INFORME FASE PREOPERATIVA Y OPERATIVA
Contrato LP 318 de 2025

OBJETO:

Operar el Plan Siembra Aburrá a través de acciones integrales para la gestión, manejo y conservación de los árboles establecidos en espacios verdes urbanos y áreas forestales protectoras, para contribuir a la conservación de la biodiversidad y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos en el Valle de Aburrá.

PRESENTADO A:

ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

PREPARADO POR:

CONSORCIO M&O

INFORME DE AVANCE NÚMERO 1

PERIODO DE CORTE DEL 10 DE SEPTIEMBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2025

MEDELLÍN

OCTUBRE DE 2025

Contenido

INTRODUCCIÓN 13
ANTECEDENTES 14
ÁREA DE INFLUENCIA 15
FICHA RESUMEN DEL CONTRATO 16
COMPONENTES Y ALCANCES CONTRATO LP318 DE 2025 17
CAPITTULO I: FASE PREOPERATIVA 19
DESCRIPCIÓN FASE PREOPERATIVA POR COMPONENTE 22
1. COMPONENTE 1: MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE VIVEROS Y DE MATERIAL VEGETAL 22
1.1. ALCANCE 1.1. ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL Y FORESTAL 22
1.2. ALCANCE 1.2. ADQUISICIÓN Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL VEGETAL ORNAMENTAL Y FUNCIONAL 25
1.3. ALCANCE 1.3. ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL DE PORTE URBANO. 26
1.4. ALCANCE 1.4. ROCERÍA DE ZONAS VERDES DE LOS VIVEROS INSTITUCIONALES 27
1.5. ALCANCE 1.5. ORDEN Y LIMPIEZA DE ZONAS COMUNES DE LOS VIVEROS 27
1.6. ALCANCE 1.6. MEJORAMIENTO LOCATIVO DE LOS VIVEROS 28
Cronograma detallado Manejo y Sostenimiento de Viveros y material vegetal 33
2. COMPONENTE 2: MANEJO, CONSERVACIÓN Y SOSTENIMIENTO 34
2.1. ALCANCE 2.1. MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE REFORESTACIÓN PROTECTORA 34
Cronograma detallado Manejo y conservación de Áreas de Reforestación protectora 36
2.2. ALCANCE 2.2. MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE ÁRBOLES JUVENILES DE TIPO URBANO 37
Cronograma detallado Manejo y Sostenimiento de árboles juveniles 39
2.3. ALCANCE 2.3 MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ZONAS VERDES 40
2.4. ALCANCE 2.4. INSTALACIÓN DE CERCOS 40
2.5. ALCANCE 2.5. MANTENIMIENTO DE CERCOS EXISTENTES 40
2.6. ALCANCE 2.6 - MANEJO INTEGRAL DE ÁRBOLES EN INSTALACIONES AMVA 41

3.COMPONENTE 3: MONITOREO Y SISTEMA DE ARBOLADO URBANO SAU 42
3.1. ALCANCE 3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL ... 42
3.2. ALCANCE 3.2. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL ... 45
Cronograma detallado Monitoreo y Sistema de Arbolsado Urbano SAU 47
4. COMPONENTE 4: ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE JARDINES FUNCIONALES 48
5. COMPONENTE 5. SOCIAL Y DIVULGACIÓN 50
Cronograma detallado Componente Socioambiental y Divulgación Plan Siembra Aburrá. 52
Estrategia socioambiental y de divulgación Plan Siembra Aburrá 53
Canales de Comunicación (Medios de Difusión) 54
CAPITULO II FASE OPERATIVA 56
DESCRIPCIÓN FASE OPERATIVA POR COMPONENTE 58
COMPONENTE 1: MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE VIVEROS Y MATERIAL VEGETAL 59
1.1. ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL FORESTAL 59
1.2 ADQUISICIÓN Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL VEGETAL ORNAMENTAL Y FUNCIONAL 63
1.3 ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL DE PORTE URBANO 67
1.4. ROCERÍA DE ZONAS VERDES EN LOS VIVEROS INSTITUCIONALES .. 67
1.5. ORDEN Y LIMPIEZA DE ZONAS COMUNES DE LOS VIVEROS 69
1.6. SOSTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO LOCATIVO DE LOS VIVEROS 73
COMPONENTE 2: MANEJO, CONSERVACIÓN Y SOSTENIMIENTO 74
2.1. MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE REFORESTACIÓN PROTECTORA 74
2.2. MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE ARBOLES JUVENILES DE TIPO URBANO 113
2.3. MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ZONAS VERDES 127
2.4. INSTALACIÓN DE CERCOS 127
2.5. MANTENIMIENTO DE CERCOS EXISTENTES 127
2.6. MANEJO INTEGRAL DE ÁRBOLES EN INSTALACIONES AMVA 131
COMPONENTE 3 - MONITOREO Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL SISTEMA DE ÁRBOL URBANO SAU 131
3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL 131

3.2. MONITOREO E INGRESO DEÁRBOLES URBANOS 132
COMPONENTE 4. JARDINES FUNCIONALES 132
4.1. ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE JARDINES FUNCIONALES 132
COMPONENTE 5. GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL Y DIVULGACIÓN 134
5.1. ALCANCE 5.1. GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL Y DIVULGACIÓN 134
5.1.1. JORNADAS DE SENSIBILIZACIÓN Y APROPIACIÓN AMBIENTAL TEÓRICO-PRÁCTICO 136
5.1.2. JORNADAS DE ACOMPAÑAMIENTO Y SIEMBRA DE JARDINES FUNCIONALES. 138
5.1.3. MATERIALES, INSUMOS PARA EL DESARROLLO DE LAS JORNADAS 142
5.1.4. REFRIGERIOS E HIDRATACIÓN 142
5.1.5. IDENTIFICACIÓN PERSONAL 142
Divulgación del Plan Siembra Aburrá 147
COMPONENTE ADMINISTRATIVO, FINANCIERO Y JURÍDICO 150
CONCLUSIONES 152
RECOMENDACIONES 153
REFERENCIAS 153
ANEXOS 154

Listado de Tablas

Tabla Número: 1. Equipo Consorcio M&O 11
Tabla Número: 2. *Equipo de supervisión del Contrato LP318 de 2025 Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA* 12
Tabla Número: 3. Ficha resumen del contrato 16
Tabla Número: 4. Alcances y cantidades a ejecutar en cumplimiento del contrato LP318 de 2025 17
Tabla Número: 5. Resumen Fase Preoperativa 19
Tabla Número: 6. Actividades realizadas fase preoperativa, contrato LP318 de 2025 21
Tabla Número: 7. Listado de especies y tamaños 23
Tabla Número: 8. Relación de especies seleccionadas para siembra de Jardines Funcionales comunitarios 25
Tabla Número: 9. Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los viveros 29
Tabla Número: 10. Análisis de especies con mejor adaptación y crecimiento 34

Tabla Número: 11. Visitas de campo para la identificación de zonas de mantenimiento urbano....37
Tabla Número: 12. Listado de mantenimiento y resiembras proyectadas....38
Tabla Número: 13. Individuos a intervenir dentro de las instalaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá....41
Tabla Número: 14. Descripción actividades Gestión Socioambiental y divulgación....50
Tabla Número: 15. Fuentes de Verificación....54
Tabla Número: 16.Aspectos generales, Fase Operativa Contrato LP 318 de 2025....56
Tabla Número: 17. Acta de entrega Material Vegetal en préstamo para la ejecución de resiembras....60
Tabla Número: 18. Adquisición y manejo de material vegetal forestal Vivero Alto de La Virgen....62
Tabla Número: 19. Material vegetal disponible en octubre vivero Proforest....64
Tabla Número: 20. Material vegetal disponible en vivero Aire Puro....65
Tabla Número: 21. Material vegetal disponible en vivero San Antonio de Prado.....66
Tabla Número: 22. Tipo de mantenimiento para Áreas de Reforestación Protectora, según contrato LP 318 de 2025....74
Tabla Número: 23.Áreas de Reforestación protectora a intervenir relacionada en la minuta del contrato LP 318 de 2025....74
Tabla Número: 24. Intervención realizada....76
Tabla Número: 25.Intervención predio Piedras Blancas, Barbosa....80
Tabla Número: 26. Resumen correspondiente a la intervención realizada en los lotes del predio Las Peñas del municipio de Barbosa. 82
Tabla Número: 27. la intervención realizada en el predio Aragón municipio de Barbosa ..89
Tabla Número: 28. Intervención en predio la Sierra, Barbosa....94
Tabla Número: 29. Intervención en predio la Supercerdo Paisa, Barbosa....97
Tabla Número: 30. intervención realizada en el Cerro de las Tres Cruces, Medellín. 99
Tabla Número: 31. Intervención realizada en Universidad de Medellín, Medellín**.**....102
Tabla Número: 32.Intervención realizada en el predio Agropecuaria La Serranía, municipio de Medellín. 104
Tabla Número: 33.Intervención realizada en el predio San Antonio Las Cruces, municipio de Medellín....106
Tabla Número: 34. Intervención realizada en el predio Las Cuchillas, municipio de Girardota 108
Tabla Número: 35. Intervención realizada en el predio La Holanda, municipio de Girardota 109
Tabla Número: 36.Intervención realizada en el predio la Salesianos, municipio de Copacabana....111
Tabla Número: 37.Mantenimientos ejecutados por municipio....116
Tabla Número: 38. Mantenimientos ejecutados municipio Copacabana....117
Tabla Número: 39. Mantenimientos ejecutados municipio Barbosa....121
Tabla Número: 40. Mantenimientos ejecutados municipio Girardota....125
Tabla Número: 41. Disponibilidad de siembras urbanas....126
Tabla Número: 42. Relación mantenimiento de cercos....127
Tabla Número: 43. Reporte de predios intervenidos....131

Tabla Número: 44. Consolidado de actividades realizadas componente Socioambiental 135
Tabla Número: 45. Recorridos de identificación para establecimiento de Jardines funcionales comunitarios 138

Lista de imágenes

Imagen 1.Registro fotográfico material viveros comerciales 25
Imagen 2. Registro fotográfico reconocimiento al vivero del Parque de Las Aguas, Barbosa 31
Imagen 3. Registro fotográfico reconocimiento vivero del Alto de la Virgen 32
Imagen 4. Cronograma Manejo y Sostenimiento de Viveros y material vegetal 33
Imagen 5. Cronograma Manejo y conservación de Áreas de Reforestación protectora 36
Imagen 6. Registro fotográfico recorrido de identificación y reconocimiento de predios de reforestación protectora.....36
Imagen 7. Cronograma Manejo y Sostenimiento de árboles juveniles.....39
Imagen 8. Registro fotográfico individuos a intervenir dentro de las instalaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 42
Imagen 9. Cronograma Monitoreo y Sistema de Arbolado Urbano SAU 47
Imagen 10. Registro fotográfico barrio Treinta de mayo, Barbosa e instalaciones de la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Girardota. 49
Imagen 11. Descripción actividades Gestión Socioambiental y divulgación 53
Imagen 12. Registro fotográfico despacho de árboles desde el vivero hacia las áreas de reforestación protectora.....60
Imagen 13. Registro fotográfico despacho de árboles desde el vivero 62
Imagen 14. Registro fotográfico estado del material vegetal en vivero Proforest 64
Imagen 15. Registro fotográfico, Estado del material vegetal vivero Aire Puro.....66
Imagen 16. Registro fotográfico actividades de Rocería en los viveros institucionales 67
Imagen 17. Registro fotográfico Rocería de zonas verdes de los viveros institucionales ..69
Imagen 18. Registro fotográfico orden y limpieza de zonas comunes de los Viveros Institucionales 71
Imagen 19.Orden y limpieza de zonas comunes de los viveros.....72
Imagen 20. Registro fotográfico Predio Piedras Blancas, Barbosa.....80
Imagen 21. Registro fotográfico correspondiente a la fertilización, predio Piedras Blancas, Barbosa 81
Imagen 22. Registro fotográfico actividades realizadas en el predio las Peñas, municipio de Barbosa 83
Imagen 23. Registro fotográfico predio Las Peñas, municipio de Barbosa 83
Imagen 24. Registro fotográfico correspondiente a las actividades de resiembra, Las Peñas, Barbosa 84
Imagen 25. Registro fotográfico correspondiente a las actividades de fertilización 85
Imagen 26. Registro fotográfico correspondiente a actividades de resiembra.....85

Imagen 27. Registro fotográfico correspondiente a la reparación de Cercos.....86
Imagen 28. Registro fotográfico correspondiente a las actividades de Rocería y Plateo...86
Imagen 29. Registro fotográfico correspondiente a actividades de resiembra.....87
Imagen 30. Registro fotográfico asociado a las actividades de Resiembra 88
Imagen 31. Registro fotográfico actividades de resiembra.....88
Imagen 32. Registro fotográfico correspondiente a actividades de Plateo y limpieza de árboles en el predio Aragón, lote 1. Barbosa. 90
Imagen 33. Registro fotográfico asociado a actividades de fertilización, predio Aragón....91
Imagen 34. Registro fotográfico asociado a actividades de resiembra, predio Aragón Barbosa. 91
Imagen 35. Registro fotográfico asociado a actividades de Plateo y limpieza de árboles, lote 2 Aragón. 92
Imagen 36. Registro fotográfico actividades de fertilización, Lote 2 Aragón, Barbosa.....93
Imagen 37. Registro fotográfico de resiembra realizada en predio Aragón, lote 2.....94
Imagen 38. Registro fotográfico correspondiente a plateo y limpieza de árboles, predio la Sierra, Barbosa.....95
Imagen 39. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio la Sierra, Barbosa 95
Imagen 40. Registro fotográfico de actividades de rocería, predio la Sierra, Barbosa.....96
Imagen 41. Registro fotográfico de actividades de resiembra, predio la Sierra, Barbosa..97
Imagen 42. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín. 100
Imagen 43. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín.....100
Imagen 44. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín 101
Imagen 45. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín.....101
Imagen 46. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Universidad de Medellín 102
Imagen 47. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio Universidad de Medellin. 103
Imagen 48. Registro fotográfico de actividades de rocería, predio Ecohuerta de la Universidad de Medellín. 103
Imagen 49. Registro fotográfico actividades de mantenimiento, La Serranía, Medellín...104
Imagen 50. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Las Cuchillas Girardota. 108
Imagen 51. Registro fotográfico de actividades control de hormigas Arrieras, predio Las Cuchillas Girardota. 109
Imagen 52. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio La Holanda, Girardota. 110
Imagen 53. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio La Holanda, Girardota 110
Imagen 54. Registro fotográfico actividades de mantenimiento en el predio Salesianos de Copacabana 111
Imagen 55. Registro fotográfico correspondiente a reparación de cercos y fertilización .112
Imagen 56. Registro fotográfico correspondiente al control de hormiga Arriera 112

Imagen 57. Registro fotográfico fertilizantes utilizados para el arbolado urbano 114
Imagen 58. Registro fotográfico herramientas utilizadas para las actividades mantenimiento arbolado urbano.....115
Imagen 59. Registro fotográfico mantenimiento, Barbosa.....121
Imagen 60. Registro fotográfico mantenimiento Unidad deportiva INDER.....125
Imagen 61. Registro fotográfico actividad levantamiento sitios disponibles de siembra ..127
Imagen 62. Registro fotográfico Predio Piedras Blancas, Barbosa.....129
Imagen 63. Registro fotográfico actividades de reparación de cercos.....129
Imagen 64. Registro fotográfico mantenimiento de cercos, predio Las Peñas, Barbosa .130
Imagen 65. Reparación de 10 metros lineales de cerco. 130
Imagen 66. Registro fotográfico reparación de cercos.....130
Imagen 67. Registro fotográfico siembra de jardines 133
Imagen 68. Registro fotográfico jornada virtual de Socialización del Plan Siembra Aburrá con la Junta de Acción comunal Barrio Treinta de Mayo, Barbosa. 137
Imagen 69. Registro fotográfico Jornada de sensibilización ambiental, barrio Treinta de Mayo, Barbosa.....137
Imagen 70. Registro fotográfico identificación sitios de siembra Jardín funcional comunitario, Barbosa 140
Imagen 71.Registro fotográfico siembra Jardín funcional comunitario, Barbosa 140
Imagen 72. Registro fotográfico diseño de indumentaria Plan Siembra Aburrá.....143
Imagen 73. Registro fotográfico Técnicos y profesionales haciendo uso de la indumentaria Plan Siembra Aburrá 144
Imagen 74. Registro fotográfico reuniones de socialización del Plan Siembra Aburrá 144
Imagen 75. Registro fotográfico recorridos de identificación de sitios de siembra para el establecimiento de Jardines funcionales comunitarios.....146
Imagen 76. de difusión del Plan Siembra Aburrá contrato LP 318 de 2025.....148

Lista de figuras

Figura 1. *Área Metropolitana del Valle de Aburrá en el Parque Central de Antioquia*.....16
Figura 2. *Ventana SAU de "Buscar Área de Intervención*.....43
Figura 3. *Ventana SAU "Agregar Mantenimiento"*.....44
Figura 4. *Correo enviado solicitando habilitación de perfiles SAU*.....44
Figura 5. Ventana de descarga del Shapefile del predio o lote.....45
Figura 6. *Puntos de siembra del contrato CL 769.*.....46
Figura 7. Correo de solicitud de habilitación de perfiles SAU.....47

EQUIPO DE TRABAJO

A continuación, se relaciona el equipo interdisciplinario del Consorcio M&O encargado de la ejecución del contrato número LP318 de 2025.

Tabla Número: 1. Equipo Consorcio M&O

Cargo	Nombre completo
Representante Legal Consorcio M&O	Otilio Nicolás Moreno Blanco
Coordinador General Plan Siembra	Juan Diego Roldán Cárdenas
Técnico auxiliar para sostenimiento de viveros	Héctor Jaime Vélez Vanegas
Técnico auxiliar para sostenimiento de viveros	Jorge Wilmar Loaiza Franco
Técnico auxiliar para sostenimiento de viveros	Jaime Alberto Vargas Ángel
Ingeniero de campo áreas de reforestación protectora	Felipe Builes Orozco
Ingeniera de campo arbolado urbano, zonas verdes y jardines funcionales urbanos	Katerine Osorio Arboleda
Técnico de campo reforestación protectora	Alberto Cardona Restrepo
Técnico de campo reforestación protectora	Maykel Javier Zapata Cotes
Técnica de campo arbolado urbano, zonas verdes y jardines urbanos funcionales	Doris Celeny Herrera Piedrahita

Técnico de campo arbolado urbano, zonas verdes y jardines urbanos funcionales	Robilsón de Jesús Restrepo
Técnico de campo arbolado urbano, zonas verdes y jardines urbanos funcionales	Pendiente por contratar
Líder Sistema de Árbol Urbano - SAU	René Alejandro Román Morales
Profesional Gestión Socio - Ambiental	Gloria Emilsen Gil Alzate
Profesional Gestión Socio - Ambiental	Germán Darío Narváez Naranjo

Fuente: Consorcio M&O, 2025

EQUIPO INTERDISCIPLINARIO SUPERVISIÓN AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ - AMVA

A continuación, se relaciona el equipo interdisciplinario de AMVA encargado de la supervisión del contrato LP 318 de 2025.

Tabla Número: 2. *Equipo de supervisión del Contrato LP318 de 2025 Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA*

Cargo	Nombre completo del Profesional
Profesional Universitario- Supervisor del Contrato LP 318 de 2025 - Plan Siembra Aburrá	Héctor José Betancur Pérez
Profesional Universitario - Coordinador Viveros Metropolitanos	Jorge Hugo Peláez
Contratista – Apoyo supervisión Contrato LP 318 de 2025 - Plan Siembra Aburrá	Ferley Pino
	Juan Esteban Marín
	Daniela Vásquez Marín
	Alexander Rivera
	Jhon Fredy Carmona
	Wilmer Muñoz

Fuente: Supervisión contrato 318 de 2025. Área Metropolitana del Valle de Aburrá

INTRODUCCIÓN

El presente informe expone, en primer lugar, el desarrollo de la fase preoperativa del contrato LP 318 de 2025, celebrado entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Consorcio M&O. El objeto del contrato es “Operar el Plan Siembra Aburrá a través de acciones integrales para la gestión, manejo y conservación de los árboles establecidos en espacios verdes urbanos y áreas forestales protectoras, contribuyendo así a la conservación de la biodiversidad y al fortalecimiento de los servicios ecosistémicos en el Valle de Aburrá”.

En segundo lugar, el informe describe las acciones ejecutadas durante la fase operativa, mostrando el avance en los cinco componentes y sus respectivos alcances establecidos en el contrato suscrito entre las partes.

Las actividades que conforman la fase preoperativa se estructuraron a partir de labores de planeación acordes con los requerimientos técnicos definidos y dirigidas al cumplimiento de los alcances contractuales del Plan Siembra Aburrá. Este plan tiene como propósito aportar al fortalecimiento de los espacios verdes urbanos, áreas de importancia ambiental y ecosistemas estratégicos, mediante acciones integrales de restauración, manejo, sostenimiento, monitoreo y conservación de la flora y fauna nativa. Así, se busca mantener la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y consolidar un hábitat sostenible para el Valle de Aburrá.

Durante esta etapa, se llevaron a cabo visitas para el reconocimiento y caracterización de los predios a intervenir en los municipios de Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Medellín, Sabaneta, Itagüí y Caldas, incluyendo tanto zonas urbanas como rurales. En estas visitas se identificaron los predios destinados a labores de mantenimiento de áreas de reforestación protectora, zonas verdes y árboles juveniles.

Adicionalmente, se analizó la situación jurídica de los predios, verificando la existencia de Acuerdos de Voluntades firmados en contratos previos relacionados con el Plan Siembra Aburrá. Se consideró la valoración ambiental y se estableció comunicación con los propietarios, a quienes se les proporcionó información general sobre el contrato LP318 de 2025 referente a los componentes asociados con las actividades de mantenimiento de árboles que requieren intervención técnica, así como las resiembras proyectadas por el equipo técnico de supervisión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá en el marco de la ejecución del contrato.

Este documento permite evidenciar, de manera detallada, cada una de las acciones realizadas para cumplir con las fases preoperativa y operativa del contrato LP 318 de 2025

ANTECEDENTES

El Plan Siembra Aburrá se establece como una respuesta estratégica a la problemática ambiental que afecta a la región metropolitana del Valle de Aburrá, la cual abarca diez municipios y una extensión de 1.152 km², conformados por 340 km² de área urbana y 812 km² de territorio rural. Esta región se caracteriza por una longitud aproximada de 60 km, topografía irregular y altitudes que oscilan entre los 1.300 y 2.800 metros sobre el nivel del mar.

El origen de este plan surge ante el reto de la disminución de la cobertura vegetal, el aumento del efecto de isla de calor urbano y la necesidad de fortalecer servicios ecosistémicos vitales, tales como el recurso hídrico, la captura de carbono y la preservación de la biodiversidad en el Valle de Aburrá. Desde su puesta en marcha en 2016, el Plan Siembra Aburrá ha enfocado sus acciones integrales hacia la restauración, manejo, monitoreo, sostenimiento y conservación de la flora y fauna nativa, favoreciendo el mantenimiento de la biodiversidad, la funcionalidad ecosistémica y la consolidación de un hábitat sostenible, con el propósito claro de mejorar el bienestar de los habitantes metropolitanos.

De acuerdo con el censo nacional realizado por el DANE en 2018, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá cuenta con una población de 3.931.447 personas, constituyéndose como la segunda área metropolitana más poblada de Colombia. Esta alta densidad poblacional intensifica la presión sobre los recursos naturales y acelera la pérdida de cobertura vegetal en zonas estratégicas, generando un déficit de árboles urbanos en relación con el número de habitantes, lo cual incide negativamente en la calidad del aire y el bienestar ciudadano, además de potenciar el fenómeno de isla de calor urbano.

Según evaluaciones realizadas con las metodologías i-Tree Eco e i-Tree Streets (2018), la cobertura arbórea urbana del Valle de Aburrá alcanza el 23,3%, con una densidad de 133 árboles por hectárea y la presencia aproximada de 688.000 ejemplares distribuidos en el territorio, aunque existen variaciones significativas entre municipios. Los estudios subrayan que el bosque urbano elimina mayor cantidad de emisiones de material particulado en comparación con contaminantes gaseosos. En el caso de emisiones industriales de PM2.5, la remoción equivale al 9,3%, mientras que para PM10 representa el 5,18% de emisiones provenientes de fuentes fijas, lo que contribuye de manera relevante a la protección de la salud pública (Arroyave, 2018).

En esta línea, el Plan Siembra Aburrá fomenta el establecimiento y mantenimiento de árboles urbanos, los cuales funcionan como un efectivo filtro natural capaz de atrapar y eliminar partículas contaminantes perjudiciales, favoreciendo la mejora de la calidad del aire para la población metropolitana.

Desde la perspectiva legal y normativa, el Plan Siembra Aburrá está articulado con las funciones de la Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) como autoridad ambiental

y de planificación metropolitana, tal como lo establece la Ley 1625 de 2013. Asimismo, se sustenta en un robusto marco normativo compuesto, entre otras, por las siguientes disposiciones:

Ley 99 de 1993 (creación del Ministerio de Ambiente)

Ley 1333 de 2009 (procedimiento sancionatorio ambiental)

Decreto 2372 de 2010 (reglamentación de áreas protegidas)

Decreto 3573 de 2011 (creación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA)

Constitución Política de Colombia de 1991 (arts. 16, 20, 67, entre otros)

Ley 134 de 1994 (participación ciudadana)

Ley 850 de 2003 (veedurías ciudadanas)

Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia)

Ley 1755 de 2015 (Derecho de Petición)

Acuerdo Metropolitano 16 de 2017 (PIGECA)

Acuerdo Metropolitano 07 de 2022 (POECA)

Acuerdo Metropolitano 19 de 2017 (Espacio Público Verde y Fondo Verde Metropolitano)

Resolución 2247 de 2018 (Unidad de Valor Ecológico – UVE)

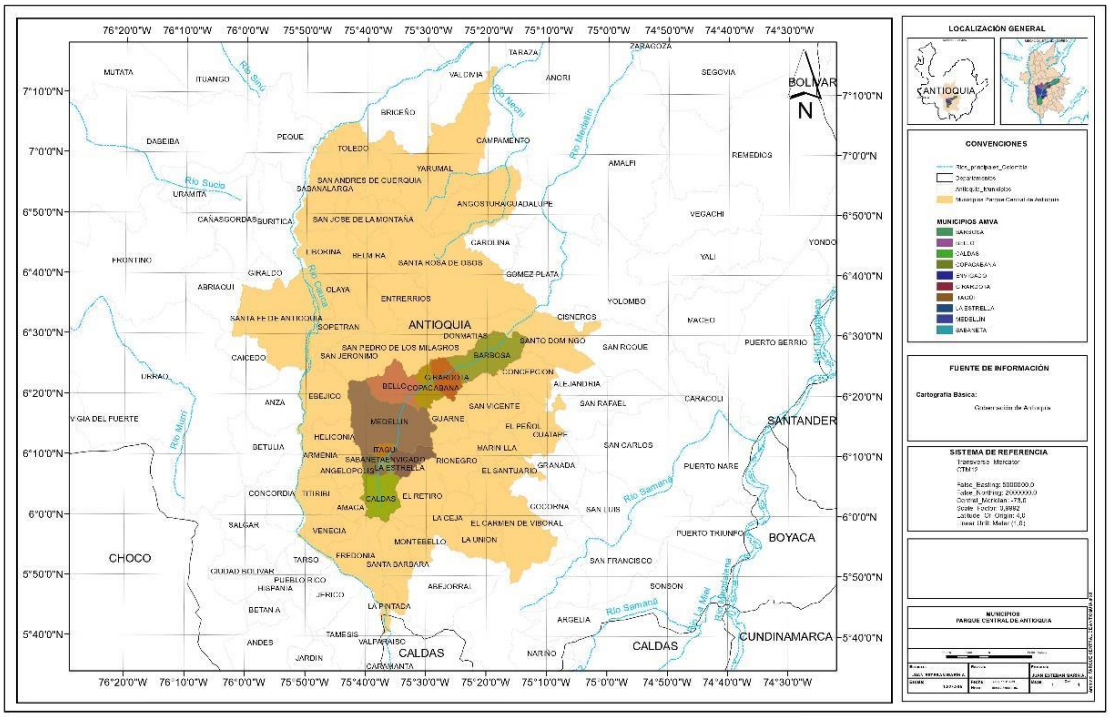
Plan de Gestión 2024-2027

La integración de estos factores sociales, ambientales y legales convierte al Plan Siembra Aburrá en un instrumento clave para mejorar la calidad de vida y garantizar el desarrollo sostenible en la región metropolitana del Valle de Aburrá a corto, mediano y largo plazo. Así, para el año 2025, el Plan Siembra Aburrá continúa consolidando su compromiso con la sostenibilidad ambiental al fortalecer los ecosistemas estratégicos, incrementar la cobertura vegetal y promover activamente la participación comunitaria, en favor de la resiliencia ecológica y el bienestar de toda la región.

ÁREA DE INFLUENCIA

El Contrato LP 318 de 2025 suscrito entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Consorcio M&O, desarrolla sus alcances en los diez municipios del Área Metropolitana. Municipios del valle de Aburrá: Medellín Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación, Envigado, Bello, Itagüí, Sabaneta, La Estrella, Caldas, Girardota, Copacabana, Barbosa.

Figura 1. *Área Metropolitana del Valle de Aburrá en el Parque Central de Antioquia*



Fuente: Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2025.

