INFORME TÉCNICO DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PARQUE METROPOLITANO CANOAS

ACUERDO COLABORATIVO DE VOLUNTADES N° 3907 DE 2023
29 de Junio a 06 a Diciembre 2023

COPORACIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL - CAEM
LÍNEA DE ECONOMÍA FORESTAL Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA
PROGRAMA HOJAS VERDES

DICIEMBRE 2023

Contenido

1. Actividades de plantación 4
2. Polígono de intervención 6
3. Jornadas de plantación 7
4. Actividades de mantenimiento a la plantación 9
5. Actividades de marcación de individuos arbóreos 15
6. Actividades de mantenimiento espacios comunes 15
7. Novedades presentadas en el predio 16

COMPROMISOS CONTRACTUALES

A continuación, se relacionan las actividades ejecutadas en el predio “Parque Metropolitano Canoas” en marco del programa Hojas Verdes de la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM), el cual lleva más de 38 años ejecutando proyectos dirigidos a la restauración y conservación de áreas degradadas, así como estrategias de educación ambiental con el fin de sensibilizar a la población en el cuidado y protección del ambiente. Es por esta razón que desde el año 2015, el predio ha sido objeto de intervención ambiental por medio de varias alianzas y sinergias establecidas entre las partes mediante los instrumentos contractuales, tales como: El convenio de 1195 de 2015, con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, la Alcaldía Municipal de Soacha y bajo la operación y coordinación de la Corporación Ambiental Empresarial CAEM. El Convenio 1855 de 2019 entre CAEM y la CAR, en donde se tenía como intervención el parque metropolitano canoas. Y los acuerdos colaborativos de voluntades N° 1 de 2021 y el Acuerdo colaborativo de voluntades N° 1 de 2022, estos dos últimos entre el Municipio y la CAEM.

Es por esto por lo que para el año 2023 se dio continuidad a la alianza entre el Municipio de Soacha y la CAEM, que tiene como propósito no solo continuar desarrollando acciones tendientes al mantenimiento de los árboles ya sembrados, también ampliar las zonas restauradas mediante la siembra de nuevos árboles nativos acorde a diseños paisajísticos y metodologías técnicas, todo en el marco de la consecución de recursos bajo la metodología del Programa “Hojas Verdes”, en pro de mejorar la calidad del paisaje rural y la apropiación de la población de Soacha.

Como resultado de las acciones tendientes a la restauración generadas a través de estas alianzas y promovidas por el programa Hojas Verdes de la CAEM, se encuentra un total de 135.193 árboles de especies nativas de ecosistema sembrados en el Parque Metropolitano Canoas. Siendo fundamental para la supervivencia de los mismos definir la continuidad de las acciones tendientes al mantenimiento de los árboles sembrados y nuevos procesos de siembra los cuales solo es posible realizar a través de alianzas más prolongada en el tiempo.

Objeto

Aunar esfuerzos técnicos y logísticos para el desarrollo de acciones tendientes a continuar los procesos de restauración en el predio “parque canoas” que hace parte de la estructura ecológica del municipio de Soacha.

Objetivo especifico

Presentar el desarrollo de las actividades ejecutadas en el predio Canoas, para el periodo comprendido entre el 29 de Junio al 06 de Diciembre 2023.

1. Actividades de plantación

Las jornadas de plantación incluyen actividades técnicas de preparación de terreno, ejecutadas por personal idóneo de la CAEM para ejecutar las mismas, a continuación, se relaciona el detalle de cada una de las actividades de manejo silvicultural realizadas:

- **Plateo:** Se realizó una limpieza manual con ayuda del azadón en el área donde se estableció la plántula con un diámetro de sesenta (60) centímetros; en dicha área se eliminó la totalidad de gramíneas existentes.
- **Ahoyado:** Procedimiento mediante el cual se generaron los hoyos para el establecimiento del árbol, esta actividad se realizó con el empleo de ahoyadoras manuales y/o barras, se realizaron hoyos con una profundidad de treinta (30) centímetros y un diámetro de treinta (30) centímetros.
- **Encalado:** Con el fin de neutralizar la acidez del suelo, a cada hoyo se le aplicó 100 g de CAL
- **Aplicación de Hidroretenedor:** Durante el proceso de siembra, a cada hoyo se le aplicó 20 g de hidroretenedor y posteriormente este se activó mediante el riego, es decir que el hidroretenedor absorbe el agua y se crece rápidamente creando un gel granuloso, de esta manera en épocas de invierno retiene el agua para garantizar este recurso al individuo arbóreo garantizando humedad al árbol por un tiempo estimado de cinco años.
- **Plantación:** Se realizó la distribución de un individuo arbóreo por cada hoyo y posteriormente, con un palín o azadón, se removió el suelo en el centro del hoyo, se rompió la bolsa de la plántula y se colocó el individuo en el centro del hoyo, cada individuo queda recto, y el pan de tierra a ras con el nivel del suelo, luego se apisono fuertemente alrededor del árbol para evitar bolsas de aire que puedan afectar el desarrollo óptimo de las raíces.

