espalda a motor

Herramientas principales:

- Máquina estacionaria/motor
- Manguera
- Lanza con graduador
- Insumos: Fertilizantes de fácil disolución
- Equipo de protección personal

Insumos específicos:

- Carrier como Coadyuvante agrícola, Concentrad.
- STRONG BILLOW Bioestimulante foliar (repolarizador magnético celular, frasco x 1 L), fotosintético.
- TOTTAL Fertilizante foliar completo con todos los elementos mayores, menores y secundarios, más vitaminas y fitohormonas

Tabla 7 Dosificación de insumos en fertilización foliar

Diámetro de copa (m)	Redux (cm^3)	Tottal o Wuxal (cm^3)	A-micsur o Kendal (cm^3)
0-3m	10	2	1
3.1-6m	20	10	5
6.1-9m	40	20	10
9.1-12m	60	26	13
≥12m	80	30	15

Fuente: JBJCM, 2023

Tabla 8 Dosificación de agua para la fertilización foliar

Diámetro de copa (m)	Agua (L)
0-3m	1
3.1-6m	5
6.1-9m	10
9.1-12m	13
≥12m	15

Fuente: JBJCM, 2023

5.5. ADECUACIÓN DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO PARA INDIVIDUOS MENORES A 5 M

Para árboles menores a 5 metros, es importante adecuar apropiadamente el sitio donde se encuentran. El proceso comienza con la limpieza del área, eliminando obstáculos y evaluando las necesidades específicas del suelo y las raíces expuestas. Se debe seleccionar y aplicar material adecuado como compost o mantillo, mezclándolo con el suelo existente. Finalmente, se compacta suavemente y se riega abundantemente.

A la fecha, no se evidencian árboles que requieran esta actividad.

5.6. PODA AÉREA

La poda aérea se realiza comenzando por las ramas que definen la altura, teniendo cuidado de no cortar más de un tercio de la copa para mantener el equilibrio fisiológico de la planta. Es importante mantener la forma armónica de la copa según la arquitectura de la especie. Los cortes deben tratarse con cicatrizante hormonal, especialmente en entornos urbanos donde la contaminación puede dificultar la cicatrización natural.

En el presente capitulo no se detallan las cantidades, estás se detallarán más adelante.

5.7. TALA

La tala se realiza de acuerdo con los lineamientos del jardín botánico, donde se realiza la tala de secciones, bajando las ramas de manera controlada y se realiza el destoconado del mismo.

Los residuos se remiten a un centro de disposición, teniendo en cuenta la normativa Decreto 531 de 2010, estos se pueden disponer en viveros para realizar el compostaje de estos.

En el presente capitulo no se detallan las cantidades, estás se detallarán más adelante.

5.8. ADICIÓN DE SUSTRATO

Este proceso consiste en cubrir las raíces con tierra orgánica u otro material orgánico hasta el cuello de la planta. Se debe evaluar el suelo existente, seleccionar el sustrato adecuado y preparar el área eliminando malezas. La mezcla del nuevo sustrato con el suelo existente debe ser uniforme, seguida de una ligera compactación y riego abundante.

En el presente capitulo no se detallan las cantidades, estás se detallarán más adelante.

5.9. IDENTIFICACIÓN POR MEDIO DE LA INSTALACIÓN DE PLACAS

Las placas de identificación deben ser acrílicas blancas con logos institucionales, de 5x3 cm, impermeables y resistentes a la intemperie.

En el presente capitulo no se detallan las cantidades, estás se detallarán más adelante.

5.10. PLAN DE SEGURIDAD E INFORMACIÓN CIUDADANA

Este plan incluye la instalación de señalización preventiva, delimitación de zonas de trabajo y comunicación con la comunidad. Es fundamental contar con equipo de protección individual, equipo contra caídas y herramientas especializadas como motosierras, serruchos para poda y sistemas de acceso seguros.

