Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN EN ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN



INFORME JUNIO DE 2026

CONTRATO No. 4600105280 de 2025

Fecha de inicio del contrato:	Fecha de terminación del contrato:
Julio 11 de 2025	Junio 30 de 2026

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN EN ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN

INFORME JUNIO DE 2026

CONTRATO No. 4600105280 de 2025

Fecha de inicio del contrato:	Fecha de terminación del contrato:
Julio 11 de 2025	Junio 30 de 2026

Recibo a satisfacción por Supervisor y/o Interventor	Fecha de entrega al SIAMED	Custodia documento original
Nombre:		**Sistema de Información Ambiental de Medellín, SIAMED**
Firma:		

ALCALDÍA DE MEDELLÍN

FEDERICO ANDRÉS GUTIERREZ ZULUAGA
Alcalde

JENNY MARCELA RUIZ SALDARRIAGA
Secretaria de Medio Ambiente

MARIO ANDRÉS RAMIREZ GÓMEZ
Subsecretario de Gestión Ambiental

SERGIO ANDRES OROZCO ESCOBAR
Subsecretario de Recursos Naturales Renovables

ELIZABETH CORAL DUQUE
Subsecretaria de Protección y Bienestar Animal

ALCALDÍA DE MEDELLÍN
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

EQUIPO DE TRABAJO

CAROLINA PIZA TORRES
Supervisor Líder

FABIO SALDARRIAGA RIVERA
Apoyo a la Supervisión y supervisor suplente

LIZETTE SILVANA GONZÁLEZ CASTIBLANCO
Apoyo a la Supervisión

LUZ MARINA ZULUAGA GOMEZ
Apoyo a la Supervisión

NATALIA ROA GIRALDO
Apoyo a la Supervisión

CONTRATISTA
CORPORACIÓN PARQUE ARVI

EQUIPO DE TRABAJO

DIANA CAROLINA SUCERQUIA, Coordinador General; ANDRY JULIETH OROZCO HENAO , Profesional Administrativo y Financiero; ALEJANDRA HERRERA GONZALEZ, Profesional Administrativo y Financiero; ERIKA BUSTAMANTE, Profesional Administrativo y Financiero; CINDY ALEJANDRA CASTAÑEDA PARRA, Auxiliar Administrativa; ISABEL SUSANA TABARES VELEZ, Profesional Gestión Humana; LINA MARCELA LOZADA TIERRADENTRO, Tecnólogo SST; SANTIAGO FLOREZ, Profesional SIG Especializado; ESTEFANIA GIRALDO BAR BOSA, Profesional SIG; HERNÁN DAVID ECHEVERRY JARAMILLO, Coordinador Técnico; SILVANA RAMIREZ, Profesional Forestal; ANDRÉS MAURICIO MONTOYA LOPEZ , Profesional Operativo; NATALIA ANDREA YEPES ARCILA, Profesional Bióloga; JHON ALEX ARIAS MOLINA; Auxiliar de Apoyo Biología; GLADYS ADRIANA SANCHEZ, Profesional Recurso Hídrico; JHON ALEXIS SEPÚLVEDA HIGUITA, Profesional Manejo de Suelos; JOSE ALEJANDRO GUZMAN CASTRO, Tecnólogo de apoyo técnico; YORYIS VIVAS, Tecnólogo de apoyo técnico; JUAN CARLOS ISAZA, Tecnólogo de apoyo técnico; ALVARO JAVIER PEREZ MENDOZA, Tecnólogo de apoyo técnico; JUAN PABLO DUQUE TRUJILLO, Tecnólogo de apoyo técnico; SANTIAGO PEREZ, Tecnólogo ambiental; OSCAR ALONSO VALENCIA LUJÁN, Coordinador Técnico; JOSE JULIÁN ROJAS RESTREPO, Profesional Forestal; DANIELA POSADA JARAMILLO, Profesional Forestal; JOSE FERNANDO GOMEZ SIERRA, Profesional Forestal; YUDY ALEJANDRA GALLEGO FRANCO, Profesional Biólogo; JORGE ANDRES MUNERA MEJIA, Tecnólogo apoyo técnico; JOHAN VANEGAS, Profesional Manejo Viveros; MARÍA TRINIDAD PALACIO ORTEGA Tecnólogo de Viveros; HERNÁN CASTAÑEDA OLGA RODRIGUEZ, Tecnólogo de Viveros; ANA OLGA RODRIGUEZ GRAJALES, Tecnólogo de Viveros; GLORIA ESTELA ROJAS GARCÍA, Auxiliar de vivero; LEISON BECERRA GUERRA, Auxiliar de vivero; ELKIN MARIO ZAPATA MORA, Auxiliar de vivero; ROBERTO ALBERTO PARRA VÁSQUEZ, Auxiliar de vivero; MARIA ALEJANDRA JIMENEZ BARRA, Auxiliar de vivero; JULIANA GARCÍA MARULANDA, Profesional SIG; JAVIER LEÓN PÉREZ CARDONA, Profesional Especializado SAU; ELIZABETH VALVERDE ORTIZ, Profesional Forestal; MADALYN JOSÉ BONIVENTO BLANDÓN, Profesional Forestal; NATALIA YANET PALACIOS GARCÍA, Profesional Forestal; SEBASTIÁN RAMIREZ ECHEVERRI, Profesional Forestal; JONATAN ESNEIDER CARDONA VILLA, Tecnólogo SAU; YONY ANDRES SANCHEZ PUERTA, Tecnólogo SAU; NICOLAS OSPINA RIVILLAS, Técnico SAU; HECTOR FABIÁN MARTINEZ SANTANA, Técnico SAU; SARA EILYN GUZMÁN HENAO, Profesional de Gestión de la Biodiversidad; SANTIAGO VALENCIA, Técnico de Campo; MANUELA MONTOYA GOMEZ, Profesional Ambiental; LEIDY JHOANA MONTOYA ECHAVARRIA, Técnico de apoyo; CATALINA CAICEDO CANO, Profesional Social; ANA MARIA CARDENAS ROJAS, Profesional

Social Especializado; SEBASTIAN MUÑETON CASTRILLON, Promotor Ambiental; LUIS DANIEL BARBOSA GOMEZ, Promotor Ambiental; ANGELO FERNEY MONTOYA MORA, Promotor Ambiental; JULIÁN SANABRIA DUQUE, Promotor Ambiental; KELLY JHOANA CASTRILLON ROLDAN, Promotor Ambiental; MANUELA LOAIZA HERRERA, YERFERSON MOLINA GUZMAN, Promotor Ambiental; MARIA JOSE MESA ZAPATA, Promotor Ambiental; SANTIAGO IBARRA, Promotor Ambiental; LAURA MARIA RIOS ACEVEDO, Promotor Ambiental; CARLOS STIVEN ARIAS ARIAS, Promotor Ambiental; MARIA FERNÁNDA SUAREZ PÉREZ, Promotor Ambiental; ESTEFANÍA ARENAS MUÑOZ, Promotor Ambiental; EDITH YESENIA BEDOYA BUSTAMANTE, Promotor Ambiental; DORIS ELENA DUQUE, Promotor Ambiental; LAURA ANDREA BASTIDAS GONZALEZ, Coordinador técnico; DIANA MARIA GARCIA GOMEZ, Profesional social; DANIELA SALDARRIAGA RIVERA, Profesional social; PEDRO ALEJANDRO OSPINA ZAPATA, Profesional social para sensibilización comunitaria en bienestar animal; PAOLA GÓMEZ BUILES, Profesional biólogo; OTTO GABRIEL REYES GONZALEZ, Profesional biólogo; ALEJANDRO OSPINA SANCHEZ, Profesional biólogo; ALEJANDRO CARDONA BURITICÁ, Tecnólogo Ambiental; JUAN DAVID SIERRA GIRALDO, Tecnólogo Ambiental; MANUELA MONTOYA BEDOYA, Profesional en comunicaciones; JUAN DAVID MURILLO ARIAS, Profesional en ciencias políticas; MANUELA ESTRADA AGUSTIN, Técnico social; YISSEL MARITZA FORONDA RAMIREZ, Técnico social; EMILIANA GARCIA FERNANDEZ, Profesional Veterinario; ALVARO ELIAS OSPINA ORTIZ, Guardabosques; ANDRES FELIPE CARDENAS QUINTERO, Guardabosques; BLANCA NELLY SABAS SALINAS, Guardabosques; BRAIAN OSBALDO PULGARIN GOMEZ, Guardabosques; BRAYAN MARIN GARCIA, Guardabosques; CARLOS ANTONIO GÓMEZ OSPINA, Guardabosques; CRISTIAN CAMILO SOTO PAVA, Guardabosques; DAVID ALEJANDRO RENDON CANO, Guardabosques; DENILSON ANDRES BEDOYA GOMEZ, Guardabosques; EDI JOHANNA PEÑA CANO, Guardabosques; ERICA TATIANA BOLÍVAR CORREA, Guardabosques; FADY SIDLEY PULGARIN GOMEZ, Guardabosques; JOSE DANIEL LOPERA TORO, Guardabosques; JUAN SEBASTIÁN OSPINA DUQUE, Guardabosques; LUIS ALBERTO HIGUITA USUGA, Guardabosques; LUIS ALBERTO ROJAS GARCIA, Guardabosques; LUZ AMANDA PEÑA CANO, Guardabosques; MARIA CATALINA URIBE CARO, Guardabosques; MARISOL ZAPATA CARO, Guardabosques; MARISOL ZAPATA GARCÉS, Guardabosques; OSCAR DE JESUS CANO RESTREPO, Guardabosques; SANTIAGO ALZATE ROJAS, Guardabosques; SEBASTIAN CANO PEÑA, Guardabosques; SERGIO ANDRES GUERRA MUÑOZ, Guardabosques; VIVIANA JANET BEDOYA GOMEZ, Guardabosques; WILDER ALEXANDER ALZATE ALZATE, Guardabosques; WILLIAM ANTONIO JARAMILLO PADILLA; Guardabosques; YEISON ORTIZ CANO, Guardabosques; YEISON RESTREPO PEÑA, Guardabosques; JOSE ALBERTO MUÑOZ CORREA, Guardabosques; JUAN JOSÉ RENDÓN JARAMILLO, Guardabosques; JULIÁN ANDRÉS OSPINA PULGARÍ, Guardabosques; ALEXANDER GOMEZ MEZA, Guardabosques; JULIÁN ESTEBAN SANTACOLOMA VÁSQUES, Guardabosques; ESTEBAN RESTREPO PEÑA, Guardabosques; EDUARDO PEINADO RAMOS, Guardabosques; MAURICIO MUÑOZ ÁLVAREZ, Guardabosques; SERGIO ANDRES

ALZATE ROJAS, Guardabosques; SIMON ARBOLEDA VARGAS, Guardabosques; ANDRES FELIPE LOPEZ ALZATE, Guardabosques; LUIS MIGUEL HENAO PELAEZ.

TABLA DE CONTENIDO

1. LINEA 1. ADMINISTRACION DE CUENCAS ABASTECEDORAS....35

1.1. COMPONENTE PRESENCIA INSTITUCIONAL....35

1.1.1. Orientación y Atención a los ciudadanos....35

1.1.2. Recorridos de control y vigilancia....36

1.1.3. Reporte de incidentes e infracciones ambientales....53

1.1.4. Control y seguimiento a la cartera....57

1.1.5. Asistir a reuniones y actividades conjuntas....58

1.1.6. Atender conatos de incendios forestales....59

1.2. COMPONENTE OPERATIVO....61

1.2.1. Mantenimiento de caminos y senderos....61

1.2.2. Seguimiento a la Implementación del Plan de Emergencias....67

1.2.3. Actividades de Sostenimiento, Reparación y Adecuación....72

1.2.5. Actividades de remoción en puntos que pueden causar deslizamientos o movimientos en masa....100

1.3. COMPONENTE FORESTAL....106

1.3.1. Seguimiento árboles en riesgo....106

1.3.2. Compensación forestal árboles en riesgo....108

1.3.3. Intervención de zonas verdes (rocería)....110

1.3.4. Intervención de jardines....116

1.3.5. Control especies invasoras....121

1.3.6. Seguimiento de Hábitat....123

1.4. COMPONENTE BIODIVERSIDAD....125

1.4.1. Establecimiento de línea base de mariposas....125

1.4.2. Establecimiento de línea base de mamíferos....126

1.4.3. Monitoreo de aves....129

1.4.4. Recorridos de registro de biodiversidad....131

1.4.5. Identificación de otras especies....132

1.5. COMPONENTE MONITOREO DEL RECURSO HÍDRICO....133

1.5.1. Estado general de las microcuencas abastecedoras....133

1.5.2. Tomas No Reguladas de Agua (TNR)....133

1.5.3. Monitoreo en microcuencas abastecedoras línea base....137

1.5.4. Monitoreo en microcuencas abastecedoras con información previa....138

1.5.5. Actividades de articulación....139

1.5.6. Monitoreo biológico....143

1.6. COMPONENTE 6. RECURSO SUELO....143

1.6.1. Identificación de las alteraciones en los suelos o procesos morfodinámicos 143

1.6.2. Monitoreo morfodinámico de las microcuencas abastecedoras....150

2. LÍNEA 2 AUMENTO DE LA COBERTURA BOSCOSA....152

2.1. COMPONENTE 2. MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES MIXTAS 152
2.1.1. 1a Ronda de Mantenimiento densidad 2000 árb./ha sin fertilización y sin resiembra.....152
2.1.2. 2a Ronda de Mantenimiento densidad 2000 árb./ha con fertilización y con resiembra.....153
2.1.3. 3ra Ronda de Mantenimiento densidad 1736 árb./ha sin fertilización y sin resiembra.....158
2.1.4. 3ra Ronda de Mantenimiento densidad 2887 árb./ha sin fertilización y sin resiembra.....159
2.2. COMPONENTE 3. CERCADO Y AMOJONAMIENTO 161
2.2.1. Rocería y limpieza.....161
2.2.2. Suministro e instalación de mojón de plástico 162
2.2.3. Instalación de cerco 163
2.2.4. Anclado para poste de madera inmunizada en concreto.....165
2.3. COMPONENTE 4. ADECUACIÓN Y SOSTENIMIENTO VIVERO 167
2.3.1. Actividades funcionamiento vivero Las Cometas.....167
2.3.2. Adecuaciones vivero Las Cometas.....180
2.3.3. Operación y seguimiento a viveros escuela en las reservas 182
2.3.4. Siembra de árboles.....204
2.3.5. Mantenimiento de los árboles sembrados en años anteriores de acuerdo con las necesidades de estos. 206
2.4. COMPONENTE 5. ESTUDIO BIODIVERSIDAD 206
2.4.1. Procesamiento de muestras en herbario JAUM del JBM.....206
2.5. SEGUMIENTO PLAN DE EMERGENCIAS 210
3. LINEA 3. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD EN LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS.....211
3.1. COMPONENTE 1. ÁREAS PROTEGIDAS DMI DIVISORIA VALLE DE ABURRÁ – RIO CAUCA Y RFP RÍO NARE 211
3.1.1. Recorridos en cada una de las áreas protegidas 211
3.1.2. Asistencia mesas Interinstitucionales y articulación ferias servicios 212
3.1.3. Análisis de las actividades ejecutadas 213
3.2. COMPONENTE 2. OPERACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL RESERVA FORESTAL PROTECTORA ALTO DE SAN MIGUEL 216
3.2.1. Recorridos Pedagógicos.....216
3.2.2. Cineforos Ambientales.....217
3.2.3. Taller de plantas funcionales y/o artesano 217
3.2.4. Taller Encuentémonos con San Miguel.....218
3.2.5. Taller resiliencia ambiental 219
3.2.6. Fortalecimiento semillero ambiental infantil.....220
3.2.7. Fortalecimiento semillero ambiental juvenil 220
3.2.8. Divulgación y comunicación de información ambiental. Cartelera.....221
3.2.9. Cumplimiento al plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel.....222

3.3. COMPONENTE CONSERVACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA REGIONAL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE ALTO DE SAN MIGUEL..... 223
3.3.1. Mantenimientos Locativos mensual 223
3.3.2. Protección del Patrimonio Natural 225
3.3.3. Fortalecimiento a la biodiversidad.....226
3.3.4. Informe análisis de la biodiversidad.....227
3.4. COMPONENTE 4. EQUIPO DE APOYO TÉCNICO A LA CONSERVACIÓN, RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO..... 229
3.4.1. Conservación, mantenimiento y preservación de las zonas verdes a cargo de SMA y sus elementos paisajísticos 229
3.4.2. Administración Sistema de Árbol Urbano – SAU 240
3.5. COMPONENTE 4. INVENTARIO Y CARACTERIZACIÓN FORESTAL..... 242
3.3.1. Actualización de coberturas vegetales 242
3.3.2. Ingreso de la información al aplicativo SAU.....243
3.3.3. Análisis de propuestas a solicitudes de actividades de fortalecimiento de investigación con la academia.....243
3.6. COMPONENTE 5. GESTIÓN AMBIENTAL EN LOS CERROS TUTELARES . 244
3.6.1. Atención y orientación a los ciudadanos.....244
3.6.2. Recorridos de seguimiento en las rutas previamente establecidas una vez por semana por ruta 247
3.6.3. Reporte de incidentes que ocurren en los diferentes cerros 258
3.6.4. Asistir a reuniones y actividades conjuntas con otras organizaciones. 259
3.6.5. Citar y realizar el direccionamiento estratégico del Comité de Gestión y Sostenibilidad de los Cerros Tutelares 262
3.6.6. Realizar acciones que permitan el mejoramiento de los espacios institucionales.....262
3.4.7. Reporte semanal al seguimiento del consumo en contadores de agua y energía diario. 265
3.4.8. Cumplimiento de los planes de manejo de residuos sólidos (PMIRS) 275
3.4.9. Atención de los requerimientos de intervenciones puntuales de aseo.....282
3.4.10. Coordinación de desmonte de cambuches en los Cerros Tutelares.....287
3.4.11. Realizar el manejo de las pacas compactadoras y/o composteras de residuos orgánicos y vegetales.....289
3.4.12. Realizar el manejo de los elementos designados para la disposición adecuada de excretas.....290
3.4.13. Gestionar los permisos ambientales que se requieran en los cerros 291
3.7. COMPONENTE 6 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD... 292
3.7.1. Acciones de conservación en los ecosistemas estratégicos priorizados...292
3.7.2. Inventarios y monitoreos de la biodiversidad de Medellín 299
3.5.3. Pasos para fauna y conectividad ecológica 329
3.5.4. Sensibilización ambiental y apropiación social sobre el cuidado y la conservación de la biodiversidad.....333
3.5.5. Acciones de comunicación y divulgación de la Política de Biodiversidad para Medellín.....342

3.5.6. Monitoreo participativo en ecosistema estratégico para la conservación de la biodiversidad de Medellín 347
3.5.7. Actualización de la Política Pública de fauna 349
4. LINEA 4 SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL Y APROPIACIÓN SOCIAL 351
4.1. COMPONENTE 1. APROPIACIÓN SOCIAL CUENCAS ABASTECEDORAS 351
4.1.1. Recorridos pedagógicos 351
4.1.2. Articulación con Instituciones educativas 352
4.1.3. Encuentros con vecinos líderes 354
4.1.4. Visitas Puerta a Puerta 355
4.1.5. Encuentros con el semillero 356
4.1.6. Giras de intercambio de experiencias 357
4.1.7. Cineforo Ambiental 359
4.1.8. Talleres en temas ambientales 360
4.1.9. Encuentros para la construcción de acuerdos por las reservas 361
4.1.10. Sensibilización personalizada con diferentes grupos 362
4.1.11. Conformación de un semillero corregimiento San Cristóbal 363
4.1.12. Implementación de actividades innovadoras 364
4.2. COMPONENTE 1. APROPIACION SOCIAL CERROS TUTELARES 367
4.2.1. Conexión con los cerros 367
4.2.2. Sensibilización personalizada con diferentes grupos 368
4.2.3. Articulación ambiental con Instituciones Educativas 369
4.2.4. Actividades de Apropiación Social 370
4.2.5. Cineforos Ambiental 371
4.2.6. Encuentros con el Semillero "Guardianes del Cerro" 371
4.2.7. Visitas Puerta a Puerta 373
4.2.8. Parada Ambiental 373
4.3. COMPONENTE 2. ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN Y APROPIACIÓN 375
4.4. FORTALECIMIENTO EQUIPO DE GUARDABOSQUES 378
5. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA 380
5.1. LINEA 1 ADIMINISTRACIÓN DE CUENTAS ABASTECEDORAS 380
5.2. LINEA 2 AUMENTO DE LA COBERTURA BOSCOSA 381
5.3. LINEAS 3. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS 382
5.3.1. Componente Gestión Ambiental en los Cerros Tutelares 382
5.3.2. Línea 3 componente 6 384
CONCLUSIONES 387
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 390

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Atención y orientación a los ciudadanos (personas) en las reservas del Distrito Especial de Medellín, junio de 2025 35
Tabla 2. Recorridos de control y vigilancia (número) por reserva, junio de 2026 36
Tabla 3. Consolidado infracciones ambientales al mes de junio de 2025 54
Tabla 4. Relación de Reintegro de Bienes. 57
Tabla 5. Relación de Ingreso de Bienes. 57
Tabla 6. Consolidados conatos de incendio 60
Tabla 7. Mantenimiento de caminos y senderos intervenidos 61
Tabla 8. Cuantificación de actividades ejecutadas conforme al diagnóstico realizado y complementado, junio de 2026 94
Tabla 9. Árboles en riesgo intervenidos en la reserva por el contratista. 107
Tabla 10. Intervención en zonas verdes 110
Tabla 11. Intervención de jardines funcionales 116
Tabla 12. Control de especies invasoras 121
Tabla 13. Mamíferos identificados en la reserva Aguas Frías. Junio 2026. 127
Tabla 14. Nuevos registros de aves. Junio 2026. 132
Tabla 15. Nuevos registros de mariposas. Junio 2026. 132
Tabla 16.Caracterización de Tomas No Reguladas de agua (TNR). Junio 2026. 133
Tabla 17. Actividades de articulación con acueductos veredales. Junio de 2026. 140
Tabla 18. Consolidado de actividades de articulación por corregimiento y acueducto veredal. 140
Tabla 19. Distribución de sitios de interés geológico, identificados en junio de 2026. 143
Tabla 20. Material trasplantado en junio del 2026. 172
Tabla 21. Material Vegetal entregado a institución educativa Debora Arango. Junio2026 172
Tabla 22. Material suministrado a línea 1 (Guardabosques) reserva San Pedro. Junio2026 172
Tabla 23. Material suministrado para actividad de siembra en reserva Aguas Frias y Barcino (Compensación). Junio 2026 173
Tabla 24. Material suministrado a Construyendo ambiente (Reserva la Larga). junio 2026 173
Tabla 25. Material suministrado al Proyecto, para intervención de pasos de fauna, San Cristóbal. Junio 2026 174
Tabla 26. Inventario de material forestal en vivero las Cometas. Junio2026. 174
Tabla 27. Material vegetal engorde en vivero Las Cometas. Junio2026. 178
Tabla 28. Inventario de material forestal ornamental en vivero Las Cometas. Junio2026 179
Tabla 29. Inventario de material vegetal 31 de junio del 2026 182
Tabla 30. Vivero escuela reserva San Pedro inventario actualizado de especies forestales. Mayo2026. 183
Tabla 31. Inventario especies Forestales Vivero Escuela Reserva Agua Frías, junio de 2026. 186
Tabla 32. Inventario Especies ornamentales Vivero Escuela Reserva Agua Frías, junio de 2026. 188
Tabla 33. Inventario actualizado Vivero Escuela Reserva Ana Díaz, mayo de 2026. 192

Tabla 34. Inventario actualizado Vivero Escuela Reserva Astilleros junio de 2026. 194
Tabla 35. Vivero escuela reserva Volcana Miserenga, inventario actualizado de especies forestales. Junio 2026. 198
Tabla 36. Vivero escuela reserva Las Baldías inventario actualizado de especies forestales junio 2026. 200
Tabla 37. Vivero escuela reserva El Moral inventario actualizado de especies forestales. Junio 2026. 202
Tabla 38. Recorridos Áreas protegidas 212
Tabla 39. Consolidado de reuniones áreas protegidas. 213
Tabla 40. Plan de manejo DMI 214
Tabla 41. Plan de manejo DMI 214
Tabla 42. Plan de manejo RFPN (Santa Elena) 215
Tabla 43. Recorridos pedagógicos, Alto de San Miguel, junio 2026. 216
Tabla 44. Cineforo ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026. 217
Tabla 45. Taller de plantas funcionales y/o del Artesano, Alto de San Miguel, junio 2026. 218
Tabla 46. Encuentémonos con San Miguel, Alto de San Miguel, junio 2026. 218
Tabla 47. Taller de Resiliencia ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026. 219
Tabla 48. Semillero ambiental infantil, Alto de San Miguel, mayo de 2026. 220
Tabla 49. Semillero ambiental juvenil, Alto de San Miguel, mayo 2026. 221
Tabla 50. Carteleras ambientales, Alto de San Miguel, ambiental, junio 2026. 221
Tabla 51. Cumplimiento al Plan de Manejo del La Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel durante lo ejecutado en el mes de junio de 2026 durante la prórroga del contrato 4600105280 de 2025. 222
Tabla 52. Recorridos protección del patrimonio natural. 225
Tabla 53. Sitios visitados en las diferentes comunas del Distrito de Medellín para entregar las actividades de amoblamiento con recursos ordinarios. 229
Tabla 54. Resoluciones y PQRs atendidas a cargo de SMA. 233
Tabla 55. Visitas valoracion de arboles en riesgo, reportados por la ciudadania. 234
Tabla 56. Seguimiento a la Ejecución del Contrato 4600104990 de 2025. 235
Tabla 57. Seguimiento a la Liquidación de contratos 2024-2025. 235
Tabla 58. Apoyo a respuestas de PQRSD y solicitudes de información. 236
Tabla 59. Asistencia a reuniones y comités de seguimiento de Contratos. 237
Tabla 60. Reporte de las actividades relacionadas con la atención oportuna a solicitudes y asistencias a reuniones enmarcadas en el componente SIG. 237
Tabla 61. Asistencia a reuniones y comités de seguimiento. 240
Tabla 62. Actividades desarrolladas por la Administración SAU en el transcurso del mes de junio 2026. 240
Tabla 63. Contratos e intervenciones revisadas en el aplicativo por el equipo de apoyo SAU. 241
Tabla 64. Articulación interadministrativa con organizaciones Cerro Nutibara. 245
Tabla 65. Articulación interinstitucional con organizaciones cerro la Asomadera 245
Tabla 66. Articulación interadministrativa con organizaciones Cerro el Volador. 245
Tabla 67. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro el Picacho. 246
Tabla 68. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro de las Tres Cruces. 246
Tabla 69. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro Pan de Azúcar. 246

Tabla 70. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro Santo Domingo. 246
Tabla 71. Total, de rutas de seguimiento semanales. 247
Tabla 72. Consolidado recorridos y hallazgos 247
Tabla 73. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro Nutibara 248
Tabla 74. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro la Asomadera 249
Tabla 75. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro el Volador 250
Tabla 76.Hallazgos en recorridos de seguimiento y hallazgos. Cerro el Picacho 252
Tabla 77.Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro de las Tres Cruces 254
Tabla 78. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro Pan de Azúcar. 255
Tabla 79. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro Loma Hermosa. 257
Tabla 80. Recorrido verificación de linderos. 257
Tabla 81. Generación de PQRS en los Cerros Tutelares. 259
Tabla 82. Consolidado Actividades y reuniones conjuntas 261
Tabla 83. Comité de Gestión y Sostenibilidad de los Cerros Tutelares 262
Tabla 84. Consolidado contadores Cerro Nutibara 268
Tabla 85.Consolidado contadores Cerro Volador 272
Tabla 86. Consolidado contadores Cerro Picacho 273
Tabla 87. Consolidado contadores Cerro de las Tres Cruces 274
Tabla 88. Residuos aprovechables – junio 2026 277
Tabla 89. Residuos aprovechables – consolidado 278
Tabla 90. Recolección de residuos cerros – junio 2026 279
Tabla 91. Ruta operadores de barrido – EMVARIAS 280
Tabla 92. Operarios CONSORCIO RYJ 281
Tabla 93. Rutas de recolección EMVARIAS 281
Tabla 94. Cantidad de contenedores EMVARIAS 282
Tabla 95. Puntos Críticos por intervenir – Residuos especiales 283
Tabla 96. Puntos Críticos intervenidos – junio 2026 284
Tabla 97. Puntos Críticos – Residuos 284
Tabla 98. Puntos Críticos – Residuos (consolidado) 287
Tabla 99. Puntos Críticos – Cambuches 287
Tabla 100. Puntos Críticos – cambuches (consolidado) 288
Tabla 101. Residuos Excretas 290
Tabla 102. Resumen de monitoreos de biodiversidad, junio 2026 en el Distrito de Medellín. ..299
Tabla 103. Consolidado de monitoreos de Aves e insectos, en los CT del Distrito de Medellín. 300
Tabla 104. Lista de especies de aves identificadas hasta la fecha en los Cerros Tutelares. ...303
Tabla 105. Número de especies distintas de aves por sitio de estudio en los Cerros Tutelares. 306
Tabla 106. Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares 306
Tabla 107. Lista consolidada de especies de mariposas en Cerros Tutelares, Distrito de Medellín. 320
Tabla 108. Número de especies distintas de mariposas por sitio de estudio en los Cerros Tutelares. 325

