CPS-742-2023

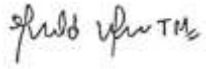
CONTRATAR SERVICIOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS PARA EJECUTAR ACTIVIDADES DE PLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE JARDINES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL

INFORME FINAL
1 DE NOVIEMBRE DE 2023 AL 30 DE ABRIL DE 2024

Contratista:

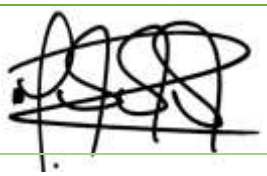
SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS
NIT 900374639-5

FIRMAS

Por Contratista	Cargo	Nombre	Firma
Soluciones Integrales TM S.A.S	Coordinador Proyecto	Ronald E. Torres	

AVAL SUPERVISIÓN

El supervisor ha revisado el presente informe y avala la radicación del presente informe.

FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTÓBAL	APOYO A LA SUPERVISION	Diego Mauricio Rojas Cachope	

INFORME DE TÉCNICO DE GESTIÓN
CPS-742-2023

DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO

DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO	
TIPO DE CONTRATO	PRESTACION DE SERVICIOS
No. CONTRATO Y FECHA	CPS N.º 742-2023
NOMBRE DEL CONTRATISTA	Soluciones Integrales TM S.A.S
No. DE IDENTIFICACIÓN	900.374.639-5
TELÉFONO DE CONTACTO	3158839307
DIRECCIÓN	Calle 50 # 57 71 Int 202
PLAZO DE EJECUCIÓN	6 MESES
VALOR	$ 338.298.913
FECHA ACTA DE INICIO	NOVIEMBRE 01/2023
PRORROGA	NA
ADICIÓN	NA
SUSPENSIÓN	NA
FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN (INCLUYENDO PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES)	ABRIL 30/2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 7
2. OBJETIVO GENERAL 9
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9
3. METODOLOGÍA 10
4. EJECUCION DE ACTIVIDADES 11
4.1 PLANEACIÓN DEL PROYECTO 13
4.1.1 Contratación de personal 13
4.1.2 Comité Técnico de Seguimiento 13
4.1.3 Elaboración de plan de trabajo 14
4.1.4 Elaboración de Cronograma de actividades 14
4.1.5 Diseño de los formatos a utilizar en el desarrollo del contrato 14
4.2 EJECUCIÓN DEL CONTRATO 15
4.2.1 Plantación de 1500m2 de Jardines Convencionales en Espacio Público 15
4.2.2 Mantenimiento de 1600m2 de Jardines Convencionales en Espacio Público 24
4.2.3 Mantenimiento de Muros Verticales en la Alcaldía y el CDC La Victoria .. 44
4.2.4 Entrega jardineras nuevas a la comunidad 48
4.2.5 Entrega de jardineras nuevas, de mantenimiento y muros verticales recorrido en campo 49
4.2.6 Gestión administrativa, técnica y operativa 51
4.2.7 Ejecución administrativa 51
4.2.8 Ejecución técnica y operativa 52
4.2.9 Gestión financiera 53
5. CONCLUSIONES 55

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Seguimiento de ejecución de alcances 11

Tabla 2 Establecimiento de Jardineras 15

Tabla 3 Mantenimiento de 1600m2 de Jardines Convencionales en Espacio Público (existentes)..... 27

Tabla 4 Mantenimiento de Jardines Convencionales en Espacio Público (nuevos) 29

Tabla 5 Mantenimiento de Muros Verticales en la Alcaldía y el CDC La Victoria.. 46

Tabla 12, Gestión financiera CPS 742 de 2023. 54

LISTADO DE FOTOS

Foto 1 Establecimiento de jardinera Martin De Loba..... 17

Foto 2 Establecimiento de jardinera Martin De Loba..... 18

Foto 3 Establecimiento de jardinera Cruce Guacamayas 19

Foto 4 Diseño Parque Kairos 20

Foto 5 Parque Ramajal, Cra. 9 E con Cl. 30 A sur a Cl.30 C sur, 282,55m2 30

Foto 6 Parque Montebello,CR. 2 - CLL. 26 SUR, 113,02m2 31

Foto 7 La Coruña - Nariño Sur, CL 10 SUR 7-68, 207,99 m2 32

Foto 8 Mirador Montebello / Parque urbanización San Luis, Calle 24 A Sur carrera 2B, 178,51 m2 33

Foto 9 Parque Público de Bolsillo 20 de Julio, Calle 20 A sur con carrera 7 B, 50,7 m2 34

Foto 10 Guacamayas , Calle 38A Sur N° 2a -46, 88 m2 35

Foto 11 Parque la Belleza, Calle 65 sur N° 10 A -40 E, 40 m2 36

Foto 12 Comedor comunitario San Blas, 18 A sur 98 carrera 3 este, 30 m2 37

Foto 13 CAI Guacamayas al lado del colegio Alemania Unificada Sede A , Calle 37 A bis sur 1 - 36 E, 77 m2 38

Foto 14 Parque la Peninsula, Cll 48 d Sur -Cra 18 bis , 48 m2 39

Foto 15 Parque la Serafina arriba del Jumbo, 2 calle 30 F Sur Cra 7, 334 m2 ... 40

Foto 16 Parque urbanización Granada Segundo Sector, Cra 1 A N° 20 A, 38 m2 41

Foto 17 Área al lado del colegio y del salón comunal Nueva Gloria, Calle 48 B Sur N° 11-14 E, 42 m2 42

Foto 18 San Martin De Loba, Carrera 1 A con calle 42 sur, 165 m2 43

Foto 19 CDC LA VICTORIA, Calle 37 Bis Sur # 2-81 Este - CDC la victoria - Centro de Desarrollo Comunitario, 50m2 46

Foto 20 ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL, Avenida 1 de Mayo No. 1 - 40 Sur, 20 m2 47

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe detalla la ejecución del contrato CPS 742 de 2023, cuyo objeto es la contratación de servicios técnicos y operativos para la plantación y mantenimiento de jardines en la localidad de San Cristóbal. Este proyecto fue desarrollado por la empresa SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS, que actuó como contratista ejecutora. El proyecto se llevó a cabo durante un período de seis meses, desde el 1 de noviembre de 2023 hasta el 30 de abril de 2024, con el objetivo principal de mejorar y mantener las áreas ajardinadas públicas, contribuyendo así a un entorno urbano más verde, saludable y estético.

El proceso inició con un diagnóstico exhaustivo de las áreas a intervenir, realizado el 2 de noviembre de 2023. Durante esta fase, representantes de la Alcaldía Local de San Cristóbal, junto con ingenieros agrónomos y el equipo técnico de SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS, evaluaron el estado de los jardines en parques públicos, áreas verdes junto a vías principales y jardines verticales en instalaciones públicas. Este diagnóstico identificó deficiencias significativas en la cobertura vegetal, la nutrición del suelo, la compactación, la presencia de plagas y enfermedades, así como la erosión del sustrato, estableciendo una base sólida para la planificación de las intervenciones necesarias.

Las actividades de plantación y mantenimiento comenzaron inmediatamente después del diagnóstico. SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS seleccionó una variedad de plantas ornamentales, arbustos y árboles nativos adecuados al clima local, que fueron plantados tanto de manera manual como mecanizada, dependiendo de la accesibilidad de cada área. En total, se intervinieron 3.287,13 m² de jardines horizontales y 74 m² de jardines verticales. El mantenimiento incluyó prácticas como fertilización foliar y edáfica, replante de plantas perdidas, adición de sustrato y manejo fitosanitario, garantizando así la sostenibilidad y salud de los jardines.

El cumplimiento de criterios ambientales sostenibles fue una prioridad durante todo el proyecto. SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS utilizó materiales reciclados para el embalaje, prohibió el uso de plásticos de un solo uso y empleó equipos de alta eficiencia energética.

La empresa también se comprometió a formar a su personal en el manejo de sustancias químicas y a garantizar el uso adecuado de equipos de protección personal. Este enfoque integral no solo mejoró la calidad del servicio, sino que también garantizó la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

A lo largo de la ejecución del contrato, se presentaron informes mensuales detallando el progreso técnico y financiero, así como la caracterización de los grupos poblacionales intervenidos. Estos informes fueron revisados por la supervisión del contrato, asegurando la transparencia y el cumplimiento de los objetivos establecidos. Finalmente, el proyecto culminó con una presentación pública y un evento de cierre el 25 de abril de 2024, donde se compartieron los resultados obtenidos, las experiencias y las lecciones aprendidas.