6. CONCEPTO TÉCNICO

En atención al concepto técnico -17887 del 2018

De acuerdo con el concepto técnico se tienen las siguientes situaciones:

Tabla 9 Cantidades individuos para talas

Actividad	Árboles en Concepto técnico	Árboles en campo	Observación
Tala	18	15	3 individuos no se encuentran en campo
Poda	18	18	Un individuo arbóreo no se agregó al inventario por la altura y otro individuo Actualmente se encuentra muerto
Traslado	2	1	Uno de los individuos no contaba con la altura total para ser incluido en el inventario
Poda radicular	2	2	Se hace necesario la no ejecución de estas actividades debido a posibles riegos que se puedan presentar
Fertilización Foliar	12	9	3 de los individuos catalogados para esta actividad ya no se encuentran en campo
Fertilización Edáfica	2	2	
Adición de sustrato	10	9	En caso de no requerirse se revisarán los individuos que más necesiten esta adición

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

De acuerdo con los cambios dasométricas se tienen las siguientes

Tabla 10 Cantidades individuos para talas

Clase de Altura	Cantidad Anterior	Cantidad Actual	Criterio de Altura
Clase I	8	7	H < 5m
Clase II	8	2	5m ≤ H < 10m
Clase III	2	6	10m ≤ H < 20m
Total	18	15	

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Tabla 11 Cantidades individuos para podas aéreas

Clase de Poda Aérea	Cantidad Anterior	Cantidad Actual	Criterio de Altura
Clase I	1	0	H < 5m
Clase II	3	8	5m ≤ H < 10m
Clase III	3	6	10m ≤ H < 20m
Total	7	14	

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Teniendo en cuenta los individuos presentados en el inventario arbóreo a través del tiempo estos presentaron cambios en la distribución de alturas, debido al crecimiento normal de los mismos; por lo cual en el presente documento se actualizan los rangos de altura que corresponden en las actividades de tala y poda.

6.1. ESPECIES PRESENTES EN LOS INVENTARIOS

A continuación, se relacionan las especies encontradas en anterior inventario realizado en Archivo General de la nación donde se destaca:

- Eugenia (Eugenia myrtifolia): Es la especie dominante con 18 individuos, representando el 13.43% del total.
- Pino libro (Thuja orientalis) y Trompeto (Bocconia frutescens): Empatan en segundo lugar con 11 individuos cada uno, representando cada especie el 8.21% del total.
- Fucsia boliviana (Fuchsia boliviana): Cuenta con 10 individuos, constituyendo el 7.46% del inventario.
- Caucho sabanero (Ficus soatensis): Presente con 9 individuos, representando el 6.72% del total.
- Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano): Con 8 individuos, representa el 5.97% del inventario.
- Tres especies empatan con 7 individuos cada una (5.22%):
    - Cerezo capuli (Prunus capuli)
    - Jazmín del cabo (Pittosporum undulatum)
    - Arrayán blanco (Myrcianthes leucoxyla)