Tabla 109. Consolidado de especies de mamíferos identificados 2025-2026, Distrito de Medellín. 327
Tabla 110. Número de especies por cerro tutelar 2022-2026, Distrito de Medellín....327
Tabla 111.Pasos para fauna instalados por la SMA del Distrito de Medellín (2024-2026). 329
Tabla 112. listado de especies registradas en los monitoreos de los pasos para fauna aéreos. 331
Tabla 113. Consolidado recorridos por parques lineales del Distrito de Medellín, junio 2026. .335
Tabla 114. Consolidados talleres de educación ambiental, enfocados en la tenencia responsable, prevención del maltrato y el abandono, manejo adecuado de excretas y convivencia con la fauna. 336
Tabla 115.Consolidado de Jornadas de sensibilización en temas de protección y bienestar de la fauna doméstica y silvestre, promoviendo la convivencia humano-animal y el respeto por la vida – junio 2026. 338
Tabla 116. Jornada de arte y cultura (Obra de Títeres) lúdico-educativas con obras de títeres, orientadas a la educación ambiental y a la promoción del respeto y cuidado de la fauna doméstica y silvestre. – junio 2026....340
Tabla 117. Ganadores de las categorías: A 7 a 11 años. - B 12 a 16 años 341
Tabla 118. Recorridos pedagógicos, junio 2026....351
Tabla 119. Articulación con Instituciones educativas 352
Tabla 120. Consolidado Instituciones educativas, junio 2026....353
Tabla 121. Consolidados encuentros con vecinos y líderes, junio 2026 354
Tabla 122. Consolidado Visitas Puerta a Puerta – junio 2026 355
Tabla 123. Encuentros con el semillero, junio 2026 357
Tabla 124. Giras de intercambio de experiencias- junio 2026 358
Tabla 125. Cineforo cuencas abastecedoras- junio 2026....359
Tabla 126. Consolidado talleres ambientales- junio 2026 360
Tabla 127. Consolidado encuentros para la construcción de acuerdos por las reservas....362
Tabla 128. Consolidado sensibilización personalizada reservas – junio 2026....363
Tabla 129. Consolidado encuentros semillero San Cristóbal, junio 2026 364
Tabla 130. Actividades innovadoras cuencas abastecedoras, junio 2026 364
Tabla 131. Consolidado Conexión con los cerros 368
Tabla 132. Consolidado Sensibilizaciones Personalizadas. 369
Tabla 133. Consolidado Articulación Ambiental con I.E. 370
Tabla 134. Consolidado Actividades de Apropiación Social. 371
Tabla 135. Consolidado Cine Foros Ambientales....371
Tabla 136. Consolidado Semillero “Guardianes del Cerro”....372
Tabla 137. Consolidado visitas puerta a puerta....373
Tabla 138. Consolidado Parada Ambiental 374
Tabla 139. Caravanas ambientales, junio 2026....376
Tabla 140. Consolidado instalación de señaléticas y vallas reservas naturales, junio 2026 377

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Sensibilización a visitantes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026 36
Fotografía 2. Sensibilización a visitantes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026 36
Fotografía 3. Recorrido de control y vigilancia, acompañamiento establecimiento de parcelas ITM. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026. 39
Fotografía 4. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026 40
Fotografía 5. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026 40
Fotografía 6. Recorrido de control y vigilancia. Acompañamiento a componente Social en predio Palo santo y El Cafetal. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026 40
Fotografía 7. Recorrido de control y vigilancia, monitoreo de áreas de la reserva. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026 41
Fotografía 8. Recorrido de control y vigilancia, recolección de residuos dejados por caminantes. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026 41
Fotografía 9. Recorrido de control y vigilancia, recolección de residuos dejados por caminantes. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026 41
Fotografía 10. Recorrido de control y vigilancia, seguimiento a procesos morfodinámicos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026 42
Fotografía 11. Recorrido de control y vigilancia, monitoreo de fuentes hídricas y PM. Corregimiento San Sebastián de Palmitas, reserva La Frisola. Junio 2026....43
Fotografía 12. Recorrido de control y vigilancia, monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva Volcana Miserenga. Junio2026....43
Fotografía 13. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva La China. Junio 2026 44
Fotografía 14. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026 45
Fotografía 15. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026 45
Fotografía 16. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026....45
Fotografía 17. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento Santa Elena. Reserva Santa Elena. Junio 2026....47
Fotografía 18. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026 47
Fotografía 19. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento Santa Elena. Reserva La Castro. Junio 2026 47
Fotografía 20. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento Santa Elena. Reserva Matazanos. Junio 2026....48

Fotografía 21. Recorrido de control y vigilancia en acompañamiento en gira ecopedagógica a componente social. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026.....48
Fotografía 22. Recorrido de control y vigilancia en acompañamiento a profesionales. Monitoreo fauna. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026 48
Fotografía 23. Control y vigilancia sendero los pomos (Izquierda) y sendero la Picacha (Derecha) reserva Aguas Frías, corregimiento Altavista, junio 2026 50
Fotografía 24. Monitoreo a las quebradas la Escondida (Izquierda) y quebrada la Picacha (Derecha), reserva Aguas frías corregimiento Altavista, junio 2026 50
Fotografía 25. Control y vigilancia sendero la torre (izquierda) y sendero el encanto (derecha), reserva El Barcino, corregimiento Altavista, junio 2026.....50
Fotografía 26. Control y vigilancia predio la Rosa (izquierda) y sendero aguas frías (derecha), reserva El Barcino, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 51
Fotografía 27. Monitoreo quebrada la Peña (Izquierda) y quebrada el Barcino (Derecha), reserva El barcino, corregimiento Altavista, junio de 2026 51
Fotografía 28. Control y vigilancia sendero la montaña (izquierda) y sendero media agua (derecha), en la reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026.....51
Fotografía 29. Monitoreo quebrada la Guayabala (izquierda) y (derecha), reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 52
Fotografía 30. Control y vigilancia sendero el Colibrí (izquierda) y Principal (derecha), en la reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026.....52
Fotografía 31. Árbol caído en sendero principal (izquierda) y recolección de residuos de globo (derecha), reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026.....52
Fotografía 32. Monitoreo quebradas Remedala (izquierda) y Ana Díaz con estudiantes (derecha), en la reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 53
Fotografía 33. Residuos y construcción temporal en la reserva La Larga, San Antonio de Prado, marzo 2026.....54
Fotografía 34. Mantenimiento de biobarreras cortafuego en fique, reserva El Moral, marzo 2026 59
Fotografía 35. Capacitación para fortalecimiento de capacidad de respuesta ante emergencias, bajo los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST....60
Fotografía 36. Mantenimiento senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026.....62
Fotografía 37. Actividad de mantenimiento de sendero. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026. 62
Fotografía 38. Actividad de mantenimiento de sendero. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026. 62
Fotografía 39. Mantenimiento de caminos. Reserva la Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.....63
Fotografía 40. Mantenimiento de caminos. Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026 63
Fotografía 41. Mantenimiento de caminos. Reserva La Frisola. Predio Aguas benditas. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.....64
Fotografía 42. Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026. 64

Fotografía 43. Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026. 65
Fotografía 44. Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Verde. Junio 2026. 65
Fotografía 45. Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026. 66
Fotografía 46. Mantenimiento sendero la Picacha, durante (izquierda) y después (derecha), reserva Aguas Frías, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 66
Fotografía 47. Mantenimiento sendero eucaliptal y los pocholos, durante (izquierda) y después (derecha), reserva El Barcino, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 67
Fotografía 48. Capacitación en riesgo eléctrico dirigida al personal de Guardabosques, en articulación con el Grupo de Gestión del Riesgo de EPM 67
Fotografía 49. Reunión de lección aprendida del simulacro de comando realizado en Baldías 68
Fotografía 50. Remisión de la tercera versión del Plan de Gestión del Riesgo al DAGRD para revisión técnica y aprobación 68
Fotografía 51. Kit del Sistema Comando de Incidentes (SCI) para el fortalecimiento de la preparación ante emergencias. 69
Fotografía 52. Análisis de amenazas y escenarios de riesgo en las reservas naturales Baldías (izquierda) y Altavista (derecha), mediante información geoespacial procesada en la plataforma SIRMED. 70
Fotografía 53: Pausas activas 70
Fotografía 54. Entrega de dotación y EPP. Reserva el Moral (Izq) reserva los Molina (der) 71
Fotografía 55. Mantenimiento pozo séptico predio Los Molina, reserva Aguas Frías, corregimiento Altavista, junio 2026 73
Fotografía 56. Recuperación de puente reserva Ana Díaz, corregimiento Altavista, junio 2026 74
Fotografía 57. Recuperación de jardineras reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio 2026 75
Fotografía 58. Instalación de vidrios en ventanas. Reserva Manzanillo. Corregimiento de Altavista junio 2026 75
Fotografía 59. Mantenimiento de cerco predio sector Heliodoro antes (izquierda) y después (derecha), reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 76
Fotografía 60. Mantenimiento de cerco límites con Los Yépez (izquierda) y reparación de cuerdas (derecha), reserva Aguas Frías, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 76
Fotografía 61. Mantenimiento caseta El Barcino (izquierda), infraestructura Los Molina (derecha), corregimiento de Altavista, junio de 2026. 77
Fotografía 62. Adecuación de espacio predio Aguas Benditas, reserva Frisola. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas, junio 2026 77
Fotografía 63. Reposición de vidrios en ventanas. Reserva Frisola. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas, junio 2026 78
Fotografía 64. Aseo equipamiento y lavado de señaléticas – Reserva La Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 78
Fotografía 65. Aseo equipamiento predio Montaña (Izq) y Persea (Der) – Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 79

Fotografía 66. Aseo equipamiento predio Bienvenido (Izq) y riego de vivero (Der) – Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 79
Fotografía 67. Recolección de residuos sólidos. Reserva Volcana Miserenga. Predio Montaña. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio de 2026 80
Fotografía 68. Refuerzo de pasamanos. Reserva Astilleros. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 81
Fotografía 69. Repinte de ventana. Reserva La larga. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 81
Fotografía 70. Instalación de canal de aguas. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 82
Fotografía 71. Repinte de fachada. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 83
Fotografía 72. Intervención de pozo séptico. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 84
Fotografía 73. Intervención de pozo séptico. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 84
Fotografía 74. Intervención de pozo séptico. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 84
Fotografía 75. Estado de Maloca reserva Limona Manguala. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 85
Fotografía 76. Adecuación de pasamanos reserva Limona Manguala. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 86
Fotografía 77. Instalación de pasos a nivel reserva Limona Manguala. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 87
Fotografía 78. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Lavado y limpieza de vallas. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026 87
Fotografía 79. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Aseo general en bodega. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026. 88
Fotografía 80. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Limpieza zanja. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026. 88
Fotografía 81. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026. 88
Fotografía 82. Mantenimiento de cercos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026. 89
Fotografía 83. Mantenimiento de cercos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026. 89
Fotografía 84. Actividades de aseo en vivero escuela. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026 90
Fotografía 85. Barrido de vía de acceso. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026. 90
Fotografía 86. Limpieza de cunetas. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026. 90
Fotografía 87. Residuos recolectados en los senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026. 91

Fotografía 88. Residuos recolectados en los senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026 91
Fotografía 89. Residuos recolectados en los senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026 91
Fotografía 90. Mantenimiento de ingreso. Reserva San Pedro. Corregimiento de Santa Elena, junio 2026 92
Fotografía 91. Mantenimiento de ingreso. Reserva San Pedro. Corregimiento de Santa Elena, junio 2026 92
Fotografía 92. Mantenimiento de pozo séptico. Reserva San Pedro. Corregimiento de Santa Elena, junio 2026 93
Fotografía 93. Actividades de seo y limpieza. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026 93
Fotografía 94. Recolección de residuos sólidos. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026 94
Fotografía 95.Mitigación del riesgo predio Villa Paulina Reserva Aguas Frias Corregimiento de Altavista, junio 2026 101
Fotografía 96. Mitigación del riesgo predio Villa Paulina Reserva Aguas Frias Corregimiento de Altavista, junio 2026 101
Fotografía 97. Mitigación del riesgo predio Villa Paulina Reserva Aguas Frias Corregimiento de Altavista, junio 2026 103
Fotografía 98. Intervención PM_22_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 104
Fotografía 99. Intervención PM_22_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 104
Fotografía 100.. Intervención PM_22_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 104
Fotografía 101. Ajustes intervención PM_21_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 105
Fotografía 102. Ajustes intervención Jarillón de acceso en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026 106
Fotografía 103. Intervención de árboles en riesgo (Antes y después). Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026. 107
Fotografía 104.Ahuyentamiento en la reserva Limona-Manguala. 108
Fotografía 105. Plántulas de especies nativas. Corregimiento Altavista. Reserva El Aguas Frias-Predio Cedros 2. Junio 2026. 109
Fotografía 106. Plántulas de especies nativas. Corregimiento Altavista. Reserva El Aguas Frias-Predio Cedros 2. Junio 2026. 109
Fotografía 107. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026. 112
Fotografía 108. Actividad de mantenimiento de zonas verdes predio Persea. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva Volcana Miserenga. Junio 2026 112
Fotografía 109 Actividad de mantenimiento de zonas verdes predio Aguas benditas. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva La Frisola. Junio 2026. 113

Fotografía 110. Actividad de mantenimiento de zonas verdes. Reserva La Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 113
Fotografía 111. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026. 113
Fotografía 112. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026 114
Fotografía 113. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Verde. Junio 2026. 114
Fotografía 114. Intervención de zonas verdes. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026. 114
Fotografía 115. Mantenimiento zonas verdes durante (izquierda) y después (derecha), reserva Ana Diaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 115
Fotografía 116. Mantenimiento zonas verdes durante (izquierda) y después (derecha), reserva Aguasfrias, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 115
Fotografía 117. Mantenimiento zonas verdes antes (izquierda) y después (derecha), reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 115
Fotografía 118. Mantenimiento zonas verdes durante (izquierda) y después (derecha), reserva El Barcino, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 116
Fotografía 119. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026. 118
Fotografía 120. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026. 119
Fotografía 121 Intervención de jardines funcionales. Predio la Persea - Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 119
Fotografía 122. Intervención de jardines funcionales. Reserva La Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 119
Fotografía 123. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026. 120
Fotografía 124. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026. 120
Fotografía 125. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Verde. Junio 2026. 120
Fotografía 126. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026. 121
Fotografía 127. Control de especies invasoras ojo de poeta -*Thunbergia alata*. Corregimiento San Cristóbal. Reservas El Moral. Junio 2026. 122
Fotografía 128. Actividad de control de especies invasoras “ojo de poeta”. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026. 122
Fotografía 129. Actividad de control de especies invasoras “ojo de poeta”. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026. 123
Fotografía 130. Control ojo de poeta sector entrada principal antes (izquierda) y después (derecha) reserva Ana Diaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026. 123
Fotografía 131. Seguimiento de hábitat, intervención con control en el predio la Lechería, reserva San Pedro, Corregimiento de Santa Elena. Junio 2026 124

Fotografía 132. Línea base de mariposas en la reserva Manzanillo. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 126
Fotografía 133. Mariposas *Anartia jatrophae* (izq) y *Pteronymia medellina* (der) en la reserva Manzanillo. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 126
Fotografía 134. Jornada de retirada de cámaras trampa en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 127
Fotografía 135. Yaguarundí (izq) y tigrillo nebuloso (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 128
Fotografía 136. Cusumbo (izq) y guagua de tierra fría (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 128
Fotografía 137. Armadillo de nueve bandas andino (izq) y ñeque (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 129
Fotografía 138. Pava maraquera (izq) y barranquero (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 129
Fotografía 139. Monitoreo de avifauna en la reserva La China. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 130
Fotografía 140. Atrapamoscas canelo (izq) y guardacaminos andino (der) en la reserva La China. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 130
Fotografía 141. Recorrido de registro de biodiversidad en la reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026. 131
Fotografía 142. Cuco ardilla (izq) y tororoi comprapán (der) en la reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026. 131
Fotografía 143. Mariposas *Adelpha olynthia* (izq) y *Rhamma hybla* (der). Junio 2026. 132
Fotografía 144. Caracterización TNR03_AD: puntos de captación (izq); tanque desarenador (der); reserva Ana Diaz, Altavista. Junio 2026. 134
Fotografía 145. Monitoreo de la quebrada La Causala: descarga de efluente de pozo séptico (izq), cambio de cobertura vegetal (der), San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 135
Fotografía 146. Monitoreo de la ronda hídrica microcuenca abastecedora Matazanos, Santa Elena. Junio 2026. 136
Fotografía 147. Monitoreo de la ronda hídrica microcuenca abastecedora La Castro, corregimiento de Santa Elena. Junio 2026. 137
Fotografía 148. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca La Volcana (izq), microcuenca La China (der), corregimiento de San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 137
Fotografía 149. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca Larga (izq), microcuenca La Miserenga, quebrada tributaria La Chiscala (der). Junio 2026. 138
Fotografía 150. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca abastecedora La Iguaná (izq), microcuenca San Francisca (der), corregimiento de San Cristóbal. Junio 2026. 139
Fotografía 151. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca abastecedora La Manguala (izq), microcuenca San Pedro (der), corregimientos de San Antonio de Prado y Santa Elena, respectivamente. Junio 2026. 139
Fotografía 152. Articulación de actividades sistema comunitario La Aldea, San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 141
Fotografía 153. Articulación de actividades Corporación de Acueducto Piedras Blancas, visita a las instalaciones de la PTAP, Santa Elena. Junio 2026. 143

Fotografía 154. Monitoreo del PM21_LM (izq) con notable evolución de pastos entre el geomanto (izq) y siembra de plantas en zona superior a la corona (der). 145
Fotografía 155. Vista del PM22_LM. Validación de obras de intervención con contratista en la zona de corona (izq) y disipadores construidos a lo largo del talud inestable (der). 146
Fotografía 156. Vista del desgarre superficial localizado adyacente al sendero principal. 146
Fotografía 157. Panorámica de la superficie del talud intervenido con la siembra de vetiver (izq) y zanja realizada para evacuar la escorrentía proveniente de la parte alta del PM (der). 148
Fotografía 158. Vista del talud con erosión local y desprendimientos que permite observar diferentes horizontes de suelo (izq) y vista de otro afloramiento con evidencia de saprolito (der). 149
Fotografía 159. Vista ladera arriba (izq) y ladera abajo (der) de sendero que presenta afectación por procesos erosivos, en el sector occidental de la reserva.....150
Fotografía 160. Condiciones de la microcuenca La Manguala en jurisdicción de la reserva....151
Fotografía 161. Zona de laguna en la parte superior de la reserva, con evidente disminución en su área de agua (izq) y cuerpo léntico más conservado o recargado en el sector más bajo (der). 151
Fotografía 162. Labores de replateo con aporque y rocería con guadaña realizado en un área de 0,5 ha, predio La Cabaña, reserva La Larga, San Antonio de Prado, junio de 2026.....152
Fotografía 163.Vista panorámica, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026.....153
Fotografía 164. Replateo de 1,4 m, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026 153
Fotografía 165. Limpia mecanizada, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026 154
Fotografía 166. Fertilización, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026.....154
Fotografía 167. Replante, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026.....155
Fotografía 168. Vista general del replateo, corregimiento de Altavista, predio La Rosa, junio de 2026.....155
Fotografía 169. Rocería mecanizada, corregimiento de Altavista, predio La Rosa, junio de 2026 156
Fotografía 170. Control fitosanitario de hormiga arriera, corregimiento de Altavista, predio La Rosa, junio de 2026 156
Fotografía 171. Vista general y revisión del replateo, corregimiento de Altavista, predio Los Pantanos, junio de 2026. 157
Fotografía 172. Rocería mecanizada, corregimiento de Altavista, predio Los Pantanos, junio de 2026.....157
Fotografía 173. Control fitosanitario de hormiga arriera, corregimiento de Altavista, predio Los Pantanos, junio de 2026 157
Fotografía 174. Vista general de la limpia mecanizada, reserva Aguas Frías, predio Cuartico Azul, junio de 2026 158
Fotografía 175. Disposición de residuos de la rocería alrededor de los árboles, reserva Aguas Frías, predio Cuartico Azul, junio de 2026.....158

Fotografía 176. Estado de arvenses antes del mantenimiento, reserva Aguas Frías, predio Cedro II, junio de 2026 159
Fotografía 177. Replateo, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Verde, junio de 2026 159
Fotografía 178. Limpia mecanizada, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Verde, junio de 2026 160
Fotografía 179. Limpia mecanizada, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Verde, junio de 2026 160
Fotografía 180. Vista general de la limpia mecanizada, reserva Aguas Frías, predio Trigales, junio de 2026 161
Fotografía 181. Disposición de residuos de la rocería alrededor de los árboles, reserva Aguas Frías, predio Trigales, junio de 2026 161
Fotografía 182. Rocería en en el predio La Cabaña, para la instalación de cercado, junio de 2026 162
Fotografía 183. Preparación de mojones, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026 162
Fotografía 184. Proceso de anclado, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026 163
Fotografía 185. Mojones Instalados corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026 163
Fotografía 186. Cerco, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Pinera, junio de 2026 164
Fotografía 187. Cerco, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Vía, junio de 2026 164
Fotografía 188.Cerco, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Vía, junio de 2026 164
Fotografía 189. Cerco, corregimiento Altavista, Altavista, sector Buga, junio de 2026 165
Fotografía 190.Anclado de postes en concreto, predio La Cabaña, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026 166
Fotografía 191. Anclado de postes en concreto, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Vía, junio de 2026 166
Fotografía 192. Anclado de postes en concreto, cerco predio La Laguna, Altavista, junio de 2026 166
Fotografía 193. Aseo de los espacios del área locativa y enseres, en vivero las cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 167
Fotografía 194. Mantenimiento de los filtros del sistema de riego, en Vivero las Cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026. 168
Fotografía 195. Vista interna de tanque antes de realizar lavado (Izquierda) parte interna de tanque después de realizar el lavado (Derecha en el Vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 168
Fotografía 196. Mantenimiento de espacios verdes área de talud en zona 1 de engorde, en vivero las cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026. 168
Fotografía 197. Rocería con guadaña en zonas verdes, en Vivero las Cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026. 169
Fotografía 198. Hidratación de material vegetal zona de rusificación con manguera (Izquierda) Hidratación manual con regadora a material en recién propagado (Derecho), en vivero las Cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026. 169
Fotografía 199.Mantenimiento de material vegetal en zona de engorde, en vivero las cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 169

Fotografía 200. Preparación de sustrato en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.....170
Fotografía 201. Embolsado y ubicación de contenedores en camas, en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.....170
Fotografía 202. Trasplante de plántulas recolectadas en campo (*Clusia multiflora*), en vivero las cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.....171
Fotografía 203. Propagación de material vegetal por estaca de la especie nacedero (*Trichanthera gigantea*), en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 171
Fotografía 204. Selección y empacado de material forestal. Material forestal dispuesto en guacales para pedio de restauración, en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.....171
Fotografía 205. Siembra directa de semillas en contenedor Olivo de cera (Morella pubescens9, en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026. 172
Fotografía 206. Instalación de escaleras metálicas vivero las Cometas, junio 2026.....180
Fotografía 207. Instalación de escaleras metálicas vivero las Cometas, junio 2026.....181
Fotografía 208. Intervención de invernadero en el vivero las Cometas, junio 2026 181
Fotografía 209. Intervención de cuarto de residuos en el vivero las Cometas, junio 2026.....182
Fotografía 210. Actividad de deshierbe e hidratación de material vegetal, vivero escuela reserva San Pedro. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026. 185
Fotografía 211. Actividad de reclutamiento y siembra de plántulas, vivero escuela reserva San Pedro. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026.....185
Fotografía 212. Actividad de Recolección y despulpado de semillas. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026. 186
Fotografía 213. Evaluación estado actual del material vegetal. Reserva Aguas Frías, corregimiento Altavista, junio de 2026.....188
Fotografía 214. Evaluación estado actual material vegetal y germinadores. Reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026.....190
Fotografía 215. Trasplante de chochos rojos germinados en bandeja. Reserva Manzanillo, corregimiento Altavista, junio de 2026.....190
Fotografía 216. Hidratación general de material vegetal y germinadoras. Reserva Manzanillo, corregimiento Altavista, junio de 2026.....191
Fotografía 217. Fumigación de material vegetal en general y germinadores, con insecticida. Reserva Manzanillo, corregimiento Altavista, junio de 2026.....191
Fotografía 218. Evaluación y registro de nuevas germinaciones en bandejas. Reserva Mana Diaz, corregimiento Altavista, junio de 2026.....193
Fotografía 219. Hidratación general de material vegetal y germinadoras. Reserva Ana Diaz, corregimiento Altavista, junio de 2026.....193
Fotografía 220. Fumigación de material vegetal en general y germinadores, con insecticida. Reserva Ana Diaz, corregimiento Altavista, junio de 2026 194
Fotografía 221. Registro de nuevas germinaciones en bandeja y posterior siembra en contenedores individuales. Reserva Astilleros, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026.....197
Fotografía 222. Recorrido de seguimiento fenológico con rescate de regeneraciones de árboles nativos. Reserva Astilleros, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026 197

Fotografía 223. Inmersión de rescates en hormonagro y posterior siembra de 200 individuos de diferentes especies. Reserva Astilleros, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026.197
Fotografía 224. Actividad de hidratación, vivero escuela reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026. 199
Fotografía 225. Actividad de deshierbe de material vegetal, vivero escuela reserva Las Baldías. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026. 201
Fotografía 226. Actividad de preparación de sustrato, llenado y embalaje de bolsas, vivero escuela reserva Las Baldías corregimiento San Cristóbal. Junio 2026. 201
Fotografía 227. Actividad de hidratación y deshierbe del material vegetal, vivero escuela reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026. 203
Fotografía 228. Actividad de traslado de material vegetal de área de crecimiento a zona de rusificación, vivero reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026. 204
Fotografía 229. Actividad de aseo en las áreas operativas, vivero reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026. 204
Fotografía 230. Apoyo en actividad de enriquecimiento forestal Predio La Lechería, reserva San Pedro. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026.....205
Fotografía 231. Trasporte, Adecuación de terreno y siembra de 55 árboles nativos en predio aledaño al vivero escuela. Reserva Aguas Frias, corregimiento Altavista, junio de 2026.....205
Fotografía 232. Prensado de material en herbario JAUM, junio 2026. 207
Fotografía 233. Ingreso de muestras al horno y paquetes de muestras secas después de dos a cuatro días en herbario JAUM, junio 2026. 207
Fotografía 234. Uso y comparación de muestras con colección de referencia en herbario JAUM, junio 2026. 208
Fotografía 235. Proceso de disección de flores en estereoscopio y flor de orquídea después de disección, junio 2026.....208
Fotografía 236. Impresión de fichas botánicas por morfoespecie y etiquetado de muestras, junio 2026.....209
Fotografía 237. Organización de muestras de flores en solución líquida para anteroteca y marcaje, junio 2026.....209
Fotografía 238. Puntos de disposición residuos voluminosos. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas junio 2026.....211
Fotografía 239. Puntos de disposición residuos voluminosos. Corregimiento de San Cristóbal junio 2026. 211
Fotografía 240. Puntos destinados para residuos, mala disposición de residuos voluminosos, Santa Elena, junio de 2026. 212
Fotografía 241. Asistencia mesas Interinstitucionales San Sebastián de Palmitas, junio 2026. 213
Fotografía 242. Recorridos pedagógicos, Alto de San Miguel, junio de 2026. 217
Fotografía 243. Cineforo Ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026. 217
Fotografía 244. Taller de plantas funcionales y/o del Artesano, Alto de San Miguel, junio 2026. 218
Fotografía 245. Encuentémonos con San Miguel, Alto de San Miguel, junio 2026. 219
Fotografía 246. Taller de Resiliencia ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026.....219
Fotografía 247. Semillero ambiental infantil, Alto de San Miguel, junio 2026.....220