Nota: *Las bolsas plásticas y demás residuos que se generaron por las actividades propias del establecimiento de la plantación fueron recogidos en su totalidad y no se dejó residuo alguno en el predio.*

Durante el periodo comprendido entre junio y diciembre de 2023 se realizó el establecimiento de 3.065 árboles en el predio Canoas. Representados en las siguientes especies.

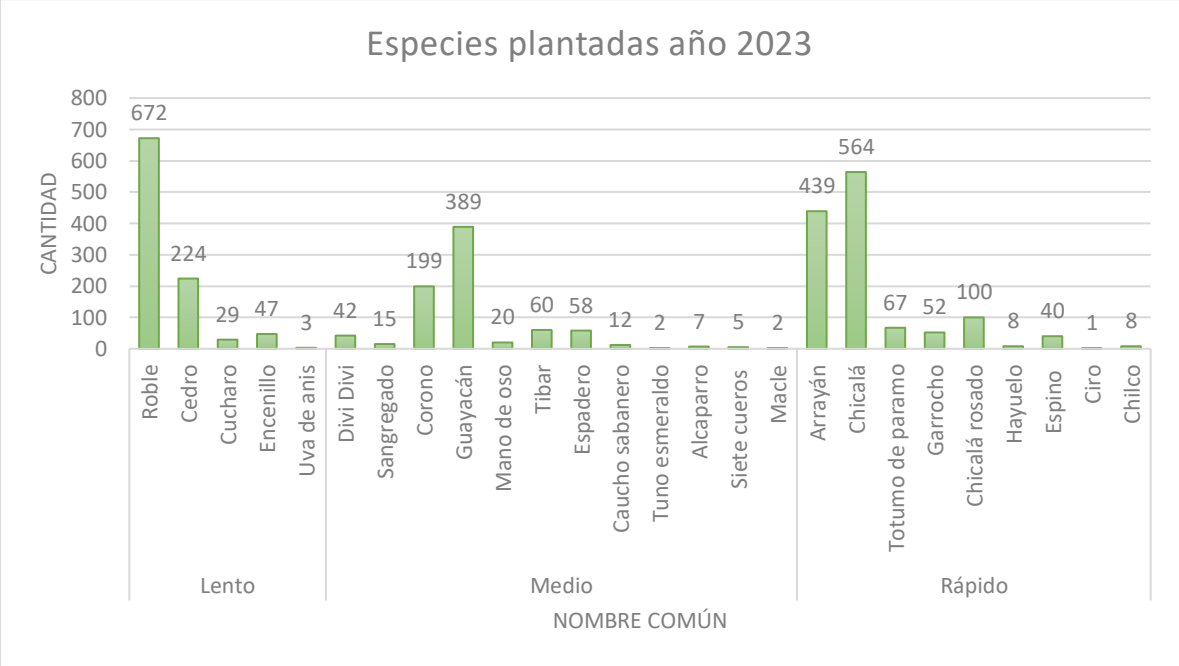
Tabla 1 Listado de especies plantadas durante el año 2023 para establecimiento de Bosques Empresariales

Tasa de crecimiento	Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Lento	Roble	*Quercus humboldtii*	672
	Cedro	*Cedrela montana*	224
	Cucharo	*Myrsine guianensis*	29
	Encenillo	*Weinmannia tomentosa*	47
	Uva de anis	*Cavendishia bracteata*	3
Medio	Divi Divi	*Tara spinosa*	42
	Sangregado	*Croton bogotanus*	15