FICHA RESUMEN DEL CONTRATO

A continuación, se presenta la ficha resumen del contrato LP318 de 2025

Tabla Número: 3. Ficha resumen del contrato

FICHA DEL CONTRATO LP318 de 2025

OBJETO:	Operar el Plan Siembra Aburrá a través de acciones integrales para la gestión, manejo y conservación de los árboles establecidos en espacios verdes urbanos y áreas forestales protectoras, para contribuir a la conservación de la biodiversidad y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos en el Valle de Aburrá.
SUSCRITO ENTRE:	ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y CONSORCIO M&O
PLAZO:	5 meses
VALOR INICIAL:	1.332.805.070
FECHA ACTA DE INICIO:	10 de septiembre de 2025
FECHA ACTA DE TERMINACIÓN:	31 de diciembre de 2025
NOMBRE DEL SUPERVISOR:	HÉCTOR JOSÉ BETANCUR

Fuente: contrato 318 de 2025

COMPONENTES Y ALCANCES CONTRATO LP318 DE 2025

Tabla Número: 4. Alcances y cantidades a ejecutar en cumplimiento del contrato LP318 de 2025

COMPONENTE	ALCANCE/ACTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
COMPONENTE 1. MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE VIVEROS Y DE MATERIAL VEGETAL	ALCANCE 1.1 ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL FORESTAL	Plántula (Adquisición)	6.018
	ALCANCE 1.2 ADQUISICIÓN Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL VEGETAL ORNAMENTAL Y FUNCIONAL	Plántula (Adquisición)	13.866
		Plántula (Producción)	7.000
	ALCANCE 1.3. ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL DE PORTE URBANO	Árbol	880
	ALCANCE 1.4 ROCERÍA DE ZONAS VERDES DE LOS VIVEROS INSTITUCIONALES	Metro cuadrado (m2) (4 rondas)	5000

	ALCANCE 1.5. ORDEN Y LIMPIEZA DE ZONAS COMUNES DE LOS VIVEROS	Jornal (5 rondas)	5
	ALCANCE 1.6. SOSTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO LOCATIVO DE LOS VIVEROS	Vivero	2
COMPONENTE 2 - MANEJO, CONSERVACIÓN Y SOSTENIMIENTO	ALCANCE 2.1 MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE REFORESTACIÓN PROTECTORA	Hectárea (1 Ronda Tipo A)	16.20
		Hectárea (1 Ronda Tipo B)	29.28
		Árbol plantado (Resiembra)	6.018
	ALCANCE 2.2 MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE ÁRBOLES JUVENILES DE TIPO URBANO	Árbol (1 Ronda)	7.807
		Árbol plantado (Resiembra)	880
	ALCANCE 2.3 MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ZONAS VERDES	Hectárea (ha)	1.0
	ALCANCE 2.4 INSTALACIÓN DE CERCOS	Metro lineal (ML)	150
	ALCANCE 2.5 MANTENIMIENTO DE CERCOS EXISTENTES	Metro lineal (ML)	114
	ALCANCE 2.6 MANEJO INTEGRAL DE ÁRBOLES EN INSTALACIONES AMVA	Tala (Árbol Adulto)	6
COMPONENTE 3 - MONITOREO Y SISTEMA DE ÁRBOL URBANO – SAU	ALCANCE 3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL	Predio /Lote	37
	ALCANCE 3.2 MONITOREO E INGRESO DE ÁRBOLES URBANOS	Árbol	3.053
COMPONENTE 4 - JARDINES FUNCIONALES	ALCANCE 4.1 ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE JARDINES FUNCIONALES	Metro cuadrado (m2)	800
COMPONENTE 5 - GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL Y DIVULGACIÓN	ALCANCE 5.1 GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL Y DIVULGACIÓN	Jornada	11
		Unidad (Identificación personal)	14

Fuente: Minuta contrato LP 318 de 2025.

CAPITTULO I: FASE PREOPERATIVA

La fase preoperativa del Contrato LP318 de 2025, correspondiente al Plan Siembra Aburrá, representa el periodo de alistamiento y planificación esencial para asegurar el logro efectivo de los alcances descritos en los cinco componentes, conforme a la minuta contractual.

Esta etapa inicia con la formalización del contrato entre las partes, mediante la firma del Acta de Inicio y la aprobación de instrumentos clave como el Plan de Trabajo, el Plan Operativo Institucional (POI) y las inversiones programadas. Una vez cumplidos estos requisitos, la gestión se orienta hacia la realización del diagnóstico territorial, que comprende el reconocimiento, priorización y selección de áreas urbanas y rurales para intervención, así como el acercamiento a administradores y/o propietarios con Acuerdos de Voluntades vigentes para la conservación ambiental.

Durante este periodo, se lleva a cabo la identificación del material vegetal necesario en los viveros metropolitanos, así como para las futuras jornadas de resiembra, en estricto cumplimiento con los estipulado en la minuta del contrato. Adicionalmente, se efectúa una revisión detallada de la información cartográfica disponible en el Sistema de Información (SAU), lo que permite optimizar la planificación territorial.

De manera paralela, se implementan las disposiciones logísticas indispensables para la ejecución del proyecto, incluyendo la contratación y afiliación de personal, la adquisición de herramientas e insumos, y la gestión para la contratación de servicios de transporte que faciliten el desarrollo de las actividades. Finalmente, se establece cronograma general y detallados para cada uno de los componentes definidos en el Contrato LP 318 de 2025, asegurando así una planeación temporal acorde con las metas y requisitos contractuales.

Tabla Número: 5. Resumen Fase Preoperativa

Fase Contractual	Actividad	Tareas
I. INICIO Y PLANEACIÓN	Formalización y Planificación	1. Acuerdos y documentos: firma del Acta de Inicio. Concertación y aprobación del Plan de Trabajo, Plan Operativo y de Inversiones (POI) (entre Contratista y AMVA.
	Diagnóstico y priorización	2. Áreas y actores: Reconocimiento de áreas rurales, urbanas y periurbanas (para mantenimiento) y áreas forestales protectoras (para resiembra). Reconocimiento y acercamiento con propietarios y actores con los que ya existen Acuerdos de Voluntades vigentes para la conservación en el territorio.
	Recursos vegetales	3. Viveros y material: Reconocimiento y priorización de actividades en viveros metropolitanos acorde a la

		minuta del contrato. Identificación de especies y cantidades de material vegetal para producción y para atención a solicitudes de fomento externas municipios/instituciones radicadas en el AMVA. Identificación de especies y cantidades por especie de material vegetal requeridas para la resiembra de áreas plantadas en el desarrollo de contratos anteriores.
	Información técnica	4. Revisión Cartográfica: Revisión de la información del Plan Siembra en el Sistema de Arbolado Urbano (SAU), incluyendo sitios urbanos, áreas forestales y parcelas de monitoreo. Gestión para la creación de usuarios SAU.
II. LOGÍSTICA, SUMINISTRO Y SOPORTE	Recursos humanos, soporte administrativo.	1. Personal y Seguridad Social: Contratación del personal profesional y operativo y, gestión de afiliaciones a Seguridad Social en Salud y dotación.
	Soporte material	2. Adquisiciones: Adquisición de herramientas, materiales, insumos, y equipos necesarios para el inicio de la operación.
	Logística	3. Logística y reuniones: gestión para la contratación de transporte y logística necesaria para la puesta en marcha del contrato. Participación en reuniones, capacitaciones y eventos requeridos por la supervisión del AMVA.
III. INFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO	Herramientas de control	1. Suministro de Datos (AMVA): La supervisión suministra formatos, plantillas, listas de predios y áreas a intervenir.
	Control y Organización	2. Cronogramas: Elaboración del cronograma detallado de actividades para cada componente y planeación de la logística basado en necesidades de campo, priorización, Acuerdos de Voluntades y frecuencia de mantenimiento.
	Finanzas y especificaciones	3. Supervisión: La supervisión realiza con el Consorcio M&0 la socialización y retroalimentación del presupuesto y las especificaciones técnicas del contrato.

Fuente: Consorcio M&O, 2025

A continuación, se relacionan diez (10) actividades previas realizadas, en fase preoperativa, por la coordinación del equipo del Consorcio M&O con acompañamiento del equipo de la Supervisión AMVA y el Componente Socio-ambiental, entre ellas, los acercamientos a las administraciones municipales y la contextualización del Plan Siembra Aburrá en la región metropolitana.

Tabla Número: 6. Actividades realizadas fase preoperativa, contrato LP318 de 2025

Item	Fecha	Actividad	Municipio	Asistentes	Observaciones
1	14 al 30/09/2025	Visita e identificación de predios y reunión con propietarios	Barbosa Girardota Copacabana Medellín	6	Visita e identificación de predios y reunión con propietarios
2	19/10/2025	Comité Técnico AMVA y Consorcio M&O	Medellín	11	Revisión de la minuta del contrato LP 318 de 2025
3	30/09/2025	Comité Técnico AMVA y Consorcio M&O	Medellín	11	Presentación de equipo profesional de la supervisión del AMVA y el Consorcio M&O
4	02/10/2025	Comité Técnico AMVA y Consorcio M&O	Medellín	12	Revisión componentes técnicos del contrato LP318 de 2025
5	03/10/2025	Reunión equipo profesional AMVA y Consorcio M&O	Barbosa	11	Reconocimiento y revisión de alcances del componente asociado a viveros
6	06/10/2025	Reunión equipo profesional AMVA y Consorcio M&O	Medellín	8	Revisión técnica de la minuta del contrato LP318 de 2025
7	08/10/2025	Comité Técnico AMVA y Consorcio M&O	Medellín	14	Revisión de avances contrato LP 318 de 2025
8	09/10/2025	Reunión Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente de Barbosa	Medellín	7	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional
9	09/10/2025	Reunión Secretaría de Medio Ambiente y desarrollo Sostenible de Girardota	Girardota	9	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional
10	10/10/2025	Reunión Equipo profesional AMVA y Consorcio M&O	Copacabana	11	Reconocimiento y revisión de alcances del componente asociado a viveros

Fuente: Elaboración propia Consorcio M&O, 2025

DESCRIPCIÓN FASE PREOPERATIVA POR COMPONENTE

A continuación, se relacionan los principales resultados obtenidos y actividades realizadas en la fase preoperativa del contrato LP 318 de 2025 realizado entre el 10 de septiembre y el 14 de octubre de 2025, definido por cada uno de los componentes y sus respectivos alcances:

1. COMPONENTE 1: MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE VIVEROS Y DE MATERIAL VEGETAL

1.1. ALCANCE 1.1. ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL Y FORESTAL

Durante la fase preoperativa, se realizó la inspección y selección del material vegetal disponible en el vivero del Parque de Las Aguas del municipio de Barbosa y el Alto de La Virgen del municipio de Copacabana, el cual fue entregado por parte del Coordinador de Viveros al contratista M&O a modo de préstamo mientras se adelantan las gestiones para la compra del material vegetal total que requiere el alcance. La cantidad total de árboles entregados en préstamo, a la fecha, fue, 1.548 en el Parque de Las Aguas y 1.529 en el Alto de La Virgen. Los árboles disponibles fueron seleccionados y direccionados a los predios de reforestación protectora, de acuerdo a su adaptación climática. Adicionalmente, mediante visitas a los predios, se realizó un análisis de adaptación y crecimiento de las especies establecidas previamente, con el fin de seleccionar las que mejor se han desarrollado y así definir las que se van a adquirir por parte del proyecto.

En cuanto a lo relacionado con la gestión para el logro de este alcance, se ha visto en términos generales que todos los viveros con material vegetal nativo para reforestación, cuentan con una disponibilidad de especies muy similar con aproximadamente 15 especies.

Otras de las dificultades en la adquisición de este material está relacionado con el tamaño de material vegetal disponible, ya que el material que se maneja en vivero para los tamaños de bolsa recomendados en la minuta, tiene un rango de altura de 25 cm hasta 45 cm y se despachan sin garantizar selección de tamaño mayor a 25cm que es la altura mínima especificada en la minuta del contrato 318 de 2025.

Se ha consultado material vegetal en los siguientes viveros:

- Flower Arboleda de Cundinamarca: 3143898055
- Vivero Nativos de Angelópolis, Antioquia: 310 4947762
- Vivero Santa Elena, Medellín Antioquia: 314 8796242
- Juan Felipe Zuleta de Barbosa, Antioquia: 315 2077779
- Vivero Proforest de Caldas, Antioquia: 320 8574654
- Vivero Eco Territorio UNAL Medellín: (604) 430 90 00

En la Tabla Número 7, se presenta listado de especies y tamaños ofrecidos por algunos de estos viveros

Tabla Número: 7. Listado de especies y tamaños

Nombre común	***Nombre científico***	**Tamaños en bolsa 10x15 cm**
Escobo	*Alchornea triplinervia*	20 – 35cm
Mollinedia	*Mollinedia sp*	20 – 35cm
Barcino	*Calophyllum brasiliense*	20 – 35cm
Roble de tierra fría	*Quercus humboldtii*	20 – 35cm
Navajuelo	*Delostoma roseum*	20 – 35cm
Drago	*Croton magdalenae*	20 – 35cm
Hayuelo	*Dodonaea viscosa*	20 – 35cm
Guayacán amarillo	*Handroanthus chrysanthus*	20 – 35cm
Chirlobirlo	*Tecoma Stans*	20 – 35cm
Nogal cafetero	*Cordia aliodora*	20 – 35cm
Cedro odorata	*Cedrela odorata*	20 – 35cm
Quimulá	*Citharexylum subflavescens*	20 – 35cm
Sauco de monte	*Viburnum cornifolium*	20 – 35cm

Guasco	*Sin identificar*	20 – 35cm
Guamo	*Inga spp*	20 – 35cm
Carbonero rojo	*Calliandra haematocephala*	20 – 35cm
Carbonero	*Calliandra sp*	20 – 35cm
Guayacán rosado	*Tabebuia rosea*	20 – 35cm
Guayacán de Manizales	*Lafoensia acuminata*	20 – 35cm
Guayabo común	*Psidium guajava*	20 – 35cm
Suribio	*Zygia longifolia*	20 – 35cm
Guayabo argelino	*Psidium cattleianum*	20 – 35cm
Arrayán copo rojo	*Myrcia sp*	20 – 35cm
Laurel	*Nectandra acutifolia*	20 – 35cm

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Nota: Los rangos de altura son de acuerdo a la disponibilidad de material vegetal en vivero.

Imagen 1.Registro fotográfico material viveros comerciales



Material Vivero Proforest



Material Vivero Santa Elena



Material Vivero Angelópolis

Fuente: Consorcio M&O,2025

1.2. ALCANCE 1.2. ADQUISICIÓN Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL VEGETAL ORNAMENTAL Y FUNCIONAL

Como parte del proceso de adquisición y selección de material vegetal, se realizaron diversas visitas a viveros con el fin de determinar las especies a establecer en las diferentes zonas. A continuación, se relacionan algunas de las especies seleccionadas para las siembras de jardines funcionales.

Tabla Número: 8. Relación de especies seleccionadas para siembra de Jardines Funcionales comunitarios

Especie	
Afuga Morada	Iresine

Aster	Iris Africano (Blanco Y Amarillo)
Azucena	Liriope
Cebollina	Malamadre
Cinta Común	Margarita Amarilla
Cuperly	Siete Cueros Rastrero
Corona De Espinas	Tango
Cupea	Toscana
Duranta Arbustiva	Toscana Blanca
Duranta Roja	Verbena Morada
Duranta Crespa	Verbena Roja
Guardaparque Rojo	Wedelia
Guardaparque Morado	

Fuente: Consorcio M&O, 2025

1.3. ALCANCE 1.3. ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL DE PORTE URBANO.

De acuerdo con la minuta del contrato LP 318 de 2025 en este alcance se debe realizar *la compra y manejo de material vegetal de porte urbano con el propósito de enriquecer algunas de las zonas verdes urbanas previamente plantadas o según la necesidad de aprovechamiento de espacios disponibles. La orientación sobre las especies a adquirir será responsabilidad de la supervisión del contrato y se hará teniendo en cuenta el protocolo para la adquisición de material vegetal descrito para el alcance de Adquisición y manejo de material vegetal forestal, en este sentido, se deberán considerar las necesidades del Plan Siembra, realizar las visitas a los viveros comerciales para una adecuada selección de especies y proponer por un adecuado transporte y manejo de los árboles en vivero. Lo anterior teniendo en cuenta los lineamientos de la Guía para el Manejo Integral del Arbolado Urbano del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la cual se puede consultar en el siguiente enlace:*
https://www.metropol.gov.co/ambiental/Documents/Zonas%20verdes/GuiaparaelmanejodelarboladourbanoenelValledeAburraNuevo.pdf

Las siguientes son las especificaciones técnicas del material vegetal de porte urbano a adquirir:

- ✓ *El tipo de contenedor será bolsa plástica para árbol urbano (Ejm. 18x23), con fuelle, o de un tamaño que garantice un volumen similar de sustrato.*
- ✓ *La altura del árbol medida desde el cuello de la raíz hasta el ápice del eje o tallo principal deberá estar en el rango de 1 m y 1.5 m.*
- ✓ *Dependiendo de la especie, el material vegetal deberá tener un tallo principal bien definido, lignificado, con buen desarrollo foliar y volumen de raíces acorde al*

tamaño y tipo de contenedor. No deberán presentar cuello de ganso, es decir, abultamiento a nivel del cuello de la raíz, por lo cual es indispensable que los árboles sean revisados y seleccionados adecuadamente antes de retirarlos del vivero.

- ✓ *Los árboles deberán presentar un adecuado estado nutricional, estar libres de plagas, enfermedades, daños mecánicos u otro tipo de afectación que pueda impedir el adecuado desarrollo de la plántula en campo.*

Durante este periodo se llevó a cabo la identificación de los sitios destinados a la siembra de 550 unidades de material vegetal de porte urbano, así como la identificación de los viveros potenciales donde se podrá obtener dicho material.

1.4. ALCANCE 1.4. ROCERÍA DE ZONAS VERDES DE LOS VIVEROS INSTITUCIONALES

Durante la fase preoperativa se realizaron visitas de diagnóstico y reconocimiento de las áreas a intervenir dentro del vivero Parque de Las Aguas del municipio de Barbosa y el vivero Alto de La Virgen en Copacabana, los cuales cuentan con 2.800 y 2.200 metros cuadrados respectivamente. Estas visitas fueron orientadas y acompañadas por parte de los profesionales y supervisores del AMVA, quienes explicaron detalladamente las actividades a ejecutar en cada uno de los viveros y las especificaciones técnicas que deben cumplirse para su recibo a satisfacción por parte de la supervisión.

1.5. ALCANCE 1.5. ORDEN Y LIMPIEZA DE ZONAS COMUNES DE LOS VIVEROS

Durante la fase preoperativa, se realizaron visitas diagnósticas y de reconocimiento a todas las áreas comunes de los viveros Parque de Las Aguas y Alto de La Virgen, como cabañas, bodegas, zonas para la elaboración de sustrato y zonas verdes, con el fin de identificar las necesidades y establecer las directrices por parte del AMVA para el mantenimiento del orden y limpieza en estas áreas. La principal actividad identificada dentro de este alcance es la recolección y disposición adecuada de residuos, principalmente ramas y hojarasca, los cuales representan actividades fundamentales para la recuperación de las zonas operativas y de circulación dentro del vivero. Para el desarrollo de esta actividad, los residuos se recolectan manualmente y han sido dispuestas carretas de carga, las cuales facilitan el transporte de estos a los sitios finales de disposición.

1.6. ALCANCE 1.6. MEJORAMIENTO LOCATIVO DE LOS VIVEROS

Durante la fase preoperativa del contrato LP 318 de 2025, se llevaron a cabo dos visitas de reconocimiento en campo a los viveros del Parque de Las Aguas (Barbosa) y el Alto de La Virgen (Copacabana). El objetivo fue hacer reconocimiento del estado actual de los viveros, revisar los requerimientos contractuales establecidos en el contrato para el sostenimiento y adecuación de la infraestructura, y recibir la orientación del AMVA sobre la ejecución.

En estas visitas se hizo un recorrido detallado para identificar cada una de las áreas y la infraestructura física de los viveros, logrando la evidencia directa de los sitios y las acciones descritas en los ítems de la Tabla 3: *Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los Viveros del Alcance 1.6 Mejoramiento locativo de los Viveros.*

Se validó que la prioridad se centra en realizar las adecuaciones necesarias en las estructuras y zonas clave, como: germinadores, zona de sustratos, áreas de crecimiento y rustificación, bodegas, áreas administrativas y cerramiento perimetral. Estas acciones y otras más descritas en la minuta del contrato son esenciales para garantizar que los viveros alcancen las condiciones óptimas para la producción y manejo del material vegetal requerido por el proyecto.

Vivero Parque de las Aguas, municipio de Barbosa.

El recorrido permitió identificar puntualmente los sitios de intervención para cada actividad contractual descritas en la Tabla 3 *Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los Viveros del contrato correspondiente al Alcance 1.6 Mejoramiento locativo de los Viveros*. Un punto relevante fue la confirmación de la necesidad de tala controlada de cuatro individuos arbóreos que limitan las áreas de crecimiento y han afectado la infraestructura física. Se recalcó la priorización de esta actividad antes de cualquier otra intervención para evitar daños posteriores a la infraestructura física.

Respecto al sostenimiento de la infraestructura, se enfatizó la necesidad de mantenimiento y reemplazo de piezas en las naves de crecimiento y germinación para extender su vida útil y garantizar condiciones adecuadas. Durante la visita de reconocimiento en el Parque, se identificaron adicionalmente dos individuos arbóreos secos con riesgo de caída que pueden afectar las redes eléctricas. Finalmente, se autorizó al Consorcio M&O disponer provisionalmente del material vegetal del vivero, con el compromiso de reponerlo posteriormente mientras se consigue el material externo.

Vivero Alto de la Virgen, municipio Copacabana

Se realizó el reconocimiento de la infraestructura física, verificando el estado actual de la cabaña administrativa y las naves. Se enfatizó en los alcances contractuales referentes a rocería, limpieza de zonas verdes, recolección y disposición de residuos, labores fundamentales para la recuperación de las zonas operativas y de circulación dentro del vivero, el control fitosanitario y la prevención de plagas y enfermedades. Estas labores

permitirán mantener el vivero en condiciones óptimas de seguridad y orden, favoreciendo la germinación y desarrollo del material vegetal.

Durante la validación de la estructura, se constató el tipo de mantenimiento requerido (mayor o menor) y la urgencia de activar las camas de producción del material vegetal para analizar la posibilidad de operar al 100%. Se confirmó la necesidad de reemplazar techos por teja termoacústica en ciertas áreas y se evidenció la problemática estructural generada por perros y gatos que dañan los plásticos y otros elementos del vivero.

Durante el recorrido de reconocimiento, se definieron las acciones a implementar, acorde con los alcances del Contrato LP 318 de 2025 (Tabla 3: Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los viveros), y se estableció una hoja de ruta para garantizar la operatividad eficiente del Vivero del Alto de La Virgen a corto y mediano plazo.

A continuación, se relacionan algunas acciones prioritarias con base en el alcance estipulado en el contrato LP 318 de 2025 y actividades, de acuerdo con su impacto directo en la funcionalidad, mantenimiento y producción del material vegetal dentro del Vivero del Alto de La Virgen.

- ✓ Revisar la estructura actual del vivero e implementar el tipo de mejoramiento definido con base en las cantidades presupuestadas.
- ✓ No es necesario desmontar las mallas en las naves del vivero, se debe revisar las estructuras y efectuar mantenimiento.
- ✓ Se debe instalar teja termoacústica, retirar la tablilla donde se requiera y conservar el germinador según indicaciones descritas en la minuta del contrato.

- ✓ Según disponibilidad presupuestal, se llevará a cabo el cambio del techo plástico por polisombra tipo tela sarán en las dos primeras naves, buscando mejorar la regulación lumínica, la temperatura interna y la durabilidad de las cubiertas. Este cambio permitirá una mejor protección de las plántulas frente a la radiación solar directa y a las lluvias intensas.

- ✓ Como parte del mantenimiento integral, se ejecutará el lavado de las paredes externas y se hará la sustitución de las tejas de la bodega por teja traslúcida y termoacústica, mejorando las condiciones de iluminación y confort térmico dentro de las áreas de almacenamiento y trabajo.

Seguidamente, se relaciona la tabla número *3 Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los viveros relacionada en la minuta del contrato LP 318 de 2025 correspondiente al Alcance 1.6 Mejoramiento locativo de los Viveros.*

Tabla Número: 9. Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los viveros

Tabla 3 de la minuta del contrato LP 318 de 2025. Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los viveros

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1.6.1	Sostenimiento a la estructura en madera inmunizada de naves de crecimiento, lavado e inmunización (biocida y fungicida). (Vivero Parque de las Aguas). (Dos aplicaciones de Inmunizante biocida y fungicida con protección UV)	Metro Lineal (ml)	665
1.6.2	Sostenimiento a la estructura en madera inmunizada de las naves, reposición de repisas (alfardas) de 12 cm de diámetro x 5 metros de longitud, soportes y pie de amigos para la estabilización de los caballetes y refuerzos adicionales (pernos de 1/2") en cada cercha. (Vivero Parque de las Aguas)	Metro Lineal (ml)	65
1.6.3	Adquisición, transporte, cambio e instalación de tela tejido plano polipropileno sombrío al 60-65% (Polisombra), para paredes Cubiertas de naves de crecimiento y perímetro de paredes de naves de producción y crecimiento, incluye elementos de sujeción, templado, cosido y todo lo necesario para su correcta instalación. (Viveros Parque de las Aguas y Alto de la Virgen). (Sarán Tela Sombrío Negra 60-65% _ Malla Monofilamento)	Metro cuadrado (m^2)	2.235
1.6.4	Sostenimiento de paredes externas de las cabañas administrativas de los viveros, consistente en lavado e impermeabilización con hidrofugante para madera; 2 aplicaciones. (Viveros Parque de las Aguas y Alto de la Virgen).	Metro cuadrado (m^2)	177
1.6.5	Sostenimiento general de camas de crecimiento (1,2 m x 8 m), incluye: limpieza, cambio de tocones de madera en mal estado, por tocones de madera plástica cuadrados de 12 cm x 12 cm, cambio alambres y tensores a cerramiento en madera plástica (tabla de 20 cm) y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (Viveros Parque de las Aguas y Alto de la Virgen).	Unidad (Cama)	45
1.6.6	Adquisición, transporte, cambio e instalación de teja termoacústica y traslúcida, para cubierta zona de sustrato y germinación, reposición e instalación de caballetes y alfardas, incluye elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta instalación. Reposición de caballetes y alfardas de 5 metros x 12 cm de diámetro. Para esta actividad se debe hacer el desmonte completo de la teja y tablilla	Metro cuadrado (m^2)	350

Tabla 3 de la minuta del contrato LP 318 de 2025. Descripción Actividades del Alcance de Mejoramiento Locativo de los viveros			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
	existente, limpieza y disposición de residuos. (Viveros Parque de las Aguas y Alto de la Virgen). (Tejas termoacústica blanca 2 mm)		

Fuente: minuta contrato LP 318 de 2025

Imagen 2. Registro fotográfico reconocimiento al vivero del Parque de Las Aguas, Barbosa






Fuente: Consorcio M&O, 2025

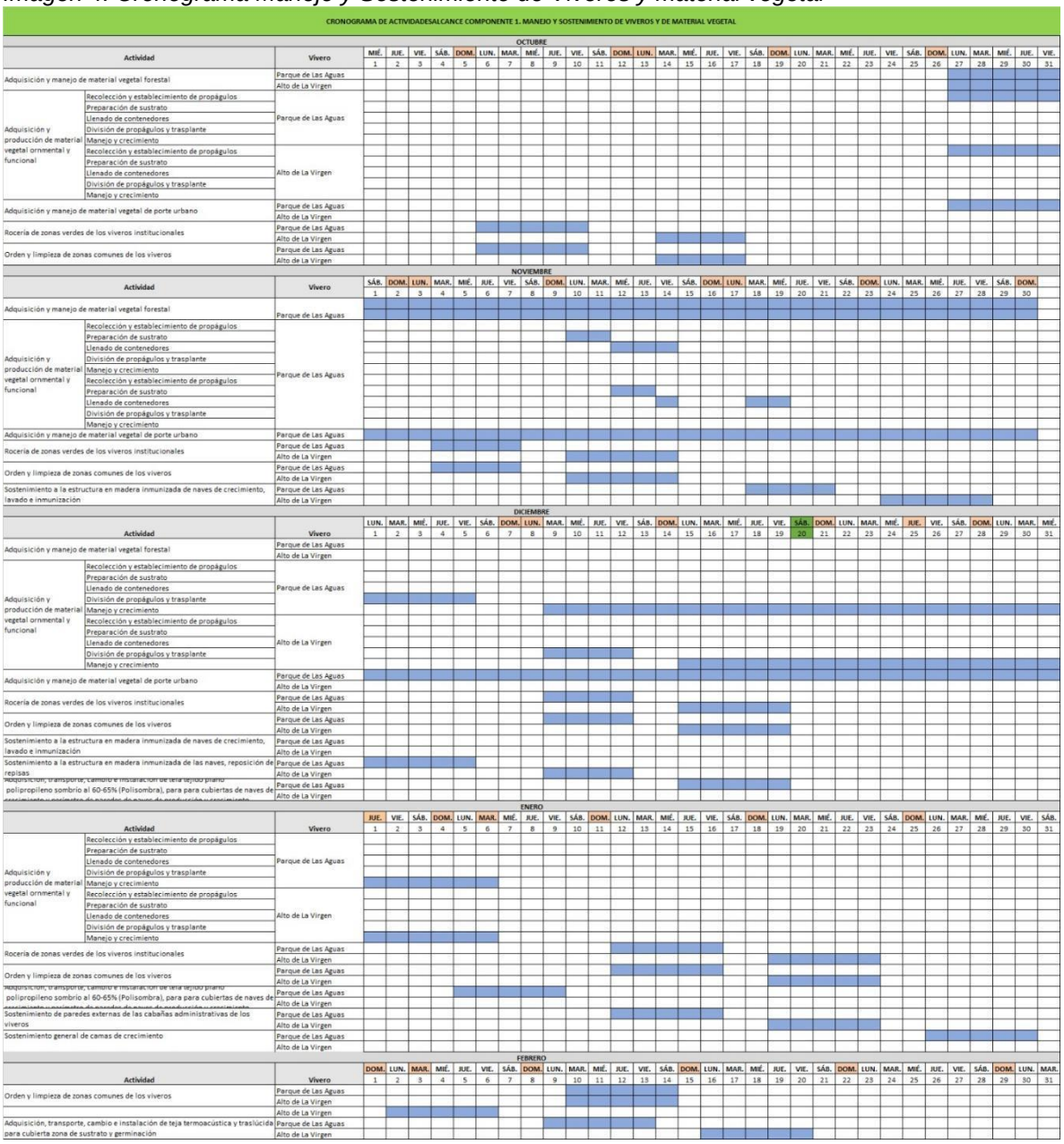
Imagen 3. Registro fotográfico reconocimiento vivero del Alto de la Virgen



Fuente: Consorcio M&O, 2025

Cronograma detallado Manejo y Sostenimiento de Viveros y material vegetal

Imagen 4. Cronograma Manejo y Sostenimiento de Viveros y material vegetal



Fuente: Consorcio M&O, 2025

2. COMPONENTE 2: MANEJO, CONSERVACIÓN Y SOSTENIMIENTO

2.1. ALCANCE 2.1. MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE REFORESTACIÓN PROTECTORA

Durante la fase preoperativa del componente de manejo y conservación de áreas de reforestación protectora, se visitaron diferentes predios en el municipio de Barbosa, Girardota, Copacabana y Medellín con el fin de realizar un análisis y proyección detallada de las actividades a ejecutar, así como un análisis de las especies con mejor adaptación y crecimiento con el fin de proyectar la compra de individuos arbóreos para la resiembra. Inicialmente se realizaron empalmes con los técnicos de campo, en los cuales se dieron indicaciones con respecto a los requerimientos técnicos de las actividades de mantenimiento y resiembra, así como los requerimientos relacionados con las evidencias y registro fotográficos. Adicionalmente fue compartida la cartografía y rutas de acceso a los predios a intervenir, las cuales fueron suministradas por parte de la supervisión del AMVA.