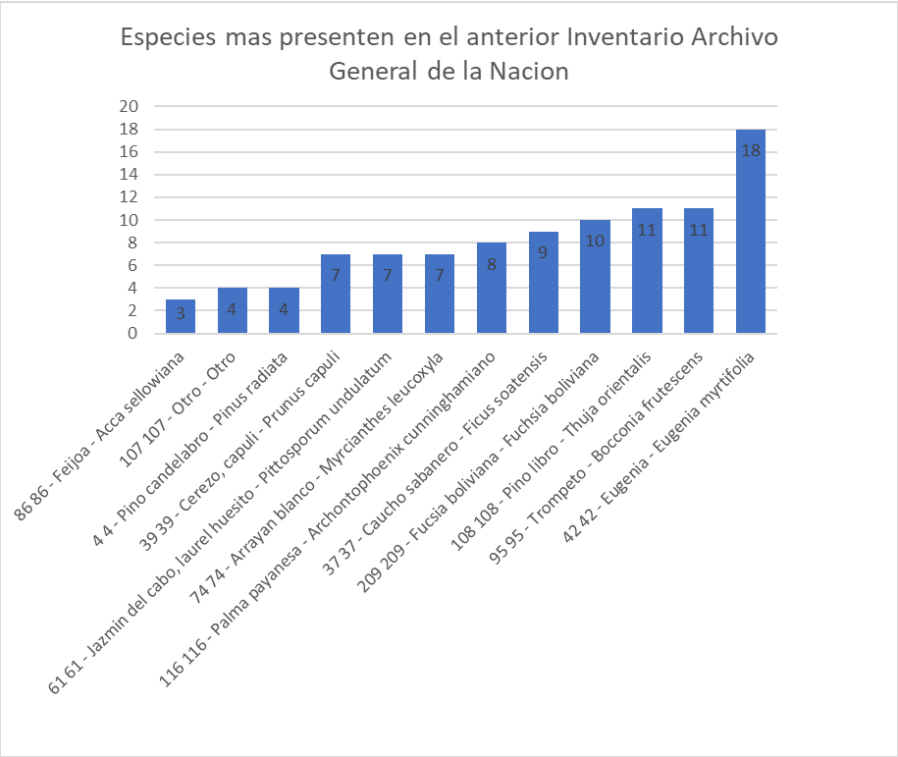
Las especies más abundantes (más del 5%) representan aproximadamente el 65.66% del total del inventario. La mayoría de las especies (16 de ellas) tienen solo un individuo, lo que representa una alta diversidad, pero con poblaciones muy pequeñas. Las especies con un solo individuo representan cada una el 0.75% del total, sumando en conjunto el 12% del inventario.

Tabla 12 Individuos presentes en el anterior inventario.

Especie	Cantidad	%
115 115 - Palma roebeleni - Phoenix roebelinii	1	0,75
125 125 - Caucho benjamin - Ficus benjamina	1	0,75
210 209 - Fucsia boliviana - Fuchsia boliviana	1	0,75
211 209 - Fucsia boliviana - Fuchsia boliviana	1	0,75
24 24 - Urapán, Fresno - Fraxinus chinensis	1	0,75
26 26 - Acacia negra, gris - Acacia decurrens	1	0,75
303 303 - Anona - Annona rollinia	1	0,75
385 385 - Sauce - Sambucus nigra	1	0,75
44 44 - Guayacan de Manizales - Lafoensia acuminata	1	0,75
51 51 - Alcaparro enano - Senna multiglandulosa	1	0,75
67 67 - Raque, San juanito - Vallea stipularis	1	0,75
76 76 - Papayuelo - Carica pubescens	1	0,75
92 92 - Holly liso - Cotoneaster multiflora	1	0,75
94 94 - Sauco - Sambucus nigra	1	0,75
97 97 - Aguacate - Persea americana	1	0,75
52 52 - Amarrabollo - Meriania nobilis	1	0,75
149 149 - Naranjo - Citrus sinensis	2	1,49
158 158 - Algodon extranjero - Sparmannia africana	2	1,49
24 24 - Urapán, Fresno - Fraxinus chinensis	2	1,49
28 28 - Acacia baracatinga, acacia sabanera, acacia nigra - Paraserianthes lophanta	2	1,49
38 38 - Caucho tequendama - Ficus tequendamae	2	1,49
140 140 - Schefflera, Pategallina hojigrande - Schefflera actinophylla	3	2,24
336 336 - Cerezo - Prunus serotina	3	2,24
50 50 - Alcaparro doble - Senna viarum	3	2,24
86 86 - Feijoa - Acca sellowiana	3	2,24
107 107 - Otro - Otro	4	2,99
4 4 - Pino candelabro - Pinus radiata	4	2,99
39 39 - Cerezo, capuli - Prunus capuli	7	5,22
61 61 - Jazmin del cabo, laurel huesito - Pittosporum undulatum	7	5,22
74 74 - Arrayan blanco - Myrcianthes leucoxyla	7	5,22
116 116 - Palma payanesa - Archontophoenix cunninghamiano	8	5,97
37 37 - Caucho sabanero - Ficus soatensis	9	6,72
209 209 - Fucsia boliviana - Fuchsia boliviana	10	7,46
108 108 - Pino libro - Thuja orientalis	11	8,21
95 95 - Trompeto - Bocconia frutescens	11	8,21
42 42 - Eugenia - Eugenia myrtifolia	18	13,43
Total	134	100

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Figura 3. Especies más presenten en el Anterior Inventario Archivo General de la Nación.



Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Ahora con el inventario realizado se encontraron las siguientes especies en campo entre las cuales se destaca que:

- Eugenia (Eugenia myrtifolia): Es la especie más abundante con 30 individuos, representando el 14.93% del total.
- Cerezo capuli (Prunus capuli): Segunda especie más común con 28 individuos, constituyendo el 13.93% del inventario.
- Cerezo (Prunus serotina): Cuenta con 21 individuos, representando el 10.45% del total.
- Trompeto (Bocconia frutescens): Presente con 15 individuos, constituyendo el 7.46% del total.
- Fucsia boliviana (Fuchsia boliviana): Tiene 14 individuos, representando el 6.97% del inventario.

Las cinco especies más abundantes representan más del 53% del total del inventario y hay una clara dominancia de especies del género Prunus (cerezos), que sumando sus diferentes especies (P. capuli y P. serotina) alcanzan 49 individuos, representando cerca del 24.38% del total. La mayoría de las especies restantes tienen una representación menor al 5%, lo que indica una diversidad considerable, pero con poblaciones pequeñas.

Tabla 13 Especies encontradas en el nuevo inventario

Especie	Cantidades	%
115 115 - Palma roebeleni - Phoenix roebelinii	1	0,50
125 125 - Caucho benjamin - Ficus benjamina	1	0,50

Especie	Cantidades	%
230 230 - Cerezo, ciruelo - Prunus spp	1	0,50
28 28 - Acacia baracatinga, acacia sabanera, acacia nigra - Paraserianthes lophanta	1	0,50
303 303 - Anona - Annona rollinia	1	0,50
385 385 - Sauce - Sambucus nigra	1	0,50
67 67 - Raque, San juanito - Vallea stipularis	1	0,50
97 97 - Aguacate - Persea americana	1	0,50
140 140 - Schefflera, Pategallina hojigrande - Schefflera actinophylla	2	1,00
233 233 - Tinto - Solanum spp	2	1,00
38 38 - Caucho tequendama - Ficus tequendamae	2	1,00
51 51 - Alcaparro enano - Senna multiglandulosa	2	1,00
92 92 - Holly liso - Cotoneaster multiflora	2	1,00
94 94 - Sauco - Sambucus nigra	2	1,00
149 149 - Naranjo - Citrus sinensis	3	1,49
158 158 - Algodon extranjero - Sparmannia africana	3	1,49
86 86 - Feijoa - Acca sellowiana	3	1,49
4 4 - Pino candelabro - Pinus radiata	4	1,99
107 107 - Otro - Otro	5	2,49
24 24 - Urapán, Fresno - Fraxinus chinensis	5	2,49
26 26 - Acacia negra, gris - Acacia decurrens	7	3,48
116 116 - Palma payanesa - Archontophoenix cunninghamiano	8	3,98
61 61 - Jazmin del cabo, laurel huesito - Pittosporum undulatum	8	3,98
74 74 - Arrayan blanco - Myrcianthes leucoxyla	8	3,98
108 108 - Pino libro - Thuja orientalis	9	4,48
37 37 - Caucho sabanero - Ficus soatensis	10	4,98
209 209 - Fucsia boliviana - Fuchsia boliviana	14	6,97
95 95 - Trompeto - Bocconia frutescens	15	7,46
336 336 - Cerezo - Prunus serotina	21	10,45
39 39 - Cerezo, capuli - Prunus capuli	28	13,93
42 42 - Eugenia - Eugenia myrtifolia	30	14,93
Total	201	100,00

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Figura 4. Especies más presenten en el Nuevo Inventario Archivo General de la Nación



Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

6.2. INDIVIDUOS DE TRATAMIENTO PARA TALA

Inicialmente se tenían 18 individuos programados para tala

Actualmente quedan 15 individuos, debido a que los individuos 44, 47 y 132 ya no se encuentran en 7 (posiblemente ya talados)

	
Fotografía 1. Árbol para tala 44	Fotografía 2 Antes Árbol 44
	
Fotografía 3. Árbol para tala 47	Fotografía 4. Antes Árbol 47
	
Fotografía 5. Árboles para tala 132	Fotografía 6. Antes Árbol 132

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Rango 0-5 metros

Tabla 14 Individuos de Tratamiento para Tala de rango 0-5 metros.