Fotografía 248. Semillero ambiental juvenil, Alto de San Miguel, junio 2026. 221
Fotografía 249. Carteleras Ambientales, Alto de San Miguel, junio 2026. 221
Fotografía 250. Mantenimientos locativos zonas verdes, Alto de San Miguel, junio 2026. 223
Fotografía 251. Mantenimientos locativos jardines, Alto de San Miguel, junio 2026. 224
Fotografía 252. Mantenimientos locativos limpieza y lavado de estructuras, Alto de San Miguel, junio 2026. 224
Fotografía 253. Mantenimientos locativos vivero, Alto de San Miguel, junio 2026. 225
Fotografía 254. Protección del Patrimonio Natural, Alto de San Miguel, junio 2026. 226
Fotografía 255. Monitoreo águila crestada (*Spizaetus isidori)*, Alto de San Miguel, junio 2026. 227
Fotografía 256. Sitios recibidos en las comunas 16 y 70 del Distrito de Medellín con actividades de amoblamiento con recursos ordinarios. 231
Fotografía 257. Atención PQRS 233
Fotografía 258. Visitas valoracion de arboles en riesgo 234
Fotografía 259. Acciones realizadas en apoyo a temas de biodiversidad. 239
Fotografía 260.Intervención conjunta con el Comité Operativo de Ciudad para la atención de cambuches y recuperación de puntos críticos de residuos ordinarios y especiales (izquierda), y sensibilización a habitantes en condición de calle realizada en articulación con la Secretaría de Inclusión Social y Derechos Humanos (derecha). Cerro La Asomadera. Junio 2026 245
Fotografía 261. Hallazgos, habitantes en condición de calle (izquierda) y comulación de residuos ordinarios (derecha). Cerro Nutibara. Junio 2026 249
Fotografía 262. Hallazgos, cambuches creados por habitantes en condición de calle (izquierda) y acumulación de residuos RCD (derecha). Cerro la Asomadera. Junio 2026 250
Fotografía 263. Hallazgos, seguimiento a incendio forestal (izquierda) y residuos ordinarios (derecha). Cerro el Volador. Junio 2026 252
Fotografía 264. Hallazgos, conexiones irregulares por parte de los comerciantes informales presentes en la cima. Cerro el Picacho. Junio 2026 253
Fotografía 265. Hallazgos, Inadecuada disposición de residuos ordinarios y orgánicos. Cerro de las Tres Cruces. Junio 2026 255
Fotografía 266. Hallazgos, construcciones informales en predios públicos (izquierda) y quema de residuos especiales (derecha). Cerro Pan de Azúcar. Junio 2026 256
Fotografía 267. Hallazgos, recolección de residuos ordinarios. Cerro Loma Hermosa. Junio 2026 257
Fotografía 268. Registro de recorrido de linderos, ruta Nuevo Amanecer. Cerro Tres Cruces. Junio 2026 258
Fotografía 269. Registro de recorrido de linderos, ruta San German. Cerro El Volador. Junio 2026 258
Fotografía 270. Asistencia Comité Local de Gobierno Comuna 8 junio 2026. 259
Fotografía 271. Mesa y recorrido interinstitucional Comuna 7 cerro Volador, junio 2026. 259
Fotografía 272. Celebración día Mundial de Medio Ambiente I.E Normal Superior, Villa Hermosa junio 2026 260
Fotografía 273. Celebración día Mundial de Medio Ambiente I.E Bemjamín Herrera, Guayabal, junio 2026 260
Fotografía 274. Reinstalación de talanquera, Cerro el Volador, junio 2026 263

Fotografía 275. Reparación de unidades sanitarias, Cerro el Volador, junio 2026 263
Fotografía 276. Reparación de unidades sanitarias Cerro Picacho junio 2026.....264
Fotografía 277. Acondicionamiento de bordillo Sol de Oriente Cerro Pan de Azúcar, junio 2026 264
Fotografía 278. Recuperación de cerramiento Cerro La Asomadera, junio 2026 265
Fotografía 279. Capacitación sobre separación en la fuente y residuos aprovechables, Cerro La Asomadera, junio 2026 275
Fotografía 280. Capacitación sobre separación en la fuente y residuos aprovechables, Cerro Nutibara, junio 2026.....275
Fotografía 281. Sensibilización sobre manejo de residuos y residuos aprovechables, Cerro Pan de Azúcar – Villa Turbay, junio 2026.....276
Fotografía 282. Reparaciones puntos ecológicos de almacenamiento de residuos, Cerro La Asomadera, junio 2026 276
Fotografía 283. Reparaciones puntos ecológicos de almacenamiento de residuos, Cerro El Volador, junio 2026 277
Fotografía 284. Separación de residuos aprovechables a cargo del personal de aseo, Cerro La Asomadera, junio 2026 278
Fotografía 285. Recolección interna de residuos en las rutas de las zonas verdes, Cerro Pan de Azúcar, junio 2026 280
Fotografía 286. Transporte de residuos ordinarios desde el cerro Tres Cruces hasta el Cerro Nutibara, junio 2026.....281
Fotografía 287. Transporte de residuos ordinarios por EMVARIAS, Cerro El Picacho, junio 2026 282
Fotografía 288. Recorrido de diagnóstico para intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azucar – VillaTurbay, junio 2026 283
Fotografía 289. Recorrido de diagnóstico para intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Santo Domingo, junio 2026 283
Fotografía 290. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro El Volador, junio 2026 285
Fotografía 291. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azúcar – 13 de noviembre, junio 2026.....285
Fotografía 292. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azúcar – 13 de noviembre, junio 2026.....286
Fotografía 293. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azúcar – Villaturbay, junio 2026.....286
Fotografía 294. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro La Asomadera, junio 2026.....286
Fotografía 295. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Santo Domingo, junio 2026.....287
Fotografía 296. Desmonte de cambuches, Cerro La Asomadera, junio 2026.....288
Fotografía 297. Aprovechamiento de residuos orgánicos en pacas compactadoras, cerro Nutibara, junio 2026.....289
Fotografía 298. Aprovechamiento de residuos orgánicos en pacas compactadoras, cerro El Volador, junio 2026 289

Fotografía 299. Manejo de excretas a cargo de la empresa ECOPOOP, cerro Nutibara y El Volador, junio 2026 290
Fotografía 300.Visitas de seguimiento siembras costado occidental humedal Jardín Botánico 293
Fotografía 301. Jornada de capacitación sobre la importancia de las abejas nativas sin aguijón 297
Fotografía 302. Estado de las colmenas (izq), suministro de dos colmenas estándar (der) 298
Fotografía 303. Limpieza estructura del meliponario, Antes (izq) y después (der)- 298
Fotografía 304. Monitoreos de Aves e Insectos, junio 2026. 302
Fotografía 305. Registros de aves en Cerros Tutelares del Distrito de Medellín. 320
Fotografía 306. Registros de mariposas en Cerros Tutelares del Distrito de Medellín, 2025-2026....326
Fotografía 307. Instalación PF 66 ubicado en San Cristóbal. 330
Fotografía 308. Restauración ecológica en los alrededores del PF 66 331
Fotografía 309. Cerramiento para guiar la fauna en el PF 66 331
Fotografía 310. Registro fotográfico de la jornada de sensibilización. 333
Fotografía 311. Recorrido en parque lineal La Presidenta, junio 2026 334
Fotografía 312. Recorrido en parque lineal La Quintana, junio 2026. 335
Fotografía 313. Taller Fauna_C4 337
Fotografía 314. Sensibilización Fauna_C3 338
Fotografía 315. Sensibilización Fauna_C8 339
Fotografía 316. Jornada Arte y Cultura_C11 340
Fotografía 317. Concurso y Festival Trazos Vivos, junio 2026 342
Fotografía 318. Desarrollo de las diferentes actividades en el marco del primer taller. 348
Fotografía 319. Desarrollo de las actividades en la huerta comunitaria. 349
Fotografía 320. Recorrido pedagógico, izquierda reserva Ana Díaz, derecha reserva La Limona Manguala, junio 2026. 351
Fotografía 321. Articulación con Instituciones educativas izquierda Altavista, derecha San Sebastián de Palmitas, junio 2026. 353
Fotografía 322. Encuentros con Vecinos y líderes, izquierda San Antonio de Prado, derecha San Cristóbal, junio 2026. 355
Fotografía 323. Visitas puerta a puerta izquierda San Cristóbal y derecha Altavista, junio 2026. 356
Fotografía 324. Semillero Ambiental, San Antonio de Prado, junio 2026. 357
Fotografía 325. Semillero Ambiental, Altavista, junio 2026. 357
Fotografía 326. Giras de intercambio de experiencias, izquierda Santa Elena, derecha Altavista, Junio 2026. 359
Fotografía 327. Cine foro San Antonio de Prado, junio 2026. 359
Fotografía 328. Talleres ambientales, izquierda San Sebastián de Palmitas, derecha Santa Elena, junio 2026. 361
Fotografía 329. Encuentros para la construcción de acuerdos por las reservas, izquierda San Antonio de Prado, derecha San Cristóbal, junio 2026. 362
Fotografía 330. Sensibilización personalizada en las reservas naturales, izquierda San Antonio de Prado, derecha San Cristóbal, junio 2026. 363

Fotografía 331. Semillero San Cristóbal, junio 2026.....364
Fotografía 332. Exposición Medellín Biodiversa, San Antonio de Prado, Centralidad y Pradito, junio 2026. 365
Fotografía 333. Toma ambiental, Santa Elena, junio 2026. 366
Fotografía 334. Obra de títeres El bosque que cuida la vida, Altavista, junio 2026. 367
Fotografía 335. Conexión con los cerros, Cerro Volador junio 2026.....367
Fotografía 336. Sensibilización personalizada, Buen uso de los espacios. Cerro la Asomadera (izquierda) Cerro Volador (derecha), junio 2026.....368
Fotografía 337. Taller con I.E Luis Alfonso Agudelo Cerro la Asomadera, junio 2026. 370
Fotografía 338. Apropiación Social, Cerro Loma Hermosa, junio 2026. 370
Fotografía 339. Cineforo Ambiental, Cerro Picacho, junio 2026 371
Fotografía 340. Semillero Ambiental, Cerro Pan de Azúcar, Aula 13 de Noviembre junio 2026 372
Fotografía 341. Semillero Ambiental, Cerro Pan de Azúcar, Ecoparque Golondrinas junio 2026 372
Fotografía 342. Visitas Puerta a Puerta, Cerro Pan de Azúcar junio 2026 373
Fotografía 343. Parada Ambiental, Cerro Pan de Azúcar, junio 2026 374
Fotografía 344. Parada Ambiental, Cerro Picacho, junio 2026. 374
Fotografía 345. Acciones comunicacionales para la interacción comunitaria y la convocatoria a las actividades, junio 2026 375
Fotografía 346.Caravanas ambientales, Santa Elena, junio 2026 377
Fotografía 347.Boletín de prensa sobre caravanas y acciones de control sobre el ojo de poeta 377
Fotografía 348. Instalación de señalética, Izquierda reserva Ana Díaz, Altavista, derecha reserva La Frisola, San Sebastián de Palmitas, junio 2026.....378
Fotografía 349. Técnica laboral en biodiversidad y conservación de los ecosistemas, izquierda grupo El Moral, derecha grupo Aguas frías, junio 2026.....379

LISTA DE IMAGENES

Imagen 1. Plano de diseño de laguna artificial de cero vertimientos (GO INGENIERIA Y SOLUCIONES) 291
Imagen 2. Base de datos elaborada para registrar.....296
Imagen 3. Sitios de estudio en Cerros Tutelares, Distrito de Medellín.....299
Imagen 4.Premiación concurso Trazos Vivos 342
Imagen 5. Algunas piezas gráficas divulgadas sobre talleres y sensibilizaciones para el conocimiento y cuidado de la biodiversidad del territorio.....343
Imagen 6. Propuesta de diseño para campaña comunicacional en el sistema METRO 344
Imagen 7. Piezas sobre acciones en los cerros tutelares.....345
Imagen 8. Crónica Águila crestada 346
Imagen 9. Contenido audiovisual divulgado en redes sociales oficiales de la Alcaldía.....346

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Sitios de interés visitados en el corregimiento de San Antonio de Prado. 144
Figura 2. Sitios de interés visitados en el corregimiento de Altavista.....147
Figura 3. Sitios de interés visitados en el corregimiento de Santa Elena.....148
Figura 4. Salidas gráficas componente del recurso suelos.....380
Figura 5. Salidas gráficas componente recurso hídrico 381
Figura 6. Levantamiento de información de Cercos y zonas de enriquecimiento y mantenimiento reserva La Larga, La Verde y El Barcino.....382
Figura 7. Verificación presencia de nuevas construcciones en Volador mediante imágenes satelitales.....383
Figura 8. Incendio reportado en Loma Hermosa 10 mayo de 2026 384

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Contador carrera 32D # 63 A - 153 Cerro Nutibara. 266
Gráfico 2. Consumo agua contador carrera 32D # 63 A - 153 Cerro Nutibara. 266
Gráfico 3. Consumo energía contador carrera 30A # 55 - 64 interior 101 Cerro Nutibara. 267
Gráfico 4. Consumo agua contador carrera 30A # 55 - 64 interior 101 Cerro Nutibara. 267
Gráfico 5. Contador carrera 65 # 67 - 51 m3 268
Gráfico 6. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 143 kw/h 269
Gráfico 7. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 149 kw/h 269
Gráfico 8. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 160 kw/h 270
Gráfico 9. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 160 m3 270
Gráfico 10. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 162 kw/h 271
Gráfico 11. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 162 m3 271
Gráfico 12. Registro de consumo agua del 101. 273
Gráfico 13. Registro consumo de energía del 101. 273
Gráfico 14. Consumo de energía Kw/h mensual Cerro de las Tres Cruces. 274

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Reporte de incidentes e infracciones ambientales....57
Anexo 2. Seguimiento a la cartera 58
Anexo 3. Reuniones y actividades conjuntas 58
Anexo 4. Implementación Plan de emergencias....72
Anexo 5. Componente forestal....125
Anexo 6. Darwin Core y listados de especies cuencas abastecedoras 132
Anexo 7. Monitoreo del recurso hídrico....143
Anexo 8. Aumento de la cobertura boscosa. 210
Anexo 9. Áreas Protegidas....216
Anexo 10. Reserva Forestal Protectora RFPR Alto de San Miguel 228
Anexo 11. *A*ctividades de amoblamiento....231
Anexo 12 Valoración ambiental_monitoreo ecológico_PSA 232
Anexo 13. Registro fotográfico acciones de prevención y mitigación 234
Anexo 14. Información Geográfica 238
Anexo 15. Administración Sistema de Árbol Urbano 242
Anexo 16. Consolidado revisión mantenimientos SAU. 243
Anexo 17. Gestión Ambiental_CerrosTutelares....291
Anexo 18. Acciones de conservación en los ecosistemas estratégicos priorizados 298
Anexo 19. Inventarios y monitoreos de la biodiversidad de Medellín....327
Anexo 20. SIB Colombia 328
Anexo 21. Análisis de especies sombrilla....328
Anexo 22. Instalación PF 331
Anexo 23. Monitoreos. 332
Anexo 24. Estudio de Ecología de Carreteras....332
Anexo 25. Campaña sensibilización problemática de atropellamiento de fauna silvestre....333
Anexo 26. Listado de asistencia_recorrido en parque lineal....335
Anexo 27. Listados de Asistencia_Taller Fauna....337
Anexo 28. Listados de Asistencia_Sensibilización Fauna 339
Anexo 29. Listados de Asistencia Jornadas de Arte y Cultura....340
Anexo 30. Estrategia “Hacia un Distrito, libre de fauna en cautiverio” 340
Anexo 31. Listado de asistencia_Festival Trazos Vivos 342
Anexo 32. Acciones de comunicación y divulgación de la Política de Biodiversidad 346
Anexo 33. Guía de fauna silvestre del Distrito....347
Anexo 34. Monitoreo participativo 349
Anexo 35. Actualización de la Política Pública de fauna 350
Anexo 36. Apropiación social cuencas abastecedoras....367
Anexo 37. Apropiación social cerros tutelares. 375
Anexo 38. Estrategia de divulgación y apropiación 378
Anexo 39. Fortalecimiento equipo guardabosques. 379

INTRODUCCIÓN

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín cuenta con un valioso conjunto de ecosistemas estratégicos que cumplen un papel esencial en la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos fundamentales para la ciudad y su área metropolitana. Estos ecosistemas, entre los que se incluyen áreas protegidas, cuencas abastecedoras, cerros tutelares y reservas forestales, conforman la estructura ecológica principal del territorio, sosteniendo procesos naturales claves para el equilibrio ambiental y garantizando beneficios directos a la población, como el suministro de agua, la regulación climática y el soporte de la biodiversidad.

El acelerado crecimiento urbano y las presiones sobre el territorio hacen necesario implementar estrategias integrales que aseguren la conservación de estos ecosistemas y fortalezcan la resiliencia ambiental de la ciudad. En este sentido, la Secretaría de Medio Ambiente ha orientado esfuerzos hacia el desarrollo de planes y programas que promuevan la protección, restauración y uso sostenible de los recursos naturales, con el propósito de garantizar la permanencia de los bienes y servicios ecosistémicos en el corto, mediano y largo plazo.

Las actividades adelantadas abarcan múltiples frentes de trabajo: custodia y vigilancia de predios estratégicos en cuencas abastecedoras, recuperación y mantenimiento de coberturas boscosas, establecimiento de viveros para la producción de especies nativas, monitoreo de la biodiversidad y de la calidad del recurso hídrico, así como acciones específicas para el control de especies invasoras y la gestión del riesgo. Estas intervenciones, además de proteger el patrimonio natural, generan procesos de educación ambiental y apropiación social, fundamentales para fomentar una cultura de sostenibilidad en la ciudadanía.

De esta manera, se pretende evidenciar los resultados obtenidos en la gestión de los ecosistemas estratégicos para el mes de junio de 2026, resaltando las acciones que contribuyen a la conservación de la biodiversidad y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos. Con ello, se busca aportar a la sostenibilidad ambiental del Distrito de Medellín y a la consolidación de un territorio más resiliente y equilibrado frente a los desafíos socioambientales presentes y futuros.

1. LINEA 1. ADMINISTRACION DE CUENCAS ABASTECEDORAS

1.1. COMPONENTE PRESENCIA INSTITUCIONAL

1.1.1. Orientación y Atención a los ciudadanos

Durante el mes de junio de 2026, según los reportes realizados por los guardabosques, no se registraron actividades de sensibilización a personas o caminantes que hayan ingresado a las reservas de los corregimientos de Altavista, Santa Elena, San Cristóbal o San Sebastián de Palmitas, no obstante, en las reservas El Moral y Baldías, se presume el ingreso de personas durante los fines de semana del mes de junio de 2026, situación evidenciada por los residuos sólidos encontrados sobre los senderos, así como un represamiento de agua realizado en la cascada La Lejía, el cual fue desmontado para evitar avenidas torrenciales o empalizadas.

Para el periodo del mes de junio de 2026 solo se registró el ingreso de visitantes en las reservas del corregimiento de San Antonio de Prado, los cuales fueron debidamente orientados e informados sobre las prácticas y hábitos adecuados al interior de las reservas. A continuación, se relacionan las reservas donde se prestó atención y orientación a ciudadanos:

Tabla 1. Atención y orientación a los ciudadanos (personas) en las reservas del Distrito Especial de Medellín, junio de 2025

Nombre de la reserva	N° Personas	Corregimientos	N° Total personas
Limoná Manguala	236	San Antonio de Prado	247
Astilleros	11		
Total			**247**

1.1.1.1. Corregimiento San Antonio de Prado

Durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron jornadas de sensibilización ambiental dirigidas a visitantes en la reserva Limona Manguala y Reserva Astilleros. Dichas actividades estuvieron orientadas a fortalecer la conciencia ambiental de los participantes, promoviendo la conservación de los bosques, la protección de la biodiversidad y el manejo adecuado de los residuos sólidos.

A través de estas jornadas se buscó fomentar prácticas responsables y generar un mayor compromiso con el cuidado y la preservación de los ecosistemas presentes en las áreas protegidas.



Fotografía 1. Sensibilización a visitantes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026



Fotografía 2. Sensibilización a visitantes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026

1.1.2. Recorridos de control y vigilancia

Durante el periodo correspondiente al mes de junio de 2026, los recorridos de control y vigilancia se enfocaron en el acompañamiento al componente social, seguimiento de fuentes hídricas y procesos morfodinámicos, revisión de factores de riesgo por incendio, actividades de control y vigilancia entre otras se resaltan para el período.

Tabla 2. Recorridos de control y vigilancia (número) por reserva, junio de 2026

Nombre de la reserva	N° Recorridos	Corregimientos	N° Total Recorridos
Baldías	13	San Cristóbal	38
El Moral	25		
Volcana Miserenga	26	San Sebastián de Palmitas	47
La China	8		
La Frisola	13		
San Pedro	7	Santa Elena	25

Nombre de la reserva	N° Recorridos	Corregimientos	N° Total Recorridos
Santa Elena	12		
La Castro	3		
Matazanos	3		
Limoná Manguala	9	San Antonio de Prado	24
Astilleros	8		
La Larga	4		
La Verde	3		
Aguas Frías	10	Altavista	40
Manzanillo	10		
Ana Díaz	10		
El Barcino	10		
Total			**174**

Nota: Se reportaron en el POI 13 recorridos adicionales de vigilancia y control, lo que representó un cumplimiento del 98.84% frente a la meta total establecida para dichos meses. Este porcentaje se alcanzó tras validar la información del mes de abril de 2026, la cual fue ajustada debido a un error involuntario registrado en ese periodo.

1.1.2.1. Corregimiento de San Cristóbal

Los recorridos de control y vigilancia ejecutados durante el mes de junio de 2026 en la reserva El Moral, buscaron cubrir áreas de mayor complejidad, abarcando específicamente los siguientes sectores y/o senderos: los Pinilla, la marranera, el humedal la microcuenca la aguada, sendero cascada patio, microcuenca la Lejía, casa el Moral, torre # 25 límites, Los Arteaga, TNR 13EM, TNR08_EM, TNR 23-EM, sendero interno la cascada, torre de avistamiento, sector de la aguadita, la marranera cafetal , palo santo y la granadillera, segundo ramal de la microcuenca la lejía, sendero principal que lleva a la torre de avistamiento y la cascada, vereda el patio, San Francisca parte baja, Loma de la pereza y la Montañita, cercos Los Pinilla y Palo Santo, sector los Cano, sendero interno laguna y microcuenca la Aguada. Adicionalmente se reportaron las siguientes situaciones:

- Se hallaron siete árboles volcados en el camino a la cascada, entre los cuales se identificaron ejemplares de posible caimo, dragos y nigüitos, con diámetros de fuste entre los 10 y 25 cm. Estos individuos fueron desramados y troceados para habilitar nuevamente el paso.
- Los dos ramales de la microcuenca La Lejía presentaron un caudal bajo debido a las variaciones climáticas.
- Se brindó acompañamiento permanente al docente y a los estudiantes del Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM) para el establecimiento de parcelas de monitoreo.

- Durante los recorridos, se registró que la parte baja de la microcuenca La San Francisca mantuvo un caudal estable, a pesar del fuerte periodo de verano.
- Durante el recorrido de monitoreo en los límites con el sector Palo Santo, se observó la ejecución de un nuevo banqueo para construcción en la parte alta. Se constató que arrojaron tierra y tocones de árboles cortados dentro de la reserva, afectando directamente los senderos destinados al control y la vigilancia. Ante esto, se abordó a uno de los propietarios, quien fue informado de la situación y facilitó el contacto de la administradora de las obras. Posteriormente, el técnico y los guardabosques se comunicaron con ella para exponer el caso; la administradora asumió el compromiso de retirar los residuos y proporcionó su número celular para mantener una comunicación oportuna ante futuras afectaciones dentro del área protegida.
- Se realizó una visita técnica y social al sector Palo Santo, en el lindero con la propiedad de la familia Pinilla, con el fin de atender una solicitud de un propietario respecto a la definición de linderos.
- Se visitó al señor Joaquín, propietario del predio El Cafetal, para abordar el uso inadecuado de herbicidas en el ingreso de la reserva por parte de los residentes de dicha propiedad. Durante el encuentro, se le reiteró que esta práctica está estrictamente prohibida en las áreas protegidas.
- En el sector Los Cano, se evidenció la presencia de residuos sólidos.
- Se infirió la posible presencia de caminantes durante los fines de semana, debido al hallazgo de huellas y residuos sólidos en la zona.
- Se realizó el acompañamiento al personal encargado del cambio de señalética en el sector El Durazno

Los recorridos de control y vigilancia ejecutados durante el mes de junio de 2026 en la reserva El Moral, se enfocaron por los siguientes sectores y/o senderos: sendero principal a la parte alta, sendero secundario del páramo, monitoreo de quebradas por la zona de captación de la microcuenca abastecedora la Iguaná, sendero mirador, recorrido por el bosque de bromelias, monitoreo de PM #18, de PM15_LB, PM12_LB, PM02_LB, PM22_LB, PM21_LB, monitoreo de zonas vulnerables sendero el puma, parte baja del sector de la Iguaná y sector el mirador parte baja, senderos secundarios interconectados con los helechos, los anturios y sector amarrabollos.

- Se presumió el ingreso de personas no autorizadas a la reserva durante los fines de semana del periodo reportado. Esto se determinó debido al hallazgo de cintas reflectivas instaladas como señalización sobre el sendero, las cuales fueron recolectadas y dispuestas de manera adecuada.
- En la zona de captación de la microcuenca abastecedora La Iguaná, se observó una disminución considerable en el caudal, así como fugas en las tuberías y rebose en algunos tanques.

- Se procedió con la reubicación de una valla informativa hacia el sector de la parte baja de la microcuenca La Iguaná. Esto se ejecutó debido a la instalación de una estructura de mayor tamaño en el ingreso principal de la reserva.
- Se evidenció un incremento temporal en el caudal hídrico de las quebradas La Industriala y La Iguaná, provocado por las fuertes precipitaciones que se presentaron de forma ocasional.
- En la parte baja del sendero del acueducto, en la zona colindante con el sector La Iguaná, se hallaron restos de una fogata utilizada presuntamente para fundir cables de conducción, además de un recipiente con gasolina; todos estos residuos fueron retirados del sitio. No se logró determinar el punto de acceso utilizado por los infractores para realizar dichas actividades.
- Los puntos de monitoreo (PM) evaluados se encontraron inactivos pero latentes, registrando procesos de revegetalización natural lenta.
- Se ejecutó la recolección de residuos sólidos a lo largo del sendero principal y se realizó la limpieza de las vallas ubicadas en los alrededores de la zona de equipamiento y en el acceso a la reserva.
- Se registró una mayor actividad de avifauna asociada a las condiciones climáticas de alta pluviosidad y humedad.
- El punto de monitoreo (PM) ubicado sobre la vía Alto de Boquerón presentó desconfinamientos posteriores a las labores de remoción de material.
- En el sendero del acueducto, se llevó a cabo el monitoreo de las obras de bioingeniería, constatando que no se presentaron cambios significativos desde la intervención con geomanto.





Fotografía 3. Recorrido de control y vigilancia, acompañamiento establecimiento de parcelas ITM. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026.