El informe final evidencia el éxito del proyecto, destacando el compromiso de SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS y la supervisión de la Alcaldía Local de San Cristóbal en la ejecución de un proyecto que no solo embellece la infraestructura verde de la localidad, sino que también promueve el bienestar social y ambiental de sus habitantes.

2. OBJETIVO GENERAL

Contratar servicios técnicos y operativos para Ejecutar actividades de plantación y mantenimiento de jardines en la Localidad de san Cristóbal.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico exhaustivo de las áreas ajardinadas públicas en la localidad de San Cristóbal para identificar deficiencias y necesidades de intervención.
- Ejecutar actividades de plantación de especies vegetales adecuadas al clima local en áreas ajardinadas seleccionadas, con el fin de mejorar la cobertura vegetal y la estética urbana.
- Realizar actividades de mantenimiento periódico, incluyendo fertilización foliar y edáfica, replante de plantas perdidas, adición de sustrato y manejo fitosanitario, para garantizar la sostenibilidad y salud de los jardines.
- Cumplir con criterios ambientales sostenibles durante todas las etapas del proyecto, incluyendo el uso de materiales reciclados, la gestión adecuada de residuos peligrosos y la utilización de productos químicos biodegradables y de baja toxicidad.
- Formar al personal en el manejo de sustancias químicas y garantizar el uso adecuado de equipos de protección personal, asegurando la seguridad y el bienestar de los trabajadores involucrados en la ejecución del contrato.
- Presentar informes mensuales detallados sobre el progreso técnico y financiero del proyecto, así como la caracterización de los grupos poblacionales intervenidos, para garantizar la transparencia y el cumplimiento de los objetivos establecidos.
- Realizar una presentación pública y un evento de cierre al finalizar el proyecto, para compartir los resultados obtenidos, las experiencias y las lecciones aprendidas con la comunidad y las autoridades locales.

3. METODOLOGÍA

La metodología de ejecución del proyecto "Contratar Servicios Técnicos y Operativos para Ejecutar Actividades de Plantación y Mantenimiento de Jardines en la Localidad de San Cristóbal" se estructuró en diversas etapas, desde la planeación inicial hasta la entrega final a la comunidad para la adopción de las jardineras mantenidas e implementadas.

Planeación: En esta fase, se llevó a cabo un diagnóstico detallado de las áreas ajardinadas públicas en la localidad de San Cristóbal. Se identificaron las necesidades de intervención, se establecieron los recursos necesarios y se definieron los objetivos y actividades del proyecto. Se elaboraron planes de trabajo y cronogramas para guiar la ejecución de las tareas.

Ejecución: Durante esta etapa, se ejecutaron las actividades planificadas, que incluyeron la plantación de especies vegetales adecuadas, el mantenimiento periódico de los jardines, la aplicación de fertilizantes foliares y edáficos, el replante de plantas perdidas, la adición de sustrato y el manejo fitosanitario. Se garantizó el cumplimiento de criterios ambientales sostenibles en todas las acciones realizadas.

Verificación y Seguimiento de la Supervisión: Se estableció un sistema de verificación y seguimiento por parte de la supervisión del contrato para asegurar el cumplimiento de los objetivos y la calidad de las actividades realizadas. Se realizaron recorridos de inspección periódicos para evaluar el progreso del proyecto y se tomaron medidas correctivas cuando fue necesario.

Entrega a la Comunidad para Adopción de las Jardineras: Una vez finalizadas todas las actividades de plantación y mantenimiento, se procedió a la entrega de las jardineras a la comunidad para su adopción. Se realizaron presentaciones públicas y eventos de cierre para compartir los resultados del proyecto y fomentar la participación de la comunidad en el cuidado y mantenimiento continuo de los jardines implementados. Se proporcionaron orientaciones y capacitaciones sobre el manejo adecuado de las áreas ajardinadas para garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

4. EJECUCION DE ACTIVIDADES

El presente informe detalla las actividades técnicas implementadas en el marco del proyecto "Contratar Servicios Técnicos y Operativos para Ejecutar Actividades de Plantación y Mantenimiento de Jardines en la Localidad de San Cristóbal", bajo el contrato CPS 742 de 2023. Este proyecto, ejecutado por Soluciones Integrales TM SAS, tuvo como objetivo mejorar las áreas ajardinadas públicas de la localidad, promoviendo la sostenibilidad ambiental y la participación comunitaria.

En este informe, se describen en detalle las acciones realizadas en la conformación del comité técnico, la plantación de jardines convencionales en espacios públicos, el mantenimiento integral de jardines urbanos, así como el mantenimiento de jardines no convencionales, incluyendo jardines verticales. Además, se presentan las conclusiones derivadas de la ejecución de estas actividades, resaltando el impacto positivo generado en el entorno urbano y en la calidad de vida de los habitantes de la localidad.

Este informe aborda el desarrollo y ejecución del Contrato CPS-742-2023, focalizándose en la ejecución de terminación de actividades de mantenimiento de jardines en la localidad de San Cristóbal. Durante el sexto mes de ejecución, del 1 de noviembre de 2023 al 30 de abril de 2024, se ha llevado a cabo un riguroso análisis de los componentes programados y ejecutados hasta la fecha, detallando cada una de las acciones más representativas conforme al cronograma de trabajo.

Tabla 1 Seguimiento de ejecución de alcances

FASE	COMPONENTE	% TOTAL	% DE AVANCE
1. PLANEACIÓN DEL PROYECTO	Contratación de personal	2%	2.00%
	Comité Técnico de Seguimiento	5%	5.00%
	Elaboración de plan de trabajo	6%	6.00%
	Elaboración de Cronograma de actividades	6%	6.00%
	Diseño de los formatos a utilizar en el desarrollo del contrato.	1%	1.00%
2. EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Plantación de 1500m2 de Jardines Convencionales en Espacio Publico	30%	30.00%

	Mantenimiento de 1600m2 de Jardines Convencionales en Espacio Publico	**20% Dividido 3 Ciclos (Cada Ciclo Equivale a 6,66%)**	**20.00%**
	Mantenimiento Muros Verticales Alcaldía- CDC La Victoria	**10%**	**10.00%**
3. SEGUIMIENTO	**Informes Periódicos**	**10%**	**10%**
	Informe Final	**10%**	**10.00%**
TOTAL AVANCE DEL PROYECTO			**100.00%**

Además, se presenta a continuación una tabla que detalla la fecha de ejecución de cada una de las actividades desarrolladas durante el periodo mencionado. Estas actividades abarcan distintos aspectos del proyecto, desde la planificación inicial, contratación de personal, hasta la ejecución de plantación y mantenimiento de jardines, así como la generación de informes periódicos. La suma de estos esfuerzos se traduce en un avance acumulado del 100% al 30 de abril de 2024.

Este reporte se concibe como una herramienta de seguimiento integral que permite visualizar y evaluar la coherencia entre el cronograma previamente establecido y la realidad de la ejecución, proporcionando así una base sólida para la toma de decisiones y ajustes necesarios en fases posteriores del proyecto.

El proceso de implementación de las actividades técnicas del proyecto "Contratar Servicios Técnicos y Operativos para Ejecutar Actividades de Plantación y Mantenimiento de Jardines en la Localidad de San Cristóbal" ha avanzado de manera significativa desde su fase inicial de planeación hasta la ejecución concreta en el terreno. Este informe detalla cada etapa del proceso, destacando los hitos alcanzados y los desafíos enfrentados.

La primera fase, dedicada a la planificación del proyecto, incluyó la contratación de personal, la conformación del Comité Técnico de Seguimiento, la elaboración del plan de trabajo y del cronograma de actividades, así como el diseño de los formatos necesarios para el desarrollo del contrato. Estas tareas representaron el 20% del avance total del proyecto, sentando las bases para su ejecución eficiente y ordenada.

En la segunda fase, centrada en la ejecución del contrato, se han realizado importantes avances en la plantación de jardines convencionales en espacios públicos, con un progreso del 30%. Además, se ha avanzado en el mantenimiento de jardines convencionales y muros verticales en la Alcaldía Local de San Cristóbal y el CDC La Victoria, alcanzando un 20% y un 10% de avance respectivamente.

En cuanto a la tercera fase, que también corresponde a la ejecución del contrato, se ha dedicado un 10% del avance total del proyecto a la elaboración de informes periódicos y al informe final. Estos documentos son fundamentales para el seguimiento y la evaluación del progreso del proyecto, así como para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas ante las autoridades correspondientes.

A la fecha, proyecto ha alcanzado un avance del 100% en su totalidad, lo que indica que se han cumplido las metas establecidas en cada una de las fases.