No. Árbol	Especie	Altura (m)
135	Cerezo, capuli (Prunus capuli)	1.6
129	Acacia negra, gris (Acacia decurrens)	2.5
62	Acacia baracatinga (Paraserianthes lophanta)	3.0
69	Cerezo (Prunus serotina)	3.6
190	Trompeto (Bocconia frutescens)	4.5
59	Cerezo (Prunus serotina)	4.8

No. Árbol	Especie	Altura (m)
68	Cerezo, capuli (Prunus capuli)	4.8

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Rango 5-10 metros

Tabla 15 Individuos de Tratamiento para Tala de rango 5-10 metros.

No. Árbol	Especie	Altura (m)
66	Cerezo, capuli (Prunus capuli)	5.2
143	Cerezo, capuli (Prunus capuli)	6.2

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Rango mayor a 10 metros

Tabla 16 Individuos de Tratamiento para Tala de más de 10 metros.

No. Árbol	Especie	Altura (m)
173	Urapán, Fresno (Fraxinus chinensis)	12.6
81	Pino candelabro (Pinus radiata)	15.0
93	Pino candelabro (Pinus radiata)	15.0
139	Eugenia (Eugenia myrtifolia)	15.0
170	Cerezo, capuli (Prunus capuli)	15.0
101	Pino candelabro (Pinus radiata)	25.0

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Distribución por Rango de Altura

- 0-5 metros: 7 individuos
- 5-10 metros: 2 individuos
- Mayor a 10 metros: 6 individuos

6.3. INDIVIDUOS PARA PODAS

- Se tienen 6 individuos programados para poda contractual
- Se tienen 6 palmas payanesas que requieren tratamiento integral por hojas secas
- El individuo 71 inicialmente considerado para poda, se recomienda cambiar a tala por sus condiciones actuales

Clasificación por Rangos de Altura

- Rango 0-5 metros

Tabla 17 Individuos de Tratamiento para poda de 0-5 m.

No. Árbol	Especie	Altura (m)
76	Caucho sabanero (*Ficus soatensis*)	3,8
93	Holly liso (Cotoneaster multiflora)	4,3

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

- Rango 5-10 metros

Tabla 18 Individuos de Tratamiento para Poda de rango 5-10 metros.

No. Árbol	Especie	Altura (m)	Tratamiento
20	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	5.8	Tratamiento Integral
23	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	6.2	Tratamiento Integral
22	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	6.14	Tratamiento Integral
21	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	6.8	Tratamiento Integral
19	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	6.7	Tratamiento Integral
18	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	6.8	Tratamiento Integral
17	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	7.1	Tratamiento Integral
16	Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)	7.2	Tratamiento Integral

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

- Rango mayor a 10 metros

Tabla 19 Individuos de Tratamiento para Poda de rango mayor 10 metros.

No. Árbol	Especie	Altura (m)	Tratamiento
83	Jazmín del cabo, laurel huesito (Pittosporum undulatum)	12.0	Poda Contractual
129	Jazmín del cabo, laurel huesito (Pittosporum undulatum)	14.0	Poda Contractual
110	Otro	15.0	Poda Contractual
185	Jazmín del cabo, laurel huesito (Pittosporum undulatum)	15.0	Poda Contractual
112	Caucho tequendama (Ficus tequendamae)	17.0	Poda Contractual
116	Pino candelabro (Pinus radiata)	18.2	Poda Contractual

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

- 0-5 metros: 2 individuos
- 5-10 metros: 8 individuos (todas palmas payanesas con tratamiento integral)
- Mayor a 10 metros: 6 individuos (Todos con poda contractual)