Fotografía 4. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026





Fotografía 5. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026





Fotografía 6. Recorrido de control y vigilancia. Acompañamiento a componente Social en predio Palo santo y El Cafetal. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026





Fotografía 7. Recorrido de control y vigilancia, monitoreo de áreas de la reserva. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026





Fotografía 8. Recorrido de control y vigilancia, recolección de residuos dejados por caminantes. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026





Fotografía 9. Recorrido de control y vigilancia, recolección de residuos dejados por caminantes. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026



Fotografía 10. Recorrido de control y vigilancia, seguimiento a procesos morfodinámicos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026

1.1.2.2. Corregimiento San Sebastián de Palmitas

Durante los días correspondientes al mes de junio de 2026, los recorridos de control y vigilancia desarrollados en la reserva Volcana Miserenga abarcaron los predios Miserenga, Cascanueces 1 y 2, Persea, Montaña, Bienvenido, Lejanías y Las Avionetas, incluyendo sectores como El Chuscal, Tanque Hierro, El 30, Las Ruinas, La Virgen, El Contento y Quitasueños. Se monitorearon las microcuencas Las Hermanas, Volcana y Quitasueños, evidenciando en diferentes jornadas disminución de caudales producto de las condiciones climáticas. Además, se realizó seguimiento a los PM01, PM02, PM06 y PM09, observando en este último resultado positivos derivados de la intervención realizada previamente con bentonita. También se inspeccionaron las TNR02 y TNR12, cercos colindantes, cobertura vegetal y equipamientos, sin registrarse novedades relevantes en la mayoría de los recorridos. Adicionalmente, se brindó acompañamiento al componente social durante una gira de intercambio de experiencias y se apoyaron actividades de monitoreo con diferentes componentes técnicos.

Para la reserva La Frisola, los recorridos se enfocaron por los senderos El Palomar, Las Bromelias, La Antena y La Marranera, así como el predio Aguas Benditas. Durante estas actividades se monitorearon las vertientes tributarias 1, 2 y 3, la microcuenca La Frisola, las TNR01_LF y TNR02_LF, además de los PM08_LF, PM09_LF, PM16_LF y PM21_LF. En el mes de junio se evidenció disminución del caudal en algunos tributarios, presencia de sedimentos en sectores puntuales del PM21_LF y adecuaciones realizadas por terceros en la bocatoma 2, así como sobre la red de distribución del acueducto La Aldea, las cuales fueron verificadas durante los recorridos. También se brindó acompañamiento a los componentes social e hídrico en actividades de monitoreo de TNR y seguimiento al acueducto, así como a la empresa contratista Biota durante el aprovechamiento forestal de árboles en riesgo.

Con relación a la Reserva La China, se lograron abarcar los siguientes sectores: los lotes 1, 2 y 3, incluyendo el sector El Palmar. Durante estas inspecciones se monitorearon las principales microcuencas, el PM01 y los procesos de restauración pasiva y asistida, observando una adecuada cobertura vegetal, buen estado de conservación y ausencia de alteraciones que comprometieran el ecosistema. Igualmente, se brindó acompañamiento a la profesional bióloga en monitoreos de avifauna, actividad durante la cual se registró un globo caído en una zona de difícil acceso, sin evidenciar afectaciones ambientales.



Fotografía 11. Recorrido de control y vigilancia, monitoreo de fuentes hídricas y PM. Corregimiento San Sebastián de Palmitas, reserva La Frisola. Junio 2026



Fotografía 12. Recorrido de control y vigilancia, monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva Volcana Miserenga. Junio2026





Fotografía 13. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva La China. Junio 2026

1.1.2.3. Corregimiento San Antonio de Prado

En la reserva La Limona - Manguala, las actividades se concentraron en el camino principal y en los sectores Manzanillo, Los Robles, Alto de las Hermosas, Bien Parado y Las Palmas. Asimismo, se llevó a cabo la verificación de linderos en los sectores Los Vélez y Los Quicenos, la inspección de la bocatoma y el monitoreo de la microcuenca La Manguala. En este mismo espacio, se brindó acompañamiento al componente social y a los estudiantes de la Media Técnica de la Institución Educativa Monseñor Víctor Wiedemann durante las jornadas de reconocimiento y sensibilización ambiental.

En la reserva Astilleros, las labores de vigilancia cubrieron el sendero principal y las rutas El Roble, Piedra Galana, Olletos, Esculturas de Barro y Caunces. De igual manera, se inspeccionaron las áreas internas del predio y las zonas asociadas a la microcuenca Guapante, abarcando así los puntos estratégicos para el seguimiento ambiental.

En la reserva La Larga, los recorridos abarcaron los senderos El Mirador, Altos del Chuscal, Los Anturios y Las Azulitas, además de la infraestructura de la caseta, las zonas de siembra, la torre 21 y los linderos con el sector de Cipreses. Las inspecciones incluyeron caminos principales y secundarios, linderos, sectores de bocatomas, áreas internas y zonas ribereñas. Adicionalmente, se efectuó el seguimiento a procesos morfodinámicos, la evaluación de árboles caídos sobre los senderos, la revisión del estado de zanjas y sistemas de drenaje, y la verificación de las condiciones de accesibilidad en los caminos.

En la reserva La Verde, finalmente, se visitó la cuenca La Zulia, el sendero principal y el sector Alto de San Antonio, realizando el descenso por el lindero de Llanogrande.





Fotografía 14. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026





Fotografía 15. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026





Fotografía 16. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026

1.1.2.4. Corregimiento de Santa Elena

Durante el mes de junio de 2026, se llevaron a cabo recorridos de control y vigilancia en las reservas del corregimiento, con el propósito de verificar el estado de los ecosistemas, la infraestructura ambiental y el comportamiento de los visitantes dentro de las áreas protegidas.

En la reserva Santa Elena, las actividades abarcaron los predios Los Grisales, Las Brisas, Las Antenas, Hincapié y Echeverry, cubriendo senderos internos, linderos y zonas de conservación.

Durante las jornadas, se realizó el seguimiento al estado de los cercos y demás elementos de infraestructura menor. Asimismo, se efectuaron registros de flora y fauna, lo que permitió fortalecer el monitoreo ambiental en la zona.

En la reserva San Pedro, se inspeccionaron sectores estratégicos con el fin de verificar el estado general de las coberturas vegetales. Las actividades incluyeron recorridos por el sendero principal, la vía de acceso y los predios Los Caballos, Los Ríos, Las Paletas, La Huerta, La Glorieta y El Camping. Durante los recorridos, se verificó el estado de cercos, linderos, áreas internas y fuentes hídricas, sin que se registraran novedades relevantes en la mayoría de las jornadas. Adicionalmente, se brindó acompañamiento a los profesionales del proyecto en los procesos de monitoreo de fauna y flora, asegurando el control permanente del territorio.

En la reserva La Castro, las inspecciones se centraron en las áreas de restauración, senderos y linderos del predio para evaluar el componente forestal y la cobertura vegetal. Se contó con el acompañamiento de profesionales del proyecto para identificar posibles alteraciones en el ecosistema. Como resultado, no se evidenciaron afectaciones ambientales de gravedad, como tala ilegal, incendios forestales o deterioro significativo del bosque.

En la reserva Matazanos, los recorridos se desarrollaron por los senderos internos, linderos y zonas boscosas de conservación. De igual manera, se realizó el acompañamiento a los profesionales del proyecto con el objetivo de validar el estado ambiental del predio, así como las condiciones de delimitación y protección del área.





Fotografía 17. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento Santa Elena. Reserva Santa Elena. Junio 2026





Fotografía 18. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026





Fotografía 19. Recorrido de control y vigilancia. Corregimiento Santa Elena. Reserva La Castro. Junio 2026





Fotografía 20. Recorrido de control y vigilancia. Monitoreo de fuentes hídricas. Corregimiento Santa Elena. Reserva Matazanos. Junio 2026





Fotografía 21. Recorrido de control y vigilancia en acompañamiento en gira ecopedagógica a componente social. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026





Fotografía 22. Recorrido de control y vigilancia en acompañamiento a profesionales. Monitoreo fauna. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026

1.1.2.5. Corregimiento Altavista

En la Reserva Natural El Barcino, se realizaron recorridos de inspección y seguimiento en los senderos y sectores estratégicos de Patio Bonito, Aguas Frías, La Torre, Los Christmas, Alto del Barcino, La Virgen, Los Pocholos, Iván Medina, así como en los predios Los Pantanos, La Laguna y Las Rosas. Las actividades comprendieron la evaluación técnica de senderos, cercamientos y coberturas vegetales, el registro de fauna silvestre y el monitoreo de las quebradas El Barcino, Los Micos, El Laberinto, El Pelao y La Perla.

En la Reserva Natural Manzanillo, se desarrollaron recorridos en los senderos La Montaña y Media Agua, abarcando los sectores Nerón, Platanera, Misión Paraíso, El Profesor y Alto de San Antonio. Durante estas jornadas, se efectuó el monitoreo de la quebrada La Guayabala y el seguimiento a las condiciones ambientales del área para verificar el estado general del ecosistema.

En la Reserva Natural Aguas Frías, se ejecutaron recorridos de control y vigilancia a lo largo de los senderos La Picacha, Los Pomos y El Trigal, al igual que en los predios Cuartico Azul, Villa Paulina, Los Álvarez, El Cedro, El Llano, Los Molina y Los Restrepo. Complementariamente, se realizó el monitoreo de las quebradas La Picacha y La Escondida, sin registrarse novedades ambientales relevantes durante el periodo evaluado.

En la Reserva Natural Ana Díaz, los recorridos cubrieron los senderos El Colibrí, Principal y El Pinal, incluyendo los sectores La Cidrera, Los Chascos, La Bocatoma, Piedra Galana, Las Guacharacas, La Granadillera, Padre Amaya, El Ventiadero y el corredor del poliducto. Las actividades integraron el monitoreo de procesos morfodinámicos (PM), la recolección de residuos sólidos y el seguimiento a las quebradas Guayabala y Ana Díaz; en esta última, se coordinó un recorrido pedagógico con docentes y estudiantes de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Antioquia. Asimismo, se evaluó el estado de caminos y cercados, y se realizó el registro de flora y fauna.

Se culminó la construcción de una estructura de paso (puente) sobre la quebrada La Remedala, orientada a mejorar la accesibilidad y seguridad en los recorridos. Por otra parte, se registró la caída de varios individuos de ciprés (*Cupressus*) sobre algunos tramos del sendero; tras retirar una porción del material vegetal, la remoción del excedente deberá ser programada para próximas jornadas de mantenimiento.





Fotografía 23. Control y vigilancia sendero los pomos (Izquierda) y sendero la Picacha (Derecha) reserva Aguas Frías, corregimiento Altavista, junio 2026





Fotografía 24. Monitoreo a las quebradas la Escondida (Izquierda) y quebrada la Picacha (Derecha), reserva Aguas frías corregimiento Altavista, junio 2026





Fotografía 25. Control y vigilancia sendero la torre (izquierda) y sendero el encanto (derecha), reserva El Barcino, corregimiento Altavista, junio 2026





Fotografía 26. Control y vigilancia predio la Rosa (izquierda) y sendero aguas frías (derecha), reserva El Barcino, corregimiento de Altavista, junio de 2026.





Fotografía 27. Monitoreo quebrada la Peña (Izquierda) y quebrada el Barcino (Derecha), reserva El barcino, corregimiento Altavista, junio de 2026





Fotografía 28. Control y vigilancia sendero la montaña (izquierda) y sendero media agua (derecha), en la reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026.





Fotografía 29. Monitoreo quebrada la Guayabala (izquierda) y (derecha), reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026.





Fotografía 30. Control y vigilancia sendero el Colibrí (izquierda) y Principal (derecha), en la reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026.





Fotografía 31. Árbol caído en sendero principal (izquierda) y recolección de residuos de globo (derecha), reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026.





Fotografía 32. Monitoreo quebradas Remedala (izquierda) y Ana Díaz con estudiantes (derecha), en la reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026.

1.1.3. Reporte de incidentes e infracciones ambientales

La Secretaría de Medio Ambiente, desarrolla actividades de administración, custodia, monitoreo, manejo y conservación de predios adquiridas por el Distrito de Medellín para la protección de ecosistemas estratégicos y del recurso hídrico lo que denominamos "reservas naturales". Dentro de estas áreas se encuentra la Reserva La Larga, conformada por diferentes predios, uno de los cuales colinda, en su parte baja, con la vía principal que conduce al municipio de Heliconia, en el sector urbano de La Cabaña. En dicho predio se viene presentando una situación relacionada con “ocupación irregular” sobre un tramo del lindero de la parte baja colindante con Cipreses Doña María, situación asociada a una "construcción irregular" y punto crítico de acumulación de residuos sólidos, por parte de un ciudadano.

Frente a la situación descrita, la Secretaría de Medio Ambiente envió los radicados No. 202520198991 y No. 202530516361 del 22/10/2025 a la Secretaría de Gestión y Control Territorial y a CORANTIOQUIA. En consideración a lo anterior y dado que la situación persiste sin que a la fecha se evidencien avances en las acciones requeridas para su atención, se remitieron los oficios No. 202620107792 y No. 202620105766 de junio de 2026 a la Secretaría de Gestión y Control Territorial, la Secretaría General y la Secretaría de Seguridad y Convivencia, con el propósito de reiterar la problemática identificada y solicitar la articulación y coordinación de las acciones institucionales necesarias para su atención.

Asimismo, mediante el oficio No. 202620111080 se solicitó a la Corregiduría de San Antonio de Prado continuar con las actuaciones que correspondan en el marco de la función de policía establecida en la Ley 1801 de 2016, así mismo, se solicitó adelantar las medidas correctivas y administrativas necesarias para la recuperación del predio público.



Fotografía 33. Residuos y construcción temporal en la reserva La Larga, San Antonio de Prado, marzo 2026

Durante las actividades de administración, vigilancia y monitoreo una de las principales problemáticas identificadas en relación con el uso del recurso hídrico corresponde a las Tomas No Reguladas de agua (TNR) efectuadas directamente por particulares para usos agrícolas, pecuarios y domésticos, tanto individuales como colectivas. Con corte al 30 de mayo de 2026, se caracterizaron un total de 109, tomas, las cuales, en su mayoría no cuentan con permiso de concesión de agua o registro de uso del recurso ante la autoridad Ambiental competente, conforme a lo establecido en la normativa Ambiental vigente Decreto 1076 del 2015.

Por esta razón, como parte de las acciones de seguimiento a las TNR, se elaboró el oficio con radicado No. 202630302103 del 19 de junio de 2026, mediante el cual se informó a Corantioquia, en su calidad de autoridad ambiental competente, sobre la localización, las características y las principales problemáticas identificadas en 29 TNR localizadas en jurisdicción de las reservas naturales del Distrito de Medellín. En dicha comunicación se solicitó adelantar las actuaciones de seguimiento, evaluación y control en el marco de la normativa ambiental vigente, con especial énfasis en aquellos casos que podrían comprometer la disponibilidad del recurso hídrico, el mantenimiento del caudal ecológico y la conservación de los ecosistemas estratégicos. Esta gestión busca fortalecer la articulación interinstitucional entre el Distrito de Medellín y Corantioquia, para el desarrollo de acciones coordinadas de inspección, vigilancia y control sobre las captaciones no reguladas, así como la implementación de medidas orientadas a la protección de las microcuencas abastecedoras.

Tabla 3. Consolidado infracciones ambientales al mes de junio de 2025

Problemática	Corregimiento/Reserva	No. Radicado	Fecha
Vertimientos Domésticos de aguas residuales	Corregimiento San Sebastián de Palmitas_reserva La Volcana	202530410198 _160AN-COE2508-30990 Corantioquia reserva La Volcana	29/08/2025
Proceso Morfodinámico	Corregimiento San Sebastián de Palmitas – Reserva La Frisola	202530481834_RTVC - SISTEMA DE MEDIOS PÚBLICOS Reserva la Frisola	2/10/2025

Problemática	Corregimiento/Reserva	No. Radicado	Fecha
Seguimiento de problemáticas ambientales	Corregimiento Altavista – Reserva Manzanillo	202530516278_Corantioquia_Reserva Manzanillo	22/10/2025
		160AN-COE2510-38619_202530516278_Corantioquia_Reserva Manzanillo	
Reporte de construcción informal	Corregimiento San Antonio de Prado – Reserva La Larga	202530516361_Corantioquia_Reserva la larga	22/10/2025
		160AN-COE2510-38613_202530516361_Corantioquia_Reserva la larga	
		202520198991_SGCT_Reserva la larga	
Reporte de talas sin autorizaciones	Corregimiento San Cristóbal – Reserva El Moral	160AN-COE2511-41969_202530563819_Corantioquia_Reserva El Moral	18/11/2025
		202530563819_Reporte afectaciones ambientales_Vereda la Palma_Corregimiento San Cristóbal	14/11/2025
Solicitud de tala de árboles en riesgo bajo líneas de transmisión	Corregimiento de Santa Elena y Altavista	202530586123_Solicitud de tala de árboles en riesgo_Corregimiento de Santa Elena y Altavista_Oficio EPM	27/11/2025
Reporte de tala de individuos arbóreos y solicitud de articulación a EPM	Corregimiento San Antonio de Prado – reserva Astilleros	202530633398_Solicitud de intervención árbol_Astilleros_EPM	23/12/2025
Riesgos ambientales identificados sobre la cuenca abastecedora Santa Elena	Corregimiento de Santa Elena	160AN-COE2512-47499_Corantioquia_202530633289_Reporte hallazgos_Quebrada Santa Teresa_Corantioquia	29/12/2025
		202530633289_Reporte hallazgos_Quebrada Santa Teresa_Corantioquia	23/12/2025
Vertimiento de aguas residuales domésticas con incidencia sobre la reserva El Barcino del corregimiento de Altavista.	Corregimiento Altavista	En elaboración	21/01/2026
Reporte de actividades de adecuación de obras de mitigación	Corregimiento San Cristóbal	160AN-COE2602-6577_202630065322	18/02/2026
Respuesta y recomendaciones para la ejecución de proyecto de automatización de PTAP en reserva Limona Manguala	Corregimiento San Antonio de Prado	202620032408_rta_202620024723_Subsecretaría de servicios públicos_PTAP	16/02/2026
Solicitud de articulación a EPM en la reserva San Pedro, a raíz de tala bajo redes de energía	Corregimiento de Santa Elena	202630074913_Solicitud articulación_EPM_Talas San Pedro	21/02/2026

Problemática	Corregimiento/Reserva	No. Radicado	Fecha
Solicitud de validación de captaciones asociadas a la planta de potabilización La Iguaná (reserva Baldías), conforme a la normativa ambiental vigente	Corregimiento San Cristóbal	202630066507_Validación de captaciones_Reserva las Baldías	17/02/2026
Reporte de construcciones residenciales nuevas en el entorno de la reserva Aguas Frías, corregimiento de Altavista del Distrito de Medellín.	Corregimiento de Altavista	202620041023_Reporte de construcciones residenciales_Aguas Frías_Altavista	11/03/2026
Solicitud de seguimiento e implementación de medidas pertinentes ante un caso de presunto proceso constructivo de la parcelación denominada “Palo Santo” en el corregimiento de San Cristóbal del Distrito de Medellín	Corregimiento San Cristóbal	202620070383_ _Remisión_Gestión y Control Territorial_Palo Santo	27/04/2026
		160AN-COE2604-16875_Corantioquia_El Moral Palo Santo	
Solicitud de seguimiento e implementación de medidas frente a las captaciones de agua sobre la quebrada La Miserenga por los sistemas de acueducto Urquitá, Mestizal y Loma Hermosa.	Corregimiento San Sebastián de Palmitas	160AN-COE2605-18596 07-MAY-2026_Corantioquia_ Solicitud de seguimiento e implementación de medidas	07/05/2026
		202630215318_Solicitud de seguimiento e implementación de medidas frente a las captaciones.	06/05/2026
Situación de alerta para monitoreo de proceso morfodinámico y sensibilización sobre gestión del riesgo a la comunidad localizada en zona de influencia de la microcuenca La Frisola y Cuenca La Sucia.	Corregimiento San Sebastián de Palmitas	202620084410_ Alerta proceso morfodinámico_Frisola_Sucia	13/05/2026
Seguimiento al oficio No. 202520198991 del 22/10/2026 relacionado con “Reporte de construcción informal en la Reserva Natural La Larga”.	Corregimiento San Antonio de Prado	202620107792_Solicitud de segumiento_La Larga_SCGT	16/06/2026
Solicitud de medidas correctivas por ocupación irregular de predio en la Reserva Natural La Larga.	Corregimiento San Antonio de Prado	202620105766_Ocupación irreg_La Larga_Sec General_Sec Seguridad	11/06/2026

Problemática	Corregimiento/Reserva	No. Radicado	Fecha
Reiteración de situación y solicitud de medidas correctivas por ocupación irregular de predio en la Reserva Natural La Larga.	Corregimiento San Antonio de Prado	202620111080_Ocupación irregular la Larga_Corregiduria	22/06/2026
Seguimiento a problemáticas asociadas a casos de tomas o captaciones de agua no regulada (TNR), localizadas en jurisdicción de predios del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.	Reservas naturales del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ubicadas en los 5 corregimientos.	202630302103_Remisión TNR_Corantioquia.	19/06/2026

Anexo 1. Reporte de incidentes e infracciones ambientales

1.1.4. Control y seguimiento a la cartera

En el marco de las actividades desarrolladas durante el mes de junio de 2026, se llevó a cabo la revisión y verificación de los bienes que conforman la cartera por parte de la Supervisión, con el propósito de evaluar su estado físico y funcional. Como resultado de este proceso, se efectuó el reintegro de aquellos bienes que no cumplían con las condiciones óptimas de uso y se adelantó el proceso de marcación para el ingreso de nuevos bienes.

Tabla 4. Relación de Reintegro de Bienes.

Placa del Bien	Texto
200467763	DESBROZADORA FS350 (Guadaña)
200653541	CAMARA TRAMPA PRIME LOW GLOW 20 MP
200653546	CAMARA TRAMPA PRIME LOW GLOW 20 MP
200653551	CAMARA TRAMPA PRIME LOW GLOW 20 MP
200475827	COMPUTADOR DELL TODO EN UNO OPTIPLEX 7470
200509322	ANDAMIO TRES CUERPOS
200509323	ESCALERA TIPO AVION DE 3 MTS

Tabla 5. Relación de Ingreso de Bienes.

Cantidad	Texto	Oficio
8	SILLA EJECUTIVA COLORS NEGRA – REFERENCIA EKMSJ66NN	202620103894 del 09/06/2026
5	ESCALERA EXTENCION 24 PELDANOS	
1	CÁMARA TRAMPA 16 MP-2K-IP66 CON CARCASA METÁLICA DE SEGURIDAD	202620112650 del 24/06/2026
2	WALKIE TALKIES RETEVIS RB48	
1	CÁMARA TRAMPA 16 MP-2K-IP66 CON CARCASA METÁLICA DE SEGURIDAD	202620113313 del 25/06/2026

De manera complementaria, se realizaron movimientos internos de bienes entre los diferentes componentes del contrato, con el propósito de garantizar que estos permanecieran almacenados en un único lugar y se conservaran en óptimas condiciones.

Anexo 2. Seguimiento a la cartera

1.1.5. Asistir a reuniones y actividades conjuntas

El 5 de junio de 2026, desde el componente de recurso hídrico, recurso suelo y acueductos locales se participó en la Mesa de Seguridad Hídrica del corregimiento de Santa Elena. Durante la jornada, profesionales del proyecto de Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá (SIATA), brindaron información sobre la gestión y alcance del proyecto, funcionamiento del aplicativo móvil y los aspectos generales del fenómeno ENOS (El Niño–Oscilación del Sur), con el fin de fortalecer las capacidades de monitoreo y gestión del recurso hídrico en el territorio.

Durante el encuentro se llevó a cabo la socialización del proyecto de alertas tempranas SIATA, en la cual se presentó el uso del aplicativo móvil, así como las funcionalidades relacionadas con predicción del clima, registro de eventos meteorológicos, monitoreo de temperatura y calidad del aire, gestión del riego, seguimiento de caudales y sistemas de alertas tempranas, orientados a la protección de la integridad de las comunidades.

Adicionalmente, el 23 de junio de 2026, varios profesionales del proyecto participaron en una jornada de intercambio de experiencias y fortalecimiento de capacidades en Gestión del Riesgo de Desastres, liderada por el SIATA. Durante este espacio se socializó información clave sobre las condiciones ambientales y climáticas previstas para el segundo semestre de 2026, destacándose la probabilidad de ocurrencia del fenómeno de El Niño, el cual se asocia con el incremento de la temperatura del aire y la disminución de las precipitaciones en la región. Estas condiciones podrían ocasionar una reducción de la oferta hídrica en las cuencas abastecedoras, afectando la disponibilidad del recurso hídrico para los diferentes usos y para los ecosistemas asociados. En este contexto, la información presentada constituye un insumo técnico de gran relevancia para la planificación, la gestión del recurso hídrico y la toma de decisiones por parte de las entidades y municipios del Valle de Aburrá.

Tabla 1. Consolidado de actividades conjuntas, junio 2026

Fecha	Corregimiento	Entidad aliada
05 de junio de 2026	Santa Elena	Acueductos Santa Elena Sistema de Alertas Tempranas (SIATA)
23 de junio de 2026	N/A	SIATA

Anexo 3. Reuniones y actividades conjuntas

1.1.6. Atender conatos de incendios forestales

Entre marzo y junio de 2026 se llevaron a cabo actividades preventivas con el propósito de preservar la restauración en áreas afectadas por incendios y consolidar las estrategias de contención de conatos aplicadas en contratos anteriores. En el mes de marzo de 2026 se realizó el mantenimiento de algunas biobarreras cortafuegos implementadas en su momento con plántulas de Fique, especie que por su composición vegetal y estructura le otorgan características naturales retardantes y propiedades piroresistentes, actuando como muro de contención de incendios en zonas de ladera y áreas montañosas, una alternativa natural frente a las brechas artificiales que a su vez protege el suelo de la erosión mientras aporta a la biodiversidad.



Fotografía 34. Mantenimiento de biobarreras cortafuego en fique, reserva El Moral, marzo 2026

Continuando con el fortalecimiento de los conocimientos de los guardabosques para la atención de emergencias, durante el mes de abril de 2026 se brindó una capacitación técnica en identificación, evaluación y control de riesgos locativos, bajo los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), orientada al fortalecimiento del Plan de Gestión del Riesgo, con el fin de optimizar las medidas de prevención, mitigación y la capacidad de respuesta ante emergencias en la reservas, incluyendo la atención de conatos de incendio.





Fotografía 35. Capacitación para fortalecimiento de capacidad de respuesta ante emergencias, bajo los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST

Finalmente, en el mes de junio de 2026 y como medida preventiva ante la próxima temporada seca, se llevaron a cabo recorridos de control y vigilancia para identificar factores de riesgo que pudieran ocasionar conatos de incendio; estas acciones incluyeron la gestión ante el DAGRD para una capacitación en prevención de conatos y manejo de extintores, así como la verificación técnica de herramientas como batefuegos, rastrillos, bombas de agua y extintores. Cabe resaltar que, a diferencia del comportamiento histórico del proyecto, durante el mismo mes de junio de 2025 tampoco se registraron reportes de incendios, manteniéndose un monitoreo frecuente de las coberturas vegetales para la prevención y atención oportuna de este tipo de incidentes, cuyo consolidado histórico acumulado a la fecha se relaciona a continuación:

Tabla 6. Consolidados conatos de incendio

Mes	Corregimiento	Reserva	Observación	Conato (cantidad)
Julio 2025	N/A	N/A	N/A	0
Agosto 2025	San Cristóbal	El Moral	Atendido sin propagación	1
Septiembre 2025	N/A	N/A	N/A	0
octubre de 2025	N/A	N/A	N/A	0
Noviembre de 2025	N/A	N/A	N/A	0
Diciembre de 2025	N/A	N/A	N/A	0
Enero 2026	N/A	N/A	N/A	0
Febrero 2026	N/A	N/A	N/A	0
Marzo 2026	N/A	N/A	N/A	0
Abril 2026	N/A	N/A	N/A	0
Mayo 2026	N/A	N/A	N/A	0
Junio 2026	N/A	N/A	N/A	0

1.2. COMPONENTE OPERATIVO

1.2.1. Mantenimiento de caminos y senderos

El mantenimiento de los caminos y/o senderos, es una actividad permanente desarrollada principalmente cuando se realizan los recorridos de control y vigilancia con el fin de no realizar dobles desplazamientos, así como mantener las condiciones de seguridad aptas para el tránsito peatonal, situación que mejora los rendimientos de recorridos y disminuye la probabilidad de incidentes.