Tasa de crecimiento	Nombre común	Nombre científico	Cantidad
	Corono	*Xylosma spiculifera*	199
	Guayacán	*Lafoensia acuminata*	389
	Mano de oso	*Oreopanax floribundus*	20
	Tibar	*Escallonia paniculata*	60
	Espadero	*Myrsine coriacea*	58
	Caucho sabanero	*Ficus elastica*	12
	Tuno esmeraldo	*Miconia squamulosa*	2
	Alcaparro	*Senna viarum*	7
	Siete cueros	*Tibouchina lepidota*	5
	Macle	*Escallonia pendula*	2
Rápido	Arrayán	*Myrcianthes leucoxyla*	439
	Chicalá	*Tecoma stants*	564
	Totumo de paramo	*Cithalexylum sulcatum*	67
	Garrocho	*Viburnum triphyllum*	52
	Chicalá rosado	*Delostoma integrifolium*	100
	Hayuelo	*Dodonaea viscosa*	8
	Espino	*Duranta mutisii*	40
	Ciro	*Baccharis macrantha*	1
	Chilco	*Baccharis latifolia*	8
TOTAL			3065

Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Gráfica 1 Listado de especies plantadas durante el año 2023 para establecimiento de Bosques Empresariales



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

2. Polígono de intervención

A continuación, en la figura 1 se evidencia el polígono de siembra de estos individuos.

Figura 1 Polígono de plantación año 2023



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica - 2023)

En la tabla 2 se relacionan las coordenadas del polígono de plantación para el año 2023, en sistema de proyección Magna SIRGAS / Origen Nacional.

Tabla 2 Coordenadas polígono de plantación

VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
0	4860185,54	2061578,63	26	4860122,25	2061460,72
1	4860192,78	2061578,85	27	4860117,92	2061454,42
2	4860208,75	2061578,71	28	4860111,05	2061458,75
3	4860229,6	2061579,34	29	4860111,84	2061464,93
4	4860252,45	2061580,07	30	4860111,3	2061473,45
5	4860276,52	2061582,02	31	4860109,75	2061477,87
6	4860300,59	2061583,86	32	4860111,88	2061490,69

VÉRTICE	ESTE	NORTE	VÉRTICE	ESTE	NORTE
7	4860300,87	2061552,58	33	4860105,46	2061498,88
8	4860300,15	2061522,19	34	4860107,37	2061509,48
9	4860300,21	2061493,67	35	4860115,16	2061524,72
10	4860300,38	2061466,59	36	4860111,06	2061530,7
11	4860299,12	2061441,4	37	4860107,31	2061538,99
12	4860282,7	2061441,43	38	4860107,32	2061544,74
13	4860264,19	2061445,22	39	4860115,33	2061558,87
14	4860242,8	2061456,53	40	4860122,64	2061556,32
15	4860227,31	2061472,91	41	4860122,98	2061556,09
16	4860209,24	2061480,02	42	4860129,15	2061553,52
17	4860203,39	2061495,28	43	4860138,17	2061549,81
18	4860188,52	2061492,32	44	4860148,93	2061545,59
19	4860184,08	2061491,89	45	4860158,78	2061541,35
20	4860182,74	2061486,14	46	4860172,42	2061536,29
21	4860179,28	2061473,77	47	4860175,24	2061538,13
22	4860156,56	2061480,77	48	4860176,54	2061538,98
23	4860139,38	2061489,42	49	4860181,85	2061558,82
24	4860136,83	2061486,11	50	4860185,54	2061578,63
25	4860126,93	2061471,98			

Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

3. Jornadas de plantación

Durante el periodo del presente informe se ha impulsado y promovido la participación empresarial y ciudadana utilizando para ello el modelo del programa Hojas Verdes. Acción reflejada a través de las catorce (14) jornadas empresariales en las que se realizó el establecimiento de los 3.065 árboles de especies nativas del ecosistema.

Figura 2 Jornadas de siembra Bosques Empresariales



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

4. Actividades de mantenimiento a la plantación

Las actividades de manejo silvicultural (Mantenimiento) que se realizaron en el parque metropolitano Canoas, durante la vigencia del acuerdo colaborativo, corresponden a:

- Plateo
- Aplicación de hidroretenedor
- **Replante:** se realiza a cada individuo que se encuentra muerto y es reemplazado por un nuevo individuo de especie nativas del Bosque Alto Andino.
- **Fertilización:** contribuye a la rustificación y al desarrollo óptimo de los árboles ya que aporta los nutrientes necesarios para su correcto crecimiento y floración.
- Riego