Durante los recorridos por los predios Piedras Blancas de Barbosa y Cerro de las Tres Cruces del municipio de Medellín, la supervisión del AMVA compartió los lineamientos técnicos del contrato, recalcando la necesidad de hacer un análisis en campo de las especies que han presentado una mejor adaptación y desarrollo, con el fin de tomar esta experiencia como base para la consecución de los nuevos individuos y así mismo determinar la cantidad de árboles a establecer por predio con base en las condiciones de mortalidad particular de cada predio, definiendo así su distribución final. Además, se resaltó la importancia de realizar una adecuada planificación para la aplicación de enmiendas y garantizar la rustificación de los árboles antes de su resiembra.

A continuación, se presenta el listado de especies con mejor adaptación y crecimiento por rango climático.

Tabla Número: 10. Análisis de especies con mejor adaptación y crecimiento

Clima templado / frío	
Nombre común	**Nombre científico**
Chilco	*Bacharis lattifolia*
Camargo	*Verbesina arborea*
Caunce	*Godoya antioquensis*
Barcino	*Calophyllum brasiliense*
Aguacatillo	*Persea caerulea*
Pino romerón	*Nageia rospigliosii*
Aliso	*Alnus acuminata*
Guamo churimo	*Inga nobilis*
Suribio	*Zygia longifolia*
Alcaparro enano	*Senna viarum*
Alcaparro gigante	*Senna pistaciifolia*
Mollinedia	*Molinedia sp.*

Drago	*Croton magdalenensis*
Chiriguaco	*Clethra sp.*
Roble	*Quercus humboldtii*
Mano de oso	*Oreopanax incisus*
Chagualo	*Clusia multiflora*
Encenillo	*Weinmannia pubescens*
Espadero	*Myrsine coriacea*
Arrayán de hoja ancha	*Myrcia subsessilis*
Guayabo cerezo	*Psidium cattleianum*
Escobo	*Alchornea grandiflora*
Quimulá o Cajeto	*Citharexylum subflavescens*

Clima cálido / templado	
Nombre común	**Nombre científico**
Nacedero, Quiebrabarrigo	*Trichanthera gigantea*
Caracolí	*Anacardium excelsum*
Diomate	*Astronium graveolens*
Guanábano	*Annona muricata*
Móncoro	*Cordia gerascanthus*
Neem	*Azadirachta indica*
Gualanday	*Jacaranda mimosifolia*
Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*
Ceiba	*Ceiba pentandra*
Ceiba verde	*Pseudobombax septenatum*
Nogál cafetero	*Cordia alliodora*
Ébano	*Caesalpinia ébano*
Madroño	*Garcinia madruno*
Ceiba bruja, Tronador	*Hura crepitans*
Algarrobo	*Hymenaea courbaril*
Búcaro	*Erythrina fusca*
Cámbulo	*Erythrina poeppigiana*
Cañafistula	*Cassia fistula*
Carbonero	*Calliandra pittieri*
Carbonero zorro	*Cojoba arbórea*
Casco de vaca	*Bauhinia variegata*
Chiminango	*Pithecellobium dulce*
Chocho rojo	*Ormosia colombiana*
Guamo bejuco	*Inga edulis*
Guamo machete	*Inga densiflora*
Matarratón	*Gliricidia sepium*
Piñón de oreja	*Enterolobium cyclocarpum*
Tambor	*Schizolobium parahyba*
Suribio	*Zygia longifolia*
Abarco	*Cariniana pyriformis*
Noro	*Byrsonima crassifolia*
Guásimo	*Guazuma ulmifolia*
Balso	*Ochroma pyramidale*
Caoba	*Swietenia macrophylla*
Cedro rojo	*Cedrela odorata*
Samán	*Samanea samán*
Escobillón rojo	*Callistemon speciosus*
Grosella	*Eugenia uniflora*
Pacó	*Cespedesia spathulata*
Maiz tostao	*Coccoloba acuminata*

Vara santa	*Triplaris americana*
Níspero	*Eriobotrya japonica*
Coralito	*Hamelia patens*
Jagua	*Genipa americana*
Tachuelo, doncel	*Zanthoxylum rohifolium*
Chumbimbo	*Sapindus saponaria*
Mestizo	*Cupania latifolia*
Caimito	*Chrysophyllum cainito*
Totumillo	*Acnistus arborescens*

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Cronograma detallado Manejo y conservación de Áreas de Reforestación protectora

Imagen 5. Cronograma Manejo y conservación de Áreas de Reforestación protectora

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ALCANCE 2.1 MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE REFORESTACIÓN PROTECTORA

Octubre del 2025

Actividad	MIÉ. 1	JUE. 2	VIE. 3	SÁB. 4	DOM. 5	LUN. 6	MAR. 7	MIÉ. 8	JUE. 9	VIE. 10	SÁB. 11	DOM. 12	LUN. 13	MAR. 14	MIÉ. 15	JUE. 16	VIE. 17	SÁB. 18	DOM. 19	LUN. 20	MAR. 21	MIÉ. 22	JUE. 23	VIE. 24	SÁB. 25	DOM. 26	LUN. 27	MAR. 28	MIÉ. 29	JUE. 30	VIE. 31
Mantenimiento Barbosa (Piedras Blancas)																															
Mantenimiento y siembra Barbosa (Aragón)																															
Mantenimiento y siembra Barbosa (La Sierra)																															
Mantenimiento y siembra Barbosa (Las Peñas)																															
Mantenimiento (Cerro Tres Cruces)																															
Mantenimiento y siembra Medellín (San Antonio - Las Cruces)																															
Mantenimiento Medellín (Universidad de Medellín)																															

Noviembre del 2025

Actividad	SÁB. 1	DOM. 2	LUN. 3	MAR. 4	MIÉ. 5	JUE. 6	VIE. 7	SÁB. 8	DOM. 9	LUN. 10	MAR. 11	MIÉ. 12	JUE. 13	VIE. 14	SÁB. 15	DOM. 16	LUN. 17	MAR. 18	MIÉ. 19	JUE. 20	VIE. 21	SÁB. 22	DOM. 23	LUN. 24	MAR. 25	MIÉ. 26	JUE. 27	VIE. 28	SÁB. 29	DOM. 30
Mantenimiento y siembra Barbosa (La Chorrera)																														
Mantenimiento Barbosa (Campo Alegre)																														
Mantenimiento y siembra Barbosa (Supercerdo Paisa)																														
Mantenimiento Bello (U. San Buenaventura)																														
Mantenimiento y siembraMedellín (San Antonio - Las Cruces)																														
Mantenimiento y siembra Medellín (Agropecuaria La Serrania)																														
Mantenimiento y siembra Sabaneta (La Bonita_SMA)																														

Diciembre del 2025

Actividad	LUN. 1	MAR. 2	MIÉ. 3	JUE. 4	VIE. 5	SÁB. 6	DOM. 7	LUN. 8	MAR. 9	MIÉ. 10	JUE. 11	VIE. 12	SÁB. 13	DOM. 14	LUN. 15	MAR. 16	MIÉ. 17	JUE. 18	VIE. 19	SÁB. 20	DOM. 21	LUN. 22	MAR. 23	MIÉ. 24	JUE. 25	VIE. 26	SÁB. 27	DOM. 28	LUN. 29	MAR. 30	MIÉ. 31
Mantenimiento y siembra Barbosa (La Chorrera)																															
Mantenimiento y siembra Girardota (Las Cuchillas)																															
Mantenimiento y siembra Girardota (La Holanda)																															

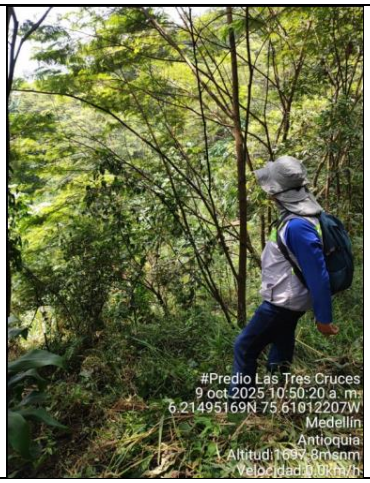
Fuente: Consorcio M&O, 2025

A continuación, se relaciona registro fotográfico:

Imagen 6. Registro fotográfico recorrido de identificación y reconocimiento de predios de reforestación protectora









Fuente: Consorcio M&O, 2025

2.2. ALCANCE 2.2. MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE ÁRBOLES JUVENILES DE TIPO URBANO

Durante la fase preoperativa se llevaron a cabo diversos recorridos técnicos con la participación del profesional de apoyo a la supervisión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con el objetivo de identificar los árboles a intervenir mediante labores de mantenimiento.

El mantenimiento se realizará únicamente sobre individuos arbóreos con una altura total menor o igual a cuatro (4) metros, priorizando aquellos sembrados en el marco de contratos anteriores. No se efectuará mantenimiento a árboles muertos, desaparecidos o que presenten daños estructurales severos ocasionados por agentes mecánicos, afectaciones graves por organismos patógenos y/o eventos externos. Asimismo, no se realizará mantenimiento a los árboles ubicados bajo líneas eléctricas de alta tensión.

Tabla Número: 11. Visitas de campo para la identificación de zonas de mantenimiento urbano

Municipio	Día de visita
Barbosa	7/10/2025
Girardota	7/10/2025
Copacabana	7/10/2025

Fuente: Consorcio M&O, 2025

El análisis de la cantidad de individuos a intervenir se realizó con base en la información suministrada en las especificaciones técnicas y la minuta contractual. A la fecha, se han visitado diez (10) sitios ubicados en los municipios de Barbosa, Girardota y Copacabana. Se proyecta continuar con la verificación de cada sitio previo a la ejecución de las labores de mantenimiento en cada municipio.

Dentro de las actividades de mantenimiento contempladas para los **7.807 árboles presupuestados y 880 resiembras**, se incluyen: plateo, rocería, fertilización, aplicación de material chipiado, poda de formación, limpieza, control fitosanitario, tutorado y disposición final de los residuos generados.

En la siguiente tabla se presenta el listado de las zonas y las cantidades de mantenimientos y resiembras proyectadas para ejecutar, correspondientes a un total de **7.807 mantenimientos y 880 resiembras**. Cabe señalar que, a medida que se realicen las visitas técnicas programadas, se podrá determinar la exclusión o inclusión de nuevos sitios según las condiciones observadas en campo.

Tabla Número: 12. Listado de mantenimiento y resiembras proyectadas

Municipio	Ubicación	Cantidad mantenimiento proyectado	Cantidad siembra proyectada
Bello	Batallón Pedro Nel Ospina	2754	0
Bello	Parque Canino-Lote búcaros	1523	0
Bello	Machado - Parque Los Ciruelos	17	20
Bello	Universidad San Buenaventura	95	10
Bello	Cascada de Riachuelo	26	0
Bello	Florida - Norteamerica	60	10
Copacabana	Cristo Rey Sendero y Unidad Deportiva	191	20
Copacabana	Sendero la Cruz	65	0
Copacabana	Ciudadela Educativa y Ambiental la Vida. I.E. José Miguel de Restrepo y Puerta	191	0
Copacabana	Cristo Rey Sendero y Unidad Deportiva	104	0
Copacabana	Unidad Ecodeportiva La Ternura	55	10
Copacabana	Institución Educativa Bernardo Montoya	21	20
Girardota	Barrio Santa Ana	19	0
Barbosa	Polideportivo municipal y cancha	90	15
Barbosa	Parque de las aguas	220	30
Itagüí	Parque VENTTO	276	40
Itagüí	Centro Penitenciario La Paz	282	50
Itagüí	Acuaparque Ditaires	201	0
Itagüí	Barrio 19 de Abril	24	10
Itagüí	Calatrava - Cerro Manzanillo	69	100
Itagüí	I.E Los Gómez	33	0
Itagüí	Los Gómez-Estación de Policía	222	0
La Estrella	Institución Educativa Luis Amigó	72	0
La Estrella	Escuela de Policía Carlos. E. Restrepo	141	10
Envigado	Barrio El Señorial	75	20
Medellín	ITM Boston	137	0
Medellín	I.E Lusitania	32	10
Medellín	Colegio Alfonso López Pumarejo	23	0
Medellín	Don Bosco	186	0
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 1	48	0
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 2	24	5
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 3	24	5
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 4	36	5
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 5	40	5

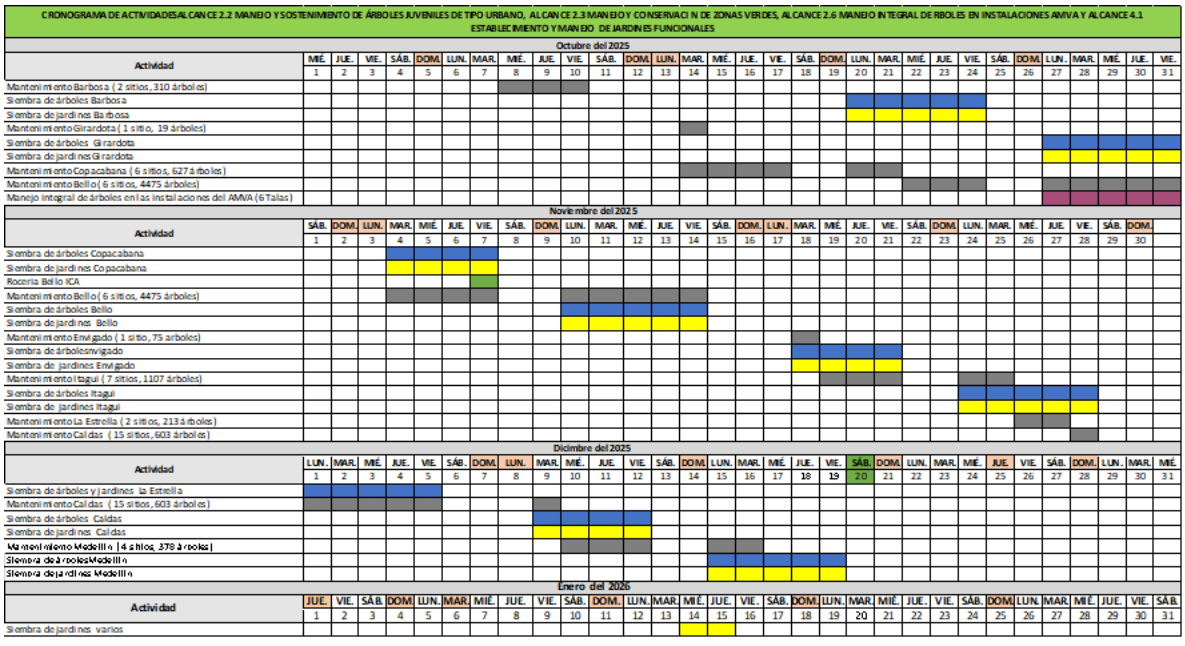
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 6	40	5
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 7	40	5
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 8	75	5
Caldas	SENA - La Salada - Bosquetón 9	70	5
Caldas	SENA - La Salada - Quebrada	43	10
Caldas	Colegio Federico Ángel	70	10
Caldas	Barrio Felipe Echavarría	15	0
Caldas	Parque de las Tres aguas	15	0
Caldas	Institución Educativa Darío Gutiérrez	27	15
Caldas	Ramo	36	15
Varios	Proyección resiembra otros predios de redes y corredores ecológicos	0	415
Total a ejecutar		**7807**	**880**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

A continuación, se relaciona el cronograma de trabajo proyectado para las actividades de mantenimiento urbano.

Cronograma detallado Manejo y Sostenimiento de árboles juveniles

Imagen 7. Cronograma Manejo y Sostenimiento de árboles juveniles



Fuente: Consorcio M&O, 2025

2.3. ALCANCE 2.3 MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ZONAS VERDES

Se programa la ejecución de la actividad de rocería correspondiente a una (1) hectárea en las instalaciones del ICA – Sede Bello, de acuerdo con la información establecida en las especificaciones técnicas y en la minuta del contrato. La intervención está prevista para realizarse a mediados del mes de noviembre del 2025.

2.4. ALCANCE 2.4. INSTALACIÓN DE CERCOS

Durante la fase preoperativa del proyecto, se recorrieron los predios y lotes de intervención con el fin de determinar las necesidades de instalación de cercos nuevos. El objetivo de la instalación de cercos es aislar las áreas en reforestación protectora para evitar el ingreso de agentes externos, como semovientes y personas, que puedan afectar el arbolado. Sin embargo, es importante mencionar que el único predio donde se identificó esta necesidad fue en el lote 4 del predio Campo Alegre del municipio de Barbosa, donde se verifico un área desprovista de cerco donde se encuentran siembras establecidas años atrás a través del Plan Siembra Aburrá del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Luego de realizar la medición del perímetro a cercar, se estableció un total de 70 metros lineales de cerco para su instalación.

2.5. ALCANCE 2.5. MANTENIMIENTO DE CERCOS EXISTENTES

El alcance 2.5 establece que se realizará mantenimiento a 114 metros lineales de cerco equivalente al 10% del total de los cercos instalados en contratos anteriores y en áreas forestales con al menos 2 años desde la siembra inicial. Es importante anotar que este mantenimiento no incluye insumos como estacones, pintura y vareta, ya que estos no se requieren.
El mantenimiento de los cercos existentes consiste en la reparación de averías en los siguientes elementos:

- ✓ Tendido de alambre.
- ✓ Cuerdas destempladas.
- ✓ Tramos de cerco cortado o afectado por algún elemento como ramas o troncos caídos.
- ✓ El hincado de postes que no estén bien sujetos.
- ✓ El retiro de lianas, bejucos, enredaderas y otras especies vegetales que tengan un alto potencial de afectación en el cerco.

Durante la fase preoperativa del proyecto, se recorrieron los predios y lotes de intervención con el fin de determinar las necesidades de mantenimiento y reparación de cercos existentes. Es importante mencionar que este ítem presenta variaciones a través del tiempo debido a que en cualquier momento pueden presentarse afectaciones a los cercos existentes por cuenta de múltiples factores, como animales y personas. Por esta razón, se identificaron 9 sitios que requieren de intervención y la cantidad identificada fue de 234 ml, lo que es superior a lo establecido en la minuta del contrato LP 318 de 2025.

2.6. ALCANCE 2.6 - MANEJO INTEGRAL DE ÁRBOLES EN INSTALACIONES AMVA

El día 3 de octubre de 2025 se realizó una visita técnica con el propósito de identificar los árboles a intervenir ubicados dentro de las instalaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Durante la inspección se identificaron seis (6) individuos arbóreos objeto de intervención, según se detalla en la tabla número 12 y la imagen número 7**.**

Posteriormente, se programa la ejecución de la actividad de tala controlada de cuatro (4) individuos arbóreos localizados dentro de las instalaciones del vivero del Parque de las Aguas**,** así como de dos (2) individuos muertos en pie ubicados en el costado oriental del mismo parque. Las actividades mencionadas están previstas para su ejecución a finales del mes de octubre de 2025**.**

Tabla Número: 13. Individuos a intervenir dentro de las instalaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Municipio	Ubicación	Tipo de intervención	Fecha de visita técnica	Nombre común	Nombre científico
Barbosa	Vivero parque de las aguas	Tala	03/10/2025	Araucaria	*Araucaria heterophylla*
Barbosa	Vivero parque de las aguas	Tala	03/10/2025	Pandurata	*Ficus lyrata*
Barbosa	Vivero parque de las aguas	Tala	03/10/2025	Pandurata	*Ficus lyrata*
Barbosa	Vivero parque de las aguas	Tala	03/10/2025	Eucalyptus sp	*Eucalipto*
Barbosa	Parque de las aguas	Tala	03/10/2025	N/A	*Desconocido*
Barbosa	Parque de las aguas	Tala	03/10/2025	N/A	*Desconocido*
Total				**6**	

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 8. Registro fotográfico individuos a intervenir dentro de las instalaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá



Fuente: Consorcio M&O, 2025

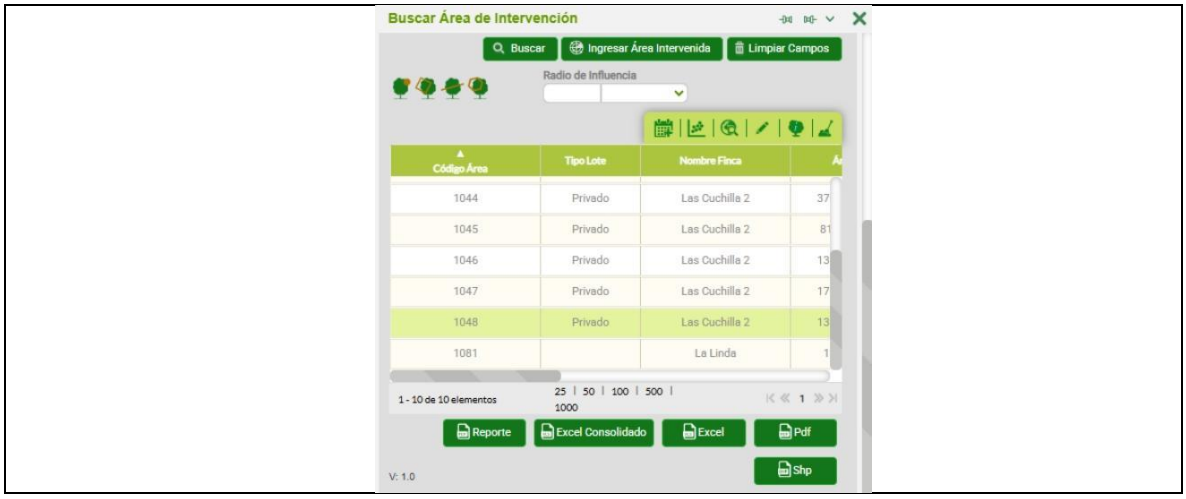
3.COMPONENTE 3: MONITOREO Y SISTEMA DE ARBOLADO URBANO SAU

3.1. ALCANCE 3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL

Para la fase preoperativa del contrato LP 318 de 2025, en los espacios de los comités técnicos, los supervisores del contrato dieron claridades al equipo técnico del Consorcio M&O, en cuanto a la interpretación de la minuta del contrato y el desarrollo de cada alcance.

Para este alcance, la supervisión dio claridad en que se va actualizar los mantenimientos de área forestal en el módulo de “Buscar Área de Intervención” (Figura Número 2).

Figura 2. *Ventana SAU de “Buscar Área de Intervención*

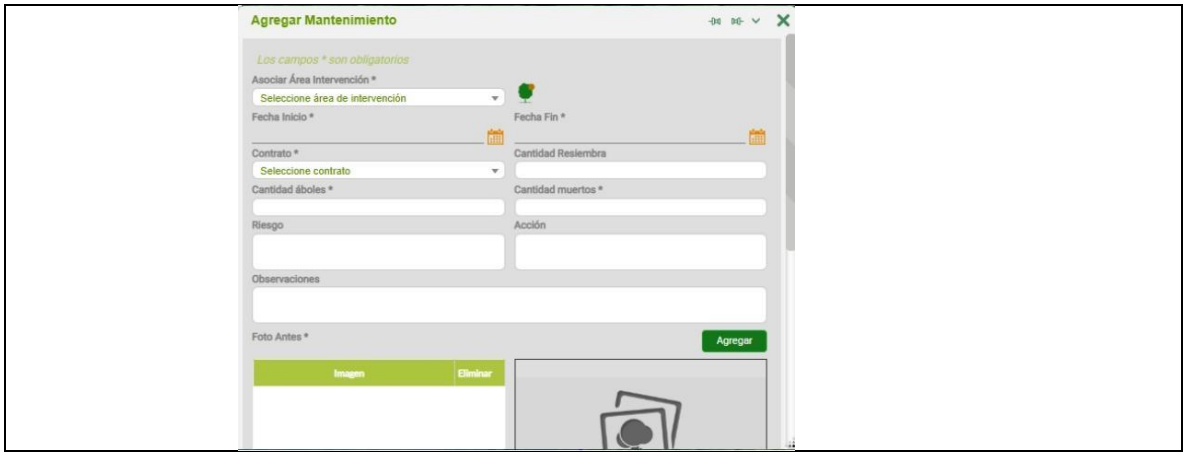


Fuente: Consorcio M&O, 2025

Una vez seleccionada el área, se debe ingresar la siguiente información:

- Fecha de inicio y fecha de terminación.
- Seleccionar el contrato (LP 318 de 2025)
- Cantidad de resiembra (Si se ejecutó)
- Cantidad de árboles (de mantenimiento)
- Cantidad muertos (no se contabilizará mortalidad)
- Riegos
- Acción (Tipo de mantenimiento realizado)
- Observaciones (Particularides presentadas)
- Foto panorámica del antes del mantenimiento
- Foto panorámica del después

Figura 3. *Ventana SAU "Agregar Mantenimiento"*



Fuente. Consorcio M&O, 2025

Con las claridades dadas por parte de la supervisión, se procedió a darle orientaciones sobre la toma de estos datos a los técnicos de campo pues estos son los encargados de liderar el mantenimiento en cada predio y lote y por ende los encargados del suministro de dicha información para la actualización del módulo forestal en el aplicativo web SAU.

Como complemento de la fase preoperativa del alcance 3.1, se solicitó a la supervisión (Figura 4) del contrato la habilitación de los perfiles necesarios para el ingreso y revisión de la información generada en los mantenimientos de área forestal, los cuales se componen de un perfil contratista, encargado del ingreso de la información al SAU y el perfil interventor, encargado de verificar que la información sea correcta y este ingresada como se exige en el *Manual de Área Forestal,* una vez la información esté revisada y aprobada por el interventor pasa para revisión final por el perfil funcionario a cargo del Área Metropolitana del Valle de Aburra.

Figura 4. *Correo enviado solicitando habilitación de perfiles SAU*

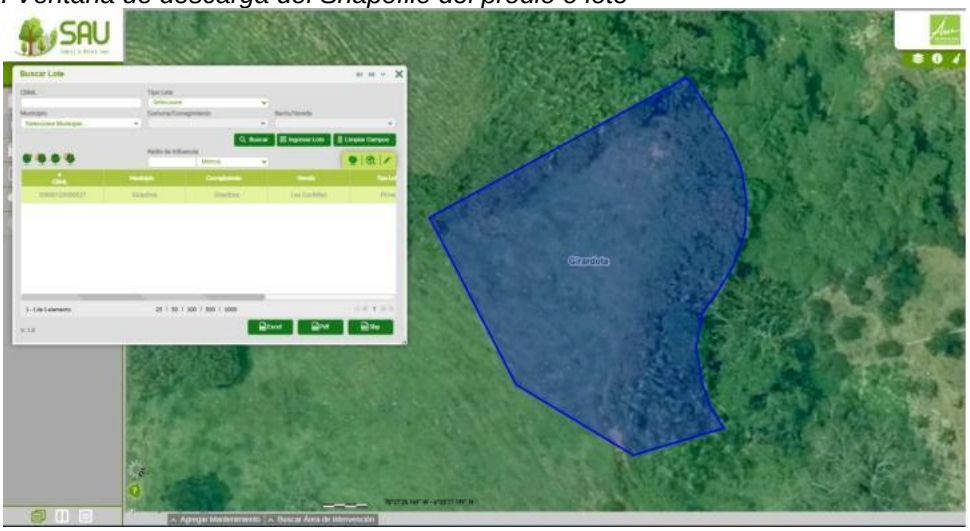


Fuente. Consorcio M&O, 2025

Se realizó por parte del equipo técnico encargado, el estudio del "*Manual de Usuario perfil Área Forestal"* ***https://www.medellin.gov.co/sau/img/MANUAL%20SAU%20PERFIL%20AREA%20FORESTAL.pdf****, dicho* documento es el que orienta las normas para el ingreso de la información y la revisión de esta por parte del perfil interventor y así, poder realizar una gestión y manejo de la información de forma adecuada por parte del Consorcio.

Se descargaron del aplicativo SAU las capas Sahapefile de los predios que se deben intervenir con mantenimiento (Figura 5), dicha información ha servido de herramienta de campo de los técnicos encargados del mantenimiento, ya que da información espacial de las áreas de intervención.