Tabla 7. Mantenimiento de caminos y senderos intervenidos

Nombre de la reserva	Unidad (ml)	Corregimientos	N° Total ml
Baldías	639	San Cristóbal	1.349
El Moral	710		
Volcana Miserenga	1.748	San Sebastián de Palmitas	3.433
La Frisola	1.685		
San Pedro	1.600	Santa Elena	1.600
Limona Manguala	15	San Antonio de Prado	1.343
Astilleros	1.308		
La Verde	20		
Aguas Frías	700	Altavista	916
El Barcino	216		
Total			**8.641**

1.2.1.1. Corregimiento San Cristóbal

En la reserva El Moral, las actividades de mantenimiento abarcaron el sendero interno, la rocería de helechos en el lindero con el predio Los Arteaga, y los senderos La Aguadita y La Cascada. Asimismo, se intervinieron las áreas asociadas a la microcuenca La San Francisca y el sector Loma de la Pereza, donde se habilitó el camino que se encontraba obstruido por zarzas y helechos. Finalmente, se trabajó en el lindero interno Los Quicos, logrando despejar varios tramos de los rieles de ingreso.

En la reserva Baldías**,** las labores de mantenimiento se ejecutaron en los senderos El Mirador (parte alta) y Los Anturios. De igual manera, se intervino un tramo del sendero Puma y se realizó rocería para el control de pastos y helechos en el sendero Los Helechos. Las actividades concluyeron con el mantenimiento del sendero principal y el sector del humedal.





Fotografía 36. Mantenimiento senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026.





Fotografía 37. Actividad de mantenimiento de sendero. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026.





Fotografía 38. Actividad de mantenimiento de sendero. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026.

1.2.1.2. Corregimiento San Sebastián de Palmitas

Durante junio de 2026, los trabajos de mantenimiento en la reserva Volcana Miserenga incluyeron los senderos principales de los predios Miserenga, Persea, Montaña y El Embarcadero. Estas labores se ejecutaron mediante métodos manuales con machete y mecánicos con guadaña, lo que permitió el control de la vegetación y mejoró las condiciones de transitabilidad en la zona.

Por su parte, en la reserva La Frisola se realizaron labores de mantenimiento en los senderos Las Bromelias, El Palomar, Aguas Benditas y La Antena. Las intervenciones, tanto manuales como mecánicas, favorecieron el despeje de la cobertura vegetal y garantizaron la conservación de los caminos utilizados para las actividades de control y vigilancia.



Fotografía 39. Mantenimiento de caminos. Reserva la Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026



Fotografía 40. Mantenimiento de caminos. Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026



Fotografía 41. Mantenimiento de caminos. Reserva La Frisola. Predio Aguas benditas. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026

1.2.1.3. Corregimiento San Antonio de Prado

En la reserva La Limona - Manguala, las labores incluyeron la remoción de material proveniente de un movimiento en masa activo en el sector Manzanillo. Mediante estas acciones, se logró despejar la zanja de desagüe y retirar la mayor parte del material acumulado, con el objetivo de adecuar el terreno para la posterior construcción de un trincho de estabilización.

En la reserva Astilleros, los trabajos se concentraron en el sendero de la bocatoma mediante actividades de rocería mecánica con guadaña para el control de la vegetación. Estas intervenciones contribuyeron a la conservación de las rutas de tránsito, mejoraron la seguridad de los operarios y usuarios, y favorecieron el adecuado manejo de la infraestructura.

En la reserva La Verde**,** se ejecutaron labores de rocería manual con machete, priorizando el área de acceso al pozo séptico. Asimismo, se realizó el mantenimiento del sendero principal mediante el uso de guadaña.



Fotografía 42. Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026.



Fotografía 43. Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026.



Fotografía 44. Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Verde. Junio 2026.

1.2.1.4. Corregimiento Santa Elena

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron actividades de mantenimiento de caminos y senderos en la Reserva San Pedro estas se ejecutaron en el sendero principal que atraviesa los predios Los Caballos, La Lechería, La Huerta y La Paleta, mediante labores con machete y retiro de ramas y troncos ubicados sobre el sendero, con el fin de garantizar adecuadas condiciones de tránsito y acceso.





Fotografía 45. **Mantenimiento de caminos y senderos. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026.**

1.2.1.5. Corregimiento Altavista

En la reserva Aguas Frías, se ejecutaron labores de mantenimiento mecánico en el sendero La Picacha mediante el uso de motosierra, específicamente en los sectores Los Molina y Los Álvarez. Estas acciones se realizaron con el fin de garantizar condiciones óptimas de accesibilidad y seguridad para el desarrollo de los recorridos de monitoreo y vigilancia.

En la reserva El Barcino, se intervino un tramo del camino El Encanto, puntualmente en los sectores Travesía de Los Pocholos y El Eucaliptal, logrando restablecer las condiciones adecuadas para el tránsito y la operación en la zona.

En las reservas naturales Ana Díaz y Manzanillo, no se requirió la ejecución de actividades de mantenimiento de senderos durante el periodo evaluado, debido al óptimo estado de conservación en el que se encontró la infraestructura de acceso.





Fotografía 46. Mantenimiento sendero la Picacha, durante (izquierda) y después (derecha), reserva Aguas Frías, corregimiento de Altavista, junio de 2026.



Fotografía 47. Mantenimiento sendero eucaliptal y los pocholos, durante (izquierda) y después (derecha), reserva El Barcino, corregimiento de Altavista, junio de 2026.

1.2.2. Seguimiento a la Implementación del Plan de Emergencias

El 04 de junio de 2026 se articuló con el Grupo de Gestión del Riesgo de EPM la ejecución de una capacitación en riesgo eléctrico dirigida al personal de Guardabosques, considerando la presencia de torres eléctricas y líneas de transmisión en las áreas de intervención del proyecto, las cuales constituyen un factor de riesgo para el desarrollo de las actividades operativas.

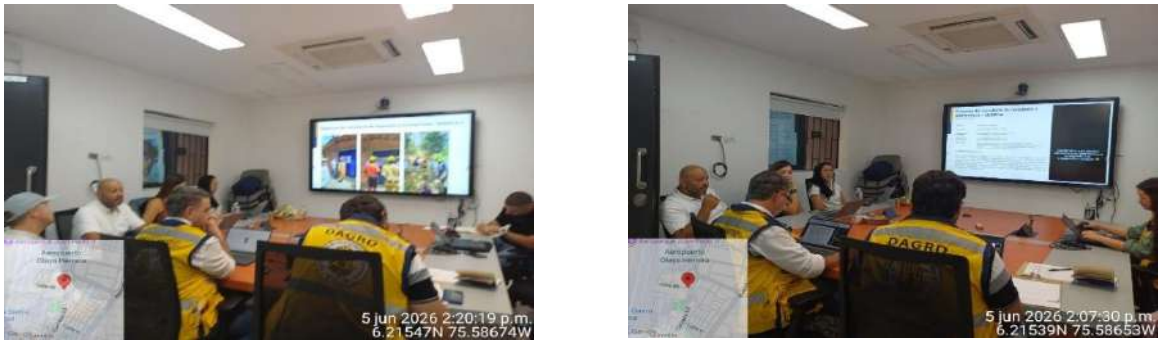
Esta actividad se ejecutó en cumplimiento de las acciones establecidas en el Plan de Gestión del Riesgo del proyecto, con el propósito de fortalecer las competencias del personal en la identificación de peligros, la aplicación de medidas de prevención y el reconocimiento de los protocolos de actuación frente a la exposición al riesgo eléctrico. Asimismo, la capacitación contribuyó al fortalecimiento de la gestión preventiva, la mitigación de riesgos operacionales y el cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y del Plan de Emergencias del proyecto.



Fotografía 48. **Capacitación en riesgo eléctrico dirigida al personal de Guardabosques, en articulación con el Grupo de Gestión del Riesgo de EPM**

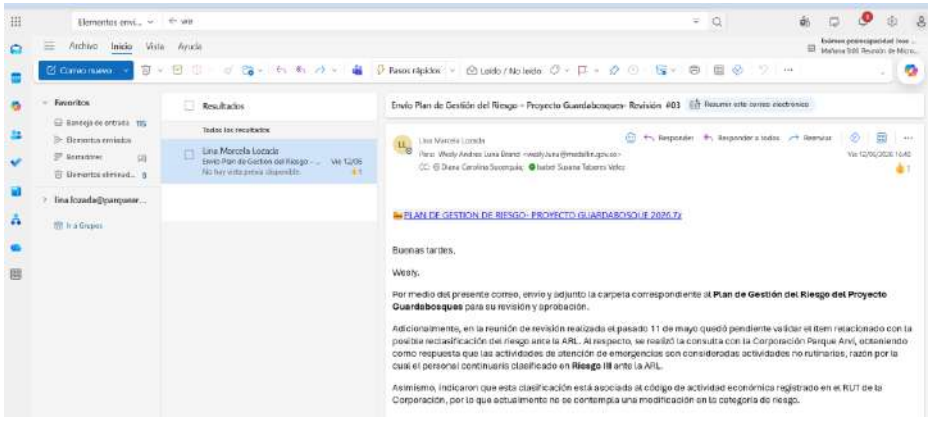
El 5 de junio de 2026 se llevó a cabo la reunión de lecciones aprendidas derivada del Simulacro Comando Baldías, en el marco de la implementación del Plan de Gestión del Riesgo del Contrato

No. 4600105280 de 2025. La actividad tuvo como objetivo evaluar la efectividad de los procedimientos establecidos para la atención de emergencias, verificando la activación del Sistema Comando de Incidentes (SCI), la articulación con los grupos de emergencia del Distrito y la aplicación del protocolo de búsqueda y rescate. Como resultado, se identificaron fortalezas, oportunidades de mejora y acciones de fortalecimiento orientadas a optimizar la capacidad de respuesta ante eventos que puedan afectar los ecosistemas estratégicos y áreas de importancia ambiental objeto del contrato**.**



Fotografía 49. Reunión de lección aprendida del simulacro de comando realizado en Baldías

El 12 de junio de 2026, se remitió mediante correo electrónico la versión consolidada del documento al DAGRD, con el fin de someterla a su tercera revisión técnica y obtener el concepto de aprobación. Dicha remisión tuvo como finalidad verificar la conformidad del instrumento frente a los lineamientos técnicos y metodológicos establecidos por la entidad, garantizando el cumplimiento de los requisitos contractuales para el desarrollo de las acciones de protección y conservación en los ecosistemas estratégicos y áreas de importancia ambiental del Distrito Especial de Medellín.



Fotografía 50. Remisión de la tercera versión del Plan de Gestión del Riesgo al DAGRD para revisión técnica y aprobación

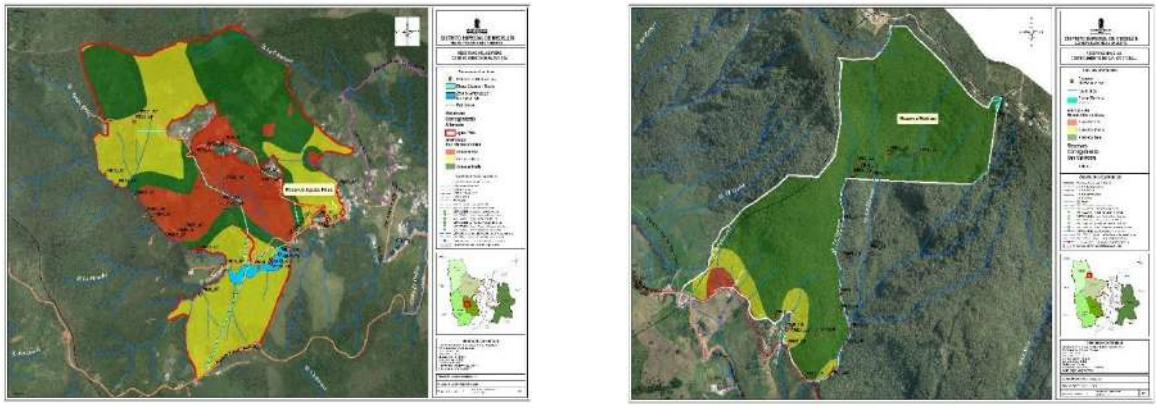
Como parte del fortalecimiento del componente de preparación para la respuesta del Plan de Gestión del Riesgo, se adelantó el proceso de adquisición del Kit del Sistema Comando de Incidentes (SCI), con el fin de garantizar la disponibilidad de recursos logísticos para la implementación del SCI durante la atención de incidentes y emergencias, fortaleciendo la capacidad de coordinación, control y respuesta operativa del proyecto, conforme a los lineamientos técnicos del DAGRD y a las obligaciones establecidas en el Contrato Interadministrativo No. 4600105280 de 2025.



Fotografía 51. Kit del Sistema Comando de Incidentes (SCI) para el fortalecimiento de la preparación ante emergencias.

El 18 de junio de 2026, se remitió al DAGRD la información geoespacial correspondiente a las reservas naturales objeto de intervención. La información fue objeto de procesos de validación, estructuración y control de calidad, garantizando su consistencia técnica para su incorporación y procesamiento en la plataforma SIRMED. Su integración permitió la identificación, caracterización y georreferenciación de amenazas, la evaluación de escenarios de riesgo y el análisis de las condiciones de vulnerabilidad presentes en las áreas de intervención.

Esta gestión constituye un insumo técnico para el fortalecimiento de los procesos de conocimiento y reducción del riesgo, al facilitar la actualización de la base de información territorial, la articulación interinstitucional con el DAGRD y la toma de decisiones para la implementación de medidas de prevención, mitigación, preparación y respuesta frente a eventos que puedan afectar los ecosistemas estratégicos y las actividades desarrolladas en el marco del contrato.



Fotografía 52. **Análisis de amenazas y escenarios de riesgo en las reservas naturales Baldías (izquierda) y Altavista (derecha), mediante información geoespacial procesada en la plataforma SIRMED.**

Durante el mes de junio de 2026 se efectuó la inspección técnica de los botiquines de primeros auxilios instalados en las reservas naturales, conforme a lo establecido en el Programa de Inspecciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

La inspección contempló la verificación del estado físico de los botiquines, la revisión de la dotación mínima requerida, el control de fechas de vencimiento de los insumos, la identificación de elementos faltantes o deteriorados y la actualización del inventario de los recursos destinados a la atención inicial de emergencias.

Durante el mes de junio de 2026 se implementó el programa de pausas activas. La actividad estuvo orientada a la prevención de desórdenes musculoesqueléticos asociados a las labores desarrolladas en campo y en oficina, promoviendo hábitos de vida saludable, el bienestar físico de los trabajadores y el fortalecimiento de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en cumplimiento de las actividades preventivas contempladas en el contrato



Fotografía 53: Pausas activas

Durante el mes de junio de 2026 se realizó la entrega del 100 % de la dotación institucional al personal vinculado al Proyecto, garantizando que cada trabajador contara con las prendas de trabajo requeridas para el adecuado desarrollo de sus funciones.

De igual manera, se efectuó el suministro de los Elementos de Protección Personal (EPP), de acuerdo con los peligros y riesgos asociados a cada cargo y actividad, asegurando la disponibilidad de los equipos necesarios para la protección de los trabajadores durante la ejecución de las labores diarias.

La entrega de la dotación y los EPP contribuye a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, al reducir la exposición a los diferentes factores de riesgo presentes en las actividades desarrolladas en campo y en las áreas de apoyo. Asimismo, fortalece la cultura del autocuidado y el cumplimiento de las medidas de prevención establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).




Fotografía 54. **Entrega de dotación y EPP. Reserva el Moral (Izq) reserva los Molina (der)**

El Plan de Gestión del Riesgo del Proyecto fue elaborado en el marco del Contrato 4600105280 de 2025. Este instrumento tiene como propósito identificar, analizar y gestionar los riesgos asociados a las actividades desarrolladas en las reservas y áreas de intervención del proyecto.

Su implementación permite establecer medidas de prevención, mitigación, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, contribuyendo a la protección de la vida, los recursos naturales, la infraestructura y los ecosistemas estratégicos presentes en el territorio. El plan se fundamenta en el análisis de vulnerabilidades, la identificación de amenazas y las matrices de peligros elaboradas para cada reserva.

Durante su construcción y fortalecimiento se contó con el acompañamiento técnico del DAGRD, mediante mesas de trabajo, procesos de revisión y validación que permitieron mejorar su estructura y contenido, así como dar respuesta a los hallazgos identificados. De igual manera, se desarrollaron ejercicios prácticos de preparación, entre ellos un simulacro de búsqueda y

rescate, con el fin de evaluar los procedimientos de respuesta, la activación de la cadena de llamadas y la coordinación de los equipos de emergencia.

Anexo 4. Implementación Plan de emergencias

1.2.3. Actividades de Sostenimiento, Reparación y Adecuación

Las actividades desarrolladas en los ecosistemas estratégicos y áreas de importancia ambiental del Distrito se fundamentaron en criterios de sostenibilidad ambiental, articulándose con las características físicas, morfológicas y ecológicas propias de cada territorio, lo que permitió implementar soluciones acordes con el contexto, de bajo impacto ambiental y orientadas a la protección del recurso hídrico, el suelo y la cobertura vegetal, garantizando la compatibilidad de las intervenciones con el entorno natural, previo análisis y validación técnica por parte del equipo profesional del proyecto.

Las acciones orientadas al sostenimiento y conservación de la infraestructura hicieron parte de una estrategia de intervención integral, diseñada para garantizar las condiciones formales, funcionales y de seguridad de los espacios, en armonía con la preservación de los recursos naturales y el uso responsable del entorno en el que se localizan las infraestructuras y los equipamientos.

De manera complementaria, se ejecutaron rutinas periódicas de aseo, limpieza y mantenimiento menor, concebidas con un enfoque preventivo para favorecer la conservación de la infraestructura, contribuyendo a optimizar la prestación de los servicios asociados, prolongar la vida útil de los elementos instalados y mantener condiciones adecuadas de seguridad y funcionalidad, disminuyendo la probabilidad de deterioros prematuros y la necesidad de intervenciones correctivas de mayor alcance.

1.2.3.1. Corregimiento de Altavista

En el marco de la ejecución del Contrato No. 074 de 2025, la empresa Hidrocivil y Acabados llevó a cabo las actividades de sostenimiento de predios localizados en los ecosistemas estratégicos y áreas de importancia ambiental del Distrito, realizando el mantenimiento general del sistema séptico ubicado en el predio Los Molina, perteneciente a la Reserva Aguas Frías, en el corregimiento de Altavista, con el propósito de garantizar su adecuado funcionamiento, prevenir riesgos de contaminación ambiental y asegurar el manejo apropiado de las aguas residuales generadas en el predio.

La intervención comprendió el reemplazo de la tubería deteriorada que hacía parte del sistema séptico, debido a que su estado de desgaste comprometía la conducción eficiente de las aguas residuales y aumentaba el riesgo de fugas y descargas en zonas no destinadas para este fin, por

lo que se restableció la hermeticidad del sistema, disminuyendo la posibilidad de afectaciones sobre el suelo, las fuentes hídricas y la cobertura vegetal circundante; adicionalmente, se construyó una caja de inspección previa al punto de descarga, que permitirá realizar labores de seguimiento, inspección y mantenimiento de manera más eficiente, facilitando el control periódico del funcionamiento del sistema, la detección temprana de posibles obstrucciones o fallas y la implementación oportuna de acciones preventivas, que permitan prolongar la vida útil de la infraestructura y a optimizar su operación.

Como parte del mantenimiento integral, también se efectuó la limpieza de todos los componentes del sistema séptico, incluyendo la extracción y disposición adecuada de los lodos acumulados en el tanque principal de almacenamiento, recuperando la capacidad operativa del sistema, y así evitar la saturación de sus componentes, reduciendo el riesgo de reboses o fallas en el tratamiento de las aguas residuales.

Finalmente, se incorporaron bacterias especializadas para favorecer la reactivación del proceso biológico de degradación de la materia orgánica, promoviendo un funcionamiento más eficiente del sistema séptico, manteniendo el equilibrio microbiológico del tratamiento, mejorando la calidad del efluente y garantizando que la infraestructura continúe operando bajo condiciones adecuadas dentro de la reserva.



Fotografía 55. **Mantenimiento pozo séptico predio Los Molina, reserva Aguas Frías, corregimiento Altavista, junio 2026**

En la reserva Ana Diaz, se culminó con el proceso de mejoramiento del paso a desnivel, luego de identificar los riesgos asociados al tránsito de los Guardabosques dentro de sus actividades de control y vigilancia y demás correspondientes al cuidado de la reserva; dicha intervención acondicionada bajo los criterios de sostenibilidad y menor impacto sobre el territorio, se desarrolló en madera inmunizada cuya resistencia y durabilidad en el tiempo, permite la ejecución de estructuras livianas que obedezca a la implementación de criterios de seguridad y protección y que además permitan el desarrollo de las funciones, independientemente de la variabilidad del cauce con relación al incremento del flujo de agua principalmente en temporada de lluvias.

En consecuencia, de lo anterior, se conformó una plataforma apoyada por cuatro estacones, levantada del nivel del cauce aproximadamente a un metro, con conexiones laterales de descenso que permitan la continuidad de la superficie y el tránsito de manera ergonómica y segura, minimizando los riesgos de accidentes y otros asociados al cruce del cauce tanto en temporada seca como en temporada de lluvias.



Fotografía 56. Recuperación de puente reserva Ana Díaz, corregimiento Altavista, junio 2026

Por otra parte, se ejecutó la recuperación de las jardineras ubicadas en el acceso a la reserva, las cuales inicialmente fueron construidas con madera natural proveniente del aprovechamiento de árboles en riesgo, en concordancia con los principios de sostenibilidad del territorio y la implementación de soluciones basadas en la naturaleza. No obstante, debido a su exposición permanente a la humedad, la radiación solar y demás condiciones ambientales, este material presentó un acelerado proceso de deterioro, reduciendo significativamente su vida útil y generando la necesidad de realizar mantenimientos y reemplazos frecuentes para conservar la funcionalidad y la adecuada presentación del espacio.

En atención a esta situación, se realizó el reemplazo de las piezas de madera natural por madera inmunizada, ofreciendo una mayor resistencia frente a los agentes ambientales y una vida útil más prolongada, lo cual permitió disminuir la frecuencia de los mantenimientos correctivos, optimizar la conservación de la infraestructura y garantizar mejores condiciones de estabilidad, paisajismo y estética en el acceso a la reserva, contribuyendo a la sostenibilidad y al adecuado mantenimiento de este espacio de importancia ambiental.



Fotografía 57. Recuperación de jardineras reserva Ana Díaz, corregimiento de Altavista, junio 2026

En la Reserva Manzanillo se llevó a cabo la reposición de los vidrios que se encontraban deteriorados y fracturados en la edificación destinada al almacenamiento de insumos, materiales y herramientas utilizados para las labores de mantenimiento y conservación de la reserva, buscando restablecer las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura, garantizando un espacio seguro y adecuado para la protección de los elementos allí almacenados; esta actividad, permitió mejorar las condiciones formales y estéticas de la edificación, contribuyendo a la conservación de la infraestructura y a la adecuada presentación del inmueble. De igual manera, se fortaleció el cerramiento del espacio, reduciendo el ingreso de animales, aves e insectos que pudieran ocasionar daños a los materiales almacenados, generar condiciones de insalubridad o afectar el funcionamiento operativo del lugar.



Fotografía 58. Instalación de vidrios en ventanas. Reserva Manzanillo. Corregimiento de Altavista junio 2026

Durante el mes de junio de 2026, se ejecutaron labores de mantenimiento, reparación y reposición de elementos en los cercamientos perimetrales de las reservas, con el objetivo de fortalecer el aislamiento de las áreas protegidas, prevenir el ingreso de semovientes y optimizar las tareas de monitoreo y control. Específicamente, en la reserva Aguas Frías se intervino el cerco del predio El Trigal, colindante con la propiedad del señor Reinaldo Correa, mientras que

en la reserva natural Manzanillo se realizó el mantenimiento del cerramiento en el sector del predio Heliodoro, asegurando así la correcta demarcación y funcionalidad de los linderos; por su parte, en las reservas naturales Ana Díaz y El Barcino no se requirieron intervenciones directas en los cercamientos durante este periodo, aunque se mantuvo un monitoreo constante para la detección oportuna de posibles afectaciones.



Fotografía 59. Mantenimiento de cerco predio sector Heliodoro antes (izquierda) y después (derecha), reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026.



Fotografía 60. Mantenimiento de cerco límites con Los Yépez (izquierda) y reparación de cuerdas (derecha), reserva Aguas Frías, corregimiento de Altavista, junio de 2026.

Durante el periodo también se adelantaron actividades de limpieza general y mantenimiento preventivo de la infraestructura existente en las reservas naturales El Barcino y Aguas Frías, garantizando condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y conservación.

En las reservas naturales Manzanillo y Ana Díaz no fue necesario ejecutar actividades de mantenimiento sobre las casetas durante el periodo evaluado, debido a su adecuado estado de conservación. Vale aclarar que tampoco se registraron residuos sólidos a lo largo de los senderos.



Fotografía 61. Mantenimiento caseta El Barcino (izquierda), infraestructura Los Molina (derecha), corregimiento de Altavista, junio de 2026.

1.2.3.2. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas

Dentro del marco del contrato 074 de 2025 ejecutado con el proveedor Hidrocivil y Acabados en el predio Aguas Benditas de la reserva La Frisola, se culminó con la configuración de un espacio de dos estancias que permitiera el almacenamiento y custodia de elementos, insumos, herramientas y materiales para el desarrollo de acciones de mantenimiento general de la reserva y se inició con la ejecución de actividades complementarias para la conformación de un espacio orientado a mejorar las condiciones funcionales, constructivas y estéticas de la edificación, fortaleciendo su integración con el entorno natural y aportando a la consolidación de una infraestructura más organizada, segura y acorde con los criterios de sostenibilidad y conservación ambiental. Dentro de las acciones complementarias se incluyeron canales y bajantes para la recolección de aguas lluvias, la demolición total de la placa de piso de la vivienda anterior para la consolidación de jardines, el desarrollo del cerramiento del cuarto de almacenamiento y acabados generales como revoques, pinturas, puertas y ventanas.



Fotografía 62. Adecuación de espacio predio Aguas Benditas, reserva Frisola. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas, junio 2026

De manera similar a la intervención realizada en la Reserva Manzanillo, se efectuó la reposición del vidrio fracturado en una de las ventanas de la infraestructura ubicada en la Reserva La Frisola, cuyo objetivo era restablecer las condiciones físicas y funcionales de la edificación, garantizando la integridad del cerramiento y contribuyendo a la adecuada conservación del espacio destinado al almacenamiento de insumos, materiales y herramientas empleados en las labores de operación y mantenimiento de la reserva.



Fotografía 63. Reposición de vidrios en ventanas. Reserva Frisola. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas, junio 2026

Durante el mes de junio, se adelantaron actividades de mantenimiento de infraestructura en la reserva Volcana Miserenga, donde se efectuó el aseo general de los equipamientos ubicados en los predios Persea, Montaña y Bienvenido, sumado al mantenimiento del punto de captación de agua y a la limpieza de la señalética informativa en el sector Cascanueces, lo cual contribuyó al óptimo estado de los espacios de uso operativo; asimismo, en la reserva La Frisola se ejecutó el aseo general del equipamiento principal y la limpieza de los elementos de señalización localizados al ingreso de la reserva.



Fotografía 64. Aseo equipamiento y lavado de señaléticas – Reserva La Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.





Fotografía 65. Aseo equipamiento predio Montaña (Izq) y Persea (Der) – Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.





Fotografía 66. Aseo equipamiento predio Bienvenido (Izq) y riego de vivero (Der) – Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.

Durante el desarrollo de los recorridos de vigilancia y control, se adelantó de manera simultánea la recolección de residuos sólidos en el predio Montaña de la reserva Volcana Miserenga, de igual forma se hizo la identificación de un globo caído en la reserva La China, el cual se encontró en una zona de difícil acceso, por lo que no fue posible realizar su recolección.