	
Fotografía 7. Árbol para poda 160	Fotografía 8. Árbol para poda 71

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

6.4. DISTRIBUCIÓN TIPO DE TRATAMIENTO

Se tienen 11 individuos que requieren tratamiento integral, divididos en tres tipos de tratamiento:

- 8 Palmas payanesas que requieren eliminación de ramas secas, fertilización foliar y adición de sustrato
- 2 Árboles que requieren poda radicular
- 1 Holly liso que requiere eliminación de ramas secas y fertilización foliar

Clasificación por Tipo de Tratamiento

Tratamiento Tipo 1: Eliminación de ramas secas, fertilización foliar y adición de sustrato.

Especies: Palma payanesa (Archontophoenix cunninghamiano)

Tabla 20 Individuos de palmas payanesa que se les realizara tratamiento integral

No. Registro	No. Árbol
16	11
17	10
18	9
19	8
20	5
21	4
22	3
23	2

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Tratamiento Tipo 2: Poda Radicular

Especies: Urapán y Caucho Tequendama

Tabla 21 Individuos a realizar poda radicular

No. Registro	No. Árbol	Especie
24	7	Urapán, Fresno (Fraxinus chinensis)
48	191	Caucho tequendama (Ficus tequendamae)

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

Sin embargo, no se llevará a cabo la poda radicular en estos individuos, ya que dicha intervención podría comprometer tanto la estabilidad del árbol como la integridad de las estructuras circundantes. Esta decisión se fundamenta en la importancia de preservar la seguridad del entorno y en el principio de minimizar impactos negativos en el desarrollo y equilibrio del ejemplar.

Tratamiento Tipo 3: fertilización foliar

Especies: Holly liso

Tabla 22 Individuo a realizar fertilización foliar

No. Registro	No. Árbol	Especie
93	110	Holly liso (Cotoneaster multiflora)

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

6.5. TRASLADOS Y BLOQUEOS

Se tenía autorizado el bloqueo y traslado de 2 individuos:

Individuo 67 (Eugenia myrtifolia) - Presente en campo
Individuo 111 - Ya no se encuentra en campo

Es de indicar que a nivel contractual no se tiene contemplado la implementación de traslados; sin embargo, teniendo en cuenta, que esta actividad, se requiere, se propone el siguiente costo de acuerdo con los procesos contractuales del Jardín Botánico de Bogotá Jose Celestino Mutis del año 2023.

Tabla 23 Costos de traslado de individuos

Aspecto	Detalle
No. Registro	66
No. Árbol	155
Especie	Eugenia (Eugenia myrtifolia)
Tratamiento	Bloqueo y Traslado
Costo Base	$2,168,164
IPC (8.20%)	$177,789
Costo Total	$2,345,953

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

	
Fotografía 9. Árboles para traslado 111 desaparecido	Fotografía 10. Árboles para traslado 111 desaparecido, registro del concepto

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

7. NOVEDADES

Adicionalmente, durante el proceso de seguimiento se identificaron las siguientes novedades en algunos individuos evaluados, destacando inconsistencias y situaciones relevantes que requieren atención:

Tabla 24 Novedades encontradas en individuos radicados

Número	Nombre Científico	Novedad
25	*Fuchsia arborea*	No se encuentra
26	*Fuchsia arborea*	No se encuentra
27	*Fuchsia arborea*	No se encuentra
31	*Thuja orientalis*	No se encuentra
32	*Senna multiglandulosa*	No se encuentra
35	*Senna multiglandulosa*	No se encuentra
36	*Senna multiglandulosa*	No se encuentra
39	*Otro*	No se agrega al inventario actual debido a que no es una especie que requiera permiso
40	*Fuchsia arborea*	No se encuentra
43	*Otro*	No se agrega al inventario actual debido a que no es una especie que requiera permiso
44	*Meriania nobilis*	No se encuentra, pero contaba con permiso de tala
46	*Schefflera actinophylla*	Fue tomada como un solo individuo en el nuevo inventario
47	*Eugenia myrtifolia*	No se encuentra, pero contaba con permiso de tala
61	*Fuchsia arborea*	No se encuentra
117	*Carica pubescens*	No se agrega al inventario actual debido a que no es una especie que requiera permiso