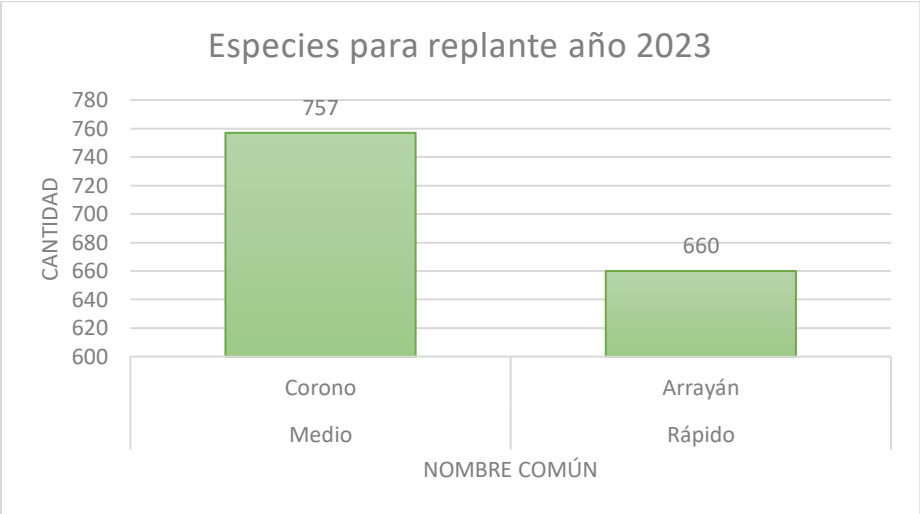
En total se realizó el manejo silvicultural de 3.616 individuos arbóreos y el replante de 1.417 de estos individuos. A continuación, se evidencia algunas de estas actividades.

Tabla 3 Listado de especies utilizadas para replante de la plantación año 2023

Tasa de crecimiento	Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Medio	Corono	*Xylosma spiculifera*	757
Rápido	Arrayán	*Myrcianthes leucoxyla*	660
TOTAL			1417

Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Gráfica 2 Especies utilizadas para actividad de replante de la plantación



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Figura 3 Personal operativo realizando plateos



Figura 4 Personal operativo aplicando hidroretenedor y realizando replante



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Figura 5 Transporte de insumos y material vegetal



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Figura 6 Personal operativo aplicando fertilizante



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Figura 7 Personal operativo aplicando fertilizante



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Figura 8 Personal operativo realizando actividad de riego



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

Figura 9 Personal operativo realizando actividad de riego



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

5. Actividades de marcación de individuos arbóreos

Para el año 2023 se realizó la marcación de 11.700 individuos arbóreos acorde con las especificaciones técnicas manejadas por el programa Hojas Verdes, mediante una estaca en madera inmunizada y una placa en aluminio, la cual lleva impreso el número consecutivo de cada individuo, el logo de hojas verdes y la CAEM y cuando corresponde a Bosque Empresarial, esta lleva el nombre de la empresa.

Figura 10 Marcación individuos arbóreos



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

6. Actividades de mantenimiento espacios comunes

Se realizaron actividades de poda en el sendero principal y el puesto de ingreso durante la atención de visitantes del programa Hojas verdes, para un total de 996 m2. Por otra parte, se adecuó el puesto de ingreso en donde se armó nuevamente la estructura y se cambió completamente la malla de protección.

Adicionalmente por el ingreso de la cabaña blanca en donde se encuentra el personal de la empresa de seguridad, también se realizó la poda de este espacio para un total de 1.000 m2.

Figura 11 Estructura puesto de ingreso visitantes Hojas Verdes



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023)

7. Novedades presentadas en el predio

En el mes de agosto entre los días 13 y 18 de agosto de 2023, se presentó un incendio forestal en el predio Canoas, generando afectación a parte de la plantación que se encontraba establecida desde hace siete (7) años. Desde la Corporación Ambiental Empresarial - CAEM, al inicio del incidente se procedió a reportar el conato de incendio en el costado norte del predio Canoas, el día 13 de agosto por parte de los operarios de campo del programa Hojas Verdes; así mismo, inmediatamente se advirtió a los profesionales y aliados de la SECRETARÍA DE AMBIENTE MINAS Y DESARROLLO RURAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA (dueños del predio), para que activaran las líneas de emergencia con las entidades avaladas para atender este tipo de emergencias desde sus competencias, siendo los bomberos oficiales y voluntarios del municipio de Soacha, quienes a su vez se apoyaron con bomberos de municipios colindantes como Funza, Sibaté, El Colegio, Mosquera, Gachancipá, entre otras jurisdicciones, e igualmente fue apoyado por Defensa Civil, Ejército Nacional y Brigada Forestal CAR.