Fotografía 67. **Recolección de residuos sólidos. Reserva Volcana Miserenga. Predio Montaña. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio de 2026**

1.2.3.3. Corregimiento de San Antonio de Prado

En la Reserva Astilleros, durante el mes de junio de 2026, se llevó a cabo el reforzamiento estructural del pasamanos ubicado en uno de los pasos a desnivel cercano al área de operación y logística de la reserva, respondiendo a la necesidad de recuperar las condiciones de estabilidad y resistencia de la estructura, teniendo en cuenta el desgaste ocasionado por la exposición permanente a las condiciones ambientales y el uso continuo de este punto de circulación, el cual constituye un elemento fundamental para la movilidad del personal encargado de las labores de mantenimiento, monitoreo y conservación del área protegida.

Con la ejecución de esta actividad se restablecieron las condiciones de seguridad y funcionalidad del paso peatonal, permitiendo un tránsito más seguro y reduciendo el riesgo de accidentes asociados a posibles fallas estructurales del pasamanos. Asimismo, la intervención contribuyó a prolongar la vida útil de la infraestructura existente, evitando un deterioro progresivo que pudiera requerir acciones correctivas de mayor complejidad y costo. No obstante, debido a las características del entorno y a la exposición permanente de los materiales a la humedad, la radiación solar y otros agentes climáticos, se considera indispensable mantener un monitoreo periódico del estado de cada uno de los elementos que conforman la estructura, permitiendo identificar oportunamente señales de deterioro, programar mantenimientos preventivos y garantizar la estabilidad, continuidad y seguridad de la infraestructura para quienes transitan diariamente por este sector de la reserva.



Fotografía 68. Refuerzo de pasamanos. Reserva Astilleros. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

Como parte de la continuidad de los procesos de sostenimiento y conservación de los diferentes componentes de la infraestructura, se realizó el mantenimiento a la ventana de la bodega de almacenamiento de insumos, herramientas y materiales ubicada en el predio el mirador de la reserva La Larga, realizando la preparación de la superficie con una limpieza profunda para posteriormente aplicar anticorrosivo que permitiera proteger el elemento de la oxidación y finalmente darle un acabado en pintura tipo esmalte conservando las características formales y funcionales del elemento para el servicio y uso deseado.



Fotografía 69. Repinte de ventana. Reserva La larga. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

En la Reserva La Verde, en el marco de la ejecución del Contrato No. 153 de 2025, desarrollado por la empresa Construmetálicas Lo Mejor, para la ejecución de actividades de cerrajería principalmente, se realizó la instalación de un sistema de canales y bajantes para la recolección y conducción de aguas lluvias sobre una de las fachadas en tapia de la edificación existente en la reserva, con el fin de controlar el escurrimiento del agua lluvia y proteger la estructura en tapia susceptible al deterioro cuando permanece expuesta de manera continua a la humedad.

La ausencia de un sistema adecuado para el manejo de las aguas lluvias, junto con las características físicas y morfológicas del suelo, favorecía los procesos de erosión, pérdida gradual del material y aumento de la humedad en la base de la estructura, presentando afectaciones progresivas en la capacidad portante del muro, fisuras, desprendimientos y un deterioro acelerado de la edificación, comprometiendo su estabilidad y demandando intervenciones de mayor complejidad técnica y económica.

Con la instalación de los canales y bajantes se logró conducir de manera controlada el agua hacia puntos de descarga apropiados, reduciendo significativamente el impacto de las precipitaciones sobre la fachada y minimizando el riesgo de degradación de la tapia, prolongando su vida útil y favoreciendo la preservación del inmueble que presta apoyo a las actividades operativas de la reserva.



Fotografía 70. Instalación de canal de aguas. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

Seguidamente, se realizó la intervención integral a la fachada con el proceso de repinte de cada una de las superficies en consecuencia a las acciones de sostenimiento de la infraestructura ejecutadas durante el contrato; dicha intervención restableció los colores originales de la fachada en blanco y rojo como parte de la identidad y memoria histórica de la edificación y en busca de la uniformidad de las diferentes zonas de la infraestructura, además, permitió recuperar espacios con procesos de degradación natural de los materiales y unificar las características formales, estéticas y funcionales de la estructura.



Fotografía 71. Repinte de fachada. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

Finalmente, en la Reserva La Verde y en el marco de las obligaciones establecidas en el Contrato No. 074 de 2025, ejecutado por la empresa Hidrocivil y Acabados, se llevó a cabo el mantenimiento integral del sistema séptico, siguiendo el mismo esquema de intervención desarrollado en las reservas de Altavista y Santa Elena, pero incorporando dos acciones adicionales derivadas de las condiciones particulares del sistema existente que consistieron en el reemplazo de la trampa de grasas, debido a su pérdida de capacidad para retener residuos y proteger el sistema de tratamiento y la ampliación del filtro de descarga final, con el propósito de optimizar el proceso de infiltración y mejorar la disposición del efluente tratado, disminuyendo el riesgo de saturación del terreno y de afectaciones sobre los recursos naturales del entorno.

De manera complementaria, la intervención incluyó el reemplazo de las tuberías de conducción deterioradas, la construcción de una caja de inspección para facilitar el seguimiento y mantenimiento del sistema, la extracción y disposición adecuada de los lodos acumulados en el tanque principal y la aplicación de bacterias especializadas para reactivar y fortalecer el proceso biológico de degradación de la materia orgánica, restableciendo las condiciones de operación, eficiencia y seguridad del sistema séptico, garantizando un adecuado manejo de las aguas residuales, reduciendo el riesgo de contaminación del suelo y de las fuentes hídricas cercanas, y contribuyendo a la conservación de las condiciones sanitarias y ambientales de la reserva, en concordancia con los principios de sostenibilidad que orientan la gestión de los ecosistemas estratégicos y las áreas de importancia ambiental del Distrito.



Fotografía 72. Intervención de pozo séptico. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026



Fotografía 73. Intervención de pozo séptico. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026



Fotografía 74. Intervención de pozo séptico. Reserva La Verde. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

Por otra parte, en la Reserva Limona Manguala, como resultado de las diferentes actividades de sostenimiento y conservación ejecutadas sobre la Maloca durante la presente ejecución

contractual, se identificó la necesidad de incorporar dentro de una futura intervención, acciones específicas orientadas al reforzamiento y estabilización de su estructura de soporte. Si bien la edificación conserva actualmente un comportamiento estructural estable, atribuible a su configuración geométrica, al adecuado funcionamiento de su sistema de amarres, elementos portantes y puntos de apoyo, durante las inspecciones técnicas realizadas se evidenció un proceso progresivo de socavación y erosión del terreno sobre el cual se cimenta la estructura, atribuido principalmente al flujo permanente de aguas de escorrentía que circulan alrededor de la edificación, las cuales, en combinación con la pendiente del terreno, las características geotécnicas del suelo y la pérdida gradual de material en la base de apoyo, han generado la exposición parcial de algunos elementos de fundación, disminuyendo la superficie efectiva de contacto entre la estructura y el terreno natural.

Aunque esta condición no representa un riesgo inminente de colapso, sí constituye un factor de vulnerabilidad que puede comprometer progresivamente la estabilidad de la infraestructura si no se implementan medidas correctivas oportunas. La continuidad del proceso erosivo puede generar asentamientos diferenciales, desplazamientos de los apoyos, pérdida de capacidad portante del terreno y afectaciones a los elementos estructurales, incrementando el riesgo para las personas que hacen uso de este espacio y para la conservación de una infraestructura de valor funcional dentro de la reserva.

En este sentido, se recomienda que en futuros contratos se prioricen alternativas de intervención adecuadas como obras de estabilización y protección de la fundación, canalización y manejo integral de las aguas de escorrentía, control de procesos erosivos y recuperación del terreno circundante, o contemplarse como medida de gestión del riesgo el desmonte controlado de la estructura, con el fin de prevenir accidentes, proteger a los usuarios y garantizar que las condiciones de seguridad de la reserva sean compatibles con los objetivos de conservación y uso sostenible del área protegida.



Fotografía 75. Estado de Maloca reserva Limona Manguala. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

Como complemento a las acciones de sostenimiento y conservación ejecutadas en los diferentes espacios de la Reserva Limona Manguala y con el propósito de proteger las intervenciones realizadas, garantizar la seguridad de los usuarios y preservar la funcionalidad de la infraestructura, se construyeron pasos a nivel sobre los canales de aguas asociados al PM_22_LM y otro en el acceso principal de la reserva. Estas estructuras fueron ejecutadas mediante la combinación de madera inmunizada y madera natural proveniente de aprovechamientos de árboles en riesgo, privilegiando materiales compatibles con el entorno y acordes con los principios de sostenibilidad y mínima intervención que orientan las actuaciones en ecosistemas estratégicos; el desarrollo de esta actividad, permitió garantizar un tránsito peatonal seguro, ordenado y controlado, evitando que el paso permanente de personas afectara la estabilidad de los canales y comprometiera el desempeño de las soluciones basadas en la naturaleza implementadas para el manejo de las aguas de escorrentía y la mitigación de procesos erosivos.

De manera complementaria, se instalaron varios metros lineales de pasamanos paralelos a los canales, conformando un corredor de circulación que orienta el desplazamiento de los usuarios y restringe el tránsito sobre las áreas más sensibles de la intervención, mejorando las condiciones de seguridad, disminuyendo la presión antrópica sobre los taludes y bordes de los canales, reduciendo el riesgo de erosión superficial, el desconfinamiento del sistema de protección en geotextil y la obstrucción de las secciones hidráulicas por pisoteo o deposición de material.



Fotografía 76. Adecuación de pasamanos reserva Limona Manguala. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026



Fotografía 77. Instalación de pasos a nivel reserva Limona Manguala. Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

En la reserva La Larga, ubicada en el corregimiento de San Antonio de Prado, se ejecutó la recuperación de un tramo de cerramiento perimetral en las inmediaciones del predio La Cabaña. Dicha estructura se encontraba afectada por factores antrópicos que vulneraban la seguridad y la estabilidad del ecosistema. Las labores contemplaron la recomposición de las líneas de alambre, el tensado del tramo intervenido y el reforzamiento de los vientos de soporte que presentaban fallas debido a la inestabilidad del suelo.

En las reservas naturales Astilleros, La Verde, La Limona - Manguala y La Larga, se adelantaron actividades operativas orientadas al mantenimiento general de la infraestructura durante el mes de junio de 2026. Las jornadas incluyeron el sostenimiento de los equipamientos, la limpieza y desinfección de herramientas, el lavado de los elementos de señalización y el mantenimiento preventivo de las zanjas de drenaje, entre otras acciones de conservación.



Fotografía 78. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Lavado y limpieza de vallas. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026





Fotografía 79. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Aseo general en bodega. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026.





Fotografía 80. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Limpieza zanja. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026.





Fotografía 81. Actividades de sostenimiento, reparación y adecuación. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026.

1.2.3.4. Corregimiento de San Cristóbal

En la Reserva El Moral, durante el mes de junio de 2026, al igual que otras reservas, se realizó la reposición de vidrios faltantes en la fachada de la casa que funciona como espacio de almacenamiento.

Con relación al mantenimiento de cercos, en la reserva El Moral se intervino un tramo que presentaba vegetación con altura, impidiendo el desarrollo de recorridos de vigilancia, en este sentido, se atendió de manera lineal el sendero microcuenca la montañita y linderos de la granadillera.



Fotografía 82. Mantenimiento de cercos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026.



Fotografía 83. Mantenimiento de cercos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026

De manera semanal se desarrollaron labores de limpieza y mantenimiento de la infraestructura presente en las reservas del corregimiento, recuperando áreas con saturación residuos vegetales.





Fotografía 84. Actividades de aseo en vivero escuela. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026





Fotografía 85. Barrido de vía de acceso. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026.





Fotografía 86. Limpieza de cunetas. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026.

Durante el desarrollo de los recorridos de vigilancia y control se evidenciaron residuos sólidos de diferente índole dejados sobre los senderos, posiblemente por personas que ingresaron los fines

de semana, dichos residuos fueron recolectados y almacenados en la reserva y posteriormente llevados un punto de acopio para entrega al carro recolector.



Fotografía 87. Residuos recolectados en los senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026.



Fotografía 88. Residuos recolectados en los senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026



Fotografía 89. Residuos recolectados en los senderos. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026

1.2.3.5. Corregimiento de Santa Elena

En la reserva San Pedro durante el mes de junio de 2026, se culminó con la protección a la infraestructura de ingreso a la biodiversiteca y sus alrededores con lasur (imprimante) inmunizante que permite proteger la madera de la exposición a la intemperie y de agentes nocivos que puedan acelerar su degradación como bacterias, hongos y humedad principalmente; se realizó el reforzamiento de piezas reventadas o dilatadas por los cambios de temperatura y finalmente se obtuvo un acabado uniforme y una infraestructura con mejor estabilidad y durabilidad en el tiempo.



Fotografía 90. Mantenimiento de ingreso. Reserva San Pedro. Corregimiento de Santa Elena, junio 2026



Fotografía 91. Mantenimiento de ingreso. Reserva San Pedro. Corregimiento de Santa Elena, junio 2026

Así mismo, en el marco de la ejecución del Contrato No. 074 de 2025, desarrollado por la empresa Hidrocivil y Acabados, se culminaron las actividades de mantenimiento integral del sistema séptico de la Reserva San Pedro, consolidando las acciones necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento y la continuidad del proceso de tratamiento de las aguas residuales

generadas en la infraestructura de apoyo de la reserva. Como parte de esta intervención, se finalizó la construcción de la caja de inspección en el punto de descarga del sistema, permitiendo realizar labores periódicas de seguimiento, inspección y mantenimiento, facilitando la identificación oportuna de obstrucciones, anomalías o posibles fallas operativas sin afectar el resto de la infraestructura.

De manera complementaria, se realizó la incorporación de bacterias especializadas con el fin de restablecer y fortalecer el proceso biológico de degradación de la materia orgánica contenida en el tanque séptico, favoreciendo la eficiencia del tratamiento y mejorando la calidad del efluente antes de su disposición final.



Fotografía 92. Mantenimiento de pozo séptico. Reserva San Pedro. Corregimiento de Santa Elena, junio 2026

Durante el periodo reportado en la reserva San Pedro, se realizó reparación de 2 metros lineales de cerco en la entrada al predio la Lechería. Adicionalmente, se llevó a cabo aseo general del equipamiento y de la bodega, contribuyendo al mantenimiento y organización de los espacios de trabajo.



Fotografía 93. Actividades de seo y limpieza. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026

Con relación a la recolección de residuos sólidos, esta actividad se desarrolló específicamente en la reserva San Pedro**,** en zonas intervenidas cercanas a senderos y vía principal, ingresando hacia predio la lechería donde se desarrollan labores de mantenimiento y recorridos de control y vigilancia.





Fotografía 94. Recolección de residuos sólidos. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026

Tabla 8. Cuantificación de actividades ejecutadas conforme al diagnóstico realizado y complementado, junio de 2026

COM	CORREGIMIENTO	RESERVA	LUGAR	MES	INTERVENCION	un	ml	m2	m3
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Agosto	Repinte de espacio de almacenamiento			28	
80	San Antonio de Prado	La Verde	La Verde	Agosto	Repinte de puerta de acceso	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Agosto	Reparación de pasamanos en Maloca		5		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Agosto	Reparación de fuente de agua		2		
					TOTAL AGOSTO	**1**	**7**	**28**	**0**
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Septiembre	Reparación de cerco		20		
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Septiembre	Reparación de cerco		45		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Septiembre	Reparación de cerco		14		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Septiembre	Reparación de cerco		660		
80	San Antonio de Prado	La Verde	La Verde	Septiembre	Traslado de jardín			8	
80	San Antonio de Prado	La Verde	La Verde	Septiembre	Reparación de cubierta en vivero			21	
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Septiembre	Construcción dique en roca		3		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Septiembre	Reparación de escaleras en madera		15		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Septiembre	Reparación de cerco		44		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Septiembre	Cepillado en seco de piso en Maloca			64	

COM	CORREGIMIENTO	RESERVA	LUGAR	MES	INTERVENCION	un	ml	m2	m3
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Septiembre	Reparación de cerco		14		
70	Altavista	Aguas frias	El Trigal	Septiembre	Reparación de cerco		153		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Septiembre	Nivelación de terreno sobre acceso			8	
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Septiembre	Reparación de fuente de agua		4		
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Septiembre	Repinte de estructuras en madera		41		
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Septiembre	Repinte de estructuras en madera vivero			50	
					TOTAL SEPTIEMBRE	**0**	**1013**	**151**	**0**
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Octubre	Reparación de cerco		53		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Octubre	Reparación de cerco		26		
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Octubre	Reparación de cerco		178		
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Octubre	Reparación de estructuras en madera		3		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Octubre	Reparación de escaleras en madera	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Octubre	Repinte de pasamanos acceso Maloca		22		
70	Altavista	Barcino	Vivero Cometas	Octubre	Mantenimiento de camas para siembra	2			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Octubre	Limpieza de piso Maloca		64		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	La Persea	Octubre	Adecuación cubierta vivero		4		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Octubre	Lavado de piedras representativas	2			
50	San Sebastián de Palmitas	Cascanueces	Cascanueces	Octubre	Demolición de tanque	1			
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Octubre	Estantería en bodega	1			
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Octubre	Construcción Trincho Bioingeniería		40		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Octubre	Intervención Bioingeniería Q. La Industriala		15		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Bienvenido	Octubre	Adecuación paso a nivel		12		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Bienvenido	Octubre	Adecuación paso a nivel		16		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Montaña	Octubre	Adecuación de cerco		30		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Octubre	Adecuación de sendero			24	
80	San Antonio de Prado	La Verde	La Verde	Octubre	Adecuación cauce	1			
70	Altavista	Aguas Frías	Los Molina	Octubre	Adecuación de puente			24	
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Octubre	Adecuación cauce	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Octubre	Adecuación de canales de desagüe		160		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Octubre	Repinte vivero	1			
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Octubre	Adecuación de jardineras	8			
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Octubre	Reparación muro desplomado			1	
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Octubre	Adecuación de cerco		32		

COM	CORREGIMIENTO	RESERVA	LUGAR	MES	INTERVENCION	un	ml	m2	m3
70	Altavista	El Barcino	El Barcino	Octubre	Adecuación de cerco		37		
					TOTAL OCTUBRE	**18**	**692**	**49**	**0**
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Bienvenido	Noviembre	Reparación cubierta			2	
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Montaña	Noviembre	Adecuación de pasamanos		4		
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Noviembre	Reparación de estructuras en madera				
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Noviembre	Construcción de cerco Q. La Iguaná		28		
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Noviembre	Adecuación de cerco		98		
70	Altavista	El Barcino	El Barcino	Noviembre	Adecuación de cerco		57		
70	Altavista	El Barcino	El Barcino	Noviembre	Adecuación de cerco		13		
70	Altavista	Aguas Frías	Los Álvarez	Noviembre	Adecuación de cerco		21		
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Noviembre	Adecuación de cerco		28		
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Noviembre	SBN sobre cauce, adecuación terrazas	3			
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Noviembre	Adecuación de escaleras		15		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Noviembre	Adecuación de pasamanos en acceso		24		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Montaña	Noviembre	Mantenimiento virgen	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Noviembre	Pañete sobre muros			1	
80	San Antonio de Prado	La verde	La verde	Noviembre	Adecuación de tejados	2			
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Noviembre	Adecuación de sendero		48		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Bienvenido	Noviembre	Reparación de cerraduras	2			
					TOTAL NOVIEMBRE	**8**	**336**	**3**	**0**
70	Altavista	Aguas Frías	Los Molina	Diciembre	Instalación de sistema eléctrico y panel solar	2			
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Diciembre	Repinte de puntas de cerco Q. La Iguaná	28			
70	Altavista	El Barcino	El Barcino	Diciembre	Adecuación de cerco, Arnulfo		16		
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Diciembre	Adecuación de cerco, Antena y marranera		14		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Diciembre	Adecuación de pasamanos en acceso		24		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Diciembre	Adecuación de sendero		43		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Diciembre	Adecuación de cerco, marranera		12		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Diciembre	Adecuación de cerco, parapente		20		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Diciembre	Seguimiento e intervención SBN Iguaná		15		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Diciembre	Trincho para evitar erosión del camino		3		
					TOTAL DICIEMBRE	**30**	**147**	**0**	**0**
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Enero	Adecuación de puerta cuarto almacenamiento	1			
70	Altavista	Aguas Frías	Villa Paulina	Enero	Adecuación de cerco		12		
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Enero	Adecuación de sendero		10		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Enero	Adecuación de trincho		7		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Enero	Adecuación mueble cuarto almacenamiento	1			

COM	CORREGIMIENTO	RESERVA	LUGAR	MES	INTERVENCION	un	ml	m2	m3
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Enero	Refuerzo cubierta, cuarto de almacenamiento			9	
70	Altavista	Aguas Frías	Los Molina	Enero	SBN provisional sobre puente	1			
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Enero	Recolección de aguas de cubierta		24		
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Enero	Adecuación de cerco		15		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Enero	Adecuación de pasamanos		34		
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Enero	Adecuación de muro perimetral bodega		6		
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Enero	SBN sobre fuente de agua y talud				12
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Enero	Mantenimiento puente		6		
50	San Sebastián de Palmitas	Cascanueces	Cascanueces	Enero	Adecuación de cerco		39		
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Enero	Adecuación de pasamanos		8		
70	Altavista	Ana Diaz	Ana Diaz	Enero	Adecuación de cerco		50		
80	San Antonio de Prado	La verde	La verde	Enero	SBN Ronda de coronación		10		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Enero	Mantenimiento pintura en vivero			15	
80	San Antonio de Prado	La larga	La Larga	Enero	adecuación de sendero		5		
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Enero	Protección de estructura en Casa	1			
80	San Antonio de Prado	La larga	La larga	Enero	Recuperación de espacio de almacenamiento			9	
					TOTAL ENERO	**4**	**226**	**33**	**12**
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Febrero	Reconformación escalinatas		16		
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Febrero	Adecuación escalinatas		30		
50	San Sebastián de Palmitas	La China	La China	Febrero	Adecuación de cuarto de Almacenamiento			27	
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Febrero	Adecuación de pasamanos		22		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Febrero	Reparación de pasamanos		9		
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Febrero	Protección estructuras en madera	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Bienvenido	Febrero	Intervención cerramiento ingreso		3		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Febrero	Limpieza y mantenimiento SBN				
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Febrero	Esmaltado de tanque de agua	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Febrero	Protección estructura en madera de la casa			30	
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Febrero	Adecuación de pasamanos		20		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Montaña	Febrero	Adecuación de sendero		5		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Bienvenido	Febrero	Instalación de baño seco	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Febrero	Instalación de canoa en vivero		12		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Febrero	Extensión de cable para energía en diversiteca		100		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Febrero	Adecuación cubierta tanque	1			
80	San Antonio de Prado	La Verde	La Verde	Febrero	Reemplazo de pasamanos		12		

COM	CORREGIMIENTO	RESERVA	LUGAR	MES	INTERVENCION	un	ml	m2	m3
80	San Antonio de Prado	La Verde	La Verde	Febrero	SBN Ronda de coronación		18		
70	Altavista	Aguas Frías	Los Molina	Febrero	Adecuación jardinera	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Febrero	Pañete sobre muros			1	
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Febrero	Adecuación de kiosco	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Febrero	Limpieza de cubierta		64		
80	San Antonio de Prado	La verde	La verde	Febrero	Adecuación de cerco		20		
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Febrero	Adecuación de cerco		20		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Montaña	Febrero	Adecuación sendero		63		
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Febrero	Adecuación aliviaderos				
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Febrero	Repinte de madera en vivero		18		
					TOTAL FEBRERO	**6**	**432**	**58**	**0**
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Marzo	Reconformación de sendero		25		
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Marzo	Reconformación de pasamanos		40		
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Marzo	Recuperación de espejo de agua	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Marzo	SBN Conformación de canal		15		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Marzo	Adecuación de jardinera	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Marzo	Adecuación maloca			64	
70	Altavista	Ana Diaz	Ana Diaz	Marzo	Adecuación Ingreso			6	
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Marzo	Pañete sobre muros			1	
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Marzo	Canalización de desagües		3		
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Marzo	Tensado de cerco		50		
70	Altavista	Aguas Frias	Villa Paulina	Marzo	Adecuación de cerco		20		
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Aguas Benditas	Marzo	Reconformación de canal o ronda		8		
70	Altavista	El Barcino	El Barcino	Marzo	Adecuación de cerco		30		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Marzo	Instalación de disipadores	3			
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Marzo	Adecuación de puente		6		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Marzo	Adecuación de pasamanos		70		
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Marzo	Cerramiento moral	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Marzo	Impermeabilización kiosco	1			
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Marzo	Repinte de estructura biodiversiteca	8			
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Marzo	Repinte de fachada			24	
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Marzo	Recuperación de esculturas	6			
80	San Antonio de Prado	La larga	La larga	Marzo	Adecuación de sendero		5		

COM	CORREGIMIENTO	RESERVA	LUGAR	MES	INTERVENCION	un	ml	m2	m3
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Marzo	Recuperación de cerco		4		
					TOTAL MARZO	**21**	**276**	**95**	**0**
60	San Cristóbal	Baldías	Baldias	Abril	Reparación de cerco		45		
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Abril	Reparación de cerco		7		
80	San Antonio de Prado	La verde	La verde	Abril	Recinte muro casa		12		
80	San Antonio de Prado	La larga	La larga	Abril	Adecuación de cubierta			9	
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Abril	Adecuación y nivelación de piso			3	
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Abril	Adecuación de jardineras		15		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Abril	Adecuación de jardineras		2		
80	San Antonio de Prado	La larga	La larga	Abril	Instalación de puerta	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Abril	Adecuación de escalinata en sendero	14			
80	San Antonio de Prado	La verde	La verde	Abril	Pañete en muro casa			27	
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Abril	Adecuación de cerco		15		
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Abril	Adecuación de canal de aguas	8			
80	San Antonio de Prado	La verde	La verde	Abril	Recuperación de puente		5		
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Abril	Adecuación de puerta de ingreso	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Montaña	Abril	Reforzamiento de estructura	1			
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Abril	Adecuación de espacio de almacenamiento	1			
70	Altavista	Aguas Frías	Los Molina	Abril	Adecuación de cableado eléctrico		7		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Abril	Mantenimiento claraboyas	2			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Abril	Adecuación de pasamanos		9		
					TOTAL ABRIL	**28**	**117**	**39**	**0**
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Montaña	Mayo	Adecuación de cerco		19		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Mayo	Recuperación de jardineras	3			
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Mayo	Adecuación bajante vivero escuela	1			
70	Altavista	Aguas Frías	Los Molina	Mayo	Reparación unidad sanitaria		30		
70	Altavista	Ana Diaz	Los Yepes	Mayo	Adecuación de cerco		5		
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Mayo	Adecuación de escalinata en sendero	7			
80	San Antonio de Prado	La larga	Mirador	Mayo	Repinte de puertas y ventanas	2			
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Mayo	Protección de estructura de puente	1			
90	Santa Elena	San Pedro	San Pedro	Mayo	Protección de estructuras de ingreso a la casa	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Mayo	Adecuación de cerco		14		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Mayo	Adecuación de cerco		20		
50	San Sebastián de Palmitas	Volcana Miserenga	Persea	Mayo	Pañete sobre muros	1			

COM	CORREGIMIENTO	RESERVA	LUGAR	MES	INTERVENCION	un	ml	m2	m3
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Mayo	Repinte de superficies			50	
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Mayo	Cambio de vidrio en ventana	1			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Mayo	Adecuación de jardineras	17			
					TOTAL MAYO	34	88	50	0
80	San Antonio de Prado	La larga	La larga	Junio	Adecuación de cerco predio la cabaña	15			
80	San Antonio de Prado	Astilleros	Astilleros	Junio	Cambio de apoyo de pasamanos		3		
60	San Cristóbal	El Moral	El Moral	Junio	Cambio de vidrio en ventana	1			
50	San Sebastián de Palmitas	Frisola	Frisola	Junio	Cambio de vidrio en ventana	1			
70	Altavista	Ana Diaz	Ana Diaz	Junio	Intervención de paso a desnivel				
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Junio	Intervención pasos a nivel	4			
80	San Antonio de Prado	Limona Manguala	Limona Manguala	Junio	Adecuación de pasamanos		27		
80	San Antonio de Prado	La Verde	La Verde	Junio	Repinte de fachada				
80	San Antonio de Prado	La larga	La larga	Junio	Repinte de ventana	1			
70	Altavista	Manzanillo	Manzanillo	Junio	Reparación de vidrios rotos	4			
					TOTAL JUNIO	26	30	0	0
					TOTAL ACUMULADO	**176**	**3364**	**506**	**12**

1.2.5. Actividades de remoción en puntos que pueden causar deslizamientos o movimientos en masa

En el predio Villa Paulina de la Reserva Aguas Frías, la empresa Biota Consulting Group S.A.S., en el marco de la ejecución del Contrato No. 179 de 2025, desarrolló una estrategia integral de intervención para la mitigación del riesgo, enfocada en el manejo y control de las aguas de escorrentía que afectan la estabilidad del terreno y de la infraestructura existente, donde se evidenció que la concentración y el flujo descontrolado de las aguas lluvias generaban procesos de erosión superficial, socavación y saturación del suelo, incrementando la susceptibilidad a movimientos en masa y comprometiendo la estabilidad de los taludes y de los elementos construidos dentro del área de influencia.