4.1 PLANEACIÓN DEL PROYECTO

Durante la fase inicial del proyecto "Contratar Servicios Técnicos y Operativos para Ejecutar Actividades de Plantación y Mantenimiento de Jardines en la Localidad de San Cristóbal", se llevó a cabo un proceso exhaustivo de planeación para garantizar una ejecución eficiente y ordenada de todas las actividades. A continuación, se presenta un informe detallado de cada una de las actividades realizadas en esta fase:

4.1.1 Contratación de personal

Se procedió con éxito a la contratación del personal necesario para llevar a cabo las actividades planificadas en el proyecto. Se realizó un proceso de selección riguroso para garantizar que el equipo estuviera compuesto por profesionales capacitados y con experiencia en el área de jardinería y mantenimiento de espacios públicos.

4.1.2 Comité Técnico de Seguimiento

Se estableció el Comité Técnico de Seguimiento, conformado por representantes de la empresa contratista, la Alcaldía Local de San Cristóbal y otros actores relevantes. Este comité se encargó de supervisar el avance del proyecto, identificar posibles desafíos y tomar decisiones estratégicas para garantizar su éxito.

4.1.3 Elaboración de plan de trabajo

Se desarrolló un plan de trabajo detallado que establece las actividades a realizar, los recursos necesarios, los plazos de ejecución y los responsables de cada tarea. Este plan servirá como guía para coordinar todas las acciones del proyecto y asegurar su cumplimiento dentro del tiempo establecido.

4.1.4 Elaboración de Cronograma de actividades

Se elaboró un cronograma de actividades que establece la secuencia y duración de cada tarea a lo largo del tiempo. Este cronograma permite realizar un seguimiento preciso del avance del proyecto y realizar ajustes si es necesario para cumplir con los plazos establecidos.

4.1.5 Diseño de los formatos a utilizar en el desarrollo del contrato

Se diseñaron los formatos necesarios para registrar la información relevante durante la ejecución del contrato, como informes de avance, registros de actividades y cualquier otro documento requerido por la supervisión del proyecto. Estos formatos se diseñaron de manera clara y precisa para facilitar su uso y asegurar la calidad de la información recopilada.

4.2 EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Durante la fase de ejecución del contrato correspondiente al proyecto "Contratar Servicios Técnicos y Operativos para Ejecutar Actividades de Plantación y Mantenimiento de Jardines en la Localidad de San Cristóbal", se llevaron a cabo las siguientes actividades:

4.2.1 Plantación de 1500m2 de Jardines Convencionales en Espacio Público

Se procedió con la plantación de jardines convencionales en distintos espacios públicos de la localidad de San Cristóbal, como parques, plazas y áreas verdes. Se siguieron los lineamientos establecidos en el plan de trabajo y se utilizaron materiales vegetales adecuados para cada tipo de ambiente. Esta actividad se ejecutó de manera satisfactoria, cumpliendo con los estándares de calidad y estética requeridos.

El contrato especificaba la plantación de 1500 m² de jardines convencionales en espacio público. Sin embargo, el contratista, SOLUCIONES INTEGRALES TM SAS, superó este objetivo al establecer un total de 1592,36 m² de jardines. Las áreas intervenidas se detallan a continuación:

Tabla 2 Establecimiento de Jardineras

NOMBRE	UBICACIÓN	ÁREA M²	FECHA ESTABLECIMIENTO	FECHA MANTENIMIENTO
San Martin De Loba	Avenida 1A - San Martin De Loba	979.63	27/03/24 28/03/24 30/03/24 31/03/24 01/04/24 02/04/24 03/04/24 04/04/24 11/04/24 12/04/24	15/04/2024 16/04/2024 27/04/2024

Cruce Guacamayas	Calle 37 a Bis sur con calle 2 K -21 - Guacamayas	436	02/04/24 05/04/24 06/04/24	18/04/2024 19/04/2024
Parque Kairos	Calle 15 sur 7 A - 35 Barrio Sosiego	176.73	06/04/24 08/04/24 09/04/24	19/04/2024 - 26/04/2024
TOTAL M2 DE JARDINERA CONVENCIONAL ESTABLECIDA		**1592,36**		

Las actividades realizadas incluyeron:

Inspección y Evaluación del Sitio: La inspección inicial incluyó la evaluación de la topografía, características del suelo, drenaje y exposición al sol. Se realizó un análisis de la composición del suelo mediante muestreo. Esta evaluación preliminar fue fundamental para diseñar estrategias de mejoramiento del suelo y seleccionar especies vegetales adecuadas.

Limpieza y Desbroce del Terreno: Antes de la intervención, se llevó a cabo una limpieza exhaustiva del terreno para eliminar residuos, escombros y vegetación no deseada. Se utilizaron herramientas manuales y maquinaria especializada para desbrozar y preparar el terreno, asegurando un área libre de obstáculos para la posterior adecuación y plantación. Esta acción garantizó que el sitio estuviera en condiciones óptimas para recibir las nuevas especies vegetales.

Levantamiento Topográfico y Planificación: Se realizó un levantamiento topográfico detallado para mapear las características físicas del sitio, incluyendo pendientes, depresiones y características hidrológicas. Estos datos se utilizaron para diseñar un plan paisajístico que maximizará la eficiencia del espacio, garantizando un drenaje adecuado y una disposición armoniosa de las especies vegetales. La planificación incluyó la definición de zonas específicas para diferentes tipos de plantas, considerando sus necesidades particulares.

Diseño Paisajístico: Se desarrolló un diseño paisajístico considerando aspectos ecológicos, funcionales y estéticos para garantizar la integración armónica del jardín en el entorno urbano. Se realizaron levantamientos topográficos y estudios del suelo para crear un diseño integral, utilizando herramientas de software avanzado para simular y optimizar la distribución de las especies seleccionadas, maximizando la

diversidad biológica y funcional del área verde. El resultado fue un jardín que integra biodiversidad local y contribuye a la sostenibilidad ambiental.