Figura 5. Ventana de descarga del Shapefile del predio o lote



Fuente Consorcio M&O, 2025

3.2. ALCANCE 3.2. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL

Para el alcance 3.2, la supervisión realizó aclaraciones a la minuta en los dos primeros comités técnicos realizados.

Se dejó en claro que se realizará actualización de los polígonos urbanos intervenidos con mantenimiento de árboles y/o resiembras, en los cuales además de gestionar o ingresar al SAU dichas intervenciones, se debe actualizar el reporte de aquellos ejemplares que se encontraron muertos en pie o aquellos que se evidencie que están desaparecidos.

Se preparó información geográfica de las últimas intervenciones por siembra (Figura 6), del proyecto, como herramienta de guía en campo y así priorizar estos individuos arbóreos por parte de los técnicos de mantenimiento del árbol urbano para su intervención.

Figura 6. *Puntos de siembra del contrato CL 769.*

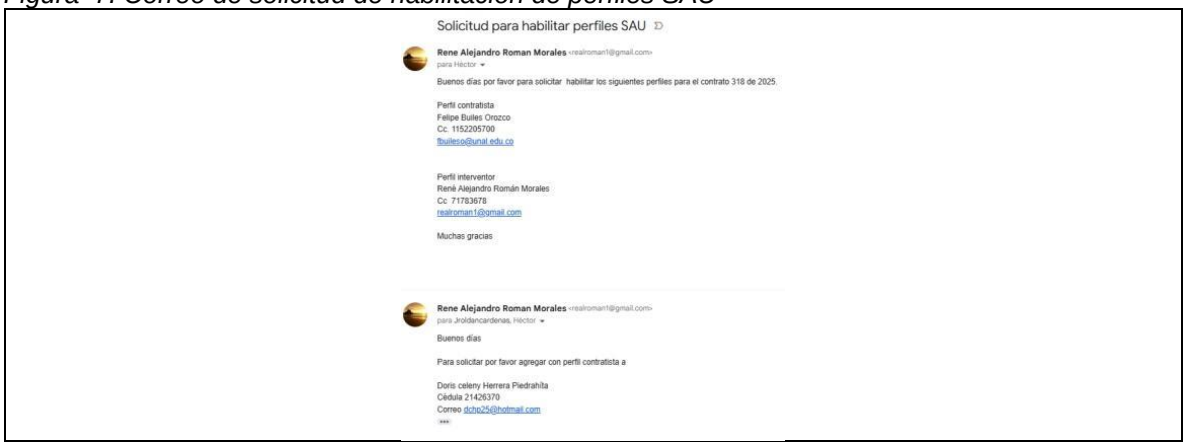


Fuente. SAU, 2025

Se realizó por parte del equipo técnico encargado, el estudio de la "*Guía de Medición y registro Sistema de Árbol Urbano",* documento por el cual se normatizan las intervenciones que se ingresan al aplicativo SAU, por lo cual es de suma importancia que todos los encargados por parte del consorcio lo tengan claro y siempre sea tenido en cuenta para la interacción con el aplicativo.

Se solicitó mediante correo (Figura 7) la habilitación de los perfiles necesarios a la supervisión, con el propósito de que una vez se tengan polígonos de árbol urbano completos (mantenimientos y resiembras) se pueda levantar la información en campo y posteriormente realizar su ingreso con el perfil contratista y la revisión de esta información con el perfil interventor, de esta manera pasar la información a la Entidad para su revisión final.

Figura 7. Correo de solicitud de habilitación de perfiles SAU



Solicitud para habilitar perfiles SAU

Rene Alejandro Roman Morales <realroman1@gmail.com>
para Héctor

Buenos días por favor para solicitar habilitar los siguientes perfiles para el contrato 318 de 2025.

Perfil contratista
Felipe Builes Orozco
Cc. 1152205700
fbuilleso@unal.edu.co

Perfil interventor
René Alejandro Román Morales
Cc 71783678
realroman1@gmail.com

Muchas gracias

Rene Alejandro Roman Morales <realroman1@gmail.com>
para Jroldancardenas, Héctor

Buenos días

Para solicitar por favor agregar con perfil contratista a

Doris celeny Herrera Piedrahita
Cédula 21426370
Correo dche25@hotmail.com

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Se dio instrucción a los técnicos de mantenimiento urbano para que en el caso de encontrar en los polígonos individuos arbóreos muertos en pie, se les tomara registro fotográfico y geográfico con el fin de realizar la respectiva actualización del estado de estos individuos en el aplicativo SAU y así poder continuar con la resiembra.

A continuación, se relaciona el cronograma detallado del componente Monitoreo e ingreso de Árboles Urbanos SAU:

Cronograma detallado Monitoreo y Sistema de Arbolsado Urbano SAU

Imagen 9. Cronograma Monitoreo y Sistema de Arbolado Urbano SAU

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ALCANCE 3.1. REPORTE Y ACTUALIZACION MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL Y ALCANCE 3.2 MONITOREO E INGRESO DE ÁRBOLES URBANOS (SAU)

Octubre del 2025

Actividad	MIÉ. 1	JUE. 2	VIE. 3	SÁB. 4	DOM. 5	LUN. 6	MAR. 7	MIÉ. 8	JUE. 9	VIE. 10	SÁB. 11	DOM. 12	LUN. 13	MAR. 14	MIÉ. 15	JUE. 16	VIE. 17	SÁB. 18	DOM. 19	LUN. 20	MAR. 21	MIÉ. 22	JUE. 23	VIE. 24	SÁB. 25	DOM. 26	LUN. 27	MAR. 28	MIÉ. 29	JUE. 30	VIE. 31
ALCANCE 3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN MONITOREO Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL																															
ALCANCE 3.2 MONITOREO DE ÁRBOLES URBANOS																															
ALCANCE 3.2 INGRESO DE ÁRBOLES URBANOS																															

Noviembre del 2025

Actividad	SÁB. 1	DOM. 2	LUN. 3	MAR. 4	MIÉ. 5	JUE. 6	VIE. 7	SÁB. 8	DOM. 9	LUN. 10	MAR. 11	MIÉ. 12	JUE. 13	VIE. 14	SÁB. 15	DOM. 16	LUN. 17	MAR. 18	MIÉ. 19	JUE. 20	VIE. 21	SÁB. 22	DOM. 23	LUN. 24	MAR. 25	MIÉ. 26	JUE. 27	VIE. 28	SÁB. 29	DOM. 30
ALCANCE 3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN MONITOREO Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL																														
ALCANCE 3.2 MONITOREO DE ÁRBOLES URBANOS																														
ALCANCE 3.2 INGRESO DE ÁRBOLES URBANOS																														

Dicimbre del 2023

Actividad	LUN. 1	MAR. 2	MIÉ. 3	JUE. 4	VIE. 5	SÁB. 6	DOM. 7	LUN. 8	MAR. 9	MIÉ. 10	JUE. 11	VIE. 12	SÁB. 13	DOM. 14	LUN. 15	MAR. 16	MIÉ. 17	JUE. 18	VIE. 19	SÁB. 20	DOM. 21	LUN. 22	MAR. 23	MIÉ. 24	JUE. 25	VIE. 26	SÁB. 27	DOM. 28	LUN. 29	MAR. 30	MIÉ. 31
ALCANCE 3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN MONITOREO Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL																															
ALCANCE 3.2 MONITOREO DE ÁRBOLES URBANOS																															
ALCANCE 3.2 INGRESO DE ÁRBOLES URBANOS																															

Enero del 2026

Actividad	JUE. 1	VIE. 2	SÁB. 3	DOM. 4	LUN. 5	MAR. 6	MIÉ. 7	JUE. 8	VIE. 9	SÁB. 10	DOM. 11	LUN. 12	MAR. 13	MIÉ. 14	JUE. 15	VIE. 16	SÁB. 17	DOM. 18	LUN. 19	MAR. 20	MIÉ. 21	JUE. 22	VIE. 23	SÁB. 24	DOM. 25	LUN. 26	MAR. 27	MIÉ. 28	JUE. 29	VIE. 30	SÁB. 31
ALCANCE 3.2 MONITOREO DE ÁRBOLES URBANOS																															
ALCANCE 3.2 INGRESO DE ÁRBOLES URBANOS																															

Fuente: Consorcio M&O, 2025

4. COMPONENTE 4: ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE JARDINES FUNCIONALES

4.1. ALCANCE 4.1: ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE JARDINES FUNCIONALES

De acuerdo con las especificaciones técnicas y la minuta del contrato 318 de 2025, el 15 de octubre de 2025 se realizó un recorrido técnico en los municipios de Barbosa y Girardota, con el propósito de identificar posibles sitios para el establecimiento de jardines. El día 23 de octubre se realizó recorrido en el Barrio Campoamor de Guayabal en la ciudad de Medellín y el 28 de octubre en el municipio de la Estrella. La selección de estos espacios se orienta a priorizar áreas de importancia ambiental, con el fin de favorecer la presencia y conservación de fauna polinizadora.

En el municipio de Barbosa se definió la instalación de un jardín en el Parque del barrio Treinta de mayo. Se realizó la gestión del material vegetal y la elaboración del diseño paisajístico, el cual fue presentado para aprobación de la supervisión del AMVA. Posteriormente, el día 30 de octubre se dio inició al establecimiento del Jardín funcional con la siembra de 1 polígono de los 4 que contiene el diseño.

En el municipio de Girardota se encuentra en curso la gestión por parte de la Secretaría de Medio Ambiente municipal para la autorización del sitio de siembra, previsto dentro de las instalaciones de dicha Secretaría.

Los sitios visitados en el municipio de la Estrella están pendientes para concretar fecha de siembra con la Secretaría de Medio Ambiente. Respecto al sitio visitado en el Barrio Campoamor, se está pendiente de la autorización por parte de la supervisión.

A continuación, se relacionan algunas fotografías correspondientes a los recorridos realizados.

Imagen 10. Registro fotográfico barrio Treinta de mayo, Barbosa e instalaciones de la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Girardota.

	
	
Registro fotográfico zona verde Parque Treinta de mayo municipio de Barbosa.	
	





Registro fotográfico zona verde dentro de las instalaciones de la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Girardota.

Fuente: Consorcio M&O, 2025

5. COMPONENTE 5. SOCIAL Y DIVULGACIÓN

En la siguiente tabla se resume cada uno de los alcances correspondientes al componente Social y de Divulgación, contrato LP 318 de 2025 para la ejecución del Plan Siembra Aburrá.

Tabla Número: 14. Descripción actividades Gestión Socioambiental y divulgación

Ítem	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
5.1.1	Jornada de sensibilización y apropiación ambiental teórico-práctico	Jornadas	5
5.1.2	Jornadas de acompañamiento y siembra de Jardines Funcionales	Jornadas	6
5.1.3	Materiales, insumos para desarrollo de Jornadas	Global	11
5.1.4	Refrigerios e hidratación	Refrigerios	330
5.1.5	Identificación personal	Unidad	14

Fuente. Consorcio M&O, 2025

Cabe destacar que en el marco del contrato LP número 318 de 2025 suscrito entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Consorcio M&O, el componente de Gestión Socio- ambiental y divulgación estipula:

> “se requiere desarrollar un componente de gestión socio ambiental y comunicacional, encargado de la gestión interinstitucional, articulación y sensibilización a la comunidad, que complemente el componente técnico con el fin de dar a conocer de manera integrada las acciones desarrolladas con municipios, otras entidades e instituciones, y que involucran la siembra de árboles; entre ellos arbolado urbano, paisajismo, restauración/reforestación, tanto en zonas urbanas, periurbanas y rurales.
>
> Incluye la gestión de acercamiento y convocatoria a las administraciones y dependencias municipales, comunidad organizada, grupos ambientales, y actores privados, claves para el buen desarrollo de los alcances y actividades del contrato y demás gestiones para sensibilización y educación ambiental a las comunidades próximas a las áreas de intervención en cuanto a la importancia y beneficios de la conservación y protección de las zonas verdes y el arbolado urbano, los jardines y la reforestación protectora.
>
> Por medio del recurso humano de este componente, se deben generar contenidos y mensajes educativos que posibiliten la participación de la ciudadanía en temas relacionados con actividades de reforestación protectora, mantenimiento y cuidado de los árboles, de manera que posibiliten que la ciudadanía del territorio conozca las diferentes acciones que realiza el Área Metropolitana en torno a la gestión de siembra y sostenimiento de los árboles, aportando al mejoramiento de sus condiciones ambientales y la prestación de servicios ecosistémicos; por medio de reuniones de articulación con las diferentes organizaciones, sector público y privado, instituciones educativas, acompañamiento y seguimiento con los actores privados con los que se han suscritos acuerdos de voluntades.
>
> Las actividades contempladas en este alcance deberán ser concertadas con Comunicaciones de la Entidad, para ellos se pasará propuesta a desarrollar con el recurso y tiempo disponible en el marco de este contrato y será aprobado conjuntamente por la Supervisión y Comunicaciones”. (Minuta contrato 318 de 2025, Área Metropolitana del Valle de Aburrá)

De tal manera, durante la etapa Preoperativa desde el componente Socioambiental y en ejecución del contrato LP 318 de 2025, inicialmente se consultó algunas fuentes bibliográficas y audiovisuales para contextualización del Plan Siembra Aburrá, desde el año 2016 en el que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá inició dicho programa.

Para esta etapa preoperativa se formuló el Plan de trabajo y cronograma acorde con los alcances estipulados en la minuta del contrato LP 318 de 2025. Igualmente, se hizo acercamiento con diferentes Secretarios de Medio Ambiente de los municipios del Valle de Aburrá y algunos administradores y/o propietarios de Predios públicos y privados en los que el programa Plan Siembra Aburrá realizó intervención de siembras en años anteriores y en los que se proyecta hacer actividades de mantenimiento durante la ejecución del actual contrato.

Para ello, se hizo un proceso de identificación y consolidación de actores, entidades públicas, privadas y la comunidad organizada a través de colectivos y mesas ambientales, entre otros, a quienes se proyecta vincular a los ejercicios de sensibilización, siembra y cuidado de los árboles y zonas verdes. Igualmente, en esta etapa se identificaron algunos medios de comunicación y funcionarios del área de comunicaciones de los municipios de la región metropolitana con el ánimo de articular acciones que permitan la visibilización, difusión y promoción del Plan Siembra. Con esto se busca seguir contándole a la ciudadanía las acciones realizadas en la región metropolitana, a través de la ejecución del Plan Siembra Aburrá.

La gestión interinstitucional se enfocará en la articulación directa con los siguientes actores para garantizar la ejecución, participación y sostenibilidad del Plan:

Actores Estratégicos y Organizaciones identificadas:

- **Gobiernos locales:** Secretarías de Medio Ambiente y otras dependencias de las administraciones municipales del Valle de Aburrá.
- **Organizaciones Sociales:** Juntas de Acción Comunal (JAC), ONG, colectivos ambientales y grupos comunitarios organizados.
- **Sector Académico:** Instituciones educativas y universitarias (públicas y privadas).
- **Sector Productivo:** Empresas e instituciones del sector público y privado.
- **Espacios de Concertación:** Mesas ambientales.
- **Fuerza Pública:** Instituciones militares y de policía.
- **Redes de Apoyo:** Viveros comunitarios.

Las actividades contempladas para realizar en el componente de Gestión Socio-ambiental y divulgación del proyecto correspondiente al Contrato LP 318 de 2025 se relacionan en el siguiente cronograma de actividades.

Cronograma detallado Componente Socioambiental y Divulgación Plan Siembra Aburrá.

Cronograma de actividades del componente Social y Divulgación

Imagen 11. Descripción actividades Gestión Socioambiental y divulgación

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ALCANCE 5.1 GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL Y DIVULGACIÓN

Octubre del 2025

Actividad	MIÉ. 1	JUE. 2	VIE. 3	SÁB. 4	DOM. 5	LUN. 6	MAR. 7	MIÉ. 8	JUE. 9	VIE. 10	SÁB. 11	DOM. 12	LUN. 13	MAR. 14	MIÉ. 15	JUE. 16	VIE. 17	SÁB. 18	DOM. 19	LUN. 20	MAR. 21	MIÉ. 22	JUE. 23	VIE. 24	SÁB. 25	DOM. 26	LUN. 27	MAR. 28	MIÉ. 29	JUE. 30	VIE. 31
Jornada de sensibilización y apropiación ambiental teórico-práctico																															
Jornadas de acompañamiento y siembra de Jardines Funcionales																															

Noviembre del 2025

Actividad	SÁB. 1	DOM. 2	LUN. 3	MAR. 4	MIÉ. 5	JUE. 6	VIE. 7	SÁB. 8	DOM. 9	LUN. 10	MAR. 11	MIÉ. 12	JUE. 13	VIE. 14	SÁB. 15	DOM. 16	LUN. 17	MAR. 18	MIÉ. 19	JUE. 20	VIE. 21	SÁB. 22	DOM. 23	LUN. 24	MAR. 25	MIÉ. 26	JUE. 27	VIE. 28	SÁB. 29	DOM. 30
Jornada de sensibilización y apropiación ambiental teórico-práctico																														
Jornadas de acompañamiento y siembra de Jardines Funcionales																														

Diciembre del 2025

Actividad	LUN. 1	MAR. 2	MIÉ. 3	JUE. 4	VIE. 5	SÁB. 6	DOM. 7	LUN. 8	MAR. 9	MIÉ. 10	JUE. 11	VIE. 12	SÁB. 13	DOM. 14	LUN. 15	MAR. 16	MIÉ. 17	JUE. 18	VIE. 19	SÁB. 20	DOM. 21	LUN. 22	MAR. 23	MIÉ. 24	JUE. 25	VIE. 26	SÁB. 27	DOM. 28	LUN. 29	MAR. 30	MIÉ. 31
Jornada de sensibilización y apropiación ambiental teórico-práctico																															
Jornadas de acompañamiento y siembra de Jardines Funcionales																															

Enero del 2026

Actividad	JUE. 1	VIE. 2	SÁB. 3	DOM. 4	LUN. 5	MAR. 6	MIÉ. 7	JUE. 8	VIE. 9	SÁB. 10	DOM. 11	LUN. 12	MAR. 13	MIÉ. 14	JUE. 15	VIE. 16	SÁB. 17	DOM. 18	LUN. 19	MAR. 20	MIÉ. 21	JUE. 22	VIE. 23	SÁB. 24	DOM. 25	LUN. 26	MAR. 27	MIÉ. 28	JUE. 29	VIE. 30	SÁB. 31
Jornada de sensibilización y apropiación ambiental teórico-práctico																															
Jornadas de acompañamiento y siembra de Jardines Funcionales																															

Fuente: Equipo profesional Consorcio M&O, 2025

Estrategia socioambiental y de divulgación Plan Siembra Aburrá

El componente socioambiental y divulgación propuesto para la implementación del Plan Siembra Aburrá, tiene como objetivo difundir y sensibilizar sobre los diferentes componentes del plan estipulados en la minuta del contrato LP318 de 2025. Cabe mencionar que estos componentes incluyen la producción de material vegetal, la resiembra de árboles en áreas urbanas, periurbanas y rurales; el mantenimiento de los árboles, la siembra de jardines funcionales comunitarios, el registro de árboles en el Sistema de Arbolado Urbano (SAU) e involucrar a los ciudadanos en actividades de sensibilización para el cuidado del arbolado urbano y rural en el Valle de Aburrá.

El Plan de trabajo se formuló con el objetivo visibilizar y sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia del Plan Siembra Aburrá en relación con el mantenimiento, los cuidados y beneficios de los árboles urbanos y la restauración de ecosistemas estratégicos en el Valle de Aburrá, buscando involucrar a las diez municipalidades del valle en aras de aportar al mejoramiento de la calidad ambiental, los espacios públicos verdes, reducir el déficit arbóreo y reforzar los ecosistemas estratégicos locales y sus alrededores, proveedores de servicios ambientales. En el plan de trabajo se plantearon los siguientes objetivos:

- ✓ Sensibilizar a las comunidades y actores clave sobre la importancia de la conservación y el cuidado del arbolado urbano y la reforestación protectora.
- ✓ Articular acciones con entidades públicas y privadas para generar sinergias y maximizar el impacto de las jornadas de siembras y actividades de mantenimiento al arbolado urbano y rural.

- ✓ Dar a conocer a la población del Valle de Aburrá las acciones del Área Metropolitana en torno a la gestión de siembra y mantenimiento del arbolado urbano y rural.
- ✓ Promover la corresponsabilidad ciudadana a través de la gestión socioambiental y la divulgación del Plan Siembra Aburrá, desarrollando jornadas de sensibilización y fortalecimiento comunitario con enfoque hacia la apropiación y el cuidado del arbolado establecido.
- ✓ Generar contenidos y mensajes educativos que promuevan la participación de la ciudadanía en las actividades del Plan Siembra Aburrá.

Igualmente, durante el ejercicio de planeación se plantearon las siguientes fuentes de verificación que permitan trazabilidad durante la ejecución del proyecto.

Tabla Número: 15. Fuentes de Verificación

ítem	Fuente de verificación	Descripción
1	Bases de Datos de Actores	Directorio en proceso de actualización de contactos de las Secretarías de Medio Ambiente municipales, base de datos de medios comunitarios y organizaciones sociales.
2	Registro de Interacciones Digitales	Publicaciones de la estrategia #PlanSiembraAburrá en las redes sociales oficiales del Área Metropolitana (Fan Page, X/Twitter, Instagram, YouTube), incluyendo métricas de alcance y participación.
3	Material de Convocatoria Digital	E-cards y piezas gráficas digitales utilizadas para informar y convocar a la ciudadanía a participar en las jornadas.
4	Memoria Fotográfica y Audiovisual	Registro fotográfico y material audiovisual que documenten las intervenciones en campo (reforestación, siembra, mantenimiento y sensibilización ciudadana).
5	Documentos de Prensa	Boletines de Prensa (Free Press) que den cuenta de la cobertura periodística en medios locales y comunitarios (programas radiales, publicaciones en Facebook, etc.).
6	Registros de Campo	Listados de asistencia, bitácoras, fichas metodológicas e informes de jornadas de siembra de Jardines funcionales que evidencien la participación de la población en las jornadas de sensibilización y siembra.

Fuente: equipo profesional Socioambiental, Consorcio M&O. 2025

Canales de Comunicación (Medios de Difusión)

Se utilizarán los siguientes canales para la difusión de mensajes educativos, contenidos de valor y convocatorias a los públicos objetivos:

- ✓ Plataformas Digitales Institucionales: Sitio web y redes sociales oficiales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (Fanpage de Facebook, YouTube y

X/Twitter, Instagram). Medios de comunicación comunitarios de algunos municipios del Valle de Aburrá.

- ✓ Comunicación directa: Correos electrónicos personales y masivos dirigidos a bases de datos segmentadas.
- ✓ Relaciones Públicas: Boletines de prensa y atención directa a solicitudes de información de medios de comunicación y ciudadanos.
- ✓ Material de apoyo: Presentaciones digitales y material de divulgación en formato digital.
- ✓ Documentación formal: Oficios e informes para la comunicación interinstitucional.
- ✓ Interacción directa: Jornadas de sensibilización y siembra en los municipios del Valle de Aburrá.

El uso de estos canales de comunicación permitirá garantizar la efectividad de los mensajes y fortalecer la interacción con los diferentes públicos objetivo, asegurando una difusión accesible de los contenidos educativos, convocatorias y actividades de sensibilización ambiental acordes con la ejecución del contrato LP318 de2025. Plan Siembra Aburrá.

CAPITULO II FASE OPERATIVA

La fase operativa del Plan Siembra Aburrá se desarrolla conforme a los protocolos técnicos y sociales definidos por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA). Esta etapa es fundamental para materializar el compromiso con la ejecución del contrato LP 318 de 2025 Plan Siembra Aburrá.

Durante la fase operativa del Plan Siembra Aburrá se ejecutan las acciones asociadas a cada una de los cinco componentes y respectivos alcances relacionados con la producción de material vegetal, restauración ecológica, mantenimiento y resiembra de especies nativas que fortalecen los servicios ecosistémicos y mejoran la calidad ambiental del Valle de Aburrá.

En esta fase se brindó inducción a los operarios en Seguridad y Salud en el trabajo SST, se produce y maneja material vegetal priorizando especies nativas de valor ecológico con estándares fitosanitarios, se realizan labores técnicas en campo como rocería, hoyado, resiembra, tutorado, fertilización y mantenimiento integral de árboles en zonas urbanas y rurales. Además, se hace la georeferenciación para monitoreo y control a través del Sistema de Arbolado Urbano(SAU); se gestionan espacios y se establecen jardines funcionales comunitarios; y, se promueven acciones de participación social mediante jornadas de sensibilización ambiental y actividades de divulgación. Todo esto se realiza con supervisión, ajustes y recomendaciones de la supervisión del AMVA.

En la siguiente tabla se destacan algunos aspectos generales a tener en cuenta durante la Fase Operativa de acuerdo con los protocolos técnicos y sociales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA).

Tabla Número: 16.Aspectos generales, Fase Operativa Contrato LP 318 de 2025

Componente	Alcance Metodológico	Protocolos de ejecución y requisitos técnicos
Habilitación y alistamiento	Organización, autorización y capacitación inicial	Inicio formal luego de la aprobación del Cronograma por el AMVA. Programación: definición de cronogramas detallados (semanales/mensuales). Personal: capacitación e inducción en protocolos técnicos, bioseguridad y uso de equipos para todo el personal operativo.
Producción/adquisición y manejo en viveros	Calidad, sustrato y manejo fitosanitario de material vegetal	Selección de especies nativas y funcionales de alto valor ecológico con aprobación del AMVA, compatible con la fauna, suelo y prevención del uso de especies invasoras. Adquisición: inspección, validación técnica y control de calidad al material de proveedores, asegurando traslado y embalaje seguro acorde a los establecido por el AMVA y el (ICA) Calidad: material vegetal lignificado y sin problemas fitosanitarios, sin cuello de ganso. Sustrato: preparación con la composición de **45%** mineral, **25%** aire, **25%** agua y **5%** materia orgánica. Desinfección y uso de micorrizas.

		Manejo: riego controlado, desinfección baja toxicidad, fertilización según estado vegetativo y tratamientos preventivos de plagas y enfermedades. Protocolo del AMVA para la planificación y adquisición de material vegetal de tipo forestal. El siguiente enlace sirve de consulta en la orientación del arbolado urbano. https://www.metropol.gov.co/ambiental/Documents/Zonas%20verdes/GuiaparaelmanejodelarboladourbanoenelValledeAburraNuevo.pdf Sostenimiento de 2 viveros institucionales: Parque de las Aguas en el municipio de Barbosa y Alto de la Virgen en el municipio de Copacabana. Se dispondrá de (5) jornales mensuales, dos (2) jornales para el vivero del Alto de la Virgen y tres (3) jornales para el vivero de Parque de las Aguas. En total se dispondrán 25 jornales.
Proceso de plantación y Restauración Ecológica	Establecimiento Técnico y nutricional en campo	Manejo y conservación: ejecutar el mantenimiento (plateo, resiembra, etc.) en áreas de reforestación protectora, zonas verdes y árboles juveniles urbanos (Alcances 2.1, 2.2, 2.3). Resiembra: Atender la reposición de árboles no sobrevivientes y las solicitudes de fomento (demanda externa). Infraestructura: instalar y mantener cercos (Alcance 2.4, 2.5) y manejo integral de árboles en instalaciones del AMVA Alcance 2.6. Trazado y hoyado: delimitación física y marcación. Hoyado (manual y aplicación de enmiendas (cal, micorrizas, compost) según análisis de suelo. Siembra: instalación cuidadosa de plántulas asegurando contacto radicular y humedad. Tutorado/Señalización: instalación de tutores (bambú, cañas) y señalización individual. Fertilización: aplicación localizada y calibrada de fertilizantes N-P-K y abonos orgánicos/hidroretenedores, priorizando la calidad del material vegetal.
Mantenimiento integral y resiembra	Sostenimiento, limpieza, poda y control fitosanitario Post-Plantación	Implementación de protocolos técnicos de hoyado, fertilización, tutorado y riego. Una (1) ronda de mantenimiento de árboles en 45,48 hectáreas de áreas con reforestación protectora en predios públicos y privados. Los mantenimientos son de tipo A y B, los primeros incluye actividades de plateo, limpieza, rocería, fertilización y manejo fitosanitario de plagas y enfermedades y el segundo, no incluye rocería, el resto de actividades, sí. Para el manejo y sostenimiento de árboles juveniles la ronda de mantenimiento incluye plateo, limpieza, fertilización, resiembra, aplicación de material chipeado, tutorado, podas, marcación de árboles para monitoreo SAU y manejo fitosanitario de plagas y enfermedades y resiembra. Labores silviculturales: plateo eliminación de vegetación en radio de **50 cm**, rocería corte de arvenses a **10 cm del suelo**, respetando regeneración natural leñosa, y limpieza/despeje de copas (lianas, parásitas). Eliminar plantas rastreras, trepadoras y bejucos que estén afectando o con potencial de afectación al desarrollo de los árboles. Fitosanitario: vigilancia constante y combate de plagas (ej. hormiga arriera e) con métodos preventivos y de baja toxicidad. El manejo de abejas africanizadas y avispas debe informarse y georreferenciarse acordonando el sitio en un radio mínimo de 2 metros. Resiembra: Sustitución de árboles muertos con especies de mejor adaptación y registro del éxito. Podas: ejecución de podas técnicas a los árboles intervenidos, usando herramientas desinfectadas. Se tendrá en cuenta la guía para el manejo de los productos de tala controlada, poda y rocería" del Área Metropolitana del siguiente link: www.metropol.gov.co/ambiental/residuos solidos/Documents/cartillas/Guía%20Productos%20de%20Tala,%20Poda%20y%20Rocería.pdf
Monitoreo, registro y reporte (SAU/tecnológico)	Trazabilidad, georreferenciación (GIS) y control de crecimiento.	Tecnología: uso obligatorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y Apps de Campo para georreferenciar todos los individuos y polígonos intervenidos.