Como primera medida, se implementó un sistema de canales de conducción sobre los rieles de la vía de acceso, con el propósito de interceptar y direccionar las aguas de escorrentía, evitando su desbordamiento sobre el talud del predio y disminuyendo la energía del flujo superficial. Posteriormente, y bajo el mismo criterio de manejo integral, se construyeron canales adicionales sobre las superficies duras de acceso a la edificación existente, en la corona del talud colindante con la Institución Educativa Marina Orth y en la base del talud principal, conformando una red hidráulica que permite captar, conducir y evacuar las aguas de manera controlada hacia el punto de descarga inferior. Para ello, se instaló tubería Novafort, articulada mediante cajas de empalme

e inspección que facilitan el control de las pendientes, el mantenimiento del sistema y la reducción de velocidades del flujo, garantizando un funcionamiento hidráulico eficiente y disminuyendo el riesgo de procesos erosivos asociados al tránsito incontrolado del agua.

Como complemento a las obras de drenaje, se construyeron rondas de coronación revestidas con geotextil a lo largo de los sectores más vulnerables del talud, permitiendo interceptar las aguas superficiales antes de que ingresen sobre las laderas, disminuyendo la infiltración, controlando la erosión y favoreciendo la conservación de la estabilidad geotécnica del terreno.



Fotografía 95.Mitigación del riesgo predio Villa Paulina Reserva Aguas Frias Corregimiento de Altavista, junio 2026



Fotografía 96. Mitigación del riesgo predio Villa Paulina Reserva Aguas Frias Corregimiento de Altavista, junio 2026

1.2.6. Soluciones basadas en la Naturaleza

La implementación de Soluciones Basadas en la Naturaleza en las reservas del Distrito de Medellín representa una estrategia de gestión ambiental que integra los procesos ecológicos propios de cada territorio para atender problemáticas asociadas a la degradación de los ecosistemas, las presiones antrópicas y los efectos de la variabilidad climática. Estas

intervenciones se sustentan en criterios técnicos que priorizan el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos mediante la aplicación de prácticas como la bioingeniería, la restauración ecológica, la revegetalización y el manejo integral de las aguas, con el objetivo de recuperar la funcionalidad ambiental, incrementar la resiliencia de los ecosistemas y favorecer su conservación a largo plazo.

De igual forma, estas intervenciones constituyen una herramienta eficaz para la conservación del recurso hídrico, al regular el comportamiento de las aguas lluvias y disminuir el transporte de sedimentos hacia las fuentes de agua. La restauración de rondas hídricas, el establecimiento de coberturas vegetales y la incorporación de estructuras permeables favorecen el control de procesos de socavación y colmatación, mejoran la calidad del agua, incrementan la infiltración y promueven la recarga de acuíferos, aportando al equilibrio hidrológico y a la sostenibilidad de las microcuencas que hacen parte de las reservas.

1.2.5.1. Corregimiento de Altavista

En el marco del Contrato No. 179 de 2025 en el predio Villa Paulina (Reserva Aguas Frías), la empresa Biota Consulting Group S.A.S. implementó una estrategia integral de mitigación del riesgo mediante el control de aguas de escorrentía para frenar la erosión y prevenir movimientos en masa, se desarrolló una estrategia integral de intervención para la mitigación del riesgo, enfocada en el manejo y control de las aguas de escorrentía que afectan la estabilidad del terreno y de la infraestructura existente, descrita en el numeral actividades de remoción en puntos que pueden causar deslizamientos o movimiento en masa.

Posterior a las actividades anteriormente mencionadas, se ejecutó la recuperación de los trinchos ubicados en la parte inferior del talud, los cuales presentaban un avanzado estado de deterioro debido a la degradación natural de la guadua empleada en su construcción. La reposición de estos elementos permitió restablecer su capacidad de confinamiento y soporte, favoreciendo la retención del material del talud y reduciendo el riesgo de desprendimientos superficiales. De igual manera, se construyeron nuevas estructuras de trinchos en sectores identificados como activos desde el punto de vista erosivo, con el fin de complementar las medidas de estabilización existentes, controlar la pérdida de suelo, disipar la energía del agua y promover la consolidación progresiva del terreno.



Fotografía 97. Mitigación del riesgo predio Villa Paulina Reserva Aguas Frias Corregimiento de Altavista, junio 2026

1.2.5.2. Corregimiento de San Antonio de Prado

En la Reserva Limona Manguala se culminaron las actividades de intervención correspondientes al PM_22_LM, ejecutada por la empresa Biota Consulting Group S.A.S. en el marco del Contrato N° 179 de 2025, orientadas a mitigar las condiciones que favorecen la inestabilidad del terreno y a reducir los factores detonantes asociados al movimiento en masa identificado en el sector.

Se terminaron las rondas de coronación en la parte superior de las dos coronas del movimiento en masa y se realizó el revestimiento de los taludes con hidrosiembra y geomanto, con el objetivo de interceptar y conducir de manera controlada las aguas de escorrentía provenientes de las zonas altas del terreno controlando las presiones internas del suelo, reduciendo la resistencia al corte y evitando la reactivación o ampliación de los procesos de remoción en masa, al mismo tiempo que se permite la generación de una superficie natural que aporte estabilidad y recupere el talud.

De manera complementaria, se fortalecieron los drenajes naturales con la conformación del canal, facilitando el desplazamiento controlado de los flujos superficiales de agua, eliminando irregularidades topográficas que generen empozamientos, acumulación de humedad o concentraciones localizadas de escorrentía, que aceleren los procesos erosivos y comprometan la estabilidad de la ladera, distribuyendo de manera más uniforme las cargas sobre el terreno y a preparando la superficie para la implementación de futuras medidas de estabilización y recuperación ambiental; en los tramos intervenidos, se realizaron estructuras tipo trincho con madera natural y disipadores con costal de fique para minimizar la fuerza del agua en el trayecto de la intervención, manteniendo el proceso de recuperación natural de la ladera y evitando socavación por la fuerza del agua.



Fotografía 98. Intervención PM_22_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026



Fotografía 99. Intervención PM_22_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026



Fotografía 100.. Intervención PM_22_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

Simultáneamente, se atendieron las garantías requeridas en el PM_22_LM, conformando los aliviaderos en el canal de aguas mediante la implementación de un madero tipo trincho que

permite el flujo controlado del agua que capta, al mismo tiempo que conforma un espacio de rebose y elimina la fuerza de caída sobre el canal siguiente o punto de llegada y descarga.



Fotografía 101. Ajustes intervención PM_21_LM en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

Finalmente, sobre el Jarillón de acceso a la reserva se ejecutó una intervención de reforzamiento mediante el revestimiento en piedra de su superficie, como medida de protección frente a las condiciones de uso y a los procesos de degradación identificados durante el seguimiento técnico. Inicialmente, el elemento contaba con un recubrimiento en mezcla de barro-cemento, concebido como una solución compatible con el entorno y de bajo impacto ambiental; sin embargo, las constantes cargas antrópicas derivadas del tránsito peatonal, el pisoteo fuera de las zonas de circulación definidas y otras acciones asociadas al uso cotidiano del acceso ocasionaron el desprendimiento progresivo del material, reduciendo su capacidad de protección y comprometiendo la estabilidad superficial del Jarillón.

En atención a esta condición, se optó por la implementación de un revestimiento en piedra, ofreciendo una mayor resistencia mecánica al desgaste, una mejor capacidad para disipar la energía generada por el escurrimiento superficial y una mayor durabilidad frente a las condiciones ambientales y de uso, adicionalmente, esta intervención permite proteger el Jarillón frente a procesos erosivos ocasionados por las aguas de escorrentía previamente canalizadas, evitando el socavamiento de su base, la pérdida de material y el deterioro progresivo de la estructura.



Fotografía 102. Ajustes intervención Jarillón de acceso en la Reserva Limona Manguala Corregimiento de San Antonio de Prado, junio 2026

1.3. COMPONENTE FORESTAL

1.3.1. Seguimiento árboles en riesgo

Las actividades de tala ejecutadas durante el periodo reportado se realizaron en el marco de la orientación emitida por la autoridad ambiental, conforme a la comunicación oficial identificada con radicado 120-CO12503-5121 del 05 de marzo de 2025, mediante la cual se establecen los lineamientos para la atención de árboles en condición de riesgo, y en concordancia con las competencias asignadas a los entes territoriales por la Ley 1523 de 2012 en materia de gestión del riesgo de desastres.

En el marco del Contrato No. 144 de 2026, el contratista Biota realizó la evaluación y atención de cinco (5) árboles de la especie *Cupressus lusitanica* en riesgo, localizados en la reserva natural Limona Manguala los cuales presentaban condiciones estructurales y fitosanitarias deficientes evidenciadas por inclinación, descortezamiento, raíces expuestas, pérdida de copa, caída de ramas, bifurcaciones comprometidas e inestabilidad mecánica.

Previo a las actividades de tala, se realizaron recorridos de reconocimiento de fauna asociada a los individuos seleccionados y se implementaron medidas de ahuyentamiento preventivo mediante métodos auditivos, visuales y mecánicos, con el fin de favorecer el desplazamiento voluntario de la fauna presente y minimizar posibles afectaciones durante las intervenciones.

Estas actividades fueron acompañadas por profesional biólogo, quien verificó las condiciones de los individuos a intervenir y realizó seguimiento antes, durante y después de las labores, sin registrarse afectaciones sobre la fauna silvestre asociada.

Las intervenciones incluyeron tala técnica dirigida, control de caída, cubicación parcial y disposición adecuada del material vegetal resultante, priorizando aquellos individuos que representaban riesgo de volcamiento, desprendimiento o caída sobre senderos, vías de acceso, infraestructura operativa. Estas acciones permitieron mitigar escenarios de riesgo asociados a la ocurrencia de eventos que pudieran afectar la seguridad de los usuarios, la integridad de los equipamientos o cercos y la funcionalidad de los ecosistemas estratégicos vinculados a las microcuencas abastecedoras del Distrito de Medellín.



Fotografía 103. Intervención de árboles en riesgo (Antes y después). Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026.

Tabla 9. Árboles en riesgo intervenidos en la reserva por el contratista.

ID	Fecha	Actividad	Número de árboles	Ubicación	Descripción resumida
7	11/06/2026	Tala de árboles	5	Reserva Limona Manguala – San Antonio de Prado	Se realizó tala técnica de individuos de *Cupressus lusitanica* ubicados sobre el camino de ingreso, sector Alas de Cristal, espacio deficiente para el desarrollo radicular, condiciones estructurales deficientes evidenciadas por inclinación, ubicación en área de un talud con desprendimiento superficial, presencia de caída de ramas y copas parcialmente defoliadas

1.3.1.1. Ahuyentamiento de fauna

En la Reserva Limona-Manguala, se brindó apoyo en la tala de árboles con peligro de volcamiento, implementando un protocolo de manejo de fauna estructurado en dos etapas. La primera etapa, previa a la intervención, consistió en la identificación de las especies presentes en el área de estudio mediante observaciones directas y búsquedas activas de nidos activos, panales, dormideros y signos de actividad reproductiva. Este diagnóstico permitió determinar las especies objetivo según sus hábitos y necesidades ecológicas.

Durante la segunda etapa, se ejecutaron las actividades de ahuyentamiento directamente en los individuos arbóreos seleccionados y en su periferia. Estas maniobras se dirigieron de derecha a izquierda con el fin de orientar el desplazamiento de la fauna hacia la vegetación aledaña y evitar su tránsito hacia los senderos. Finalmente, se efectuó un segundo ahuyentamiento justo antes de iniciar la tala para optimizar los resultados y garantizar el bienestar de la fauna asociada.

Se realizan los cálculos de efectividad del ahuyentamiento con la ayuda de los siguientes indicadores: Porcentaje de efectividad y Porcentaje de especies establecidas.

Porcentaje de efectividad = # Individuos ahuyentados / # Individuos encontrados∗ 100% = (10/10)*100% = 100% de efectividad del ahuyentamiento reserva Limona-Manguala.





Fotografía 104.Ahuyentamiento en la reserva Limona-Manguala.

1.3.2. Compensación forestal árboles en riesgo

Como medida de compensación asociada a la atención de árboles en condición de riesgo, se estableció el material vegetal bajo una relación 1:2, equivalente a dos individuos por cada árbol intervenido. Considerando que, durante las vigencias de marzo, abril, mayo y junio de 2026 se atendieron treinta y tres (33) árboles, se propone el establecimiento de setenta y siete (77) individuos arbóreos nativos como medida de compensación.

La compensación se desarrolló en la Reserva Natural Aguas frías y Barcino en el mes de junio de 2026, en el predio Cedros 2 y vivero Cometas, en áreas que actualmente presentan

condiciones favorables para procesos de enriquecimiento vegetal. El material de plántulas nativas se suministró por parte del vivero distrital y presentan medidas biométricas entre 0,70 y 1,5 m.

Las actividades contemplaron el establecimiento de los individuos mediante plateo, tutorado y ahoyado, como parte del manejo silvicultural. Adicionalmente, se realizará seguimiento fitosanitario y mantenimiento durante un periodo de un (1) año, mediante evaluaciones periódicas orientadas a verificar el estado sanitario, la supervivencia al 100 % y el crecimiento del material vegetal establecido, garantizando la efectividad de la medida de compensación. El tiempo de manejo silvicultural en el establecimiento conto con precipitaciones marcadas, lo que determino que no se sembrara con hidro retenedor. La proyección de compensación se realizó en concordancia con los principios de sostenibilidad ambiental, restauración ecológica y gestión integral del riesgo establecidos en la Ley 99 de 1993, la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 1076 de 2015, así como con los lineamientos técnicos definidos por la autoridad ambiental para la atención de árboles en condición de riesgo.



Fotografía 105. Plántulas de especies nativas. Corregimiento Altavista. Reserva El Aguas Frias- Predio Cedros 2. Junio 2026.



Fotografía 106. Plántulas de especies nativas. Corregimiento Altavista. Reserva El Aguas Frias- Predio Cedros 2. Junio 2026.

La siembra se encuentra georreferenciada, con la información en Excel de acuerdo con sus datos biométricos e información taxonómica.

1.3.3. Intervención de zonas verdes (rocería)

En junio de 2026 se ejecutaron actividades de mantenimiento de zonas verdes en las reservas naturales ubicadas en los corregimientos de San Cristóbal, San Sebastián de Palmitas, San Antonio de Prado, Santa Elena y Altavista, con el propósito de conservar las condiciones operativas, paisajísticas y ambientales de las áreas de uso común, senderos, equipamientos y sectores estratégicos para la conservación.

Las intervenciones comprendieron labores de rocería manual y mecanizada, control de arvenses y gramíneas, mantenimiento de áreas verdes, plateo de individuos arbóreos establecidos en procesos de restauración y disposición adecuada del material vegetal generado, contribuyendo al adecuado desarrollo de la cobertura vegetal, la disminución del riesgo por acumulación de biomasa y el mantenimiento de espacios seguros para el desarrollo de las actividades de conservación y educación ambiental.

Tabla 10. Intervención en zonas verdes

Nombre de la reserva	Unidad (m2)	Corregimientos	Total (m2)
El Moral	1.230	San Cristóbal	1.238
baldías	8		
Volcana Miserenga	2.057	San Sebastián de Palmitas	3.198
Frisola	1141		
Astilleros	181	San Antonio de Prado	377
La Larga	36		
La Verde	160		
San Pedro	587	Santa Elena	587
Aguas Frías	320	Altavista	670
Ana Diaz	30		
Manzanillo	140		
Barcino	180		
Total	**6.070**		**6.070**

1.3.3.1. Corregimiento San Cristobal

En la Reserva El Moral se realizó el mantenimiento mediante el uso de guadaña. Las actividades se ejecutaron en los sectores "Mariposario", "Biodiversiteca", "Arboretum", "Vivero Escuela" y "Frente y costado izquierdo de la casa".

En la Reserva Baldías se realizó el mantenimiento de forma manual, con el fin de controlar el crecimiento de la vegetación sin generar afectaciones sobre las especies nativas presentes y

conservar las condiciones adecuadas del área intervenida. Las actividades se desarrollaron en el sector "Área de Bromelias".

1.3.3.2. Corregimiento San Sebastian de Palmitas

En la Reserva Volcana Miserenga se realizó el mantenimiento mediante labores de corte de vegetación y plateo de los individuos arbóreos establecidos en procesos de restauración, con el propósito de reducir la competencia por recursos y favorecer su adecuado desarrollo. Las actividades se ejecutaron en el sector "Predio Persea".

En la Reserva La Frisola se realizó el mantenimiento mediante corte mecánico con guadaña y mantenimiento de los individuos arbóreos presentes, con el fin de controlar el crecimiento de la cobertura herbácea y conservar las condiciones adecuadas de las áreas intervenidas. Las labores se ejecutaron en los sectores "Predio Aguas Benditas", "Zona Verde 1" y "Zona Verde 2".

1.3.3.3. Corregimiento San Antonio de Prado

En la Reserva Astilleros se realizó la actividad de control en áreas circundantes a la caseta, específicamente en el sector "Tortas de sotobosque contiguas a la bodega, en la zona central", mediante el uso de machete y guadaña.

En la Reserva La Larga el mantenimiento se ejecutó mediante labores de rocería en los sectores circundantes al equipamiento, utilizando guadaña y machete para el control del crecimiento de herbáceas y la conservación de las áreas intervenidas.

En la Reserva La Verde se realizó el mantenimiento mediante labores de rocería en los sectores "Sendero principal", "Jardines" y "Alrededores de la casa". Las actividades se ejecutaron de forma manual con machete y mecánica mediante el uso de guadaña.

1.3.3.4. Corregimiento Santa Elena

En la Reserva San Pedro, las actividades se ejecutaron de forma mecánica, mediante el uso de guadaña en los sectores "Biodiversiteca" y "Colibrísario".

1.3.3.5. Corregimiento Altavista

En la Reserva Natural Ana Díaz se realizó el mantenimiento de zonas verdes mediante el control manual y mecánico de arvenses y gramíneas. Las actividades se ejecutaron en los sectores "Áreas aledañas a la infraestructura" y "Jardín funcional".

En la Reserva Natural Aguasfrías se realizó el mantenimiento de zonas verdes mediante control mecánico con guadaña, con el fin de controlar el crecimiento de la cobertura herbácea y conservar las condiciones adecuadas de las áreas intervenidas. Las labores se desarrollaron en el sector "Áreas verdes circundantes a la Biodiversiteca".

En la Reserva Natural Manzanillo se realizó el mantenimiento de zonas verdes mediante el control manual y mecánico de arvenses y gramíneas, con el propósito de mantener las condiciones adecuadas de las áreas intervenidas. Las actividades se ejecutaron en los sectores "Áreas verdes asociadas a la infraestructura", "Jardín funcional" y "Acceso principal".

En la Reserva Natural El Barcino se realizó el mantenimiento de zonas verdes mediante el control manual y mecánico de arvenses y gramíneas. Las labores se ejecutaron en los sectores "Alrededores de la caseta" y "Jardín funcional".



Fotografía 107. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026.



Fotografía 108. Actividad de mantenimiento de zonas verdes predio Persea. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva Volcana Miserenga. Junio 2026





Fotografía 109 Actividad de mantenimiento de zonas verdes predio Aguas benditas. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Reserva La Frisola. Junio 2026.





Fotografía 110. Actividad de mantenimiento de zonas verdes. Reserva La Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.





Fotografía 111. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026.





Fotografía 112. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Larga. Junio 2026





Fotografía 113. Intervención de zonas verdes. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Verde. Junio 2026.





Fotografía 114. Intervención de zonas verdes. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026.



Fotografía 115. Mantenimiento zonas verdes durante (izquierda) y después (derecha), reserva Ana Diaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026.



Fotografía 116. Mantenimiento zonas verdes durante (izquierda) y después (derecha), reserva Aguasfrias, corregimiento de Altavista, junio de 2026.



Fotografía 117. Mantenimiento zonas verdes antes (izquierda) y después (derecha), reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026.



Fotografía 118. Mantenimiento zonas verdes durante (izquierda) y después (derecha), reserva El Barcino, corregimiento de Altavista, junio de 2026.

1.3.4. Intervención de jardines

Se ejecutaron en la vigencia de reporte actividades de mantenimiento de jardines funcionales en las reservas naturales ubicadas en los corregimientos de San Cristóbal, San Sebastián de Palmitas, San Antonio de Prado, Santa Elena y Altavista, con el fin de conservar sus condiciones fitosanitarias, estéticas y ecológicas, fortaleciendo su función como espacios para la conservación de la biodiversidad, la educación ambiental y el soporte de hábitats para polinizadores y fauna asociada. Las actividades incluyeron deshierbe, poda, resiembra, fertilización, control de arvenses, mantenimiento de jardineras, siembra, hidratación y propagación de material vegetal, de acuerdo con las necesidades identificadas en cada reserva, favoreciendo el adecuado establecimiento y desarrollo de las especies ornamentales y nativas presentes

Tabla 11. Intervención de jardines funcionales

Nombre de la reserva	Unidad (m2)	Corregimientos	Total (m2)
El Moral	172	San Cristóbal	425
baldías	253		
Volcana Miserenga	171	San Sebastián de Palmitas	289
Frisola	118		
Limona Manguala	15	San Antonio de Prado	211
Astilleros	161		
La Verde	35		
San Pedro	38	Santa Elena	38
Aguas Frías	10	Altavista	257
Barcino	222		
Manzanillo	25		
Total	**1.220**		**1.220**

1.3.4.1. Corregimiento de San Cristóbal

En la Reserva El Moral por periodos de mayor radiación solar se efectuó la hidratación del material vegetal para favorecer su establecimiento y evitar el estrés hídrico. Las labores de control de arvenses se desarrollaron en los sectores "Mariposario", "Área del Vivero" y "Frente y costado izquierdo de la casa". El material vegetal resultante de las actividades de mantenimiento fue recolectado y trasladado para su aprovechamiento mediante compostaje.

En la Reserva Baldías la intervención de los jardines funcionales se efectuó mediante actividades de control de arvenses, poda y fertilización. De igual forma, durante los periodos de mayor radiación solar se efectuó la hidratación del material vegetal para favorecer su establecimiento y evitar el estrés hídrico. Las labores se ejecutaron en los sectores "Jardín Mixto", "Sendero Principal", "Área de los Besos" y "Jardines del Punto de Encuentro".

1.3.4.2. Corregimiento San Sebastián de Palmitas

En la Reserva Volcana Miserenga las actividades incluyeron deshierbe, resiembra, riego e hidratación de los jardines funcionales y de las plántulas del vivero, y se ejecutaron en el sector "Predio Persea".

En la Reserva La Frisola se realizó la intervención de los jardines funcionales con el fin de conservar sus condiciones fitosanitarias y estéticas, mediante actividades de deshierbe, poda y riego.

1.3.4.3. Corregimiento San Antonio de Prado

En la Reserva Limona Manguala, las actividades abarcaron la siembra, el control de arvenses, la poda y la disposición final del material vegetal sobrante en los sectores "Camino principal" y "Áreas cercanas a los equipamientos".

Por su parte, en la Reserva Astilleros se llevó a cabo el mantenimiento de los jardines funcionales mediante labores de deshierbe, poda y limpieza, con el objetivo de preservar las condiciones óptimas de las zonas intervenidas. Estas acciones se ejecutaron en los sectores "Áreas cercanas a los equipamientos", "Áreas verdes vinculadas a los senderos intervenidos" y "Sectores próximos al vivero".

Finalmente, en la Reserva La Verde, el mantenimiento de los jardines se ejecutó mediante rocería manual en el sector "Entrada del Mariposario", lo cual favoreció su conservación y mejoró la presentación estética para los visitantes.

1.3.4.4. Corregimiento de Santa Elena

En la Reserva San Pedro las actividades incluyeron siembra y control de arvenses en el sector "Zona central de la casa".

1.3.4.5. Corregimiento de Altavista

En la Reserva Natural Manzanillo, se llevó a cabo el mantenimiento de las jardineras mediante actividades de deshierbe y aporque, con el propósito de favorecer el desarrollo de las especies ornamentales y contribuir al fortalecimiento de los hábitats para polinizadores.

Por su parte, en la Reserva Natural El Barcino, las labores se concentraron en el sector del mariposario e incluyeron deshierbe, aporque y resiembra. Estas acciones se orientaron a optimizar las condiciones del hábitat para la avifauna y los polinizadores.

Finalmente, en la Reserva Natural Aguasfrías, el mantenimiento de las jardineras se ejecutó en el área circundante a la biodiversiteca, enfocándose en el control de arvenses y en labores de cuidado general.





Fotografía 119. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Cristóbal. Reserva El Moral. Junio 2026.



Fotografía 120. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Cristóbal. Reserva Baldías. Junio 2026.



Fotografía 121 Intervención de jardines funcionales. Predio la Persea - Reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.



Fotografía 122. Intervención de jardines funcionales. Reserva La Frisola. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.





Fotografía 123. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Limona Manguala. Junio 2026.





Fotografía 124. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva Astilleros. Junio 2026.





Fotografía 125. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento San Antonio de Prado. Reserva La Verde. Junio 2026.



Fotografía 126. Intervención de jardines funcionales. Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026.

1.3.5. Control especies invasoras

En el mes de junio de 2026 se continuó con la implementación de actividades de control de la especie invasora ojo de poeta (*Thunbergia alata*) en las reservas naturales ubicadas en los corregimientos de San Cristóbal, Santa Elena y Altavista, con el propósito de reducir su propagación y minimizar los efectos sobre los procesos de regeneración natural y la conservación de los ecosistemas estratégicos.

Las intervenciones incluyeron remoción manual, extracción desde la raíz, control mecánico, liberación silvicultural de individuos arbóreos cubiertos por la enredadera, disposición adecuada del material vegetal y seguimiento a rebrotes, priorizando los sectores con mayor grado de invasión y las áreas de importancia para los procesos de restauración ecológica. Estas acciones fortalecen las estrategias de manejo adaptativo orientadas a la recuperación y conservación de la vegetación nativa.

Tabla 12. Control de especies invasoras

Nombre de la reserva	Unidad (m2)	Corregimientos	Total (m2)
Moral	256	Corregimiento San Cristobal	256
San Pedro	3460	Santa Elena	3460
Ana Diaz	20	Altavista	20
Total	**3.736**		**3.736**

1.3.5.1. Corregimiento San Cristóbal

En la Reserva El Moral las actividades se ejecutaron de forma manual en los sectores "La Aguadita" y "Casa del Doctor", mediante la extracción de las plantas desde la raíz para reducir su capacidad de rebrote y dispersión.