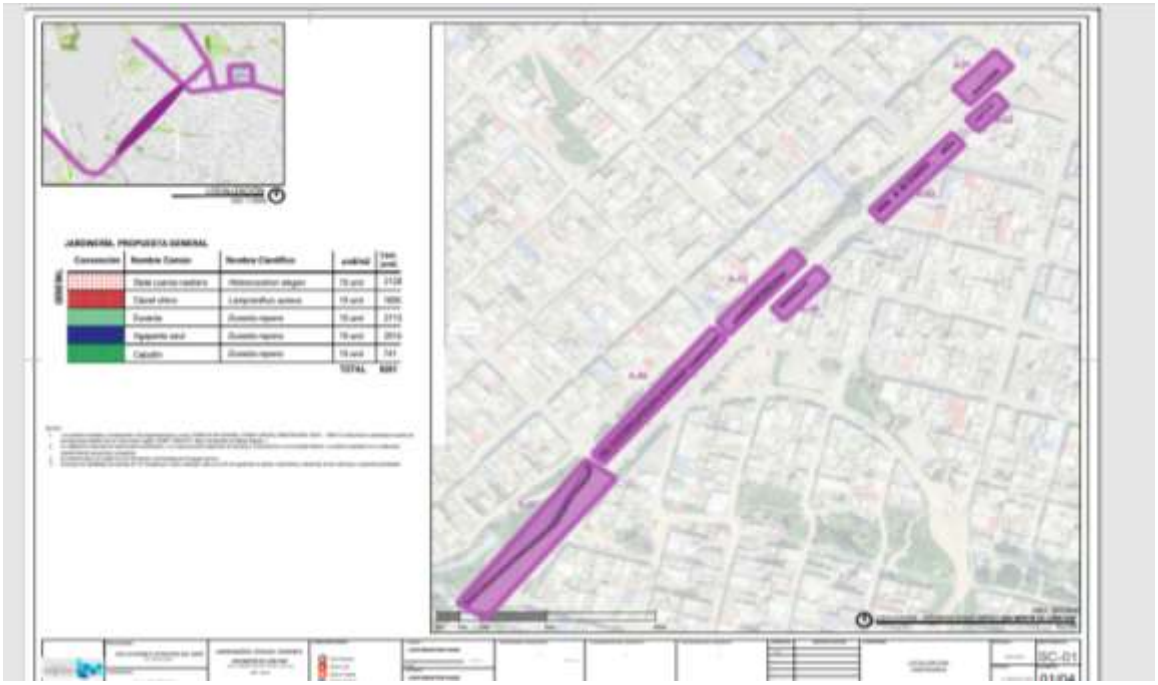


Ilustración 1 Diseño San Martin De Loba



Foto 1 Establecimiento de jardinera Martin De Loba



Foto 2 Establecimiento de jardinera Martin De Loba



Ilustración 2 Diseño Cruce Guacamayas





Foto 3 Establecimiento de jardinera Cruce Guacamayas

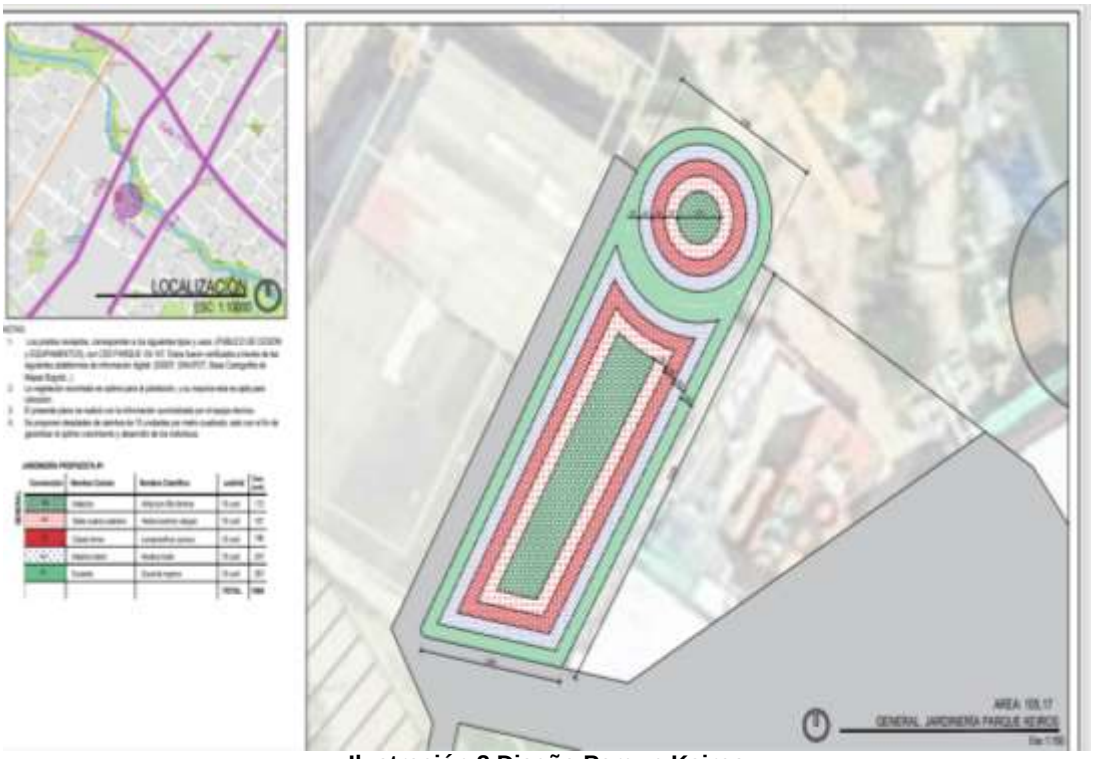


Ilustración 3 Diseño Parque Kairos



Foto 4 Diseño Parque Kairos

Alistamiento de Especies: La selección y alistamiento de especies vegetales nativas y adaptadas se basó en su adaptabilidad al clima local y su capacidad de contribuir a la biodiversidad urbana. Se realizaron procesos de selección rigurosos en viveros certificados, donde las especies fueron preparadas mediante técnicas de aclimatación que incluyeron el ajuste gradual a las condiciones ambientales del sitio final de plantación. Esto aseguró que las especies estuvieran robustas y aclimatadas, listas para trasplante con altas probabilidades de supervivencia.

Adecuación y Preparación del Terreno: La preparación del terreno incluyó la mejora de la estructura y fertilidad del suelo mediante la adición de enmiendas orgánicas y minerales. Se realizó una limpieza exhaustiva del terreno para eliminar residuos y escombros, seguido por técnicas de labranza mínima para preservar la estructura del suelo. La incorporación de enmiendas mejoró la retención de humedad y nutrientes, resultando en un terreno preparado y enriquecido, optimizado para el crecimiento saludable de las plantas.

Ubicación, Marcación y Trazado: Esta actividad consistió en la delineación precisa de las áreas de plantación siguiendo el diseño paisajístico, asegurando una distribución ordenada y eficiente de las especies vegetales. Utilizando herramientas de marcación como estacas, cuerdas y GPS, se trazaron las áreas de plantación y se demarcó la ubicación específica de cada especie. Esto permitió una plantación ordenada y conforme al diseño, optimizando el uso del espacio disponible.

Llenado de Tierra: El llenado de tierra se realizó para proporcionar un sustrato homogéneo y rico en nutrientes que favoreciera el arraigo y desarrollo de las plantas. Se transportó tierra vegetal enriquecida hasta el sitio de plantación y se distribuyó uniformemente en las áreas previamente marcadas. La selección de tierra por su alta capacidad de retención de agua y contenido nutricional garantizó un sustrato óptimo para el crecimiento de las plantas.

Suministro de Material Vegetal: Consistió en la provisión y entrega de las plantas seleccionadas y preparadas para su plantación en los sitios determinados. Se gestionó el suministro desde viveros certificados, garantizando la calidad y estado fitosanitario de las especies vegetales. Las plantas fueron transportadas cuidadosamente para minimizar el estrés y daños, asegurando un material vegetal de alta calidad listo para ser plantado.

Transporte: La actividad de transporte de plantas y materiales vegetales se realizó asegurando condiciones que minimizaran el estrés y daño a las plantas. Se utilizaron vehículos adecuados, equipados con sistemas de amortiguación y protección para garantizar que las plantas llegaran en perfectas condiciones al sitio de plantación. Esto resultó en plantas y materiales transportados de manera segura, listos para la plantación sin daños significativos.

Plantación: La plantación de especies vegetales se realizó conforme al diseño paisajístico, asegurando una correcta disposición y profundidad de siembra. Se hicieron hoyos de plantación con las dimensiones adecuadas para cada especie, se trasplantaron las plantas y se compactó suavemente el suelo alrededor de las raíces. Esto permitió un buen contacto y estabilidad, asegurando una alta probabilidad de arraigo y crecimiento de las especies plantadas.

Adición de Acondicionador de Suelo: Incorporación de productos que mejoran la estructura y fertilidad del suelo, favoreciendo la retención de agua y la disponibilidad de nutrientes. Se aplicaron acondicionadores de suelo orgánicos y minerales en la zona radicular de las plantas, utilizando técnicas de mezcla y aplicación que maximizaron su efectividad. Los suelos mejorados presentaron una estructura optimizada para la retención de agua y disponibilidad de nutrientes, favoreciendo el crecimiento saludable de las plantas.

Aplicación de Hidroretenedor: Uso de hidroretenedores para mejorar la capacidad del suelo de retener agua, especialmente en condiciones de sequía. Los hidroretenedores se mezclaron con el suelo durante la plantación para asegurar una distribución uniforme alrededor de las raíces. Esto resultó en una mayor capacidad de retención de agua en el suelo, reduciendo la necesidad de riego frecuente y mejorando la supervivencia de las plantas en periodos secos.

Riego: Provisión adecuada de agua para asegurar el arraigo y crecimiento inicial de las plantas. Se establecieron ciclos de riego basados en las necesidades hídricas de las especies plantadas y las condiciones climáticas, utilizando sistemas de riego manual y automatizado. Las plantas se mantuvieron bien hidratadas con un crecimiento vigoroso y saludable, gracias a un régimen de riego adecuado y consistente.

Rebordeo: Creación de bordes alrededor de las plantas para mejorar la retención de agua y proteger el sistema radicular. Se formaron bordes elevados alrededor de

cada planta para crear una cuenca de retención de agua, mejorando la infiltración y reduciendo la erosión del suelo. Esto resultó en una mejor retención de agua y protección del sistema radicular, favoreciendo el crecimiento y desarrollo de las plantas.

Retiro de Arvenses: Eliminación de malezas para reducir la competencia por nutrientes y agua con las plantas deseadas. Se realizaron deshierbes manuales y, cuando fue necesario, aplicaciones selectivas de herbicidas, asegurando un control efectivo de las malezas sin dañar las plantas deseadas. Esto dejó áreas de plantación libres de malezas, permitiendo un crecimiento óptimo de las especies plantadas.

Poda Fitosanitaria y de Formación: Corte de partes enfermas y formación estructural de las plantas para mejorar su salud y apariencia. Se llevaron a cabo podas periódicas eliminando ramas dañadas, enfermas o malformadas, y guiando el crecimiento de las plantas jóvenes para una estructura robusta y saludable. Las plantas resultaron más saludables y estéticamente agradables, con una estructura que favorece su crecimiento y resistencia a enfermedades.