		El componente se desarrollará en tres momentos, así: 1. Aprestamiento y planeación de actividades. 2. Levantamiento de información en campo 3. Ingreso de información al aplicativo SAU Entrega de Datos y Mapas: bases de datos y la información cartográfica (mapas) necesarias para el trabajo. Gestión y asignación de usuario en el Sistema de Árbol Urbano (SAU) y manuales y tutoriales para el manejo correcto de la aplicación. Monitoreo y sistema del arbolado urbano SAU se levantará en campo ingresando al módulo de Área Forestal de SAU la información obligatoria que el sistema requiere (Código del área forestal, fecha de inicio y finalización del mantenimiento, registro fotográfico del antes y después, número de contrato, ingreso de eventos (incendios, heladas, deslizamiento, etc.), actividades ejecutadas y demás datos requeridos por el módulo de área forestal de SAU). Realizar 15 días máximo después del mantenimiento siguiendo el Manual de Usurario del Perfil Área Forestal de SAU. Se tendrá en cuenta la "Guía para la medición e ingreso de la información" disponible en el siguiente enlace https://www.medellin.gov.co/sau/
Manejo de infraestructura y jardines	Protección física y establecimiento de ecosistemas funcionales	Cercos: instalación y mantenimiento de cercos (madera inmunizada/alambre), considerando pasos de fauna y riesgos de afectación (humanos/animales). Señalización para protección Jardines funcionales: diseño, repique de suelo, siembra con especies funcionales atrayentes de polinizadores, manejo orgánico y mantenimiento.
Gestión, divulgación y participación comunitaria	Apropiación Social, Co-Responsabilidad y Comunicaciones	Enfoque de Co-Responsabilidad mediante articulación comunitaria para la sensibilización en temas de arbolado urbano, paisajismo y restauración/reforestación los diez municipios. Elaboración y consolidación de bases de datos de entidades locales, medios de comunicación, usuarios con Acuerdos de Voluntades, etc Jornadas educativas teórico-prácticas: talleres de sensibilización y jornadas de siembra de jardines funcionales comunitarios para transferir conocimiento de cuidado y apropiación. Divulgación: usar diferentes medios locales y digitales para informar, sensibilizar a la comunidad sobre el proyecto Plan Siembra Aburrá. Material divulgativo: generación de mensajes para medios digitales. Generación de contenidos educativos que posibiliten la participación de la ciudadanía en temas relacionados con actividades de reforestación protectora, mantenimiento y cuidado de los árboles, buscando que la ciudadanía del territorio conozca las diferentes acciones que realiza el Área Metropolitana en torno a la gestión de siembra y sostenimiento de los árboles, aportando al mejoramiento de sus condiciones ambientales y la prestación de servicios ecosistémicos. (Minuta Contrato LP 318 de2025)
Seguimiento y evaluación final	Control de Calidad, Ajustes Metodológicos y Documentación	Seguimiento técnico en cada fase y entrega de informes de las actividades ejecutadas bajo protocolos AMVA. Retroalimentación y toma de decisiones concertadas con el AMVA basadas en imprevistos climáticos, sociales o técnicos. Gestión documental: archivo fotográfico, Plan SST, planillas y registros validados por el supervisor del AMVA.

Fuente: Consorcio M&O, 2025

DESCRIPCIÓN FASE OPERATIVA POR COMPONENTE

A continuación, se relacionan los principales resultados obtenidos y actividades realizadas en la fase Operativa del contrato 318 de 2025 realizado entre el 14 de octubre hasta el 30 de octubre, definido por cada uno de los componentes y sus respectivos alcances:

COMPONENTE 1: MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE VIVEROS Y MATERIAL VEGETAL

1.1. ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL FORESTAL

Durante la fase operativa del proyecto, se efectuaron visitas a diversos viveros ubicados tanto en el Valle de Aburrá como en subregiones cercanas, con el propósito de seleccionar el material vegetal más adecuado para las actividades de reforestación planificadas acorde con lo estipulado en el contrato LP 318 de 2025. Como resultado de este proceso, se realizó la adquisición de 6,018 plántulas de árboles de especies nativas, las cuales fueron destinadas a avanzar en el cumplimiento de la meta planteada para la resiembra, correspondiente al Alcance 2.1 del Contrato LP 318 de 2025.

Esta gestión no solo permitió fortalecer la cobertura vegetal y la restauración ecológica en los sitios priorizados, sino que también consolidó el compromiso del proyecto con la recuperación de ecosistemas estratégicos de la región. Adicionalmente, se llevó a cabo la devolución de material vegetal previamente obtenido en calidad de préstamo de los viveros metropolitanos, garantizando así la trazabilidad en el ciclo de gestión forestal. Dicho proceso contribuyó de manera significativa a la reforestación protectora, mediante la articulación institucional y el adecuado manejo logístico de los recursos disponibles.

A continuación, se relacionan algunas de las actividades desarrolladas por los auxiliares viveristas en los viveros institucionales asociadas al manejo del material vegetal forestal. Igualmente, se relacionan el listado de árboles entregado en calidad de préstamo para la ejecución del proyecto.

Vivero Parque de las Aguas

Las siguientes actividades fueron desarrolladas por el auxiliar viverista como parte de sus obligaciones contractuales.

1. Recepción, cargue, transporte y descargue de cascarilla de arroz y recipientes plásticos (macetas) desde el municipio de Caldas hasta el vivero.
2. Recuperación de materia orgánica mediante separación de contaminantes plásticos y otros (Zarandeo).
3. Selección, conteo, descarte y enguacalado de árboles.
4. Despacho de 1548 árboles requeridos para resiembra dentro del proyecto.
5. Labores de limpieza y deshierba de áreas de tránsito y camas dentro de las naves de crecimiento.

Tabla Número: 17. Acta de entrega Material Vegetal en préstamo para la ejecución de resiembras

SUBDIRECCIÓN AMBIENTAL
GESTIÓN AMBIENTAL
ACTA DE ENTREGA DE MATERIAL VEGETAL

Nombre científico	Nombre Común	Cantidad	Tipo de uso	Tipo de plántula	Lote	Condición general de la plántula (A: aceptable; B: bueno; E: excelente)				
						Estado nutricional aparente	Formación de raíces	Tallo lignificado y recto	Desarrollo foliar	Sin anomalías físicas
Cordia alliodora	Nogal Cafetero	60	F	D	01	B	B	B	B	X
Persea caerulea	Aguacatillo	86	F	D	01	B	B	B	B	X
Tabebuia chrysantha	Guayacán amarillo	130	F	D	01	B	B	B	B	X
Myrcia subsessilis	Arrayán hoja ancha	76	F	D	01	B	B	B	B	X
Inga ssp	Guamo	81	F	D	01	B	B	B	B	X
Chamaesenna colombiana	CHOCHO ALCAPARRO	70	F	D	01	B	B	B	B	X
Citharexylum kunthianum	FRUTEGALLINA	56	F	D	01	B	B	B	B	X
Heliocarpus popayanensis	Pestaña de mula	72	F	D	01	B	B	B	B	X
Myrsine coriacea	ESPADERO BLANCO	80	F	D	01	B	B	B	B	X
Myrsine SSP	Espadero	80	F	D	01	B	B	B	B	X
Pittosporum undulatum	Galán de noche	70	F	D	01	B	B	B	B	X
Spirotheca rhodostyla	PALO SANTO	70	F	D	01	B	B	B	B	X
Dodonaea viscosa	Hayuelo verde	70	F	D	01	B	B	B	B	X
Myrceugenia apiculata	ARRAYAN COPO ROJO	70	F	D	01	B	B	B	B	X
Myrcianthes leucoxyla	ARRAYAN BLANCO	70	F	D	01	B	B	B	B	X
Zanthoxylum rhoifolium	TACHUELO	113	F	D	01	B	B	B	B	X
Miconia notabilis	Florentino	89	F	D	01	B	B	B	B	X
Swartzia simplex	Naranjuelo	70	F	D	01	B	B	B	B	X
Psidium cattleianum	Guayabo argelino	35	F	D	01	B	B	B	B	X
Psidium guajava	Guayabo pera	35	F	D	01	B	B	B	B	X
Bixa orellana	Achiote	65	F	D	01	B	B	B	B	X
	TOTAL	1548								

Tipo de uso
F: Forestal U: Urbano
O: Ornamental OT: Otro

Tipo de plántula
A: Huerto semillero comprobado D: Fuente semillera seleccionada
B: Huerto semillero no comprobado NA: No aplica
C: Rodal semillero

Fuente: Subdirección Ambiental, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2025

Imagen 12. Registro fotográfico despacho de árboles desde el vivero hacia las áreas de reforestación protectora

Despacho de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**








Fuente: Consorcio M&O, 2025

Vivero Alto de La Virgen

Las siguientes actividades fueron desarrolladas por el auxiliar viverista como parte de sus obligaciones contractuales.

- ✓ Limpieza de áreas de rustificación.
- ✓ Llenado de bolsas para trasplante de especies arbustivas.
- ✓ Inventario de plántulas en crecimiento del vivero.
- ✓ Deshierbe de camas de crecimiento.
- ✓ Conteo, enguacalado y despacho de individuos arbóreos con destino a resiembra.
- ✓ Riego de plantas.

- ✓ Desinfección de camas de crecimiento.
- ✓ Fertilización y riego.
- ✓ Disposición de tierra negra en zona de sustrato y limpieza de costales para reuso.
- ✓ Tamizaje de tierra y elaboración de sustrato.
- ✓ Deshierba y acondicionamiento de zona de germinación.
- ✓ Propagación de material vegetal.

Tabla Número: 18. Adquisición y manejo de material vegetal forestal Vivero Alto de La Virgen

SUBDIRECCIÓN AMBIENTAL
GESTIÓN AMBIENTAL

ACTA DE ENTREGA DE MATERIAL VEGETAL

Nombre científico	Nombre Común	Cantidad	Tipo de uso	Tipo de plántula	Lote	Condición general de la plántula (A: aceptable; B: bueno; E: excelente)				
						Estado nutricional aparente	Formación de raíces	Tallo lignificado y recto	Desarrollo foliar	Sin anomalías físicas
Cedrela montana	Cedro de Altura	133	F	D	01	B	B	B	B	X
Clethra fagifolia	Chiriguaco	145	F	D	01	B	B	B	B	X
Aegiphila novogranatensis	Tabaquillo	90	F	D	01	B	B	B	B	X
Hedyosmum bonplandianum	Silvo Silvo	172	F	D	01	B	B	B	B	X
Prunus integrifolia	Ojo de Pava	96	F	D	01	B	B	B	B	X
Citharexylum subflavescens	Quimula	94	F	D	01	B	B	B	B	X
Meriania nobilis	Amarra Bollo Blanco	96	F	D	01	B	B	B	B	X
Nageia rospigliosii	Pino Romeron	105	F	D	01	B	B	B	B	X
Quercus humboldtii	Roble	184	F	D	01	B	B	B	B	X
Tecoma stans	Chirlobirlo	29	F	D	01	B	B	B	B	X
Sapium stylare	Nadador	60	F	D	01	B	B	B	B	X
Alnus acuminata	Aliso	85	F	D	01	B	B	B	B	X
Myrcianthes leucoxyla	Arrayan Blanco	10	F	D	01	B	B	B	B	X
Tabebuia chrysantha	Guayacan Amarillo	10	F	D	01	B	B	B	B	X
Meriania nobilis	Amarrabollo Rojo	86	F	D	01	B	B	B	B	X
Inga sp	Guamo	49	F	D	01	B	B	B	B	X
Casimiroa edulis	Mango Matasano	10	F	D	01	B	B	B	B	X
Boehmeria caudata	Zanca de Mula	75	F	D	01	B	B	B	B	X
	TOTAL	1529								

Tipo de uso
F: Forestal
O: Ornamental
U: Urbano
OT: Otro

Tipo de plántula
A: Huerto semillero comprobado
B: Huerto semillero no comprobado
C: Rodal semillero
D: Fuente semillera seleccionada
NA: No aplica

Fuente: Subdirección Ambiental, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2025

Imagen 13. Registro fotográfico despacho de árboles desde el vivero

Despacho de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**



Fuente: Consorcio M&O, 2025

1.2 ADQUISICIÓN Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL VEGETAL ORNAMENTAL Y FUNCIONAL

En el desarrollo de este alcance, se estableció comunicaciones por criterios de logística y eficiencia con los viveros cercanos a la región metropolitana los cuales ofertan material vegetal con las especificaciones técnicas citadas en la minuta del contrato.
De esta forma se pudo tener información sobre los inventarios de tres viveros:

- Vivero Proforest Caldas, celular número: 320 8574654
- Vivero Aire Puro La Estrella la Tablaza: celular número: 3206806285
- Vivero San Antonio de Prado, celular número: 320 620 4899

En cuanto a las especies disponibles en los tres viveros se destaca que no varían mucho de un vivero a otro ver Tabla 18, 19 y 20. En lo referente a los tamaños la mayoría de especies disponibles cuentan con el rango de altura exigido en la minuta del contrato LP 318 de 2025, se observó que buena parte de las especies con alturas entre 1 a 1.3m, no

presentan una adecuada rustificación para ser establecidas en áreas verdes públicas de alta afluencia de transeúntes.

Tabla Número: 19. Material vegetal disponible en octubre vivero Proforest

Nombre Común	***Nombre Científico***	**Cantidad**
Maíz Tostado	*Coccoloba acuminata*	*100*
Guayacán Amarillo	*Handroanthus chrysanthus*	*300*
Guayacán Trébol	*Bulnesia arborea*	300
Igua	*Albizia guachapele*	500
Abarco	*Cariniana pyriformis*	*50*
Tambor	*Schizolobium parahyba*	*100*
Orejero	*Enterolobium cyclocarpum*	*200*
Guanábana	*Annona muricata*	*100*
Caracolí	*Anacardium excelsum*	*300*
Guácimo	*Guazuma ulmifolia*	*200*
Samán	*Samanea saman*	*300*
Chocho	*Ormosia sp*	*200*
Guamo	*Inga sp*	*100*
Guayacán Manizales	*Lafoensia acuminata*	*500*
Mamoncillo	*Melicoccus bijugata*	*150*
Aceite Maria	*Calophyllum brasiliense*	*100*
Caoba	*Swietenia macrophylla*	*100*
Gualanday	*Jacaranda sp*	*300*
Cámbulo	*Erythrina poeppigiana*	*800*
Nogal	*Cordia aliodora*	*800*
Carbonero Rojo	*Caliandra pittieri*	*800*
Vara santa	*Triplaris americana*	*100*

Fuente: Consorcio M&O, 2025

El material de este vivero se encuentra en algunos casos con un tamaño inadecuado en relación al contenedor en que se encuentran ver imagen registro fotográfico (14), buena parte del material vegetal ofertado por este vivero se encuentra en Mariquita Tolima, por lo que se debe realizar el pedido con tiempo y verificar el material una vez llegue a su sitio de acopio.

Imagen 14. Registro fotográfico estado del material vegetal en vivero Proforest





Fuente: Consorcio M&O, 2025

Tabla Número: 20. Material vegetal disponible en vivero Aire Puro

Nombre Común	***Nombre Científico***	**Cantidad**
Abarco	*Cariniana pyriformis*	*100*
Achiote	*Bixa orellana*	*100*
Zapote	*Quararibea cordata*	50
Guayacán peludo	*Handroanthus chrysotrichus*	50
Nogal cafetero	*Cordia aliodora*	*50*
Chiminango	*Pithecellobium dulce*	*50*
Níspero del Japón	*Eriobotrya japonica*	*50*
Aceite María	*Calophyllum brasiliense*	*25*
Guayabo arazá	*Eugenia stipitata*	*15*
Algarrobo	*Hymenaea courbaril*	*50*
Gualanday	*Jacaranda mimosifolia*	*50*
Iguá	*Albizia guachapele*	*25*
Suribio	*Zygia longifolia*	*100*
Vara santa	*Triplaris americana*	*50*
Diomate	*Astronium graveolens*	*25*
Chaparro	*Adenaria floribunda*	*30*
Casco de vaca	*Bauhinia picta*	*100*
Carbonero rojo	*calliandra pittieri*	*25*
Guayacán de Manizales	*Lafoensia acuminata*	*30*
Guanabano	*Annona muricata*	*20*
Liberal	*Euphorbia cotinifolia*	*20*
Bala de cañón	*Courupita guianensis*	*25*
Trompillo	*Guarea guidonia*	*50*
Ceiba verde	*Pseudobombax septenatum*	*25*
Ceiba bonga	*Ceiba pentandra*	*25*

Coralito	*Hamelia patens*	*50*
Confite	*Bunchosia armeniaca*	*50*
Siete sabores	*Dyospiros blancoi*	*25*
Cámbulo	*Erythrina poeppigiana*	*50*

Fuente: Consorcio M&O, 2025

En el vivero advierten que los inventarios de disponibilidad de material son de alta rotación, teniendo en cuenta la temporada de fin de año, El material se observa en buenas condiciones si se escoge los individuos con altura mayor a 1.3 metros (imagen15).

Imagen 15. Registro fotográfico, Estado del material vegetal vivero Aire Puro



Fuente: Consorcio M&O

Tabla Número: 21. Material vegetal disponible en vivero San Antonio de Prado.

Nombre Común	***Nombre Científico***	**Cantidad**
Quimulá	*Citharexylum subflavescens*	*15*
Guayacán rosado	*Tabebuia rosea*	*150*
Cordoncillo	*Piper sp*	*60*
Aceite de María	*Calophyllum brasiliense*	*45*
Pavo	*Aegiphila integrifolia*	*150*
Pestaña de mula	*Heliocarpus americanus*	*300*
Guasco	*SP*	*150*
Chachafruto	*Erythrina edulis*	*15*
Escobo	*Alchornea triplinerve*	*500*
Suribio	*Zygia longifolia*	*300*
Laurel amarillo	*Nectandra acutifolia*	*15*
Chagualo	*Clusia sp*	*100*
Casco de vaca	*Bauhinia picta*	*200*
Espadero	*Myrsine coriácea*	*50*
Jasmín de noche	*Cestrum nocturnum*	*20*
Nogal cafetero	*Cordia aliodora*	*100*

Tulipán africano	*Spatodea campanulata*	*100*
Garrocho	*Vivurnum triphyllum*	*300*
Aliso	*Alnus jorullensis*	*50*
Chaparro	*Adenaria floribunda*	*100*
Drago	*Croton magdalenense*	*30*
Navajuelo	*Delostoma roseum*	*30*
Guamo macheto	*Inga edullis*	*100*
Guayabo argelino	*Psidium cattleianum*	*500*
Pino romerón	*Retrophillum rospligiosii*	*200*

Fuente: Consorcio M&O, 2025

En este último vivero se oferta sobre todo material vegetal para clima frio a templado, hay varias especies por debajo del tamaño exigido en la minuta del contrato LP 318 de 2025. Los inventarios ofertados son de alta rotación por lo que la disponibilidad de especies puede variar al momento de hacer los pedidos.

1.3 ADQUISICIÓN Y MANEJO DE MATERIAL VEGETAL DE PORTE URBANO

Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha

1.4. ROCERÍA DE ZONAS VERDES EN LOS VIVEROS INSTITUCIONALES

Vivero Parque de las Aguas

En cumplimiento del Alcance 1.4 - Rocería de zonas verdes de los viveros institucionales, se iniciaron las labores de rocería en el Vivero Parque de las Aguas, con el objetivo de mantener las condiciones fitosanitarias y de paisajismo requeridas. Esta actividad incluyó la ejecución de labores de rocería con guadaña en las diferentes naves de crecimiento y zonas verdes del vivero, cubriendo un área de 2.800 m², manteniendo una altura máxima de corte de 5 cm tal como lo estipula el alcance. Complementariamente, se realizaron labores de limpieza y deshierbe de las áreas de tránsito y camas dentro de las naves de crecimiento, asegurando el despeje de la base de las plántulas y el manejo y disposición de los residuos en coordinación con las directrices de la supervisión y el Plan de Manejo de Residuos de la Entidad, tal como se define en el contrato**.**

Imagen 16. Registro fotográfico actividades de Rocería en los viveros institucionales

ROCERÍA		
Antes	**Durante**	**Después**













Fuente: Consorcio M&O, 2025

Vivero Alto de la Virgen

En el Vivero Alto de La Virgen, se desarrolló una serie de actividades de mantenimiento destinadas a la recuperación y optimización de las zonas operativas y el control fitosanitario del material vegetal. Estas labores se enfocaron en la limpieza integral, el manejo de vegetación invasora y el acondicionamiento de áreas específicas, garantizando así las condiciones óptimas de orden y sanidad para la producción y el desarrollo de las plántulas.

Las acciones ejecutadas incluyeron:

1. Rocería de césped de zonas verdes del vivero.
2. Plateo de árboles sembrados dentro del área del vivero.
3. Deshierba de jardines dentro del área del vivero.
4. Erradicación de ojo de poeta (*Thunbergia alata*).
5. Poda de ramas de árboles en zonas aledañas al vivero.
6. Deshierba de camas aromáticas.

Imagen 17. Registro fotográfico Rocería de zonas verdes de los viveros institucionales

Rocería		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

1.5. ORDEN Y LIMPIEZA DE ZONAS COMUNES DE LOS VIVEROS

El Alcance 1.5 se centra en el mantenimiento de la salubridad y la eficiencia logística de las instalaciones de los Viveros Parque de las Aguas y Alto de La Virgen. Esto incluye la recolección y disposición adecuada de residuos como hojarasca, plásticos y otros elementos que puedan interferir con el sostenimiento de la infraestructura y la producción de material vegetal. Adicionalmente, se prioriza el orden y la organización de insumos y material vegetal en camas, lo que optimiza el almacenamiento seguro.

Para el desarrollo de estas actividades se cuenta con el apoyo de los viveristas del AMVA, quienes supervisan las actividades de acuerdo a las necesidades y la disponibilidad de jornales. El personal para esta actividad lo suministra directamente el Consorcio M&O como apoyo a las labores de orden y limpieza de los viveros. De acuerdo con el contrato LP318 de 2025 para la ejecución de este alcance, se deben destinar cinco (5) jornales mensuales, dos (2) jornales para el vivero del Alto de la Virgen y tres (3) jornales para el vivero de Parque de las Aguas. En total se dispondrán 25 jornales para este alcance en el plazo estipulado del contrato. Es así, como los jornales totales están distribuidos en una cantidad de 15 para el vivero del Parque de Las Aguas y 10 para el vivero del Alto de La Virgen, para un total de 25 jornales. A la fecha no se han ejecutado aún estos jornales.

A continuación, se relacionan algunas actividades desarrolladas en los viveros institucionales asociadas con este alcance:

Vivero Parque de las Aguas

En el marco del Alcance 1.5 - Orden y limpieza de zonas comunes de los viveros, se ejecutó una intervención en el Vivero Parque de las Aguas enfocada en la recolección de residuos, el embellecimiento del espacio y el apoyo logístico esencial para la operatividad. Estas labores de limpieza y orden fueron fundamentales para el control y el manejo adecuado de las áreas de trabajo.

1. Se hizo disposición de residuos del vivero tales como: Maderables, hojarasca y plástico para embellecimiento del espacio dentro del vivero.

2. Se realizó recolección y disposición de hojarasca y sobrantes de madera de las áreas de rustificación forestal.

3. Se realizó recolección y disposición de residuos maderables, hojarasca y plástico de la zona de propagación.

4. Se realizó apoyo en la actualización de inventarios y requerimientos de insumos, herramientas, equipos y suministros para la operación del vivero.

5. Recuperación de materia orgánica mediante separación de contaminantes plásticos y otros (Zarandeo).

6. Recepción e inventario de 30 guacales facilitados para el transporte de material vegetal.

7. Labores de limpieza y deshierbe de áreas de tránsito y camas dentro de las naves de crecimiento.

Imagen 18. Registro fotográfico orden y limpieza de zonas comunes de los Viveros Institucionales

Orden y limpieza		
Antes	**Durante**	**Después**
		
		





Fuente: Consorcio M&O, 2025

Vivero Alto de la Virgen

En el Vivero Alto de La Virgen, las labores se concentraron en garantizar un ambiente de trabajo ordenado para la producción. Esto implicó la gestión de los recursos y residuos, asegurando la sostenibilidad operativa. Las actividades realizadas se enfocaron en la logística interna y el acondicionamiento, incluyendo:

1. Acopio, recolección y disposición de ramas, hojarasca y pasto.
2. Recolección de hojarasca, ramas y troncos de madera ubicados dentro del vivero, con destino al área de compostera.
3. Limpieza y aseo del vivero.
4. Reacondicionamiento de guacales.
5. Inventario de plántulas en crecimiento del vivero.
6. Disposición de tierra negra en zona de sustrato y limpieza de costales para reuso.

Imagen 19.Orden y limpieza de zonas comunes de los viveros

Orden y limpieza de zonas comunes		
Antes	**Durante**	**Después**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

1.6. SOSTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO LOCATIVO DE LOS VIVEROS

El Alcance 1.6 se enfoca en la adecuación integral de las áreas productivas, administrativas y comunes de las instalaciones de los viveros institucionales, lo cual es fundamental para garantizar condiciones óptimas de manejo y producción de material vegetal. Las acciones de mejoramiento locativo son transversales a ambos viveros (Parque de Las Aguas y Alto de La Virgen) y buscan asegurar la vida útil de las estructuras y la calidad del ambiente para el desarrollo óptimo del material vegetal.

En este aspecto el día 3 de octubre se realizó el reconocimiento de las instalaciones del Vivero Parque de las Aguas y el 10 octubre en el Alto de la Virgen. Fechas en las que se realizó Comité entre el equipo de supervisión del AMVA y el Consorcio M&O y se trató temas asociados a los aspectos contractuales y sostenimiento de las instalaciones acorde con la minuta del contrato LP 318 de 2025. Sin embargo, durante el periodo de intervención de la fase operativa no se avanzó en temas referentes a la contratación de las actividades ni se ha realizado una verificación de medidas y cantidades ya que se atendieron otros temas de mayor urgencia, como por ejemplo la tala de árboles en riesgo, la cual es una actividad indispensable antes de la realización de mantenimiento de la infraestructura física de los viveros.

COMPONENTE 2: MANEJO, CONSERVACIÓN Y SOSTENIMIENTO

2.1. MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE REFORESTACIÓN PROTECTORA

El Componente 2 - Manejo, Conservación y Sostenimiento de las áreas intervenidas se enfoca en asegurar la viabilidad y el desarrollo de los árboles a largo plazo. Dentro de este componente, el Alcance 2.1 - Manejo y Conservación de Áreas de Reforestación Protectora tiene como objetivo central el mantenimiento de árboles sembrados previamente en un área total de 45.48 hectáreas distribuidas en 37 lotes de predios públicos y privados del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

La intervención se centra en ejecutar una ronda inicial de mantenimiento clasificadas en dos tipos: (Tipo A y Tipo B). Estos contemplan labores específicas de plateo, limpieza, rocería, fertilización y manejo fitosanitario, cuya aplicación se sustentará en la información detallada sobre el estado sucesional y de regeneración natural de cada lote.

A continuación, se relaciona la tabla que especifica las actividades incluidas en los mantenimientos Tipo A y Tipo B.

Tabla Número: 22. Tipo de mantenimiento para Áreas de Reforestación Protectora, según contrato LP 318 de 2025

Tipo de mantenimiento	Actividades a desarrollar	Cantidad correspondiente a hectáreas
Tipo A	Contempla las actividades de plateo, limpieza, rocería, fertilización y manejo fitosanitario de plagas y enfermedades.	16,20
Tipo B	Contempla las actividades de plateo, limpieza, fertilización y manejo fitosanitario de plagas y enfermedades. (No incluye rocería)	29,28
Total		**45,48**

Fuente: minuta contrato LP 318 de 2025

A continuación, se relaciona una tabla estipulada en la minuta como tabla 6 Áreas de Reforestación protectora a Intervenir.