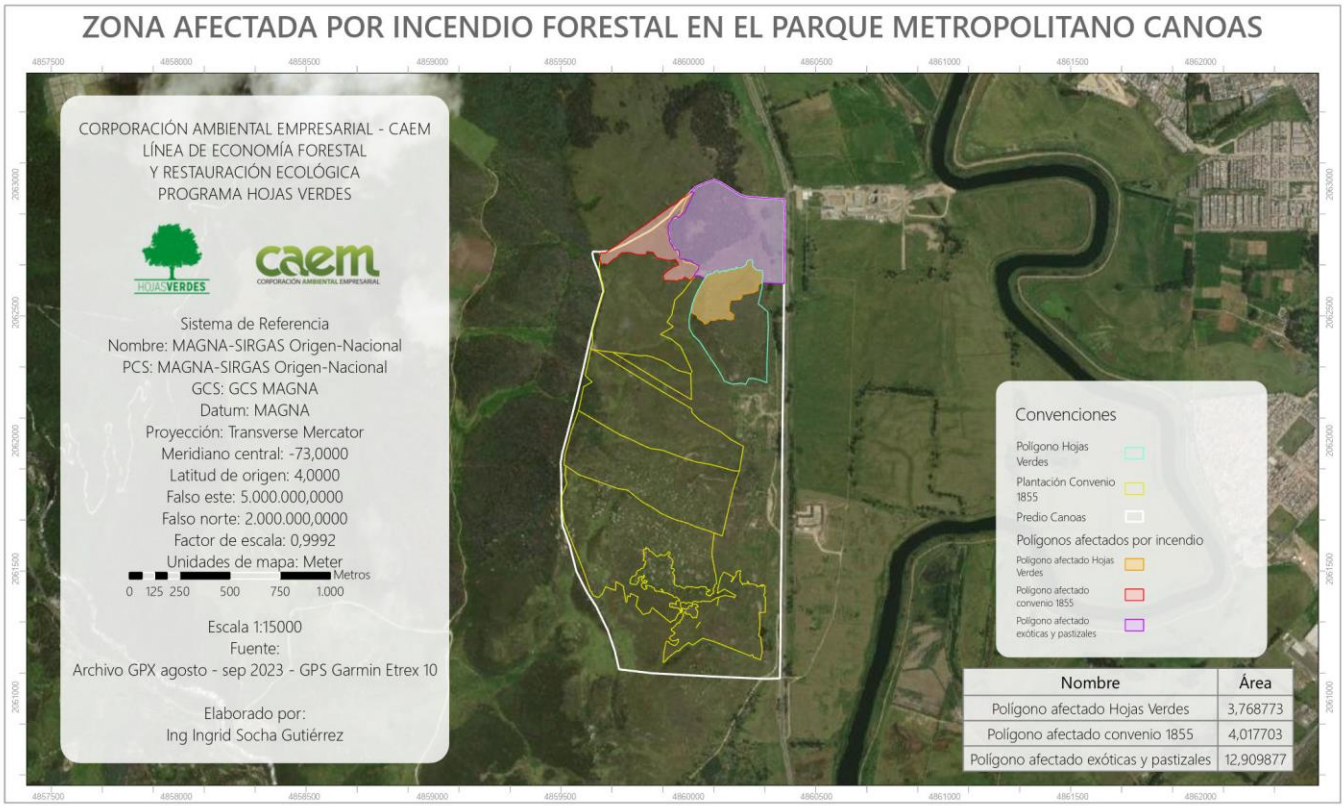
Cabe destacar que las dos entidades (Municipio de Soacha y CAR), atendieron nuestro llamado activando efectivamente las acciones de respuesta y logrando que el incendio de la cobertura vegetal fuera totalmente liquidado el día viernes 18 de agosto de 2023.

Posterior a la fecha de control del incendio, tuvimos que esperar un par de semanas (una vez la zona se encontrara completamente refrigerada) para iniciar el levantamiento del polígono total afectado en el predio Canoas, la visita al predio para realizar el levantamiento el polígono se realizó entre los días 31 de agosto y 7 de septiembre pasado, encontrando en promedio las siguientes afectaciones en áreas y árboles.

- Área afectada: 7,78 Hectáreas
- Árboles afectados: se estimó un aproximado de 15.800 árboles

Desde la CAEM se realizó el pasado viernes 27 de octubre de 2023 el denuncio del incendio forestal, en donde se reportó ante la sede Soacha de la Fiscalía General de la Nación este incidente con radicado No. 2023102702008.

A continuación, se muestra la salida gráfica resultado posterior al levantamiento de información en campo.



Fuente. (CAEM – Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica – 2023).

Elaboró
Ing Ingrid Socha – Profesional junior I Línea de Economía Forestal y Restauración Ecológica
Revisó y Validó
Ing Ferney Rojas – Director Línea de Economía forestal y Restauración Ecológica.