Adición de Sustrato: Mejora del suelo con la incorporación de sustratos ricos en nutrientes alrededor de las plantas. Se aplicaron sustratos específicos en la base de las plantas, asegurando una distribución uniforme y una mezcla adecuada con el suelo existente. Esto mejoró significativamente la nutrición del suelo y desarrollo radicular, favoreciendo el crecimiento vigoroso de las plantas.

Fertilización Foliar y Edáfica: La fertilización foliar y edáfica consistió en la aplicación de nutrientes directamente a las hojas y al suelo, asegurando una disponibilidad inmediata de nutrientes esenciales para el crecimiento de las plantas. Se utilizaron fertilizantes balanceados y específicos para las necesidades de las especies plantadas, aplicados en ciclos programados para maximizar la absorción. Los resultados mostraron un crecimiento más vigoroso y saludable de las plantas, con un desarrollo foliar y radicular robusto.

Replante: Actividad destinada a reemplazar las plantas que no sobrevivieron el proceso de establecimiento inicial. Se evaluaron las áreas de plantación para identificar fallas y se realizaron replantaciones con nuevas especies bien aclimatadas. Esta actividad aseguró la continuidad del diseño paisajístico y la integridad del jardín establecido.

Diagnóstico y Manejo Fitosanitario: Se realizaron diagnósticos periódicos del estado fitosanitario de las plantas para identificar y controlar plagas y enfermedades. Se aplicaron tratamientos fitosanitarios específicos según las necesidades detectadas, utilizando métodos integrados y productos respetuosos con el medio ambiente. Esto garantizó plantas sanas y libres de plagas y enfermedades, manteniendo la estética y funcionalidad del jardín.

El proceso de plantación y mantenimiento de los jardines convencionales en los espacios públicos se llevó a cabo con un enfoque técnico y metodológico detallado, asegurando la calidad y sostenibilidad de las áreas verdes urbanas intervenidas.

4.2.2 Mantenimiento de 1600m2 de Jardines Convencionales en Espacio Público

A continuación, se detalla la ejecución del contrato de mantenimiento de 1600 m² de jardines convencionales en espacio público, ubicados en la Localidad de San Cristóbal, Bogotá. Para este alcance el contratista se comprometió a mantener y mejorar estas áreas verdes, conforme a las especificaciones acordadas. Durante la ejecución, se ha entregado un área total de 1,694.77 m² completamente mantenida y mejorada, cumpliendo con los términos del contrato establecido.

Las actividades contempladas y ejecutadas en el mantenimiento de los jardines convencionales de espacio público consistieron en:

Rebordeo

Antes del rebordeo, las jardineras presentaban bordes desorganizados e invadidos por césped y arvenses, lo que deterioraba el aspecto visual y facilitaba el avance de especies no deseadas. Durante la actividad, se utilizó un palín para delimitar el espacio de siembra, manteniendo una distancia de 0,25 m entre el borde del área ajardinada y el inicio de la zona verde. Se realizaron tres ciclos de rebordeo, aproximadamente cada dos meses. Después de la intervención, los bordes quedaron bien definidos y limpios de césped, otorgando a las jardineras un aspecto sólido y organizado, protegiéndolas del avance de arvenses.

Remoción del Suelo

Antes de la remoción, el suelo mostraba signos de compactación debido al pisoteo, el riego y los cambios de humedad y temperatura, lo que afectaba negativamente el

crecimiento de las plantas. Durante la actividad, se efectuó la remoción superficial del suelo con un rastrillo pequeño, evitando dañar las raíces superficiales. En zonas con mayor compactación, se utilizó un azadón con precaución. Después de la remoción, el suelo quedó suelto y aireado, mejorando el intercambio gaseoso y la capacidad de infiltración, condiciones favorables para el desarrollo de las plantas.

Retiro de Arvenses (Deshierbe)

Antes del deshierbe, las jardineras estaban invadidas por arvenses, que competían con las plantas ornamentales por nutrientes, agua y luz, además de ofrecer un mal aspecto visual. Durante la actividad, se erradicaron las arvenses manualmente y con herramientas, evitando dañar las especies de jardín. Los desechos vegetales se recogieron y empacaron para su disposición adecuada. Después del deshierbe, las jardineras quedaron libres de arvenses, mejorando la estética y reduciendo la competencia por recursos entre las plantas.

Poda de Material Seco o Enfermo

Antes de la poda, las plantas presentaban tejido muerto y enfermo, lo que afectaba su apariencia y salud general. Durante la actividad, se realizó la poda de material seco y enfermo con herramientas desinfectadas, retirando los desechos para su compostaje o disposición final. Después de la poda, las plantas recuperaron su estética y salud, reduciendo el riesgo de plagas y enfermedades.

Poda de Formación

Antes de la poda de formación, las plantas habían perdido su forma definida, lo que afectaba la organización visual del jardín. Durante la actividad, se realizaron cortes verticales en el contorno de las unidades de diseño y se manejaron los setos para mantener su forma preestablecida. Después de la poda de formación, las plantas mantuvieron su forma y espacio según el diseño del jardín, mejorando la organización y apariencia.

Riego

Antes del riego, las plantas mostraban signos de estrés hídrico debido a la escasez de agua. Durante la actividad, se aplicaron 20 litros de agua por metro cuadrado en cada riego, manteniendo la humedad del suelo en niveles adecuados. Se realizaron

veinticuatro ciclos de riego en el semestre. Después del riego, las plantas mostraron mejor vigor y crecimiento debido a una adecuada hidratación.

Disposición de Residuos

Antes de la disposición de residuos, los desechos de mantenimiento se acumulaban, afectando la limpieza y orden del área ajardinada. Durante la actividad, los residuos se embolsaron y se coordinaron los horarios de recolección con el operador de aseo del sector. Después de la disposición, las áreas ajardinadas se mantuvieron limpias y ordenadas, sin residuos acumulados.

Fertilización Foliar

Antes de la fertilización foliar, las plantas presentaban deficiencias nutricionales visibles en su follaje. Durante la actividad, se aplicaron fertilizantes foliares según las necesidades concertadas entre la supervisión y la coordinación del contrato. Después de la fertilización, las plantas mostraron una mejora en su color y vitalidad, corrigiendo las deficiencias nutricionales.

Fertilización Edáfica

Antes de la fertilización edáfica, el suelo mostraba deficiencias nutricionales que afectaban el crecimiento de las plantas. Durante la actividad, se aplicaron fertilizantes sólidos al suelo bajo la supervisión de un ingeniero agrónomo, en dos ciclos durante el semestre. Después de la fertilización, el suelo mejoró su contenido nutricional, favoreciendo el desarrollo saludable de las plantas.

Replante

Antes del replante, algunas plantas se habían perdido debido a diversas causas, comprometiendo la integridad del jardín. Durante la actividad, se repusieron las plantas perdidas con material vegetal adecuado, manteniendo los mismos cuidados que en una siembra nueva. Después del replante, las jardineras recuperaron su integridad y aspecto estético, manteniendo la continuidad del diseño original.

Adición de Sustrato

Antes de la adición de sustrato, las jardineras presentaban pérdida de sustrato por erosión y compactación. Durante la actividad, se adicionó sustrato (mezcla de tierra negra con cascarilla de arroz) en cantidad mínima de 0,02 m^3 por m^2, evitando dañar las plantas. Después de la adición de sustrato, las jardineras recuperaron el nivel de sustrato inicial, mejorando las condiciones para el crecimiento de las plantas.

Diagnóstico y Manejo Fitosanitario

Antes del diagnóstico fitosanitario, se identificaron daños causados por plagas y enfermedades en las plantas. Durante la actividad, se realizaron recorridos de monitoreo fitosanitario y se aplicaron medidas de manejo, desde el retiro manual de material afectado hasta la aplicación de pesticidas orgánicos y de baja toxicidad. Después del manejo fitosanitario, se controlaron las plagas y enfermedades, mejorando el estado sanitario de las plantas y reduciendo la incidencia de problemas fitosanitarios.