Tabla Número: 23.Áreas de Reforestación protectora a intervenir relacionada en la minuta del contrato LP 318 de 2025

ID	MUNICIPIO	PREDIO/LOTE	ÁREA EFECTIVA MANTENIMIENTO (HA)	MANTENIMIENTO TIPO A (HA)	MANTENIMIENTO TIPO B (HA)	CANTIDAD ESTIMADA DE ÁRBOLES PARA MANTENIMIENTO	ÁREA DE RESIEMBRA (HA)
1	Barbosa	Piedras Blancas	15,52	0	15,52	21.776	0
2	Barbosa	Aragón lote 1	0,17	0,17	0	1.145	0,17
3	Barbosa	Aragón lote 2	0,34	0	0	2.055	0,34
4	Barbosa	La Sierra	1,27	1,27	0	7.820	1,27
5	Barbosa	La Chorrera	1,25	0	1,25	6.389	0

6	Barbosa	Campo Alegre lote 1	0,14	0,14	0	112	0
7	Barbosa	Campo Alegre lote 2	0,1	0,1	0	765	0
8	Barbosa	Campo Alegre lote 3	0,07	0,07	0	560	0
9	Barbosa	Campo Alegre lote 4	0,07	0,07	0	578	0
10	Barbosa	Las Peñas lote 1	0,51	0	0,51	3.146	0
11	Barbosa	Las Peñas lote 2	0,71	0,71	0	3.857	0
12	Barbosa	Las Peñas lote 3	1,78	1,78	0	4.350	1,78
13	Barbosa	Las Peñas lote 5	0,67	0,67	0	2.071	0,67
14	Barbosa	Las Peñas lote 6	0,6	0	0,6	1.578	0,6
15	Barbosa	Supercerdo Paisa lote 1	3	3	0	16.795	3
16	Barbosa	Supercerdo Paisa lote 2	0,04	0,04	0	231	0
17	Bello	Universidad San Buenaventura	0,11	0,11	0	570	0
18	Copacabana	Salesianos lote 1	0,36	0	0,36	2.788	0
19	Copacabana	Salesianos lote 2	0,53	0	0,53		0
20	Copacabana	Salesianos lote 3	0,66	0	0,66		0
21	Copacabana	Salesianos lote 4	0,16	0	0,16		0
22	Girardota	El Mirador - La Holanda Lote 1	0,61	0,61	0	2.809	0
23	Girardota	El Mirador - La Holanda Lote 2	0,17	0,17	0	801	0,17
24	Girardota	Las Cuchillas lote 1	0,53	0	0,53	1.034	0
25	Girardota	Las Cuchillas lote 1B	0,13	0	0,13	76	0
26	Girardota	Las Cuchillas lote 2	0,13	0	0,13	185	0
27	Girardota	Las Cuchillas lote 4	0,08	0	0,08	79	0
28	Girardota	Las Cuchillas lote 4B	0,3	0	0,3	335	0
29	Girardota	Las Cuchillas lote 5	0,74	0	0,74	1.048	0
30	Girardota	Las Cuchillas lote 7	0,38	0	0,38	685	0
31	Medellín	San Antonio Las Cruces	1,96	1,96	0	6.135	1,96
32	Medellín	Agropecuaria La Serranía lote 1	0,48	0,48	0	1.201	0,48
33	Medellín	Agropecuaria La Serranía lote 2	0,11	0,11	0	443	0,11
34	Medellín	Cerro Tres Cruces lote 1	6,23	0	6,23	15.934	0
35	Medellín	Cerro Tres Cruces lote 2	1,07	0	1,07	4.021	0
36	Medellín	Ecohuerta UdeM	2,8	2,8	0	2.500	2,8
37	Sabaneta	Finca La Bonita	1,6	1,6	0	4.342	0
TOTALES			**45,48**	**16,2**	**29,28**	**118.216**	**13,35**

Cantidad resiembra de árboles	**6.018**
Total árboles para mantenimiento 1 Ronda	**118.216**
Total lotes (Polígonos) para mantenimiento 1 Ronda	**37**

Fuente: Minuta LP 318 de 2025

En la siguiente tabla se resume la intervención realizada hasta la fecha:

Tabla Número: 24. Intervención realizada

Item	Municipio	Predio	Lote	Área Intervenida (Ha)	Tipo de Mantenimiento	Resiembra (Árboles)	Reparación de Cerco (m.l.)	Otras Actividades
1	Barbosa	Piedras Blancas	N/A	15,52	B	N/A	30	N/A
2	Barbosa	Las Peñas	Lote 1	0,51	B	N/A	N/A	N/A
	Barbosa	Las Peñas	Lote 2	0,71	A	781	N/A	N/A
	Barbosa	Las Peñas	Lote 3	1,78	A	800	55	N/A
	Barbosa	Las Peñas	Lote 5	0,67	A	331	10	N/A
	Barbosa	Las Peñas	Lote 6	0,6	B	151	40	N/A
3	Barbosa	Aragón	Lote 1	0,17	A	183	33	N/A
	Barbosa	Aragón	Lote 2	0,34	A	329	18	N/A
4	Barbosa	La Sierra	N/A	1,27	A	1.251	N/A	N/A
5	Barbosa	Supercerdo Paisa	Lote 1	3	A	N/A	N/A	N/A
	Barbosa	Supercerdo Paisa	Lote 2	0,4	A	N/A	N/A	N/A
6	Medellín	Cerro Tres Cruces	Lote 1	6,23	B	N/A	N/A	N/A
	Medellín	Cerro Tres Cruces	Lote 2	1,07	B	N/A	N/A	N/A
7	Medellín	U. de Medellín	Ecohuerta	2,8	A	N/A	N/A	Fertilización orgánica con Gallinaza
8	Medellín	San Antonio Las Cruces	N/A	1,96	A	1200	N/A	N/A
	Medellín	Agropecuaria La Serranía	Lote 1	0,48	A	770	N/A	N/A
	Medellín	Agropecuaria La Serranía	Lote 2	0,11	A	30	N/A	N/A
9	Girardota	Las Cuchillas	Lote 1	0,53	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 1B	0,13	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 2	0,13	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 4	0,08	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 4B	0,3	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 5	0,74	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 7	0,38	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
10	Girardota	Mirador La Holanda	Lote 1	0,61	A	N/A	N/A	N/A
	Girardota	Mirador La Holanda	Lote 2	0,17	A	200	N/A	N/A
11	Copacabana	Salesianos	Lote 1	0,36	B	N/A	5	Control de hormiga Arriera

	Copacabana	Salesianos	Lote 2	0,63	B	N/A	20	Control de hormiga Arriera
	Copacabana	Salesianos	Lote 3	0,66	B	N/A	23	Control de hormiga Arriera
	Copacabana	Salesianos	Lote 4	0,16	B	N/A	N/A	Control de hormiga Arriera
TOTAL				42,5		6026	234	

Fuente: Consorcio M&O, 2025

A continuación, se describen cada una de las actividades desarrolladas acorde con el Mantenimiento a las áreas de reforestación protectora.

Rocería

Alcance

Este ítem se realiza con el fin de controlar la competencia por luz y espacio de los individuos establecidos en campo, con especies herbáceas de rápido crecimiento y altamente competitivas. Este procedimiento se realiza teniendo en cuenta el estado de sucesión natural de cada sitio y garantizando la conservación de la regeneración natural.
Durante esta actividad se generan residuos que mitigan la erosión, favorecen la conservación de humedad y aporte de materia orgánica, además de contrarrestar la rápida recolonización de especies competidoras en cercanías de los individuos establecidos.

Ejecución

La ejecución de este ítem se realiza de forma manual o mecanizada mediante el uso de machete o guadaña en áreas en las cuales se presenta una alta predominancia de pastos y otras especies herbáceas altamente competitivas, garantizando siempre la conservación de especies arbustivas y arbóreas de regeneración natural. El corte se realiza a no más de 10 cm del suelo y limitándose a la apertura de franjas de acuerdo a la densidad de especies leñosas encontradas. Ésta intervención debe realizarse en sentido perpendicular a la pendiente, con el fin de garantizar mayor eficiencia en el rendimiento de la actividad, y un menor desgaste del personal operativo.

Plateo y limpieza

Alcance

Esta actividad tiene el objetivo de contrarrestar la competencia por recursos (luz, nutrientes, agua, etc.) entre las especies arbóreas/arbustivas sembradas y especies competidoras como pastos, herbáceas leñosas, trepadoras, bejucos, lianas y parásitas. Así mismo, mediante la aplicación de mulch vegetal seco, se pretende garantizar por una mayor cantidad de tiempo la limpieza del plato y así evitar o retrasar una rápida recolonización de especies competidoras, lo que mejora la tasa de crecimiento y sobrevivencia de los individuos establecidos. Este alcance, al mismo tiempo, mejora la tasa de absorción de nutrientes, producto de los procesos de fertilización y evita que especies competidoras los absorban y limiten los procesos de crecimiento de las especies establecidas, además de ser una excelente alternativa a la aplicación de herbicidas que afectan los procesos microbiológicos de los suelos, esenciales en restauración ecológica.

Ejecución

El control de especies competidoras en el sitio de siembra será manual, se despejará con machete la totalidad de la vegetación referenciada en un diámetro mínimo de 1 metro teniendo especial cuidado de no afectar la base de los árboles. Allí, se elimina toda la vegetación que compita con las especies plantadas. Éstos residuos se dejan esparcidos por fuera del plato hasta que sequen o se aporcan los mismos evitando las raíces. Así mismo, pueden aporcarse los residuos secos producto de la rocería, con el fin de controlar, evitar o retrasar la proliferación de nuevos individuos de especies competidoras.

Fertilización

Alcance

Mediante esta estrategia se busca promover el crecimiento, desarrollo y sobrevivencia de las especies arbóreas y arbustivas plantadas, favoreciendo su capacidad de competencia por luz y espacio mediante una rápida absorción de los productos aportados.

En esta actividad se implementó la aplicación de fertilizantes granulados, los cuales garantizan una lenta liberación de nutrientes, favoreciendo el desarrollo óptimo de los individuos establecidos y aumentando su tasa de crecimiento, lo que permite una evolución mucho más acelerada de la vegetación y, por ende, el restablecimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas.

Ejecución

El protocolo de fertilización consiste en la aplicación de 50 gr de elementos mayores y 30 gr de elementos menores, para un total de 80 gr por árbol. Para la aplicación, se realizó la mezcla de 5 bultos de triple 15 por 2 bultos de agrimins.

Para la aplicación del fertilizante granulado, se realiza una media luna en el plato de siembra, en el extremo superior de dirección de la pendiente. El producto debe enterrarse aproximadamente 3 cm con el fin de evitar su lavado por escorrentía o una rápida volatilización de los nutrientes por acción de la radiación solar.

Control fitosanitario

Alcance

Esta actividad tiene el objetivo de evitar, minimizar o contrarrestar la afectación de los árboles establecidos en campo, por factores relacionados principalmente con plagas y hongos patógenos. Esta actividad, al mismo tiempo, garantiza una mayor tasa de crecimiento de los árboles y evita una posible mortalidad de estos cuando la afectación es grave.

Además de la defoliación normal presentada por cuenta de hormigas arrieras, no se evidencia una afectación considerable por cuenta de otros patógenos en los predios a intervenir.

Ejecución

Para el desarrollo de esta actividad, se consideró inicialmente el factor más relevante, el cual está relacionado con la defoliación causada por hormigas arrieras, las cuales tienen un gran potencial de afectación a los árboles establecidos si no se controla a tiempo, principalmente cuando las áreas se encuentran más desprovistas de vegetación natural. Para esta estrategia se usaron cebos comerciales, los cuales se disponen en los caminos y alrededor de los nidos donde se observa actividad de las hormigas. El cebo es cargado

por estas hasta el interior de los nidos, contaminando el hongo del cual se alimentan y haciéndolas migrar a otras zonas, Esta opción debe realizarse periódicamente para evitar el establecimiento de nuevos nidos.
Así mismo, se identificaron nidos de abejas y avispas, se georeferenciaron y se acordonó la zona con cinta de peligro.

Resiembra

Alcance

A partir de esta estrategia se busca el reemplazo de los individuos muertos en las áreas de intervención mediante la resiembra de especies nativas, adaptadas ecológicamente a las condiciones climáticas y de suelos. Para este ítem, será resembrado el 16% del total de individuos establecidos inicialmente, distribuido en diferentes lotes priorizados en un total de 15 hectáreas aproximadamente. Las diferentes estrategias de intervención, buscan promover la sucesión acelerada del bosque, mediante el establecimiento de arreglos forestales mixtos, multi específicos y multi estratificados, de especies que presentan una adaptación a las condiciones ecológicas, climáticas y de suelos.

Ejecución

Para la ejecución de esta actividad se tomó un pool de especies aptas para la zona de intervención de acuerdo a la disponibilidad de los viveros institucionales, las cuales fueron direccionadas a los sitios de siembra de acuerdo a su adaptación a las condiciones climáticas y de suelos. Sin embargo, el listado de especies será ajustado según el análisis de los individuos con mejor adaptación y crecimiento en los lotes establecidos. Estos individuos deben llevarse al terreno previo a la siembra con el fin de favorecer su proceso de aclimatación y reducir el estrés de siembra que puede presentarse. Además, se aplican enmiendas como cal agrícola con un tiempo mínimo de 5 días de antelación, micorrizas y materia orgánica compostada en el hoyo de siembra.

.

Reparación y mantenimiento de cercos

Alcance

Esta actividad tiene el objetivo de mantener aislados los predios de intervención y así evitar afectaciones, principalmente por cuenta de semovientes. Esta actividad incluye la rocería de la vegetación circundante y la reparación de los tramos que se requieran. Esta actividad favorece la sobrevivencia de los árboles sembrados y evita afectaciones que pueden conducir a su mortalidad o retrasar su crecimiento.

Ejecución

Durante la ejecución de las actividades se realiza el seguimiento del estado de los cercos que rodean los predios en los cuales se localizan los procesos de reforestación, manteniendo las áreas de siembra libres de semovientes. Así mismo, las labores de mantenimiento deben garantizar que los cercos permanezcan despejados de vegetación con el fin de identificar fácilmente las labores de reparación que deben realizarse.

Consecutivamente, se relaciona la intervención hasta la fecha respecto a los diferentes predios estipulados en el contrato LP 318 de 2025.

PREDIO PIEDRAS BLANCAS, BARBOSA

En la siguiente tabla se relaciona la intervención realizada en el predio Piedras Blancas hasta el 31 de octubre de 2025 en ejecución del contrato:

Predio en avanzado estado de desarrollo de los árboles establecidos, así como de la sucesión natural.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo B de 15,52 Ha.

2. Reparación de 30 metros lineales de cerco.

Tabla Número: 25.Intervención predio Piedras Blancas, Barbosa

Predio/Lote	Municipio	Tipo Mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Piedras Blancas	Barbosa	B	Plateo Fertilización Control fitosanitario	Hectárea (Ha)	15,52

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 20. Registro fotográfico Predio Piedras Blancas, Barbosa

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**
		







Fuente: Consorcio M&O

Imagen 21. Registro fotográfico correspondiente a la fertilización, predio Piedras Blancas, Barbosa

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**











Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO LAS PEÑAS, BARBOSA

A continuación, se relaciona la tabla resumen correspondiente a la intervención realizada en el predio Las Peñas del municipio de Barbosa.

Tabla Número: 26. Resumen correspondiente a la intervención realizada en los lotes del predio Las Peñas del municipio de Barbosa.

Predio/Lote	Municipio	Tipo Mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Las Peñas lote 1	Barbosa	B	plateo, limpieza, fertilización,	Hectárea (Ha)	0,51
Las Peñas lote 2	Barbosa	A	plateo, rocería, limpieza, fertilización	Hectárea (Ha)	0,71
Las Peñas lote 3	Barbosa	A	plateo, rocería, limpieza, fertilización, manejo fitosanitario, resiembra	Hectárea (Ha)	1,78
Las Peñas lote 5	Barbosa	A	Plateo, rocería, limpieza, fertilización, control fitosanitario, resiembra	Hectárea (Ha)	0,67
Las Peñas lote 6	Barbosa	B	plateo, limpieza, fertilización, control fitosanitario	Hectárea (Ha)	0,60
TOTAL					4,27

Fuente: Consorcio M&O, 2025

A continuación, se detalla la intervención realizada en cada uno de los lotes y se relaciona el registro fotográfico respecto a la intervención realizada:

Lote 1

Predio con baja dominancia de pastos y especies competidoras gracias al desarrollo de los árboles establecidos.

Imagen 22. Registro fotográfico actividades realizadas en el predio las Peñas, municipio de Barbosa

Plateo y limpieza		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 2

Predio con alta dominancia de pastos.

1. Mantenimiento tipo A de 0,71 Ha.
2. Resiembra de 181 árboles.

Imagen 23. Registro fotográfico predio Las Peñas, municipio de Barbosa

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**





Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 24. Registro fotográfico correspondiente a las actividades de resiembra, Las Peñas, Barbosa

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 3
Predio con alta dominancia de pastos.

1. Mantenimiento tipo A de 1,78 Ha.
2. Resiembra de 800 árboles.

3. Reparación de 55 metros lineales de cerco.

Imagen 25. Registro fotográfico correspondiente a las actividades de fertilización

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 26. Registro fotográfico correspondiente a actividades de resiembra

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 27. Registro fotográfico correspondiente a la reparación de Cercos

Reparación de cercos		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 5

Predio con alta dominancia de pastos.

Durante el periodo de facturación se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo A de 0,67 Ha.
2. Resiembra de 331 árboles.
3. Reparación de 10 metros lineales de cerco.

Imagen 28. Registro fotográfico correspondiente a las actividades de Rocería y Plateo

Rocería y plateo		
Antes	**Durante**	**Después**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 29. Registro fotográfico correspondiente a actividades de resiembra

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 30. Registro fotográfico asociado a las actividades de Resiembra

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 6
Predio con alta dominancia de pastos.

1. Mantenimiento tipo B de 0,6 Ha.
2. Reparación de 10 metros lineales de cerco.

Imagen 31. Registro fotográfico actividades de resiembra

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

ARAGÓN MUNICIPIO DE BARBOSA

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio Aragón municipio de Barbosa.

Tabla Número: 27. la intervención realizada en el predio Aragón municipio de Barbosa

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Aragón lote 1	Barbosa	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	0,17
			Resiembra	Árbol plantado	183
Aragón lote 2	Barbosa	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	0,34
			Resiembra	Árbol plantado	329

Fuente: consorcio M&O, 2025

Predio Aragón Lote 1

Predio con alta dominancia de pastos.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo A de 0,17 Ha.
2. Resiembra de 183 árboles.
3. Reparación de 33 m de cerco.

Imagen 32. Registro fotográfico correspondiente a actividades de Plateo y limpieza de árboles en el predio Aragón, lote 1. Barbosa.

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 33. Registro fotográfico asociado a actividades de fertilización, predio Aragón.

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 34. Registro fotográfico asociado a actividades de resiembra, predio Aragón Barbosa.

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 2

Predio con alta dominancia de helechos.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo A de 0,34 Ha.
2. Resiembra de 329 árboles.
3. Reparación de 18 ml de cerco.

Imagen 35. Registro fotográfico asociado a actividades de Plateo y limpieza de árboles, lote 2 Aragón.

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 36. Registro fotográfico actividades de fertilización, Lote 2 Aragón, Barbosa

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 37. Registro fotográfico de resiembra realizada en predio Aragón, lote 2.

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO LA SIERRA, BARBOSA

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio La Sierra del municipio de Barbosa.

Tabla Número: 28. Intervención en predio la Sierra, Barbosa

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
La Sierra	Barbosa	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	1,27
			Resiembra	Árbol plantado	1.251

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Predio con alta dominancia de helechos.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo A de 1,27 Ha.
2. Resiembra de 1251 árboles.

Imagen 38. Registro fotográfico correspondiente a plateo y limpieza de árboles, predio la Sierra, Barbosa

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

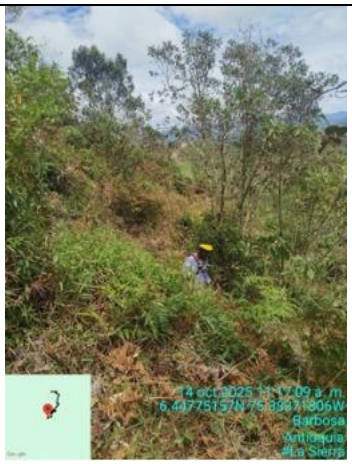
Imagen 39. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio la Sierra, Barbosa

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 40. Registro fotográfico de actividades de rocería, predio la Sierra, Barbosa

Rocería		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 41. Registro fotográfico de actividades de resiembra, predio la Sierra, Barbosa

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO SUPERCERDO PAISA, BARBOSA

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio La Supercerdo Paisa del municipio de Barbosa.

Tabla Número: 29. Intervención en predio la Supercerdo Paisa, Barbosa

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Supercerdo Paisa lote 1	Barbosa	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	3
Supercerdo Paisa lote 2	Barbosa	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	0,04

Fuente: Consorcio M&O, 2025

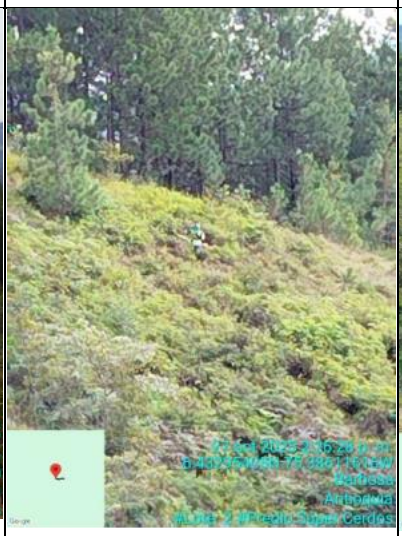
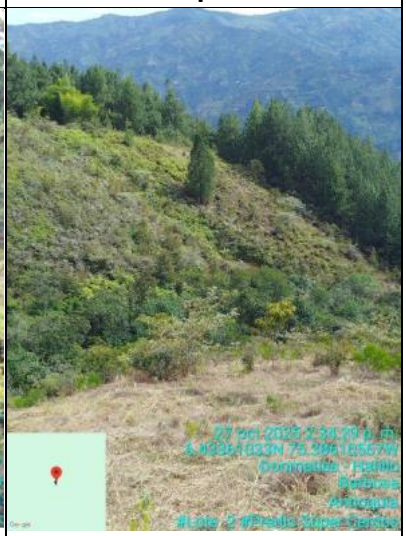
Predio con alta dominancia de pastos.
Durante el periodo de intervención se desarrollaron las siguientes actividades:

Mantenimiento tipo A de 3,04 Ha.

Lote 1

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Lote 2

Rocería		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

CERRO DE LAS TRES CRUCES, MEDELLIN

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el Cerro de las Tres Cruces, municipio de Medellín.

Tabla Número: 30. intervención realizada en el Cerro de las Tres Cruces, Medellín.

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Cerro Tres Cruces lote 1	Medellín	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	6,23
Cerro Tres Cruces lote 2	Medellín	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	1,07

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 1

Predio con alta dominancia de pasto King grass por lo que se evidencia una alta mortalidad, principalmente en estas áreas.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo B de 6,23 Ha.

Imagen 42. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín.

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 43. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 2

Predio con alta dominancia de pasto King grass por lo que se evidencia una alta mortalidad principalmente en estas áreas.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo B de 1,07 Ha.

Imagen 44. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 45. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio Cerro de las tres Cruces, Medellín

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN- ECOHUERTA

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en LA Ecohuerta de la Universidad de Medellín, municipio de Medellín.

Tabla Número: 31. Intervención realizada en Universidad de Medellín, Medellín.

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Ecohuerta U de M	Medellín	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	2,8

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Predio con alta dominancia de pasto King grass por lo que se evidencia una alta mortalidad principalmente en estas áreas. En este predio se realizó fertilización orgánica con gallinaza y no se realizó resiembra.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo A de 2,8 Ha.

Imagen 46. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Universidad de Medellín

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 47. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio Universidad de Medellin.

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 48. Registro fotográfico de actividades de rocería, predio Ecohuerta de la Universidad de Medellín.

Rocería		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO AGROPECUARIA LA SERRANÍA, MEDELLÍN

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio Agropecuaria La Serranía, municipio de Medellín.

Tabla Número: 32.Intervención realizada en el predio Agropecuaria La Serranía, municipio de Medellín.

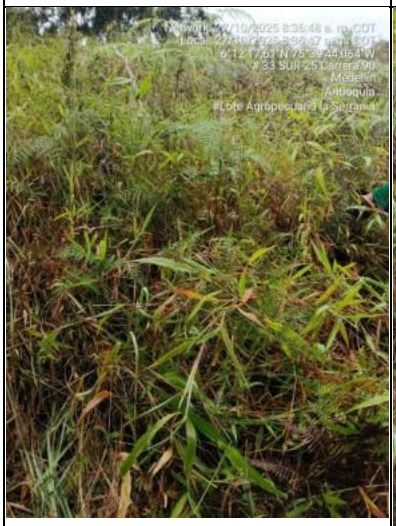
Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Agropecuaria La Serranía lote 1	Medellín	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	0,48
			Resiembra	Árbol plantado	770
Agropecuaria La Serranía lote 2	Medellín	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	0,11
			Resiembra	Árbol plantado	30

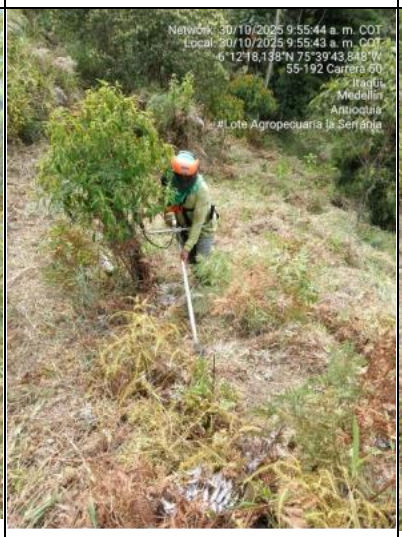
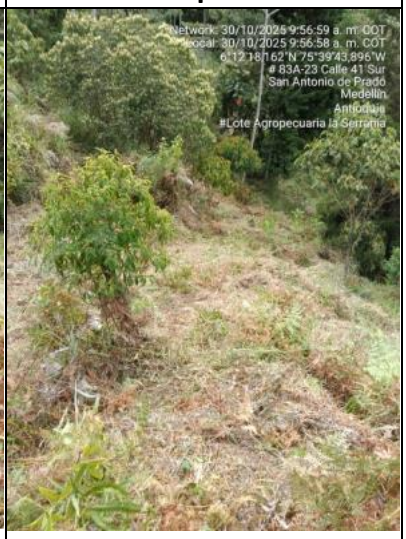
Fuente: Consorcio M&O, 2025

Predio con alta dominancia de pastos y helechos.
Durante el periodo de intervención se desarrollaron las siguientes actividades:

1.Mantenimiento tipo A de 0,59 Ha.
2.Resiembra de 800 árboles.

Imagen 49. Registro fotográfico actividades de mantenimiento, La Serranía, Medellín

Plateo y limpieza		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Rocería		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Resiembra		
Antes	**Durante**	**Después**



Fuente: Consorcio M&O, 2025

SAN ANTONIO LAS CRUCES, MEDELLÍN

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio San Antonio Las Cruces, municipio de Medellín

Tabla Número: 33.Intervención realizada en el predio San Antonio Las Cruces, municipio de Medellín

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
San Antonio Las Cruces	Medellín	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	1,96
			Resiembra	Árbol plantado	1.200

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Predio con alta dominancia de helechos.
Durante el periodo de intervención se desarrollaron las siguientes actividades:
1.Mantenimiento tipo A de 1, 96 Ha.
2.Resiembra de 1.200 árboles.

Imagen Registro fotográfico actividades de rocería, predio San Antonio Las Cruces, Medellín

Rocería		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

LAS CUCHILLAS, MUNICIPIO DE GIRARDOTA

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio Las Cuchillas, municipio de Girardota

Tabla Número: 34. Intervención realizada en el predio Las Cuchillas, municipio de Girardota

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Las Cuchillas lote 1	Girardota	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,53
Las Cuchillas lote 1B	Girardota	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,13
Las Cuchillas lote 2	Girardota	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,13
Las Cuchillas lote 4	Girardota	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,08
Las Cuchillas lote 4B	Girardota	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,30
Las Cuchillas lote 5	Girardota	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,74
Las Cuchillas lote 7	Girardota	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,38

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Predio con alta dominancia de pastos, pero con un avanzado estado de desarrollo de los árboles establecidos.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo B de 2,29 Ha.

2. Control de arrieras.

Imagen 50. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio Las Cuchillas Girardota.

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 51. Registro fotográfico de actividades control de hormigas Arrieras, predio Las Cuchillas Girardota.

Control de arrieras		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO MIRADOR LA HOLANDA, MUNICIPIO DE GIRARDOTA

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio la Holanda, municipio de Girardota

Tabla Número: 35. Intervención realizada en el predio La Holanda, municipio de Girardota

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Mirador La Holanda lote 1	Girardota	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	0,61
Mirador La Holanda lote 2	Girardota	A	Plateo, limpieza, rocería y fertilización	Hectárea (Ha)	0,17
			Resiembra	Árbol plantado	200

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Predio con alta dominancia de pastos y helechos.

Durante el periodo de intervención se realizaron las siguientes actividades:

1. Mantenimiento tipo A de 0,17 Ha.

2. Resiembra de 200 árboles

Imagen 52. Registro fotográfico de actividades de plateo y limpieza de árboles, predio La Holanda, Girardota.

Plateo y limpieza de árboles		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 53. Registro fotográfico de actividades de fertilización, predio La Holanda, Girardota

Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO SALESIANOS, COPACABANA

A continuación, se relaciona una tabla en la que se muestra la intervención realizada en el predio la Salesianos, municipio de Copacabana.

Tabla Número: 36.Intervención realizada en el predio la Salesianos, municipio de Copacabana

Predio/Lote	Municipio	Tipo de mantenimiento	Actividad realizada	Unidad de medida	Cantidad recibida
Salesianos lote 1	Copacabana	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,36
Salesianos lote 2	Copacabana	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,63
Salesianos lote 3	Copacabana	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,66
Salesianos lote 4	Copacabana	B	Plateo, limpieza y fertilización	Hectárea (Ha)	0,16

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Predio en avanzado estado de desarrollo de los árboles establecidos. Tienen alta dominancia de pastos en algunos lotes, pero no representa una limitación considerable debido a la altura que han alcanzado los árboles.
Durante el periodo de intervención se desarrollaron las siguientes actividades:

1.Mantenimiento tipo B de 1,81 Ha.
2.Reparación de 48 metros lineales de cerco.