Número	Nombre Científico	Novedad
120	*Bocconia frutescens*	No se encuentra
129	*Thuja orientalis*	No se encuentra
130	*Paraserianthes lophanta*	No se encuentra
132	*Prunus capuli*	No se encuentra, pero contaba con permiso de tala

Fuente: SIERRAOSPINA S.A.S 2024

8. EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

Para la ejecución del objeto del contrato el contratista mínimo, debe contar con lo siguiente:

- Equipo de protección individual Personal:
- Casco de protección.
- Guantes de protección.
- Visera protectora del rostro.
- Gafas de protección.
- Protectores de oídos.
- Calzado de seguridad.
- Equipo de protección contra caídas:
- Eslinga de posicionamiento.
- Arnés.
- Línea de seguridad.
- Cintas de anclaje.
- Equipo de protección colectiva:
- Cinta de delimitación.
- Equipos de señalización de peligro.
- Conos Herramientas
- Polea de servicio.
- Estrobos.
- Grilletes.
- Motosierra
- Hacha.
- Cable de acero.
- Desjarretadera con accesorio alcanza nueve metros de alturas.
- Serrucho para poda.
- Cortador de ramas extensible.
- Cuerda o manila ayudador.
- Sistemas de acceso: escalera, andamios, cuerdas, grúa con canasta.

En el contexto de la tala de árboles en el Archivo General, la implementación de bitácoras, formatos SST de altura y Análisis de Trabajo Seguro (ATS) se realizarán para garantizar la seguridad del personal. La bitácora documentará cada intervención, registro de especies, ubicación y características de los árboles a intervenir, mientras que los formatos de trabajo en altura registrarán los riesgos asociados con las tareas de poda o tala, como la altura de los ejemplares, condiciones estructurales, proximidad a infraestructuras y líneas eléctricas. El ATS permitirá evaluar previamente los riesgos específicos, definir medidas de control,

verificar equipos de protección personal, establecer procedimientos seguros de corte, y definir rutas de escape y zonas de seguridad durante la intervención, minimizando potenciales accidentes y preservando la integridad de los trabajadores y el entorno del Archivo General de la Nación.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El inventario forestal realizado en el Archivo Nacional se ejecutó al 100% de los individuos presentes en el área. La metodología implementada incluyó marcación con pintura, complementado con mediciones dasométricas completas que abarcaron altura total, DAP, diámetro de base y copas. Además, se realizó la georreferenciación GPS.

La evaluación del estado general de la vegetación reveló condiciones favorables, sin identificar árboles en riesgo inminente de volcamiento ni interferencias con redes de servicios públicos.

En cuanto a los tratamientos programados, se observó una reducción en el número de talas, pasando de 18 a 15 individuos, debido a que tres ejemplares (44, 47 y 132) ya no se encuentran en campo. La distribución por altura de los individuos para tala muestra una concentración en el rango de 0-5 metros con siete individuos, mientras que solo dos se encuentran en el rango medio (5-10m) y seis superan los 10 metros de altura.

Respecto a las podas y tratamientos integrales, se identificaron seis individuos que requieren poda contractual y seis palmas payanesas que necesitan tratamiento por hojas secas. Un caso particular es el del individuo 71, inicialmente programado para poda, que ahora se recomienda para tala debido a su condición actual.

Los tratamientos integrales abarcan once individuos que requieren intervenciones integrales. Destaca la decisión de cancelar la poda radicular en dos ejemplares debido a los riesgos estructurales que esta intervención podría ocasionar. El grupo más numeroso lo constituyen ocho palmas que requieren tratamiento de ramas secas y fertilización, además de un Holly liso que necesita intervenciones similares.

10. BIBLIOGRAFÍA

Fundación Rogelio Salmona. (2022). Archivo General de la Nación. Fundación Rogelio Salmona. https://www.fundacionrogeliosalmona.org