A continuación, se detalla las fechas de los mantenimientos realizados:

Tabla 3 Mantenimiento de 1600m2 de Jardines Convencionales en Espacio Público (existentes)

AÑO PLANTACIÓN	NOMBRE	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA MTTO 1	FECHA MTTO 2	FECHA MTTO 3
2021	Parque Ramajal	Cra. 9 E con Cl. 30 A sur a Cl.30 C sur	282,55	28/12/2023	1/25/2024	22/4/2024
2021	Parque Montebello	CR. 2 - CLL. 26 SUR	113,02	6/12/2023	18/1/2024	18/4/2024
2021	La Coruña - Nariño Sur	CL 10 SUR 7-68	207,99	8/1/2024	24/1/2024	23/4/2024
2022	Mirador Montebello	Calle 24 A Sur carrera 2B	178,51	22/12/2023	22/1/2024	27/4/2024
2022	Parque Público 20 de Julio	Calle 20 A sur con carrera 7 B	50,70	11/12/2023	15/1/2024	23/4/2024
2022	Guacamayas	Calle 38A Sur N° 2a -46	88,00	5/12/2023	17/1/2024	18/4/2024
2022	Parque la Belleza	Calle 65 sur N° 10 A -40 E	40,00	14/12/2023	16/1/2024	26/4/2024
2022	Comedor comunitario San Blas	18 A sur 98 carrera 3 este	30,00	13/1/2024	29/1/2024	18/4/2024

AÑO PLANTACIÓN	NOMBRE	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA MTTO 1	FECHA MTTO 2	FECHA MTTO 3
2022	CAI Guacamayas al lado del colegio Alemania Unificada Sede A	Calle 37 A bis sur 1 - 36 E	77,00	5/1/2024	22/1/2024	18/4/2024
2022	Parque la Peninsula	Cll 48 d Sur - Cra 18 bis	48,00	12/1/2024	19/1/2024	16/4/2024
2022	Parque la Serafina	Calle 31 Sur San Cristóbal	334,00	16/12/2023	23/1/2024	30/4/2024
2022	Parque Granada Segundo Sector	Cra 1 A N° 20 A	38,00	13/1/2024	28/1/2024	18/4/2024
2022	Área al lado del colegio y del salón comunal Nueva Gloria	Calle 48 B Sur N° 11-14 E	42,00	5/1/2024	30/1/2024	25/4/2024
2023	San Martin De Loba	Carrera 1 A con calle 42 sur	165,00	4/12/2023	20/1/2024	19/4/2024
TOTAL M2 DE JARDINERA CONVENCIONAL			**1.694,77**			

Durante el ciclo de mantenimiento reciente, se llevaron a cabo diversas actividades destinadas a asegurar el adecuado desarrollo y conservación de las jardineras recién establecidas en San Martin De Loba, Cruce Guacamayas, y Parque Kairos. Cada una de estas áreas, sumando un total de 1592.36 m², fue objeto de un meticuloso proceso de cuidado agroforestal.

En San Martin De Loba, ubicada en Avenida 1A, se procedió inicialmente con el rebordeo meticuloso del perímetro de las jardineras, manteniendo una distancia de 0.25 m para asegurar una delimitación clara y efectiva. La remoción superficial del suelo se realizó con rastrillo pequeño, garantizando la ruptura del perfil endurecido sin afectar las raíces superficiales de las plantas existentes. Durante el deshierbe, se eliminaron manualmente las arvenses, evitando el desarraigo de las especies de jardín plantadas y asegurando la disposición ordenada de los desechos vegetales para su posterior compostaje.

En Cruce Guacamayas, situada en Calle 37 a Bis sur con calle 2 K -21, se llevó a cabo una poda fitosanitaria precisa para eliminar el material seco y enfermo, manteniendo la salud y estética de las plantas. La poda de formación se ejecutó con herramientas desinfectadas para renovar tejidos endurecidos y mantener las formas preestablecidas en el diseño del jardín. El riego se realizó con una lámina adecuada

de 20 mm, aplicando 20 litros por metro cuadrado para asegurar una condición óptima de humedad en el suelo.

En Parque Kairos, ubicada en Calle 15 sur 7 A - 35 Barrio Sosiego, se implementó una fertilización foliar para corregir deficiencias nutricionales, ajustando las cantidades según las necesidades específicas de las áreas intervenidas. La fertilización edáfica se llevó a cabo bajo la supervisión de un ingeniero agrónomo, asegurando la correcta aplicación de fertilizantes sólidos para mejorar la calidad del suelo.

En todas las ubicaciones, se realizó un diagnóstico fitosanitario exhaustivo para evaluar posibles afectaciones por plagas o enfermedades, seguido por un manejo fitosanitario preventivo que incluyó la aplicación controlada de pesticidas de baja toxicidad, minimizando el impacto ambiental y protegiendo la salud de las plantas y otros organismos.

El ciclo de mantenimiento concluyó con la disposición ordenada de residuos y la reposición estratégica de material vegetal perdido, asegurando la integridad y el valor estético de las jardineras en el espacio público.

Este informe refleja el compromiso continuo con el cuidado agroforestal y la sostenibilidad ambiental en las áreas urbanas intervenidas, cumpliendo con los estándares acordados en el contrato de mantenimiento.

A continuación, se presenta el detalle de las fechas de los mantenimientos realizados:

Tabla 4 Mantenimiento de Jardines Convencionales en Espacio Público (nuevos)

NOMBRE	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA MTTO JARDINERAS NUEVAS 1
San Martin De Loba	Avenida 1A - San Martin De Loba	979,63	15/04/2024 16/04/2024 27/04/2024
Cruce Guacamayas	Calle 37 a Bis sur con calle 2 K -21 - Guacamayas	436	18/04/2024 19/04/2024
Parque Kairos	Calle 15 sur 7 A - 35 Barrio Sosiego	176,73	19/04/2024 - 26/04/2024

TOTAL M2 DE JARDINERA CONVENCIONAL	**1592,36**





Foto 5 Parque Ramajal, Cra. 9 E con Cl. 30 A sur a Cl.30 C sur, 282,55m2





Foto 6 Parque Montebello, CR. 2 - CLL. 26 SUR, 113,02m2





Foto 7 La Coruña - Nariño Sur, CL 10 SUR 7-68, 207,99 m2





Foto 8 Mirador Montebello / Parque urbanización San Luis, Calle 24 A Sur carrera 2B, 178,51 m2



Foto 9 Parque Público de Bolsillo 20 de Julio, Calle 20 A sur con carrera 7 B, 50,7 m2





Foto 10 Guacamayas , Calle 38A Sur N° 2a -46, 88 m2





Foto 11 Parque la Belleza, Calle 65 sur N° 10 A -40 E, 40 m2





Foto 12 Comedor comunitario San Blas, 18 A sur 98 carrera 3 este, 30 m2





Foto 13 CAI Guacamayas al lado del colegio Alemania Unificada Sede A , Calle 37 A bis sur 1 - 36 E, 77 m2





Foto 14 Parque la Peninsula, Cll 48 d Sur -Cra 18 bis , 48 m2





Foto 15 Parque la Serafina arriba del Jumbo, 2 calle 30 F Sur Cra 7, 334 m2





Foto 16 Parque urbanización Granada Segundo Sector, Cra 1 A N° 20 A, 38 m2





Foto 17 Área al lado del colegio y del salón comunal Nueva Gloria, Calle 48 B Sur N° 11-14 E, 42 m2





Foto 18 San Martin De Loba, Carrera 1 A con calle 42 sur, 165 m2

4.2.3 Mantenimiento de Muros Verticales en la Alcaldía y el CDC La Victoria

Se realizó el mantenimiento de los muros verticales ubicados en la Alcaldía Local de San Cristóbal y en el Centro de Desarrollo Comunitario La Victoria. Estos muros verticales representan áreas de importancia estética y ambiental dentro de la localidad. Se llevaron a cabo todas las acciones de mantenimiento acordadas, incluyendo fertilización, riego, diagnóstico fitosanitario, manejo de plagas, poda, deshierbe y disposición de residuos. El objetivo principal fue garantizar la salud y el desarrollo óptimo de las plantas que componen estos jardines verticales.

Diagnóstico: Previo al inicio de actividades, se llevó a cabo un recorrido conjunto de reconocimiento entre la Alcaldía Local de San Cristóbal y el ejecutor para identificar las zonas a intervenir. Se realizó un diagnóstico detallado que estableció las necesidades de intervención en cuanto a especies y diseños paisajísticos. Los diagnósticos y diseños resultantes fueron remitidos a la supervisión para su revisión, concertación, ajuste y aprobación, asegurando una intervención efectiva y acorde con las condiciones locales.

Mantenimiento del Jardín Vertical:

Fertilización foliar: Se aplicó abono líquido específico según las necesidades de cada tipo de jardín y el comportamiento de las plantas. Esta práctica garantizó que las plantas recibieran los nutrientes esenciales para su crecimiento y desarrollo óptimo, ajustándose a las demandas específicas de las especies vegetales presentes en los muros.