Imagen 54. Registro fotográfico actividades de mantenimiento en el predio Salesianos de Copacabana

Rocería y limpieza		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 55. Registro fotográfico correspondiente a reparación de cercos y fertilización

Reparación de cercos		
Antes	**Durante**	**Después**
		
Fertilización		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 56. Registro fotográfico correspondiente al control de hormiga Arriera

Control de Arrieras		
Antes	**Durante**	**Después**



Fuente: Consorcio M&O, 2025

2.2. MANEJO Y SOSTENIMIENTO DE ARBOLES JUVENILES DE TIPO URBANO

Mantenimiento urbano

Actualmente se está ejecutando la ronda de mantenimientos correspondiente a este alcance. Para su desarrollo se llevan a cabo las siguientes actividades:

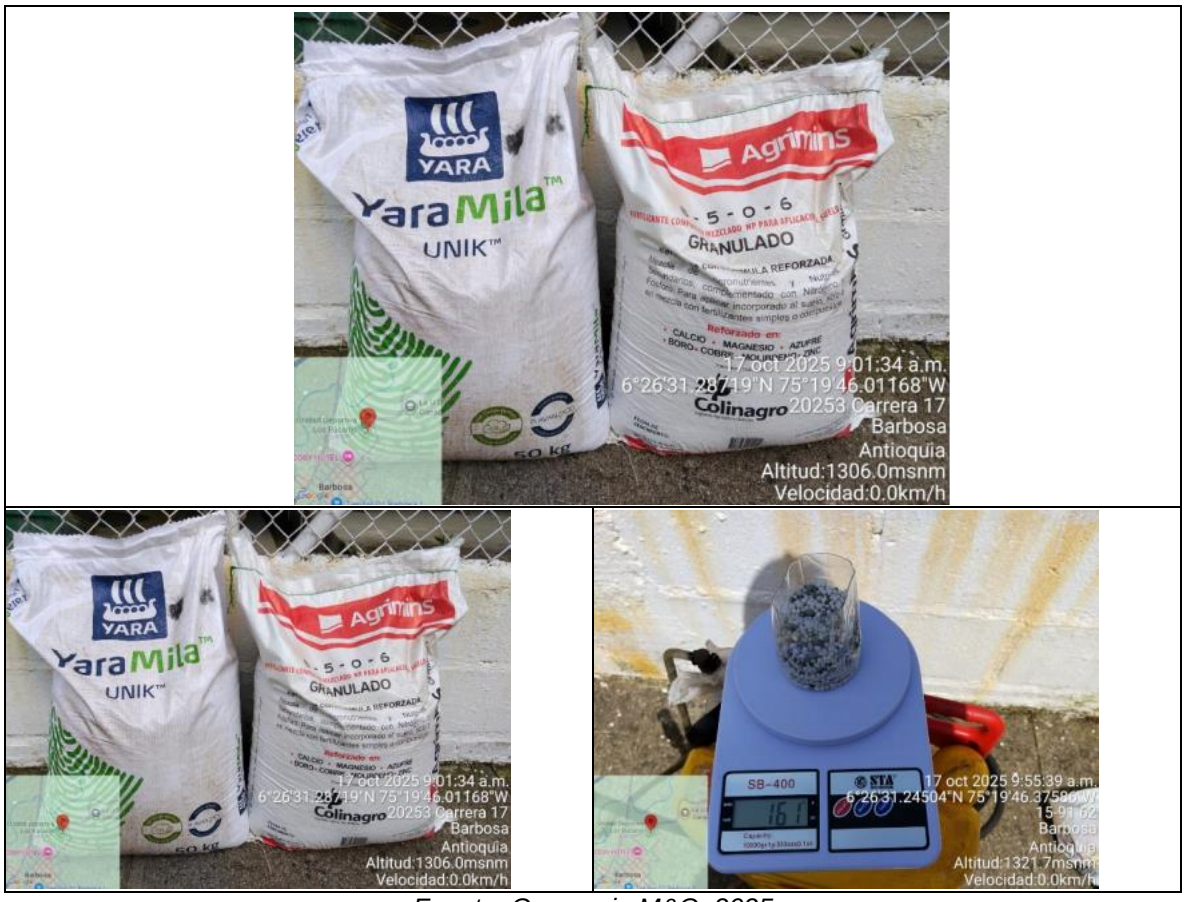
Plateo: Consiste en la eliminación y extracción de raíces de plantas herbáceas y de otra vegetación que crece en un radio de aproximadamente 50 centímetros alrededor del fuste del árbol. Se conforma un plato con el fin de disminuir la competencia por nutrientes, luz, agua y espacio, optimizando así la eficiencia de los fertilizantes.
La actividad se realiza manualmente con machete, evitando el anillamiento de los individuos intervenidos. Para facilitar la identificación del tamaño del plato por parte del personal operativo, se marca la distancia o radio correspondiente en el azadón

.
Fertilización Consiste en la aplicación de 150 gramos de fertilizante granulado por árbol o arbusto, con una composición de 100 gramos de elementos mayores (N, P, K) y 50 gramos de elementos menores.

El fertilizante se pesa previamente y se marca su contenido en un recipiente para facilitar su distribución en campo. La aplicación se realiza incorporando el producto alrededor del plato y hacia la proyección de la copa (gotera del árbol), evitando su

contacto directo con el tronco. En terrenos inclinados, la fertilización se efectúa en media corona a favor de la pendiente, manteniendo una distancia mínima de 15 cm del fuste para evitar daños en las raíces.

Imagen 57. Registro fotográfico fertilizantes utilizados para el arbolado urbano



Fuente: Consorcio M&O, 2025

Aplicación de material chipiado: El material chipiado se aplica alrededor del árbol, formando un tapete uniforme hasta el borde del plato y dejando libres aproximadamente 20 cm desde la base del tronco. Esto permite evitar una acumulación excesiva de humedad o un aumento de la temperatura que pueda afectar la salud del árbol.
En campo se procura distribuir el material de manera homogénea y evitar el uso de material en estado avanzado de descomposición, ya que perdería su capacidad de aportar beneficios físicos al suelo.

Deschuponado y poda de formación y/o limpieza y/o control fitosanitario y/o tutorado, con disposición de residuos: Se realizan labores de deschuponado y poda de formación en los árboles juveniles incluidos dentro del contrato. Estas actividades consisten

en el corte de ramas bajas o mal orientadas con el fin de dirigir el crecimiento y promover la formación de un eje principal de acuerdo con la morfología de cada especie.

La limpieza se efectúa mediante el retiro manual de plantas invasoras o parásitas, como la golondrina, y la eliminación de ramas secas o muertas. Para la poda, el personal utiliza herramientas como tijeras podadoras y sierras de mano.

El material resultante se fragmenta en pequeñas dimensiones y se reutiliza como cobertura alrededor de los árboles intervenidos.

En los casos en que se requiere tutorado, ya sea por condiciones de viento o flexibilidad en el tallo, se instalan tutores elaborados con varas de bambú o cañabrava de aproximadamente dos (2) metros de altura. Para individuos de porte bajo, se ajusta la longitud de la vara. El amarre se realiza con fibra de fique o banda elástica, manteniendo una distancia prudente del tallo para evitar estrangulamientos.

Imagen 58. Registro fotográfico herramientas utilizadas para las actividades mantenimiento arbolado urbano.





Fuente: Consorcio M&O, 2025

Antes de la ejecución de las actividades en cada municipio, se realizó una visita técnica para verificar el tipo de mantenimiento o manejo requerido en cada sitio. A todos los individuos intervenidos se les efectuó plateo, fertilización y aplicación de material vegetal. Solo aquellos con deficiencias estructurales fueron objeto de tutorado, poda y/o deschuponado.

En la siguiente tabla se presenta la cantidad de individuos intervenidos de acuerdo con cada una de las zonas.

Tabla Número: 37.Mantenimientos ejecutados por municipio

Municipio	Ubicación	Cantidad proyectada	Cantidad ejecutado	Fecha de inicio	Fecha finalización	Plateo-Fertilización-chipeado	Poda	Tutorado	Limpieza	Control fitosanitario	Control hormiga
Copacabana	Cristo Rey Sendero y Unidad Deportiva	191	95	25/10/2025	25/10/2025	95	33	6	6	2	0
Copacabana	Sendero la Cruz	65	62	28/10/2025	28/10/2025	62	13	6	6	0	0
Copacabana	Ciudadela Educativa y Ambiental la Vida. I.E. José Miguel de Restrepo y Puerta	191	65	29/10/2025	29/10/2025	65	9	3	0	0	0
Copacabana	Normal Superior	104	104	25/10/2025	25/10/2025	104	56	0	5	0	0
Copacabana	Unidad Ecodeportiva La Ternura	55	No se realizará mantenimiento								
Copacabana	Institución Educativa Bernardo Montoya	21	18	25/10/2025	25/10/2025	18	3	2	2	3	4
Girardota	Barrio Santa Ana	19	No se realizará mantenimiento								
Girardota	Unidad deportiva INDER	245	243	20/10/2025	24/10/2025	243	51	3	8	0	0
Barbosa	Polideportivo municipal y cancha	90	70	17/10/2025	17/10/2025	70	36	5	3	0	6
Barbosa	Parque de las aguas	220	144	17/10/2025	20/10/2025	144	54	6	7	0	0
Barbosa	CAV	287	203	27/10/2025	27/10/2025	203	100	16	15	3	7
Total						**1004**	**355**	**47**	**52**	**8**	**17**

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Municipio de Copacabana

Se llevó a cabo de manera exitosa la ronda de mantenimiento proyectada para los árboles del municipio, realizándose la intervención de **344 individuos** (ver Tabla número 38).

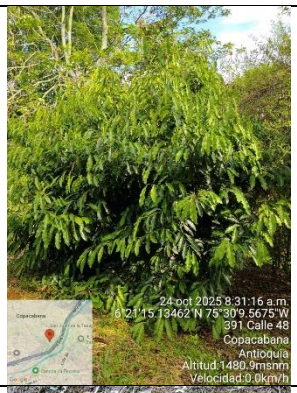
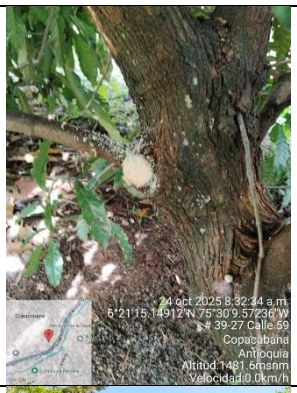
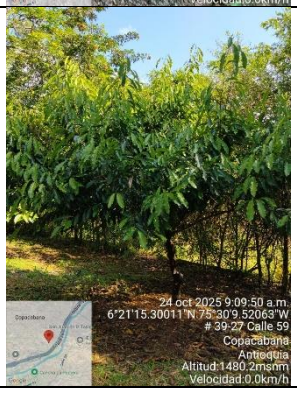
Debido a que los individuos arbóreos ubicados en la **Unidad Ecodeportiva La Ternura** no cumplían, en su mayoría, con las especificaciones establecidas en la minuta del contrato LP 318 de 2025 al tratarse de árboles adultos con alturas superiores a los **cuatro (4)**

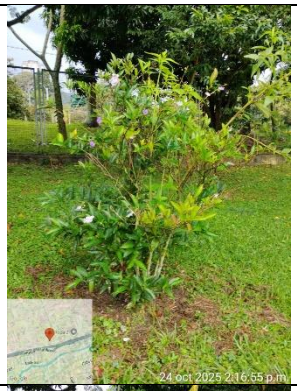
metros, **no se realizaron actividades de mantenimiento en esta zona** (ver registro fotográfico 51).

Tabla Número: 38. Mantenimientos ejecutados municipio Copacabana

Municipio	Ubicación	Cantidad ejecutado	Fecha de inicio	Fecha finalización
Copacabana	Cristo Rey Sendero y Unidad Deportiva	95	25/10/2025	25/10/2025
Copacabana	Sendero la Cruz	62	28/10/2025	28/10/2025
Copacabana	Ciudadela Educativa y Ambiental la Vida. I.E. José Miguel de Restrepo y Puerta	65	29/10/2025	29/10/2025
Copacabana	Normal Superior	104	25/10/2025	25/10/2025
Copacabana	Institución Educativa Bernardo Montoya	18	25/10/2025	25/10/2025
Total		**344**		

Imagen 51. Registro fotográfico mantenimiento municipio de Copacabana

<table>
<tr><td></td><td>
</td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td></td><td>
</td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="4">Registro fotográfico mantenimiento Normal Superior</td></tr>
</table>





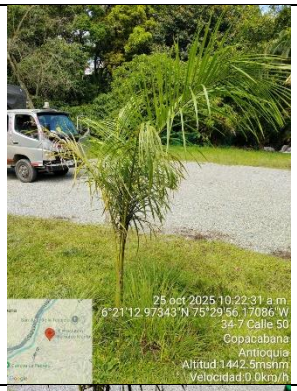
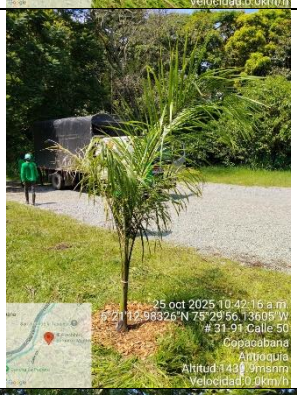
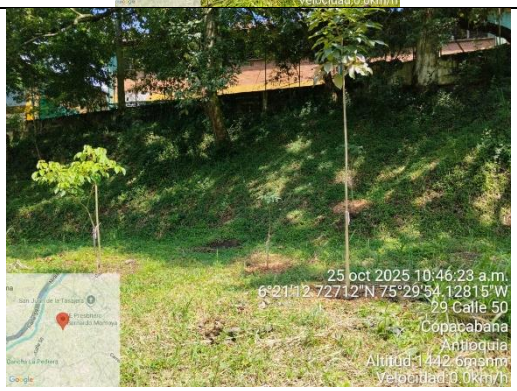


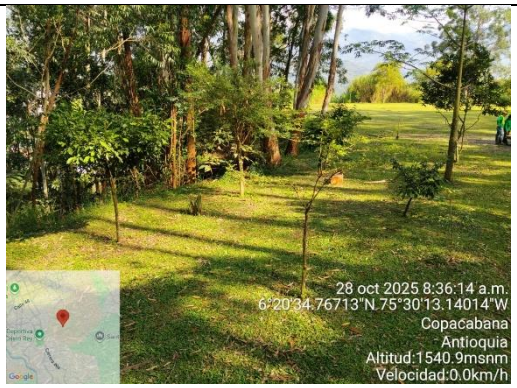






Registro fotográfico mantenimiento Cristo Rey Sendero y Unidad Deportiva

	
	
	
Registro fotográfico mantenimiento Institución Educativa Bernardo Montoya	





Registro fotográfico mantenimiento Sendero la Cruz









Registro fotográfico mantenimiento Ciudadela Educativa y Ambiental la Vida. I.E. José Miguel de Restrepo y Puerta

Municipio de Barbosa

Se realizó de manera satisfactoria el mantenimiento (plateo, fertilización, poda, limpieza, tutorado y adición de material chipeado) a los individuos juveniles ubicados en los sitios establecidos ara este municipio. En total se realizó el mantenimiento a **343 individuos en seis zonas.**

Tabla Número: 39. Mantenimientos ejecutados municipio Barbosa

Municipio	Ubicación	Cantidad ejecutado	Fecha de inicio	Fecha finalización
Barbosa	Polideportivo municipal y cancha	70	17/10/2025	17/10/2025
Barbosa	Parque de las aguas	144	17/10/2025	20/10/2025
Barbosa	CAV	203	27/10/2025	27/10/2025
Total		**343**		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 59. Registro fotográfico mantenimiento, Barbosa













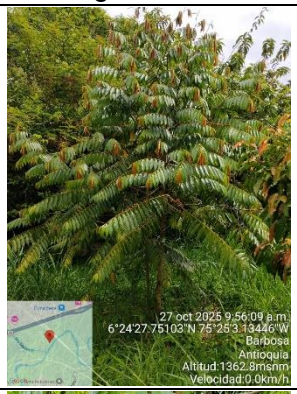
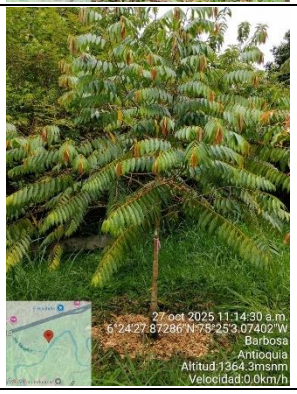




Registro fotográfico mantenimiento Polideportivo municipal y cancha



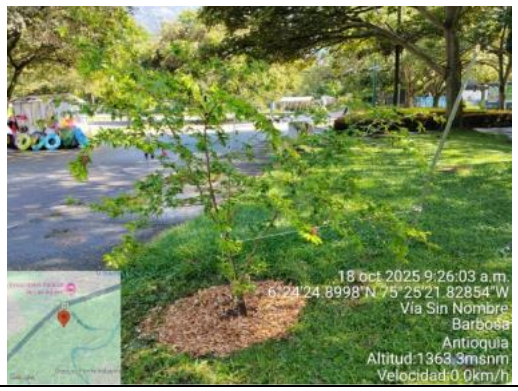


	
Registro fotográfico control de hormiga arriera Polideportivo municipal y cancha	
	
	
Registro fotográfico mantenimiento CAV	













Fuente: Consorcio M&O, 2025

Municipio de Girardota

Se iniciaron las labores de mantenimiento en la **Unidad Deportiva INDER**. Dichas actividades se encuentran actualmente en ejecución y se estima su finalización para finales del mes de octubre.

Debido a que los individuos arbóreos ubicados en el barrio Santa Ana no cumplían con las especificaciones establecidas en la minuta del contrato, ya que se trataba de árboles adultos con alturas superiores a los cuatro (4) metros, no se realizaron actividades de mantenimiento en esta zona (ver registro fotográfico).

En su lugar, se decidió incluir la **Unidad Deportiva INDER** dentro del plan de mantenimiento, considerando que los árboles allí presentes cumplían con las condiciones y características técnicas requeridas para la ejecución de las labores.

Tabla Número: 40. Mantenimientos ejecutados municipio Girardota

Municipio	Ubicación	Cantidad ejecutado	Fecha de inicio	Fecha finalización
Girardota	Unidad deportiva INDER	243	20/10/2025	24/10/2025
Total		**243**		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Registro fotográfico actividades de mantenimiento en predios del Municipio de Girardota

Imagen 60. Registro fotográfico mantenimiento Unidad deportiva INDER













Fuente: Consorcio M&O, 2025

Resiembras en zonas verdes urbanas

Como parte de las actividades de resiembra, a la fecha se han adelantado las visitas técnicas de evaluación de los espacios disponibles. Durante estas jornadas se realizó el levantamiento de información y la marcación de los puntos de siembra mediante la conformación de un plateo, con el fin de delimitar adecuadamente las áreas de intervención.

A continuación, se presenta el listado de los sitios identificados para siembra

Tabla Número: 41. Disponibilidad de siembras urbanas

Municipio	Ubicación	Siembras aproximadas
Copacabana	Cristo Rey Sendero y Unidad Deportiva	25
Copacabana	Sendero la Cruz	76
Copacabana	Ciudadela Educativa y Ambiental la Vida. I.E. José Miguel de Restrepo y Puerta	83
Girardota	Unidad deportiva INDER	102
Barbosa	Polideportivo municipal y cancha	39

Barbosa	Parque de las aguas	86

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 61. Registro fotográfico actividad levantamiento sitios disponibles de siembra



Fuente: Consorcio M&O, 2025

2.3. MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ZONAS VERDES

2.4. INSTALACIÓN DE CERCOS

Durante esta fase no se realizó esta actividad

2.5. MANTENIMIENTO DE CERCOS EXISTENTES

Tabla Número: 42. Relación mantenimiento de cercos

Item	Municipio	Predio	Lote	Área Intervenida (Ha)	Tipo de Mantenimiento	Reparación de Cerco (m.l.)
1	Barbosa	Piedras Blancas	N/A	15,52	B	30
2	Barbosa	Las Peñas	Lote 1	0,51	B	N/A
	Barbosa	Las Peñas	Lote 2	0,71	A	N/A
	Barbosa	Las Peñas	Lote 3	1,78	A	55
	Barbosa	Las Peñas	Lote 5	0,67	A	10
	Barbosa	Las Peñas	Lote 6	0,6	B	40

3	Barbosa	Aragón	Lote 1	0,17	A	33
	Barbosa	Aragón	Lote 2	0,34	A	18
4	Barbosa	La Sierra	N/A	1,27	A	N/A
5	Barbosa	Supercerdo Paisa	Lote 1	3	A	N/A
	Barbosa	Supercerdo Paisa	Lote 2	0,4	A	N/A
6	Medellín	Cerro Tres Cruces	Lote 1	6,23	B	N/A
	Medellín	Cerro Tres Cruces	Lote 2	1,07	B	N/A
7	Medellín	U. de Medellín	Ecohuerta	2,8	A	N/A
8	Medellín	San Antonio Las Cruces	N/A	1,96	A	N/A
	Medellín	Agropecuaria La Serranía	Lote 1	0,48	A	N/A
	Medellín	Agropecuaria La Serranía	Lote 2	0,11	A	N/A
9	Girardota	Las Cuchillas	Lote 1	0,53	B	N/A
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 1B	0,13	B	N/A
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 2	0,13	B	N/A
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 4	0,08	B	N/A
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 4B	0,3	B	N/A
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 5	0,74	B	N/A
	Girardota	Las Cuchillas	Lote 7	0,38	B	N/A
10	Girardota	Mirador La Holanda	Lote 1	0,61	A	N/A
	Girardota	Mirador La Holanda	Lote 2	0,17	A	N/A
11	Copacabana	Salesianos	Lote 1	0,36	B	5
	Copacabana	Salesianos	Lote 2	0,63	B	20
	Copacabana	Salesianos	Lote 3	0,66	B	23
	Copacabana	Salesianos	Lote 4	0,16	B	N/A
TOTAL				42,5		234

Fuente: Consorcio M&O

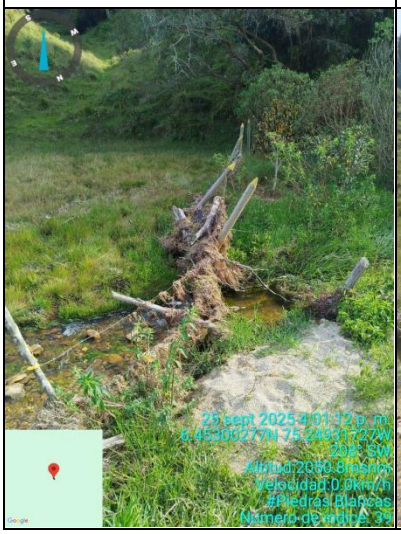
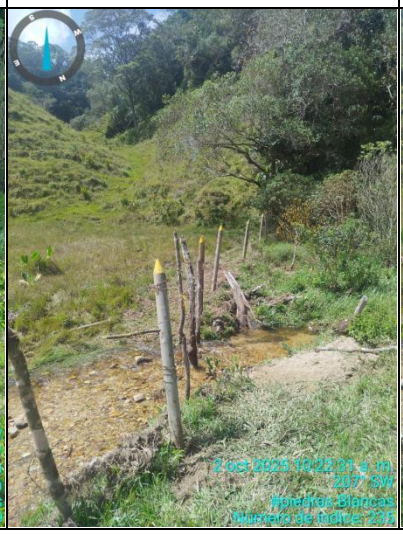
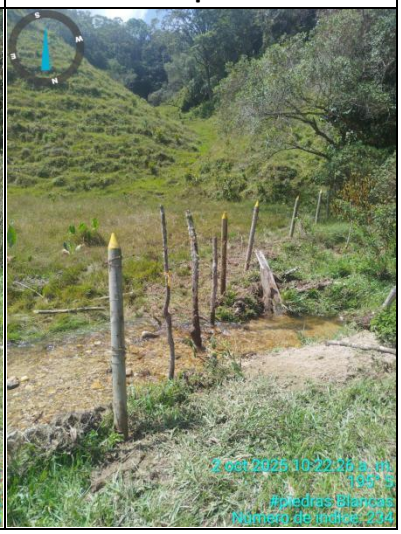
Pese a que el alcance 2.5 establece que se realizará mantenimiento a 114 metros lineales de cerco equivalente al 10% del total de los cercos instalados en contratos anteriores y en áreas forestales con al menos 2 años desde la siembra inicial. A la fecha se ha hecho mantenimiento a 234 metros lineales de cerco en 9 lotes de reforestación protectora que lo requerían Es importante destacar la autorización de la supervisión para este ítem en la reunión de Comité Técnico realizado el pasado 12 de noviembre.

A continuación, se relaciona las actividades realizadas en este alcance:

PREDIO PIEDRAS BLANCAS, MUNICIPIO DE BARBOSA

Reparación de 30 m de cerco.

Imagen 62. Registro fotográfico Predio Piedras Blancas, Barbosa

REPARACIÓN DE CERCOS		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO LAS PEÑAS, MUNICIPIO DE BARBOSA
Lote 3

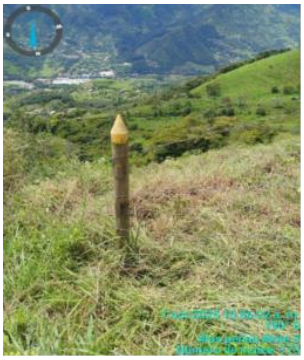
Imagen 63. Registro fotográfico actividades de reparación de cercos

REPARACIÓN DE CERCOS		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 5
Reparación de 10 metros lineales de cerco.

Imagen 64. Registro fotográfico mantenimiento de cercos, predio Las Peñas, Barbosa

REPARACIÓN DE CERCOS		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 6

Imagen 65. Reparación de 10 metros lineales de cerco.

REPARACIÓN DE CERCOS		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

PREDIO ARAGÓN, MUNICIPIO DE BARBOSA

Lote 1

Reparación de 33 metros lineales de cerco.

Imagen 66. Registro fotográfico reparación de cercos

REPARACIÓN DE CERCOS		
Antes	**Durante**	**Después**
		

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Lote 2
Reparación de 18 metros lineales de cerco.

2.6. MANEJO INTEGRAL DE ÁRBOLES EN INSTALACIONES AMVA

Las actividades correspondientes a este alcance aún no han sido iniciadas**.**

COMPONENTE 3 - MONITOREO Y MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL SISTEMA DE ÁRBOL URBANO SAU

3.1. REPORTE Y ACTUALIZACIÓN MANTENIMIENTO ÁREA FORESTAL

Para la fase operativa de este alcance se ha avanzado en la recopilación de la información levantada por los técnicos de campo en los siguientes predios y lotes

Tabla Número: 43. Reporte de predios intervenidos

Nro.	Predio	Observación
1	Aragón lote 1	Información parcial, falta cantidad total resiembras
2	Aragón lote2	Información parcial, falta cantidad total resiembras
3	La Sierra	Información parcial, falta cantidad total resiembras
4	Las Peñas lote 3	Información parcial, falta cantidad total resiembras
5	Las Peñas lote 5	Información parcial, falta cantidad total resiembras
6	Las Peñas lote 6	Información parcial, falta cantidad total resiembras
7	Supercerdo lote 1	Información parcial, falta cantidad total resiembras
8	Mirador la Holanda lote 2	Información parcial, falta cantidad total resiembras
9	Mirador la Holanda lote 1	Información completa si no se realizan resiembras.
10	Cerro Tres Cruces	Información parcial, falta cantidades por lote

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Se está a la espera que desde el Área Metropolitana del Valle de Aburrá se asignen los perfiles de usuario a los encargados por el Consorcio M&O para el ingreso y posterior revisión de la información.

3.2. MONITOREO E INGRESO DEÁRBOLES URBANOS

Se mantiene comunicación permanente con equipo técnico encargado del mantenimiento urbano, con el fin de tener información de los polígonos de mantenimiento de árbol urbano.

La información suministrada por el equipo técnico de mantenimiento urbano es clave para al momento de la actualización en SAU, tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ Número de individuos arbóreos muertos en pie
- ✓ Número de individuos desaparecidos
- ✓ Número de resiembras
- ✓ Número de individuos con tratamientos específicos (Control fitosanitario, podas etc).

Los técnicos de mantenimiento del árbol urbano, de igual forma informan el color de la tira con que están siendo marcados los ejemplares de mantenimiento, para tener un adecuado seguimiento y no levantar e ingresar información de otros individuos arbóreos que no pertenezcan al proyecto Plan Siembra.

A la fecha no se ha iniciado los monitoreos en campo dado que no se han iniciado las resiembras, necesarias para el levantamiento completo de los sitios de arbolado urbano.

Se está a la espera que desde la Entidad se asignen los perfiles de usuario a los encargados por el Consorcio M&O para el ingreso y posterior revisión de la información.

COMPONENTE 4. JARDINES FUNCIONALES

4.1. ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE JARDINES FUNCIONALES

Para el desarrollo de la actividad de establecimiento o siembra de jardines funcionales, se consideraron las remisiones establecidas en la minuta del contrato LP 318 de 2025. La siembra se realizó con plántulas dispuestas según las distancias definidas para cada especie, atendiendo los diseños de siembra y arreglos establecidos.

Las actividades ejecutadas incluyeron: adecuación del sitio mediante rocería, remoción de la vegetación existente, limpieza del área (retiro de escombros y basura) y disposición final de residuos; repicado de suelo, hoyado, aplicación de enmiendas, siembra, aplicación de material chipiado, instalación de cerco y riego.

En cuanto a las especificaciones técnicas:

- Se aplicaron 800 gramos de enmienda con calcio por metro cuadrado.
- Se incorporó 1 kilogramo de materia orgánica compostada por cada planta ornamental.
- Se realizó fertilización edáfica con compuesto granular (elementos mayores y menores) a razón de 5 gramos por plántula.
- Se aplicó 1 bulto de material chipiado por cada 4 m² de área intervenida en jardín.
- Para el cerco, se instaló tutorado con una distancia de 1,5 metros entre estacones.
- Para el aislamiento perimetral se utilizó cuerda de fique.

El 30 de octubre se dio inicio a la siembra del jardín en el Parque Infantil Treinta de Mayo en el municipio de Barbosa. Las especies utilizadas, el área intervenida y la cantidad total de plántulas instaladas serán reportadas una vez se culminen por completo las actividades de siembra.

Hasta la fecha, se ha efectuado la siembra de uno de los cuatro polígonos proyectados para intervenir.

Imagen 67. Registro fotográfico siembra de jardines











Siembra del jardín en el Parque Infantil Treinta de Mayo, Barbosa

Fuente: Consorcio M&O, 2025

COMPONENTE 5. GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL Y DIVULGACIÓN

5.1. ALCANCE 5.1. GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL Y DIVULGACIÓN

El componente de Gestión Socioambiental y de Divulgación del Plan Siembra Aburrá ha desarrollado un plan de trabajo centrado en las actividades de sensibilización ambiental, jornadas de siembra de jardines funcionales, difusión del proyecto, gestión interinstitucional y la articulación directa con la institucionalidad municipal y la comunidad. Así, este componente promueve la pedagogía de "aprender haciendo" mediante la realización de talleres ambientales teórico-prácticos y jornadas de siembra de jardines funcionales comunitarios, buscando generar una conciencia ambiental duradera en los participantes. La vinculación comunitaria es considerada fundamental y se establece como la principal garantía para el cuidado y la protección a largo plazo de los árboles, las zonas verdes y los ecosistemas estratégicos del Valle de Aburrá.