Riego: Se verificó, destaponó y corrigió el sistema de riego para asegurar una distribución uniforme del agua. La evaluación del sistema permitió identificar y solucionar problemas de obstrucción y garantizar un riego eficiente, vital para el mantenimiento de las plantas en los muros verticales.

Diagnóstico fitosanitario: Se llevó a cabo un diagnóstico fitosanitario para identificar la presencia de plagas y enfermedades, permitiendo establecer un plan de manejo adecuado. Este diagnóstico es crucial para mantener la salud de las plantas y prevenir la propagación de enfermedades y plagas que puedan comprometer el jardín.

Manejo fitosanitario: Se implementó un Manejo Integral de Plagas y Enfermedades (MIPE) para fortalecer el crecimiento y establecimiento de las coberturas vegetales. Esta intervención incluyó la aplicación de productos fitosanitarios de baja toxicidad y prácticas culturales que favorecieron la salud de las plantas.

Poda: Dependiendo del tipo de jardín vertical, se realizaron podas de formación y mantenimiento para fomentar el crecimiento adecuado y la estética del muro. Esta actividad también ayudó a eliminar partes dañadas o enfermas, promoviendo la sanidad del jardín.

Deshierbe: Se eliminó material vegetal invasivo del muro vegetal, manteniendo la integridad y la apariencia del jardín. El deshierbe regular previno la competencia por nutrientes, agua y luz entre las plantas deseadas y las invasoras.

Disposición de residuos: El material de desecho producto de las actividades de mantenimiento fue recogido y dispuesto adecuadamente. Esta gestión garantizó que los residuos no generaran problemas ambientales ni afectaran la estética del área intervenida.

Replante: Se reemplazaron las plantas que no mostraron buena adaptación, siguiendo el diagnóstico previo y dependiendo del tipo de jardín vertical. Esta actividad aseguró que las áreas afectadas por pérdida de plantas fueran restauradas eficazmente, manteniendo la funcionalidad y estética del jardín.

Dentro del contrato se contempló una pérdida vegetal de hasta el 40 %, según el Plan Distrital de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá (2019-2030). El replante se realizó conforme al diagnóstico del Apoyo a la Supervisión y fue aprobado por el Comité Técnico del contrato. En caso de que las pérdidas fueran diferentes a lo previsto, el Comité Técnico Coordinador aprobó el redireccionamiento de recursos para otras actividades relacionadas con el objeto del contrato, garantizando la flexibilidad y efectividad en la gestión del mantenimiento.

Tabla 5 Mantenimiento de Muros Verticales en la Alcaldía y el CDC La Victoria

NOMBRE	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA MTTO 1	FECHA MTTO 2	FECHA MTTO 3
Jardín Vertical de la Alcaldía Local de San Cristóbal	Avenida 1 de Mayo No. 1 - 40 Sur	24,00	27/12/2023	28/1/2024	1/3/2024
CDC La Victoria	Calle 37 Bis Sur# 2-81 Este CDC La Victoria	50,00	26/12/2013	29/1/2024	1/3/2024





Foto 19 CDC LA VICTORIA, Calle 37 Bis Sur # 2-81 Este - CDC la victoria - Centro de Desarrollo Comunitario, 50m2





Foto 20 ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL, Avenida 1 de Mayo No. 1 - 40 Sur, 20 m2

4.2.4 Entrega jardineras nuevas a la comunidad

El día 30 de abril de 2024, se realizó la entrega oficial de las jardineras nuevas a la comunidad de San Martin de Loba, San Miguel y Península. Este evento contó con la participación del alcalde local de la Alcaldía Local de San Cristóbal (ALSC), Juan Carlos Triana Rubiano, quien, junto con el equipo de apoyo a la supervisión, ofreció unas palabras de bienvenida a los asistentes. Durante su discurso, el alcalde resaltó la importancia de estos espacios para el disfrute de un ambiente sano, un derecho constitucional que contribuye a la calidad de vida y bienestar de todos los ciudadanos.

El evento subrayó cómo un entorno saludable, que combine las estructuras construidas por la sociedad con los elementos proporcionados por la naturaleza, es esencial para nuestra existencia. Los árboles, prados y jardines no solo embellecen los entornos y ofrecen una sensación de tranquilidad y seguridad, sino que también nos conectan con la tierra, recordándonos que compartimos el planeta con otros seres vivos.

Durante la entrega, se destacaron los múltiples beneficios de los espacios verdes en la zona, como se detalla en el anexo 4. Estos beneficios incluyen:

Mitigación de Impactos: Las jardineras actúan como barreras físicas que ayudan a mitigar impactos visuales, auditivos, climáticos y de olores.

Delimitación y Conformación de Espacios: Contribuyen a la generación de ejes visuales y a la delimitación y conformación de espacios.

Regulación Climática: Ayudan a regular el clima a través de la generación de microclimas, proporcionando espacios de sombra y protección contra la lluvia.

Aporte Cultural y Estético: Ofrecen un aporte cultural y simbólico, además de un valor estético mediante colores, aromas, texturas y formas que enriquecen el espacio.

Reducción del Calor Urbano: Contribuyen a la reducción de la acumulación de calor en las ciudades.

Hábitats y Biodiversidad: Proporcionan hábitats para diversas especies y ayudan en la deposición y dispersión de la contaminación.

Permeabilidad de Suelos: Mejoran la permeabilidad de los suelos, facilitando la infiltración de agua.

Servicios Culturales: Los espacios verdes también ofrecen servicios culturales importantes para la comunidad.

Este acto de entrega no solo simboliza la finalización de un proyecto importante sino también el compromiso de la Alcaldía Local de San Cristóbal con la promoción de un entorno saludable y la mejora continua de la calidad de vida de sus habitantes.

4.2.5 Entrega de jardineras nuevas, de mantenimiento y muros verticales recorrido en campo

Se realizó un recorrido de campo los días 30 de abril y 03 de mayo de 2024, con el propósito de entregar oficialmente las áreas de jardinería en la localidad de San Cristóbal. Este recorrido abarcó tanto las jardineras nuevas como las de mantenimiento, así como los muros verticales, y fue llevado a cabo en presencia de la supervisión de la alcaldía local de San Cristóbal. Durante esta inspección, se verificó el estado de las áreas intervenidas y las actividades desarrolladas en el marco del contrato CPS 742-2023, confirmando que todas las áreas fueron recibidas a satisfacción al 100%.

A continuación, se detallan las jardineras y muros verticales inspeccionados y entregados:

Jardineras de Mantenimiento: Se verificaron las áreas previamente establecidas para el mantenimiento, confirmando que todas las actividades planificadas, como fertilización, riego, diagnóstico fitosanitario, manejo fitosanitario, poda, deshierbe y disposición de residuos, fueron realizadas de acuerdo a las especificaciones del contrato.

Jardineras Nuevas: Se inspeccionaron las nuevas jardineras implementadas en:

- **San Martin De Loba:** Avenida 1A - San Martin De Loba, con un área de 979.63 m².
- **Cruce Guacamayas:** Calle 37 a Bis sur con calle 2 K - 21 - Guacamayas, con un área de 436 m².
- **Parque Kairos:** Calle 15 sur 7 A - 35 Barrio Sosiego, con un área de 176.73 m². Estas áreas suman un total de 1592.36 m² de jardineras convencionales nuevas.

Muros Verticales: Se verificaron los muros verticales en:

- **Instalaciones de la Alcaldía Local de San Cristóbal:** Con un área de 24 m².
- **CDC La Victoria:** Con un área de 50 m². Las actividades realizadas incluyeron fertilización foliar, riego, diagnóstico fitosanitario, manejo fitosanitario, poda, deshierbe, disposición de residuos y replante de plantas según las necesidades diagnosticadas.

La inspección concluyó con una verificación detallada y aprobación de todas las áreas intervenidas, asegurando que las actividades se llevaron a cabo conforme a los términos del contrato CPS 742-2023. La entrega de estos espacios a la comunidad refleja el compromiso de la alcaldía con la mejora continua del entorno urbano y la calidad de vida de sus habitantes.

4.2.6 Gestión administrativa, técnica y operativa

El presente informe tiene como objetivo proporcionar una evaluación detallada de la ejecución del contrato CPS-742-2023 durante el periodo comprendido entre el 15 al 30 de abril de 2024. Este capítulo abordará los aspectos administrativos, técnicos y operativos del proyecto.

4.2.7 Ejecución administrativa

La ejecución de las actividades administrativas del contrato CPS-742-2023 ha seguido un riguroso proceso de planificación y gestión para garantizar el cumplimiento eficiente de los objetivos planteados. A continuación, se detalla la descripción de las principales actividades administrativas llevadas a cabo:

Elaboración de Plan de Trabajo: Se ajustó plan de trabajo inicial acorde a dificultades encontradas en campo, donde se han detallado todas las fases del proyecto, desde la planificación hasta la ejecución. Este documento sirvió como guía para coordinar las actividades y garantizar la correcta asignación de recursos y tiempos.