En el marco de esta fase operativa, se han realizado diversas actividades de socialización e identificación de sitios de siembra de Jardines Funcionales Comunitarios. Hasta la fecha, el equipo conjuntamente con la coordinación del proyecto, la profesional forestal líder del componente número cuatro (4) Jardines Funcionales y con apoyo de la Supervisión del AMVA ha llevado a cabo catorce (14) reuniones de socialización y cuatro (4) recorridos de identificación de sitios de siembra para el establecimiento de Jardines Funcionales Comunitarios, específicamente en los municipios de Barbosa, Girardota, La Estrella y en el barrio Campoamor de Medellín.

El consolidado de las actividades ejecutadas en la fase operativa, se detalla a continuación:

Tabla Número: 44. Consolidado de actividades realizadas componente Socioambiental

Ítem	Fecha	Actividad	Municipio	Asistentes	Observaciones
1	15/10/2025	Recorrido identificación de Jardín funcional comunitario	Barbosa	5	Recorrido en 7 espacios públicos y priorizados 3.
2	15/10/2025	Recorrido identificación de Jardín funcional comunitario	Girardota	7	Recorrido en 2 espacios públicos y priorizado 1.
3	16/10/2025	Comité Técnico AMVA y Consorcio M&O	Medellín	12	Seguimiento contrato 318 de 2025
4	20/10/2025	Socialización virtual comunidad del barrio 30 de Mayo	Barbosa	8	Socializar Plan Siembra Aburrá y Jardines funcionales comunitarios
5	22/10/2025	Reunión de socialización con SMA de Copacabana Equipo profesional AMVA y Consorcio M&O	Copacabana	5	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional.
6	22/10/2025	Reunión de socialización con SMA de Bello Equipo 7profesional AMVA y Consorcio M&O	Bello	8	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional.
7	22/10/2025	Reunión virtual de socialización con el Gerente de Inder Barbosa	Barbosa	8	Socialización Plan Siembra Aburrá y la intervención en el Inder Barbosa
8	22/10/2025	Comité técnico de supervisión	Medellín	10	Seguimiento avance técnico
9	23/10/2025	Socialización Plan Siembra Aburrá Secretaría Medio Ambiente de Sabaneta	Sabaneta	8	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional
10	23/10/2025	Reunión de socialización del Plan Siembra Aburrá SENA la Salada	Caldas	6	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional
11	23/10/2025	Reunión de socialización del Plan Siembra Aburrá Unidad Ambiental	Caldas	5	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional
12	23/10/2025	Recorrido identificación de sitio de siembra para Jardín Funcional barrio Campoamor I.E La presentación	Medellín	5	Identificación sitio de siembra
13	24/10/2025	Reunión SMA Envigado	Envigado	6	Socialización Plan Siembra Aburrá y

					articulación interinstitucional
14	27/10/2025	Reunión comunidad Salesianos	Copacabana	6	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional
15	27/10/2025	Reunión Batallón Pedro Nel Ospina	Bello	6	Socialización Plan Siembra Aburrá y articulación interinstitucional
16	28/10/2025	Identificación sitio de siembra municipio de la Estrella	La Estrella	5	Identificar sitio de siembra Jardín funcional comunitario
17	30/10/2025	Jornada de sensibilización ambiental y siembra jardín funcional comunitario, Barbosa.	Barbosa	30	Jornada de sensibilización ambiental y siembra
18	31/10/2025	Reunión virtual de articulación entre Plan Quebradas y Plan Siembra Aburrá	Medellín	7	Coordinación intervención conjunta en el municipio de Copacabana (Quebrada Piedras Blancas)

Fuente: Consorcio M&O, 2025

5.1.1. JORNADAS DE SENSIBILIZACIÓN Y APROPIACIÓN AMBIENTAL TEÓRICO-PRÁCTICO

El Alcance 5.1 describe la realización de cinco (5) Jornadas de sensibilización y apropiación ambiental teórico-práctico sobre beneficios y cuidado de los árboles y zonas verdes, entre otros, en las que se debe contar con la logística, convocatoria, transporte de personal del componente, Además indica que se debe dar prioridad a los sitios con conflictos de intervención, instituciones educativas.

Durante la fase operativa se ha avanzado en la elaboración de la Ficha metodológica y el acercamiento a través de espacios de socialización presenciales y virtuales con algunos líderes de las Juntas de Acción Comunal y Secretarías de Medio Ambiente de Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, La Estrella, Sabaneta, Caldas y líderes del barrio Campoamor de la ciudad de Medellín.

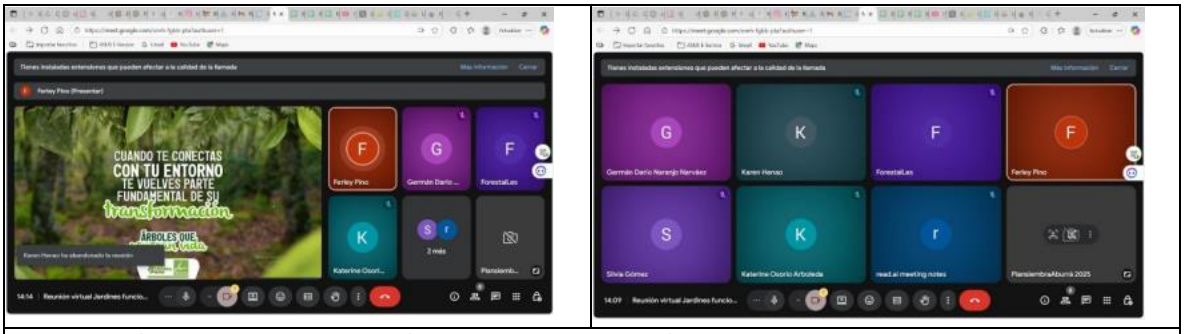
En el marco de las jornadas de sensibilización y apropiación ambiental teórico-prácticas, el 30 de octubre se llevó a cabo una actividad dirigida a los habitantes del barrio Treinta de Mayo, en articulación con funcionarios de la Secretaría de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del municipio de Barbosa.

La jornada tuvo como objetivo principal promover la apropiación social e institucional mediante el desarrollo de actividades pedagógicas teórico-prácticas, asegurando tanto el cuidado como la sostenibilidad de los jardines funcionales comunitarios. Esta intervención contribuyó al fortalecimiento de los espacios verdes urbanos, la reducción del déficit de áreas verdes, el equilibrio ecológico y el fomento de la polinización y el mejoramiento del paisaje en las áreas urbanas del Valle de Aburrá.

Esta jornada representó un avance en la promoción de prácticas sostenibles y en la construcción de sentido de pertenencia comunitaria hacia los espacios verdes. La participación de la comunidad y de las entidades involucradas permitió el diálogo sobre el compromiso con el cuidado ambiental.

A continuación, se relacionan algunas fotografías que dan cuenta del desarrollo de la jornada de sensibilización socio ambiental teórico práctico.

Imagen 68. Registro fotográfico jornada virtual de Socialización del Plan Siembra Aburrá con la Junta de Acción comunal Barrio Treinta de Mayo, Barbosa.



Socialización Plan Siembra Aburrá con la Junta de Acción Comunal JAC del barrio Treinta de Mayo del municipio de Barbosa

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 69. Registro fotográfico Jornada de sensibilización ambiental, barrio Treinta de Mayo, Barbosa.



Saludo directivos del Plan Siembra Aburrá	Saludo SMA Barbosa

Fuente: Consorcio M&O, 2025

	
Palabras del supervisor del contrato 318 de 2025 Plan Siembra Aburrá	Explicación sobre cuidados y beneficios de los jardines funcionales comunitarios a cargo de la ingeniera forestal Katerine Osorio

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Ver informe de la jornada en los anexos.

5.1.2. JORNADAS DE ACOMPAÑAMIENTO Y SIEMBRA DE JARDINES FUNCIONALES.

En este ítem se contempla la realización de seis (6) Jornadas de acompañamiento orientación pedagógica y siembra de Jardines Funcionales con comunidades, grupos organizados del sector de intervención o empresas. Igualmente, incluye la logística, convocatoria transporte de personal del componente social.

Durante esta fase se realizaron cuatro (4) visitas en articulación con la supervisión del contrato y los funcionarios de las Secretarías de Medio Ambiente de los municipios de Barbosa, Girardota, La Estrella y Campoamor del municipio de Medellín. Para cada visita se cuenta con un acta que detalla los aspectos encontrados durante el reconocimiento del sitio.
A continuación, se relacionan las visitas realizadas con sus respectivas fechas

Tabla Número: 45. Recorridos de identificación para establecimiento de Jardines funcionales comunitarios

Contrato LP 318 de 2025 Plan Siembra Aburrá		
Ítem	Fecha	Descripción
1	15/10/2025	Recorrido identificación de espacios para siembra de Jardín funcional, Barbosa

2	15/10/2025	Identificación, sitio de siembra Jardín funcional comunitario, Girardota
3	23/10/2025	Identificación sitio de siembra Jardín funcional, Campoamor
4	28/10/2025	Recorrido identificación sitio siembra Jardín Funcional comunitario La Estrella

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Durante el mes de octubre específicamente el día 30, se realizó la primera jornada de siembra del Jardín Funcional Comunitario en el barrio Treinta de Mayo, municipio de Barbosa, en articulación con la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente. Antes de definir el sitio de intervención, se efectuaron varias visitas técnicas a distintos lugares del municipio con el fin de seleccionar el espacio más adecuado para el establecimiento del jardín funcional.

Esta jornada de acompañamiento y siembra tuvo como objetivo promover la apropiación social e institucional a través del desarrollo de actividades pedagógicas teórico-prácticas, garantizando el cuidado y sostenibilidad de los jardines funcionales comunitarios, buscando fortalecer los espacios verdes urbanos, reducir el déficit de áreas verdes, favorecer el equilibrio ecológico, incentivar la polinización y mejorar el paisaje en las áreas urbanas de la región metropolitana.

La iniciativa para realizar esta siembra surgió luego de la socialización del componente de Jardines Funcionales del Plan Siembra Aburrá con el secretario de Agricultura y Medio Ambiente de Barbosa, llevada a cabo el 9 de octubre de 2025. Durante este encuentro, se manifestó el interés en establecer en el municipio un jardín que, además de embellecer la zona, atrajera polinizadores. Como parte del proceso, el 15 de octubre se realizó una visita para identificar posibles sitios, seleccionando finalmente el espacio del barrio Treinta de Mayo. Gracias a la coordinación entre los funcionarios de la Secretaría de Medio Ambiente y el equipo del Plan Siembra Aburrá, la jornada de siembra se concretó el 30 de octubre de 2025, contando con la participación de 30 miembros de la comunidad.

Esta jornada marcó el inicio de un proceso prueba piloto del Plan Siembra a través del establecimiento de jardines funcionales comunitarios que aporten a la transformación ecológica y social en los barrios. Destacando, además, la articulación entre la comunidad y las entidades locales para el desarrollo de iniciativas ambientales sostenibles. La experiencia evidencia que la participación y la educación ambiental son necesarias para promover la apropiación y el cuidado y la permanencia de los jardines funcionales.

Seguidamente, se relaciona algunas fotografías que dan cuenta del proceso de identificación del sitio de siembra hasta el día de la Jornada de acompañamiento y siembra de Jardines funcionales en el municipio de Barbosa.

Imagen 70. Registro fotográfico identificación sitios de siembra Jardín funcional comunitario, Barbosa

	
Recorrido con los funcionarios de la Secretaría de Medio Ambiente y el equipo Plan Siembra Aburrá	Parque infantil, barrio Treinta de mayo, sitio propuesto para la siembra del Jardín Funcional comunitario

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 71.Registro fotográfico siembra Jardín funcional comunitario, Barbosa

	
Adecuación del terreno en el barrio Treinta de mayo	

	
Explicación de la ingeniera forestal Katherine Osorio sobre los beneficios y cuidados del Jardín Funcional comunitario	Palabras del supervisor Héctor José Betancur sobre el Plan Siembra Aburrá
	
Entrega de refrigerios a la comunidad	Siembra con la comunidad

	
Presidenta de la Junta de Acción comunal del barrio 30 de mayo, municipio de Barbosa	Acompañamiento audiovisual por parte de comunicaciones AMVA

Fuente: Consorcio M&O, 2025

5.1.3. MATERIALES, INSUMOS PARA EL DESARROLLO DE LAS JORNADAS

Aún no se han adquirido materiales para el desarrollo de las Jornadas. Sin embargo, se hizo un listado de materiales acorde con lo establecido en la minuta del contrato LP 318 de 2025. Plan Siembra Aburrá. Se espera que para el mes de noviembre se cuente con dichos materiales para el buen desarrollo de las actividades del componente socioambiental. Ver anexo Relación de materiales.

5.1.4. REFRIGERIOS E HIDRATACIÓN

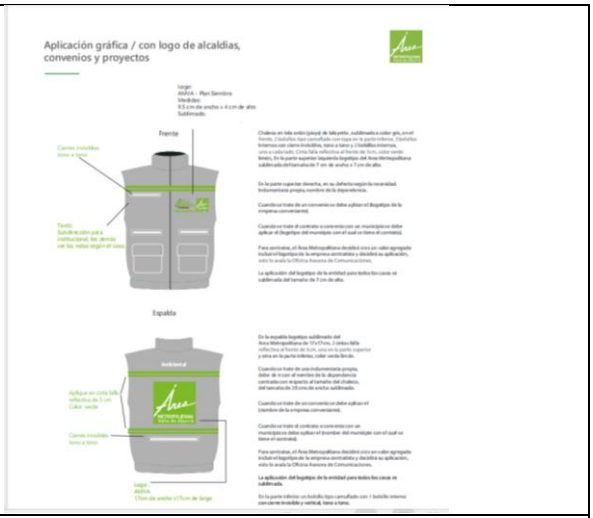
Durante la fase operativa del contrato LP 318 de 2025 se suministró 30 refrigerios acorde con las especificaciones técnicas de la minuta del contrato. En este caso, se hizo entrega de una fruta, un jugo y una almojábana. Dichos refrigerios fueron compartidos con la comunidad durante la actividad de sensibilización ambiental y siembra realizada en el barrio Treinta de Mayo del municipio de Barbosa el día 30 de octubre.

5.1.5. IDENTIFICACIÓN PERSONAL

Este ítem contempla la identificación del personal a través del diseño y producción de Gorra o pava, carné, camibusos, guantes, gafas, botas, para personal profesional y técnico del contrato, según presupuesto. En tal sentido en esta fase operativa se ha avanzado en el diseño de la indumentaria y aprobación de las muestras físicas por parte del área de

comunicaciones del AMVA. Igualmente, el proveedor hizo entrega de 15 camibusos, 15 chalecos, 15 pavas y 13 carnés institucionales los cuales fueron entregados al personal técnico y profesional del Plan Siembra Aburrá contratados a través del Consorcio M&O operador del proyecto. Se anexa acta de entrega del operador y listado firmado por los contratistas en donde consta la entrega de dicha indumentaria de identificación institucional.

Imagen 72. Registro fotográfico diseño de indumentaria Plan Siembra Aburrá

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Diseño de indumentaria- Pava</td><td>Diseño de indumentaria- Chaleco</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Diseño de indumentaria- camibuso</td><td>Diseño de indumentaria- carnet</td></tr>
</table>

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Ver anexo acta de entrega y recibo de dotación Plan Siembra Aburrá.

Imagen 73. Registro fotográfico Técnicos y profesionales haciendo uso de la indumentaria Plan Siembra Aburrá





Técnicos y profesionales haciendo uso de la indumentaria Plan Siembra Aburrá

Fuente: Consorcio M&O,2025

A continuación, se relaciona evidencia fotográfica de algunas de las actividades realizadas durante la fase operativa en lo que respecta al componente 5 Gestión Socioambiental y Divulgación.

Imagen 74. Registro fotográfico reuniones de socialización del Plan Siembra Aburrá



Reunión de Socialización Plan Siembra Aburrá con la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del municipio de Girardota



Reunión de Socialización Plan Siembra Aburrá con la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Bello.

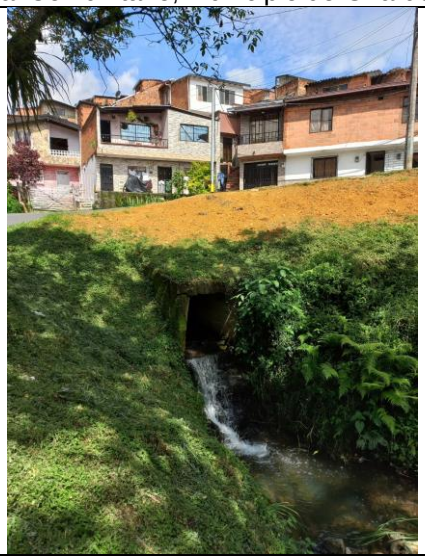
	
Reunión de Socialización Plan Siembra Aburrá con la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del municipio de Sabaneta.	Reunión de Socialización Plan Siembra Aburrá con la Secretaría de Agricultura Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del municipio de Barbosa
	
Reunión de socialización del Plan Siembra Aburrá con Comunidad Salesiana, Copacabana	Reunión de socialización del Plan Siembra Aburrá en el Sena la Salada, Caldas

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Imagen 75. Registro fotográfico recorridos de identificación de sitios de siembra para el establecimiento de Jardines funcionales comunitarios.




Recorrido identificación sitio de siembra Jardín Funcional Comunitario, municipio de Girardota

Recorrido identificación sitio de siembra Jardín Funcional Comunitario, municipio de La Estrella



Recorrido de identificación sitio de siembra Jardín Funcional Comunitario, barrio Campoamor, Guayabal Medellín.

Fuente: Consorcio M&O, 2025

Divulgación del Plan Siembra Aburrá

A través del proceso de divulgación del proyecto, se busca visibilizar, socializar y promocionar ante la ciudadanía de la región metropolitana el Plan Siembra Aburrá, destacando el mantenimiento de árboles urbanos y la restauración de ecosistemas estratégicos tanto en la región metropolitana, el monitoreo e ingreso al Sistema de Arbolado Urbano (SAU), el establecimiento de jardines Funcionales Comunitarios y el cuidado de Zonas verdes.
Articuladamente con el área de comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se han venido desarrollando algunas acciones para la difusión y socialización de las actividades propias del Plan Siembra. Estas acciones tienen como propósito fomentar el posicionamiento del Plan Siembra en la agenda del área metropolitana, impulsando la participación de la ciudadanía y contribuyendo al mejoramiento de las condiciones ambientales del territorio. Se busca garantizar que los habitantes de la región conozcan el programa y las distintas acciones que se realizan, así como generar contenidos y mensajes educativos que faciliten la participación ciudadana en iniciativas como la reforestación protectora, establecimiento de Jardines funcionales comunitarios, el mantenimiento y el cuidado de los árboles en el Valle de Aburrá.

Adicionalmente, se pretende incidir en la participación de la comunidad digital para ampliar el alcance de los contenidos relacionados con el Plan Siembra Aburrá a través de diferentes redes sociales. Se prioriza la transparencia en la divulgación de la información, fortaleciendo la confianza ciudadana y promoviendo la interlocución permanente con los públicos objetivos del Plan. A ello se suma el desarrollo de acciones de *Free Press* para posicionar el Plan, logrando impactar los distintos municipios del Valle de Aburrá y propiciando la vinculación de las dependencias de comunicaciones oficiales municipales para apoyar la difusión de las acciones implementadas. Para alcanzar estos propósitos, el componente de divulgación del Plan se articula con la comunicadora, enlace de la

Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, a fin de generar piezas comunicacionales y contenidos educomunicativos que logren un impacto efectivo en la ciudadanía.

A continuación, se relacionan algunas de las actividades desarrolladas hasta la fecha en el marco del componente de divulgación del Plan Siembra Aburrá:

- ✓ Elaboración y publicación de boletín de prensa del Plan Siembra Aburrá.
- ✓ Grabación y publicación de reels y videos en Instagram y Facebook
- ✓ Diseño de piezas para la identificación del personal profesional y técnico del Plan Siembra Aburrá (carnets, camibusos, chalecos y pavas).

Es así como, la divulgación del Plan Siembra Aburrá ha sido posible gracias a la articulación interinstitucional. Este esfuerzo colaborativo se dio mediante la articulación con la comunicadora enlace del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el equipo de comunicaciones del municipio de Barbosa, y el área de comunicaciones de la comunidad Salesianos de la ciudad de Medellín.

A continuación, se presenta la evidencia de la estrategia de divulgación del Plan Siembra Aburrá hasta la fecha en ejecución del contrato LP 318 de 2025, que incluye desde material propio hasta el alcance en medios digitales y de comunicación masiva

Imagen 76. de difusión del Plan Siembra Aburrá contrato LP 318 de 2025.

	
Pantallazo video predio Las Cuchillas publicado en Instagram	**Publicación boletín de prensa: https://www.metropol.gov.co/Paginas/Noticias/Plan%20Siembra%20Aburra%20fortalece%20ecosistemas%20con%207000%20arboles%20y%20jardines%20comunitarios.aspx**
	
Publicación: https://h13n.com/plan-siembra-aburra-renueva-su-compromiso-ambiental-con-7-000-nuevos-arboles/	**Publicación: https://momentoemprendedor.com/2025/10/21/plan-siembra-aburra-mantenimiento-a-mas-de-125-000-arboles/**



Publicación sobre la reactivación actividades de mantenimiento en comunidad de Salesianos, Copacabana:
https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0Nz8wmvwzpsefoeYDShG47xx8Jbb9vkRnawevdeMYkrLpL9cLUwtMDLLtdjMxDB1nl&id=100069343807893&sfnsn=scwspwa&mibextid=VhDh1V

Fuente: recopilación en la web sobre difusión del Plan Siembra Aburrá, 2025

Ver el anexo 5 componente de Gestión Socio-Ambiental y Divulgación en donde se relacionan diseños, actas de reuniones, actas de identificación de sitios de siembras, asistencias actividades, fichas metodológicas y cronograma componente 5.
https://drive.google.com/drive/folders/1CgUM5iHEycat34UCyd41X8TX4Zb1St5I?usp=drive_link

COMPONENTE ADMINISTRATIVO, FINANCIERO Y JURÍDICO

A continuación, se presentan los componentes que son transversales a la ejecución del contrato LP318 de 2025 (Administrativo, Financiero y Jurídico), diferenciando las actividades realizadas en las fases Preoperativa y Operativa.

Componente Administrativo: éste se enfoca en la gestión de recursos humanos, la logística y la organización del proyecto. Durante la fase preoperativa se realizó el alistamiento de personal para lo cual se hizo la selección, análisis de hojas de vida, contratación de personal profesional y operativo, y gestión de la afiliación a la ARL. Asimismo, se realizó la contratación del operador de cuadrillas de campo y gestión para la dotación de elementos de protección y seguridad en el trabajo.

Igualmente, durante esa fase de planeación se hizo coordinación y estructuración de las actividades operativas del contrato conforme a la minuta del contrato LP318 de 2025 del Plan Siembra Aburrá.

Coordinación interinstitucional: durante la fase operativa se avanzó en la articulación de acciones con entidades públicas, privadas y comunitarias involucradas en la gestión ambiental y forestal en el Valle de Aburrá

Gestión documental: Elaboración y actualización de informes administrativos, actas, registros y soportes requeridos por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, entidad contratante.

Durante la fase Operativa se lideró la coordinación de la vinculación, asignación de funciones y evaluación continua del equipo, seguimiento permanente al cumplimiento de metas y cronogramas, avance para la presentación de informes de avance técnico, financiero y administrativo ante el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA).

Componente Financiero: éste se enfoca en asegurar la administración eficiente y transparente de los recursos, el control de gastos y el cumplimiento normativo. Durante la fase preoperativa se participó en la socialización y retroalimentación del presupuesto y las especificaciones técnicas del contrato entre la supervisión del AMVA y el Consorcio M&O.

Gestión presupuestal: administración de los recursos financieros, materiales y humanos asignados, garantizando su uso eficiente y transparente.

Supervisión y control: seguimiento al cumplimiento de metas, cronogramas y resultados técnicos del contrato LP318 de 2025.

Contratación y control de personal: vinculación, asignación de funciones y evaluación del equipo técnico y operativo.

Comunicación y reporte: Presentación de informes periódicos de avance técnico, financiero y administrativo ante la autoridad contratante.

Control y seguimiento de gastos: verificación de los registros contables, soportes y comprobantes de pago asociados a las actividades del proyecto Plan Siembra Aburrá.

Revisión y validación de informes financieros: análisis y consolidación de los informes de ejecución presupuestal y financiera proyectados a presentar al AMVA como entidad contratante.

Gestión de pagos y obligaciones: revisión de facturas, cuentas de cobro y soportes de pago para garantizar el cumplimiento conforme a la normatividad vigente.

Monitoreo del flujo de recursos: supervisión de los desembolsos y la correcta aplicación en función del cronograma técnico y administrativo del contrato LP318 de 2025.

Apoyo en auditorías y requerimientos: atención y soporte técnico ante revisiones o auditorías internas y externas relacionadas con la ejecución financiera.

Conciliación contable y presupuestal: revisión periódica de registros financieros para asegurar coherencia entre la ejecución técnica y la financiera.

Asesoría en gestión presupuestal: Orientación al equipo administrativo y técnico sobre procedimientos financieros y control del gasto público.

Elaboración de reportes y análisis financieros: preparación de reportes consolidados que respalden la toma de decisiones y el cumplimiento de metas financieras.

Durante la fase operativa se hace verificación permanente de los registros contables, soportes y comprobantes de pago, revisión periódica de registros financieros para asegurar la coherencia entre la ejecución técnica y la financiera del proyecto Plan Siembra Aburrá. Revisión de facturas y cuentas de cobro para garantizar su cumplimiento conforme a la normatividad colombiana y elaboración de reportes consolidados con sus respectivos soportes como garantía del cumplimiento de la legislación presupuestal, contable y fiscal colombiana.

Componente Jurídico: éste garantiza la legalidad de la ejecución contractual, la gestión y el control de la relación laboral del personal. Durante la fase Preoperativa se verificó con el acompañamiento del componente socioambiental la existencia y vigencia de los Acuerdos de Voluntades firmados en contratos anteriores con propietarios, garantizando la continuidad de las acciones de conservación y manejo forestal en el territorio. Se realizó la contratación de Personal y control en la vinculación del personal técnico y operativo, asegurando el cumplimiento de las normas laborales y de seguridad social acorde a la normatividad colombiana vigente. Igualmente, se hizo la vinculación, asignación de funciones y evaluación del equipo técnico y operativo.

Planificación y programación: coordinación y estructuración de las actividades operativas del contrato conforme a los objetivos del Plan Siembra Aburrá.

Cumplimiento normativo: Velar por el cumplimiento de las normas ambientales, laborales y contractuales aplicables.

CONCLUSIONES

- ✓ El contrato contribuye significativamente a la conservación de la biodiversidad en el Valle de Aburrá mediante el manejo sostenible de los árboles urbanos y forestales.
- ✓ La gestión y conservación de los espacios verdes urbanos a través de los componentes de intervención del Plan Siembra Aburrá promueven un equilibrio entre el desarrollo urbano y la sostenibilidad ecológica.

- ✓ El contrato 318 de 2025 para la ejecución del Plan Siembra Aburrá contribuye a la conservación de la biodiversidad en el Valle de Aburrá mediante el manejo sostenible de los árboles urbanos y forestales.

- ✓ Las acciones integrales implementadas a través del Plan Siembra Aburrá fortalecen los servicios ecosistémicos y mejoran la calidad ambiental del territorio.

- ✓ El Plan Siembra Aburrá consolida un modelo de manejo forestal responsable y participativo al integrar activamente a la comunidad, la institucionalidad municipal (Secretarías de Medio Ambiente) y otros actores clave (INDER, SENA, Batallón Pedro Nel Ospina, Universidad de Medellín, Universidad San Buenaventura, entre otros). Este modelo aumenta la probabilidad de obtener resultados positivos a largo plazo asociados al cuidado y protección de las áreas verdes y los ecosistemas estratégicos.

- ✓ A pesar de haber realizado la fase preoperativa (alistamiento, contratación y planificación) respecto al avance del componente SAU, a la fecha no se ha iniciado el monitoreo en campo.

RECOMENDACIONES

- ✓ Acelerar la la Gestión SAU para lo cual se recomienda la contratación de la mano de obra para el inicio de labores en cuanto al ingreso de información al Sistema de Arbolado Urbano (SAU).
- ✓ Se sugiere reforzar la conciliación contable y presupuestal para asegurar que la ejecución financiera esté acorde con el cronograma operativo de cada uno de los componentes del contrato LP318 de 2025.

REFERENCIAS

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2025).

Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones.

Congreso de la República de Colombia. (2013). Ley 1625 de 2013. Por la cual se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas.

Consorcio M&O. (2025). Informe Fase Preoperativa y Operativa del Contrato LP318 de 2025. Medellín, Colombia.

ANEXOS

Componente 1.

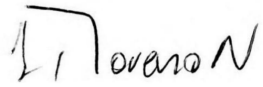
Componente 2.

Componente 3.

Componente 4.

Componente 5.
https://drive.google.com/drive/folders/1CgUM5iHEycat34UCyd41X8TX4Zb1St5I?usp=drive_link

	CONTRATO 318 DE 2025 Operar el Plan Siembra Aburrá a través de acciones integrales para la gestión, manejo y conservación de los árboles establecidos en espacios verdes urbanos y áreas forestales protectoras, para contribuir a la conservación de la biodiversidad y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos en el Valle de Aburrá.	**CONSORCIO M&O**



OTILIO NICOLÁS MORENO BLANCO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO M&O
NIT: NIT. 901.982.128-5