Elaboración de Cronograma de Actividades: Se creó un cronograma de actividades mensual y semanal que especificó fechas límites, hitos importantes y la secuencia de ejecución de cada tarea. Esto permitió una visualización clara de los plazos y facilitó el seguimiento de los avances.

Diseño de Formatos: Se actualizó y diligenció los formatos necesarios para llevar un registro detallado de las labores realizadas en campo. Estos formatos incluyeron campos específicos para registrar información sobre diagnósticos fitosanitarios, mantenimientos, y otras actividades relevantes.

Sesiones de Comité Técnico: Se realizaron 6 sesiones y 1 extraordinario regulares del Comité Técnico de seguimiento para discutir el progreso del proyecto, resolver posibles inconvenientes, y tomar decisiones basadas en el análisis de la información presentada.

Implementación de Ajustes: En respuesta a las dinámicas del proyecto y a las solicitudes del alcalde local, se realizaron ajustes necesarios en la planificación,

priorizando en completar el tercer ciclo de mantenimiento de las jardineras y un ciclo de mantenimiento de las áreas nuevas.

4.2.8 Ejecución técnica y operativa

Se detallan los procedimientos, técnicas y resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto.

Diagnóstico Inicial

Antes de iniciar las actividades, se realizó un diagnóstico conjunto con la Alcaldía Local de San Cristóbal para identificar las necesidades de intervención y definir los diseños paisajísticos. Este diagnóstico permitió planificar las actividades de manera precisa y eficiente.

Implementación de Jardineras Nuevas

- **San Martin De Loba**: 979.63 m².
- **Cruce Guacamayas**: 436 m².
- **Parque Kairos**: 176.73 m². Totalizando 1,592.36 m² de jardineras convencionales nuevas.

Mantenimiento de Jardineras Existentes

Se realizaron actividades de mantenimiento en 1,600 m² de jardineras previamente establecidas. Las actividades incluyeron:

- **Fertilización Foliar**: Aplicación de abono líquido según las necesidades de cada jardín.
- **Riego**: Verificación, destaponado y corrección del sistema de riego.
- **Diagnóstico Fitonsanitario**: Evaluación del estado fitosanitario de las plantas.
- **Manejo Fitonsanitario**: Implementación de Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades (MIPE).
- **Poda**: Realización de podas específicas según el tipo de jardín.
- **Deshierbe**: Eliminación de material vegetal invasivo.
- **Disposición de Residuos**: Recogida y disposición adecuada de residuos generados.

Mantenimiento de Muros Verticales

Se llevaron a cabo actividades en los muros verticales de:

- **Alcaldía Local de San Cristóbal**: 24 m².
- **CDC La Victoria**: 50 m².

Las actividades incluyeron fertilización foliar, riego, diagnóstico y manejo fitonsanitario, poda, deshierbe y replante de plantas.

Las actividades realizadas cumplieron con los estándares técnicos establecidos, logrando mantener y mejorar el estado de las jardineras y muros verticales. Los recorridos de verificación realizados los días 30 de abril y 03 de mayo confirmaron la satisfacción al 100% por parte de la supervisión de la alcaldía local de San Cristóbal.

La ejecución técnica del contrato CPS 742-2023 se realizó de manera eficiente, cumpliendo con los objetivos de implementación y mantenimiento de jardineras y muros verticales, contribuyendo a la mejora del entorno urbano y la calidad de vida de la comunidad.

4.2.9 Gestión financiera

A la fecha se presenta el informe financiero correspondiente al Contrato CPS-742-2023 suscrito entre Soluciones Integrales TM S.A.S y el Fondo de Desarrollo Local de la Alcaldía de San Cristóbal.

Progreso del Proyecto: Se ha alcanzado un avance del 100 % de ejecución. Cabe resaltar que en este cuarto periodo no se registraron novedades ni dificultades que afectaran el ritmo de ejecución, permitiendo cumplir con las metas establecidas.

Cobro Correspondiente: De acuerdo con lo establecido en el contrato, Soluciones Integrales TM tiene derecho a realizar el cobro correspondiente al 20% del valor total del contrato. Esta solicitud de pago se fundamenta en el logro del 100 % de avance de ejecución, cumpliendo con las condiciones estipuladas. A la fecha de corte del presente informe, se ha recibido tres desembolso del 80% por parte de la Entidad contratante.

Tabla 6, Gestión financiera CPS 742 de 2023.

ITEM	% EJECUTADO	VALOR DESEMBOLSO	DESEMBOLSO
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	100%	$ 338.298.913	338.298.913
PRIMER DESEMBOLSO	20%	$ 67.658.782,6	67.658.782,6
SEGUNDO DESEMBOLSO	30%	$ 101.489.673,9	101.489.673,90
TERCER DESEMBOLSO	30%	$ 101.489.673,9	101.489.673,90
CUARTO DESEMBOLSO	20%	$ 67.658.782,6	0
SALDO	20%	$67.658.782,9	0

Fuente: Soluciones Integrales TM S.A.S

5. CONCLUSIONES

El proyecto CPS 742-2023, que tuvo como objetivo la implementación y mantenimiento de jardineras convencionales y muros verticales en la localidad de San Cristóbal, ha concluido exitosamente. A continuación, se presentan las conclusiones generales del proyecto, destacando los logros y beneficios obtenidos para la comunidad.

Impacto Ambiental y Urbano

- **Mejora del Entorno Urbano**: La creación y mantenimiento de 1,592.36 m² de nuevas jardineras y 1,600 m² de jardineras existentes, así como el mantenimiento de 74 m² de muros verticales, han embellecido y revitalizado el entorno urbano de la localidad de San Cristóbal. Estos espacios verdes no solo mejoran la estética del área, sino que también proporcionan beneficios ambientales significativos, como la purificación del aire y la regulación climática.
- **Aporte a la Biodiversidad**: Las jardineras y muros verticales han contribuido a la creación de hábitats para diversas especies de flora y fauna, promoviendo la biodiversidad local. Estos espacios verdes actúan como corredores ecológicos que facilitan la dispersión y conservación de especies.

Beneficios Sociales y Comunitarios

- **Bienestar y Calidad de Vida**: Los espacios verdes proporcionados por el proyecto han mejorado la calidad de vida de los residentes de San Cristóbal. La disponibilidad de áreas verdes accesibles ofrece a la comunidad un entorno saludable para la recreación, el esparcimiento y la conexión con la naturaleza.
- **Compromiso Comunitario**: La entrega de las jardineras nuevas a la comunidad, con la participación activa de la supervisión de la alcaldía local y el alcalde Juan Carlos Triana Rubiano, fomentó el sentido de pertenencia y el compromiso de los residentes con la conservación y cuidado de estos espacios. Esta interacción fortaleció los lazos comunitarios y promovió la educación ambiental.

Gestión Eficiente del Proyecto

- **Ejecución Técnica y Administrativa**: El proyecto se desarrolló con una planificación detallada y una coordinación efectiva entre todas las partes involucradas. La gestión administrativa, técnica y financiera del contrato CPS

742-2023 se realizó de manera eficiente, cumpliendo con los cronogramas y presupuestos establecidos.

- **Transparencia y Rendición de Cuentas**: La elaboración de informes periódicos, auditorías internas y reuniones de evaluación garantizó la transparencia en la gestión del proyecto y la rendición de cuentas ante la comunidad y la administración local.

Sostenibilidad y Futuro

- **Sostenibilidad Ambiental**: Las actividades de mantenimiento continuo de las jardineras y muros verticales aseguran la sostenibilidad a largo plazo de estos espacios verdes. Las prácticas de manejo fitosanitario y fertilización adecuada contribuyen al crecimiento y salud de las plantas, garantizando su perdurabilidad.
- **Modelo Replicable**: El éxito del proyecto CPS 742-2023 puede servir como modelo replicable para otras localidades y municipios que busquen mejorar su entorno urbano y la calidad de vida de sus residentes a través de la creación y mantenimiento de espacios verdes.

El proyecto CPS 742-2023 ha logrado sus objetivos de manera exitosa, proporcionando significativos beneficios ambientales, sociales y urbanos a la comunidad de San Cristóbal. La colaboración efectiva entre la administración local, la comunidad y los ejecutores del proyecto ha sido clave para alcanzar estos logros. Se espera que estos espacios verdes continúen siendo un ejemplo de sostenibilidad y bienestar para las generaciones futuras.