1.3.5.2. Corregimiento Santa Elena

En la Reserva San Pedro las actividades se ejecutaron en los sectores "La Huerta", "Áreas aledañas" y "Predio La Lechería", en la cuales se llevó a cabo un convite con la participación de los guardabosques para fortalecer las labores de control. La intervención incluyó la remoción manual y el control mecánico, priorizando los sectores con mayor densidad de individuos y aquellos ubicados en cercanías de senderos, linderos y áreas de conservación, evidenciándose un avance significativo en los mantenimientos programados para esta reserva. Adicional se realizó liberación silvicultural, de latizales que se encontraban cubiertos por la especie invasora

1.3.5.3. Corregimiento Altavista

En la Reserva Natural Ana Díaz las actividades se ejecutaron en el sector "Entrada principal", mediante técnicas de control manual y mecánico.





Fotografía 127. Control de especies invasoras ojo de poeta -*Thunbergia alata*. Corregimiento San Cristóbal. Reservas El Moral. Junio 2026.





Fotografía 128. Actividad de control de especies invasoras "ojo de poeta". Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026.



Fotografía 129. Actividad de control de especies invasoras "ojo de poeta". Corregimiento Santa Elena. Reserva San Pedro. Junio 2026.



Fotografía 130. Control ojo de poeta sector entrada principal antes (izquierda) y después (derecha) reserva Ana Diaz, corregimiento de Altavista, junio de 2026.

1.3.6. Seguimiento de Hábitat

En desarrollo de las acciones proyectadas a partir del seguimiento de hábitat realizado durante el mes de mayo de 2026, en junio se llevó a cabo un convite de control de la especie invasora ojo de poeta (*Thunbergia alata*) en la Reserva San Pedro, con la participación del personal de guardabosques de las diferentes reservas naturales del Distrito. La jornada se concentró principalmente en el predio La Lechería, priorizando el control sobre el lindero del predio y el sector aledaño al Acueducto de Santa Elena, considerando que el manejo efectivo de esta especie requiere intervenciones no solo al interior de las áreas administradas por el Distrito, sino también acciones articuladas mediante procesos de socialización y apoyo con actores externos que permitan controlar las poblaciones presentes en áreas circundantes y disminuir su continua propagación hacia las zonas de conservación.

Si bien el área con presencia histórica de la especie corresponde aproximadamente a 4,5 ha, durante la jornada se intervinieron 3.500 m², superficie que representa un avance significativo

debido a la alta densidad de individuos de *Thunbergia alata* por metro cuadrado y a la complejidad de las labores de extracción manual. La intervención se desarrolló en una cobertura de plantación mixta del Distrito con presencia de latizales y abundante regeneración de especies nativas, muchos de los cuales se encontraban completamente cubiertos por la enredadera, por lo que fue necesario realizar labores de liberación silvicultural cuidadosas para evitar afectaciones sobre la vegetación de interés.

Los resultados obtenidos evidencian que, aunque el área intervenida representa una proporción del total afectado, el esfuerzo técnico y operativo requerido fue considerable debido al grado de invasión registrado y a la necesidad de preservar la vegetación nativa existente. Esta situación ratifica la importancia de mantener controles periódicos y recurrentes, así como de fortalecer las estrategias de manejo integrado y la articulación con los actores presentes en el territorio.



Fotografía 131. Seguimiento de hábitat, intervención con control en el predio la Lechería, reserva San Pedro, Corregimiento de Santa Elena. Junio 2026

Como parte del seguimiento realizado en las áreas intervenidas, se identificó que en sectores con cobertura de plantaciones mixtas y condiciones de sombra controlada se presenta un establecimiento importante de especies del género Tradescantia, las cuales, debido a su rápida propagación vegetativa mediante reproducción asexual y su capacidad de adaptación a condiciones de sotobosque, podrían estar limitando el establecimiento y crecimiento de *Thunbergia alata* en algunos sectores intervenidos. Esta condición constituye una observación preliminar que será objeto de seguimiento para evaluar su comportamiento como cobertura temporal en áreas previamente afectadas por la especie invasora.

Con base en el seguimiento de las parcelas establecidas e informadas en cada periodo reportado y con el fin de evaluar la reversibilidad de las condiciones ambientales en sitios críticamente afectados por *Thunbergia alata*, verificando la dinámica de establecimiento de Tradescantia, su capacidad de cobertura y el posible efecto sobre la reducción de la presencia de la enredadera invasora. No obstante, considerando que el rápido crecimiento de Tradescantia también puede

generar procesos de dominancia sobre otras especies del sotobosque, esta cobertura se concibe únicamente como una condición transitoria dentro de la estrategia de manejo.

Como medida complementaria, se proyecta que, una vez transcurridos aproximadamente cuatro meses de seguimiento, se realicen jornadas de enriquecimiento vegetal mediante la siembra de especies nativas, buscando consolidar una cobertura permanente que favorezca los procesos de restauración ecológica y reduzca la disponibilidad de condiciones ambientales que facilitan el establecimiento de *Thunbergia alata*. Esta estrategia permitirá evaluar la recuperación gradual del ecosistema, promoviendo la sustitución progresiva de coberturas oportunistas por comunidades vegetales propias del bosque altoandino.

Anexo 5. Componente forestal

1.4. COMPONENTE BIODIVERSIDAD

1.4.1. Establecimiento de línea base de mariposas

Para el mes de junio de 2026 se tiene un acumulado de 303 morfoespecies de mariposas identificadas en el proyecto guardabosques, pertenecientes a 6 familias, 21 subfamilias y 42 tribus, con dos nuevos registros: *Rhamma hybla* en la reserva La Castro y *Pteronymia inania* en la reserva Manzanillo. La identificación se llevó a cabo empleando la bibliografía disponible de mariposas de Medellín (Jaramillo 2019), los catálogos de familias y la foto guía de mariposas de Colombia de Garwood y Jaramillo. La taxonomía se basa en la última lista de chequeo de mariposas de Colombia (Garwood et al. 2023) y en el portal de Butterflies of America (https://butterfliesofamerica.com/).

1.4.1.1. Reserva Manzanillo

Esta reserva se visitó en dos ocasiones para continuar con el establecimiento de línea base de mariposas. El 3 junio de 2026 se realizaron dos recorridos, el primero con un esfuerzo de muestreo de 1,12 kilómetros en 1,5 horas y el segundo de 0,9 kilómetros en 0,5 horas. En esta jornada se identificaron 66 individuos de 30 morfoespecies, con 6 nuevos registros para la reserva: *Actinote callianthe, Danaus gilippus, Epiphile epimenes* y *Hermeuptychia hermes* de la familia Nymphalidae y *Lieinix nemesis* y *Pyrisitia venusta* de la familia Pieridae.

El 17 de junio de 2026 se realizó la segunda visita con dos recorridos, el primero con un esfuerzo de muestreo de 1,68 kilómetros en 2,4 horas y el segundo de 0,89 kilómetros en 1,3 horas. En total se identificaron 14 individuos pertenecientes a 13 morfoespecies, con 1 nuevo registro para la reserva, que fue también nuevo registro para el proyecto: *Pteronymia inania* de la familia

Nymphalidae. La reserva cuenta con 68 especies identificadas de 6 familias, 17 subfamilias y 23 tribus. El listado completo de especies se presenta en un archivo anexo.



Fotografía 132. Línea base de mariposas en la reserva Manzanillo. Corregimiento Altavista. Junio 2026.



Fotografía 133. Mariposas *Anartia jatrophae* (izq) y *Pteronymia medellina* (der) en la reserva Manzanillo. Corregimiento Altavista. Junio 2026.

1.4.2. Establecimiento de línea base de mamíferos

Para el mes de junio de 2026 no hubo nuevos registros para el proyecto. Actualmente se cuenta con un acumulado de 48 morfoespecies de mamíferos, 43 identificados a nivel de especie y 5 identificados únicamente a nivel de género o familia, pertenecientes a 8 órdenes y 18 familias. Para este grupo, la identificación taxonómica se llevó a cabo siguiendo como referencia el libro Mamíferos silvestres del Valle de Aburrá (Sánchez-Londoño et al. 2014) y el libro Huellas y rastros de los mamíferos en Colombia (Navarro et al. 2021). La nomenclatura y sistemática se basa en la propuesta del portal ASM Mammal Diversity Database (2024) (https://www.mammaldiversity.org/).

1.4.2.1. Reserva Aguas Frías

El 18 de junio de 2026 se retiraron las cámaras que habían sido ubicadas en la reserva en el mes de mayo de 2026, uno de los equipos tuvo un error de grabación en la memoria y, por tanto, no se obtuvieron registros de ese punto. Los demás equipos funcionaron correctamente hasta el día en que se retiraron, para un esfuerzo de 23 noches/cámara por equipo y un esfuerzo total de 115 noches/cámara. Las especies identificadas fueron incluidas en el listado de biodiversidad de la reserva y en el archivo Darwin Core de mamíferos del mes de junio de 2026.



Fotografía 134. Jornada de retirada de cámaras trampa en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026.

En total se obtuvieron 42 registros mediante fototrampeo, correspondientes a 48 individuos de 12 morfoespecies de mamíferos, 11 identificadas a nivel de especie y 1 a nivel de orden; dos fueron nuevos registros para el sitio: el cusumbo (*Nasua nasua*) y la comadreja (*Neogale frenata*). La especie con más registros fue el zorro perro (*Cerdocyon thous*) con 10 observaciones de 16 individuos seguida por el ñeque (*Dasyprocta punctata*), el armadillo de nueve bandas andino (*Dasypus fenestratus*) y el tigrillo nebuloso (*Leopardus pardinoides*) con 6 observaciones cada uno. Actualmente la reserva Aguas Frías cuenta con 21 morfoespecies identificadas, pertenecientes a 7 órdenes y 14 familias. El listado completo de especies identificadas se presenta a continuación:

Tabla 13. Mamíferos identificados en la reserva Aguas Frías. Junio 2026.

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Carnivora	Canidae	*Canis familiaris*	Perro doméstico
Carnivora	Canidae	*Cerdocyon thous*	Zorro perro
Carnivora	Felidae	*Herpailurus yagouaroundi*	Puma yaguarundí
Carnivora	Felidae	*Leopardus pardalis*	Tigrillo, ocelote
Carnivora	Felidae	*Leopardus pardinoides*	Tigrillo nebuloso
Carnivora	Felidae	*Puma concolor*	Puma
Carnivora	Mustelidae	*Eira barbara*	Taira
Carnivora	Mustelidae	*Neogale frenata**	Comadreja

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Carnivora	Procyonidae	*Nasua nasua**	Cusumbo
Carnivora	Procyonidae	*Nasua olivacea*	Cusumbo mocoso
Chiroptera	Vespertilionidae	*Lasiurus blossevillii*	Murciélago rojo del desierto
Cingulata	Dasypodidae	*Dasypus fenestratus*	Armadillo nueve bandas andino
Didelphimorphia	Didelphidae	*Didelphis marsupialis*	Chucha común
Didelphimorphia	Didelphidae	*Didelphis pernigra*	Chucha orejiblanca
Didelphimorphia	Didelphidae	*Marmosa sp.*	Chucha mantequera
Lagomorpha	Leporidae	*Sylvilagus brasiliensis*	Conejo sabanero
Rodentia	Crycetidae	*Crycetidae sp 1*	Ratón campestre sp1
Rodentia	Crycetidae	*Crycetidae sp 2*	Ratón campestre sp2
Rodentia	Cuniculidae	*Cuniculus taczanowskii*	Guagua de tierra fría
Rodentia	Dasyproctidae	*Dasyprocta punctata*	Ñeque
Rodentia	Erethizontidae	*Coendou rufescens*	Puercoespín
Rodentia	Sciuridae	*Syntheosciurus granatensis*	Ardilla colorada
Rodentia	Sciuridae	*Sciurus pucheranii*	Ardilla andina
Soricomorpha	Soricidae	*Cryptotis colombianus*	Musaraña colombiana

*Nuevo registro para la reserva



Fotografía 135. Yaguarundí (izq) y tigrillo nebuloso (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026.



Fotografía 136. Cusumbo (izq) y guagua de tierra fría (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026.



Fotografía 137. Armadillo de nueve bandas andino (izq) y ñeque (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026.

Mediante fototrampeo, se obtuvieron 77 videos de aves correspondientes a 96 individuos de 7 especies, siendo la pava maraquera (*Chamaepetes goudotii)* la más frecuente con 51 individuos, seguida por guacharaca colombiana (*Ortalis columbiana*) con 13 individuos y el gorrión montés collarejo (*Arremon brunneinucha*) con 11. Todas las observaciones, tanto de mamíferos como de aves, fueron incluidas en el archivo Darwin Core de cada grupo.



Fotografía 138. Pava maraquera (izq) y barranquero (der) en la reserva Aguas Frías. Corregimiento Altavista. Junio 2026.

1.4.3. Monitoreo de aves

Para el mes de junio de 2026 se cuenta con una línea base de aves de 288 especies agrupadas en 20 órdenes y 49 familias, sin nuevos registros para el proyecto. La taxonomía para las aves se basa en la última versión de la lista del South American Classification Committee (SACC) (https://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.htm).

1.4.3.1. Reserva La China

En esta reserva se realizaron 2 visitas en el mes de junio de 2026, correspondientes a la cuarta y quinta repetición del monitoreo, en ambas jornadas se visitaron los puntos de conteo establecidos durante 15 minutos cada uno, identificando las especies de aves detectadas visual

o auditivamente. La primera visita fue el 1 de junio de 2026, en esta jornada se identificaron 47 individuos de 27 especies, con tres nuevos registros: la elenia copetona (*Elaenia flavogaster*), el atrapamoscas canelo (*Pyrrhomyias cinnamomeus*) y el cabezón barrado (*Pachyramphus polychopterus*). La segunda jornada de monitoreo fue el 11 de junio de 2026, en donde se registraron 57 individuos de 31 especies, con dos nuevos registros: el tapaculo de Stiles (*Scytalopus stilesi*) y el guardacamino andino (*Systellura longirostris*). Las observaciones de la jornada se consignaron en el Darwin Core de aves del proyecto. La reserva La China cuenta con 96 especies de aves identificadas, pertenecientes a 15 órdenes y 37 familias. El listado completo de especies se presenta en un archivo anexo.



Fotografía 139. Monitoreo de avifauna en la reserva La China. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.



Fotografía 140. Atrapamoscas canelo (izq) y guardacaminos andino (der) en la reserva La China. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.

1.4.4. Recorridos de registro de biodiversidad

1.4.4.1. Reserva El Moral

El 5 de junio de 2026 se realizó una jornada de avistamiento de fauna, enfocado principalmente en aves, ya que las condiciones climáticas predominantes fueron de alta nubosidad y lluvias dispersas, desfavorables para el registro de mariposas. Durante la actividad se realizaron tres recorridos con un esfuerzo total de muestreo de 1,92 kilómetros en 5,9 horas, en donde se identificaron 94 individuos de 40 especies de aves, con un nuevo registro para la reserva: el tapaculo de Stiles (*Scytalopus stilesi*). Los tracks de la actividad fueron enviados al equipo SIG para ser incluidos en la geodatabase y los listados de especies se registraron en el Darwin Core de aves. La reserva El Moral cuenta con 156 especies de aves identificadas de 19 órdenes y 42 familias. El listado completo de especies se presenta en un archivo anexo.



Fotografía 141. Recorrido de registro de biodiversidad en la reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026.



Fotografía 142. Cuco ardilla (izq) y tororoi comprapán (der) en la reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026.

1.4.5. Identificación de otras especies

Esta sección recopila registros adicionales de biodiversidad documentados por los guardabosques durante sus recorridos de control y vigilancia, los cuales han sido compartidos en los grupos de biodiversidad creados para cada reserva. Estas observaciones son identificadas y, en caso de tratarse de especies no registradas previamente, se integran a las bases de datos del proyecto. Los registros abarcan tanto los grupos focales de monitoreo (aves, mamíferos y mariposas) como otros grupos biológicos como anfibios, reptiles, artrópodos, macrohongos y plantas. Esta labor no solo fortalece el reconocimiento de la biodiversidad presente en cada reserva, sino que también incentiva el interés y compromiso de los guardabosques en su conservación.

Tabla 14. Nuevos registros de aves. Junio 2026.

Reserva	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Total
El Moral	Apodiformes	Trochilidae	*Saucerottia saucerottei*	Amazilia coliazul	156

Tabla 15. Nuevos registros de mariposas. Junio 2026.

Reserva	Familia	Especie	Total
La Frisola	Nymphalidae	*Adelpha olynthia*	127
La China	Nymphalidae	*Heliconius cydno*	38
La Castro	Lycaenidae	*Rhamma hybla*	39



Fotografía 143. Mariposas *Adelpha olynthia* (izq) y *Rhamma hybla* (der). Junio 2026.

Anexo 6. Darwin Core y listados de especies cuencas abastecedoras

1.5. COMPONENTE MONITOREO DEL RECURSO HÍDRICO

1.5.1. Estado general de las microcuencas abastecedoras

Durante el mes de junio de 2026, se continuó con las actividades de identificación, caracterización y seguimiento de aspectos ambientales que pueden tener una incidencia sobre las características de calidad y disponibilidad del recurso hídrico de las cuencas abastecedoras.

1.5.2. Tomas No Reguladas de Agua (TNR)

Una de las problemáticas o conflictos por el uso del recurso hídrico identificado en las microcuencas abastecedoras, son las captaciones que realizan directamente particulares para uso individual o colectivo para actividades agrícolas, pecuarias o domésticas; captaciones que en su mayoría no cuentan con permiso de concesión de aguas o registro por uso del recurso ante la autoridad ambiental competente. Estos sistemas se caracterizan por registrar una captación tipo artesanal sin obra de control de caudal, aspecto que representa una demanda constante de agua y una presión sobre la disponibilidad del recurso hídrico por el uso poco sostenible del mismo; razón por la cual desde el contrato interadministrativo No. 4600097593 de 2023 se viene levantando una línea base de las Tomas No Reguladas de agua (TNR) en jurisdicción de las reservas del Distrito de Medellín.

A continuación, se relaciona la información general de dos (2) TNR. que fueron objeto de caracterización durante el mes de junio de 2026, con el apoyo del tecnólogo ambiental, en la reserva Ana Diaz.

Tabla 16.Caracterización de Tomas No Reguladas de agua (TNR). Junio 2026.

Fecha de visita	I.D	Fuente de captación	Coordenadas de la captación (Latitud / Longitud)		Tipo de uso	TNR Nueva	TNR en seguimiento
09/06/2026	TNR03_AD	Drenaje tributario. Microcuenca Ana Diaz	6°20'4.82" N	75°41'9.45" O	Domestico	X	
09/06/2026	TNR_Reserva Ana Díaz	Drenaje tributario. Microcuenca Ana Diaz	6°17´5,58" N	75°41´2,6" O	Agricola	X	

El día 09 de junio de 2026, se llevó a cabo una visita técnica a la reserva Ana Díaz, con el objetivo de inspeccionar y caracterizar el sistema de captación que abastece la Base del Ejército Nacional y zona de equipamiento de Guardabosques.

Durante la caracterización de la TNR, se identificó un (1) punto de captación sin obra de control de caudal, localizado sobre un drenaje tributario de la microcuenca Ana Díaz, en las coordenadas

6°15’5,98” N 75°38’47,59” O. El recurso captado es conducido mediante una tubería de PVC de 2” de diámetro hacia un tanque de concreto que cumple la función de desarenador; posteriormente, a través de una tubería de conducción de 1” de diámetro, el agua es transportada hasta una estructura de almacenamiento ubicada en la Base Militar Sorrento.



Fotografía 144. Caracterización TNR03_AD: puntos de captación (izq); tanque desarenador (der); reserva Ana Diaz, Altavista. Junio 2026.

1.5.2.1. Microcuenca La Causala

El 13 de junio de 2026 se realizó un recorrido de inspección sobre la quebrada La Causala, ubicada en jurisdicción de la reserva La Frisola, predio Aguas Benditas, en el corregimiento de San Sebastián de Palmitas. Durante la visita se efectuó seguimiento a las condiciones organolépticas del agua, evaluando aspectos perceptibles como color, olor y presencia de residuos sólidos.

En términos generales, al interior de la reserva se observaron condiciones adecuadas de conservación. La cobertura vegetal de ribera proporciona sombra sobre el cauce y contribuye al mantenimiento de condiciones favorables del suelo; asimismo, se evidenció una transición marcada hacia coberturas de rastrojo bajo en el sector de salida de la reserva. El lecho de la quebrada presentó material rocoso que genera resaltos hidráulicos, favoreciendo la aireación natural y la oxigenación del agua. Durante el recorrido no se identificaron residuos sólidos, empalizadas u otras obstrucciones que afectaran el flujo del cauce.

No obstante, se identificó una situación que podría incidir en las condiciones físicas y químicas del recurso hídrico, relacionada con la descarga del efluente proveniente de un sistema de pozo séptico que recibe las aguas residuales de aproximadamente diez viviendas ubicadas en la centralidad del sector; este caso fue puesto en conocimiento de Corantioquia mediante oficio con radicado No. 160AN-COE2508-30990 del 29 de agosto de 2025. Como parte de las actuaciones realizadas, la autoridad ambiental efectuó visita técnica el 28 de enero de 2026 y emitió informe

técnico el 2 de marzo de 2026, en el cual requirió a la comunidad la implementación de un sistema de tratamiento de aguas residuales acorde con la normativa ambiental vigente.

Durante la presente visita se percibieron olores ofensivos en el punto de descarga del efluente, situación que podría estar asociada a un funcionamiento deficiente del sistema séptico. En consecuencia, se programará el seguimiento correspondiente con la comunidad y se notificará nuevamente a Corantioquia sobre las condiciones observadas.



Fotografía 145. Monitoreo de la quebrada La Causala: descarga de efluente de pozo séptico (izq), cambio de cobertura vegetal (der), San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.

1.5.2.2. Microcuenca Matazanos

Como parte de las actividades del monitoreo del estado de las microcuencas abastecedoras, el día 16 de junio de 2026 se realizó recorrido por la ronda hídrica de la microcuenca abastecedora Matazanos, al interior de la reserva que lleva el mismo nombre, en el corregimiento de Santa Elena.

Durante el recorrido se evaluaron las condiciones del drenaje principal que atraviesa la zona conservada antes de su confluencia con el cauce principal de la quebrada Matazanos. En este sector se observaron adecuadas condiciones organolépticas del agua, así como la presencia de flujo superficial permanente. De igual manera, la zona de humedal registró niveles de agua acordes con las condiciones esperadas para la época, evidenciando un adecuado estado de conservación. Las condiciones observadas reflejan los efectos favorables de las acciones de conservación de los bosques y restauración ecológica desarrolladas en la reserva, contribuyendo al mantenimiento de la regulación hídrica, la conservación de los ecosistemas asociados y la protección de la biodiversidad de este ecosistema estratégico para el Distrito de Medellín.



Fotografía 146. Monitoreo de la ronda hídrica microcuenca abastecedora Matazanos, Santa Elena. Junio 2026.

1.5.2.3. Microcuenca La Castro

La reserva La Castro se localiza en la ronda hídrica de la microcuenca La Castro en el corregimiento de Santa Elena. Durante las actividades de monitoreo del 16 de junio de 2026, se incluyó un recorrido al interior de la reserva en mención.

La cobertura vegetal de esta zona de reserva aún se encuentra dominada por especies de pino, resultado de plantaciones forestales establecidas en el predio antes de su adquisición por parte del Distrito de Medellín. Este tipo de cobertura suele presentar altas tasas de interceptación de la precipitación y evapotranspiración, factores que pueden influir en la dinámica hídrica local y en la disponibilidad de humedad en el suelo. Adicionalmente, las plantaciones de pino contribuyen al control de procesos erosivos; sin embargo, la acumulación de acículas genera una capa de materia orgánica de lenta descomposición que puede modificar algunas propiedades físicas y químicas del suelo y, en ciertos casos, favorecer condiciones de ligera acidificación.

Durante el recorrido se observó que las acequias localizadas al interior de la reserva no presentaban humedad ni flujo superficial de agua. De igual manera, el humedal ubicado en el límite de la reserva registró una disminución en los niveles habituales de la lámina de agua, acompañada de condiciones de aridez en el entorno inmediato. Estas observaciones evidencian una reducción temporal de la disponibilidad hídrica superficial en el sector, cuya dinámica puede estar asociada a diferentes factores climáticos, como la disminución de los patrones de precipitación en la región.





Fotografía 147. Monitoreo de la ronda hídrica microcuenca abastecedora La Castro, corregimiento de Santa Elena. Junio 2026.

1.5.3. Monitoreo en microcuencas abastecedoras línea base

De acuerdo con los reportes emitidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá (SIATA), sobre la probabilidad de ocurrencia del fenómeno de El Niño durante el segundo semestre de 2026, se prevén condiciones asociadas al incremento de la temperatura terrestre y a la reducción de las precipitaciones en la región; condiciones que pueden generar una disminución de la oferta hídrica en las cuencas abastecedoras, afectando la disponibilidad del recurso hídrico para los diferentes usos y ecosistemas asociados.

En este contexto, durante el mes de junio de 2026 se realizó un monitoreo cualitativo de los caudales superficiales en algunas de las microcuencas donde actualmente se adelanta la construcción de la línea base, entre ellas La Volcana, La China, La Miserenga y La Larga, ubicadas en los corregimientos de San Sebastián de Palmitas y San Antonio de Prado.





Fotografía 148. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca La Volcana (izq), microcuenca La China (der), corregimiento de San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.



Fotografía 149. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca Larga (izq), microcuenca La Miserenga, quebrada tributaria La Chiscala (der). Junio 2026.

De acuerdo con las observaciones realizadas en campo, se evidenció una tendencia general a la disminución de los caudales superficiales en los drenajes evaluados; este comportamiento es consistente con la dinámica hidrológica esperada para el mes de junio, periodo que históricamente corresponde a una temporada de menores precipitaciones en la región, caracterizada por lluvias de baja frecuencia y distribución espacial irregular. No obstante, estos registros constituyen una referencia importante para el seguimiento de las condiciones hidrológicas de las microcuencas y para la identificación temprana de posibles afectaciones asociadas a escenarios de déficit hídrico.

1.5.4. Monitoreo en microcuencas abastecedoras con información previa

Durante este periodo se realizó un monitoreo cualitativo de la oferta hídrica en algunas de las cuencas abastecedoras del Distrito de Medellín que cuentan con información previa y donde históricamente han registrado disminución de la oferta hídrica en temporadas secas, entre ellas las microcuencas abastecedoras La Iguaná y San Francisca, ubicadas en el corregimiento de San Cristóbal; La Manguala y San Pedro, localizadas en el corregimiento de San Antonio de Prado y Santa Elena, respectivamente.

Esta actividad se desarrolló en el marco del seguimiento a las condiciones hidrológicas de las fuentes abastecedoras, considerando los reportes emitidos IDEAM y el SIATA sobre la posible ocurrencia del fenómeno de El Niño durante el segundo semestre de 2026. De acuerdo con las observaciones realizadas en campo, se evidenció una tendencia a la disminución de los caudales superficiales en varias de las fuentes monitoreadas, comportamiento que coincide con las condiciones típicas de la temporada de menores lluvias y que resalta la importancia de continuar el seguimiento de la oferta hídrica ante escenarios de variabilidad climática.



Fotografía 150. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca abastecedora La Iguaná (izq), microcuenca San Francisca (der), corregimiento de San Cristóbal. Junio 2026.



Fotografía 151. Monitoreo cualitativo de caudales superficiales: microcuenca abastecedora La Manguala (izq), microcuenca San Pedro (der), corregimientos de San Antonio de Prado y Santa Elena, respectivamente. Junio 2026.

1.5.5. Actividades de articulación

Las actividades de articulación con actores estratégicos en las cuencas abastecedoras, entre ellos las corporaciones de acueductos veredales que se localizan en el área de influencia de las reservas del Distrito de Medellín, se configura como un proceso permanente de generación, transferencia y apropiación social del conocimiento, orientado desde un enfoque de gestión integral del recurso hídrico. Este proceso busca contribuir al fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión sostenible del agua y, a su vez, potenciar la corresponsabilidad entre los diferentes actores institucionales y comunitarios.

En este sentido, durante el mes de junio de 2026, se desarrollaron dos (2) actividades de articulación, con el Sistema comunitario La Aldea y la Corporación de Acueducto Piedras Blancas.

Tabla 17. Actividades de articulación con acueductos veredales. Junio de 2026.

Fecha	Acueducto	Actividad
13/06/2026	Sistema comunitario La Aldea	Recorrido de campo en articulación con personal del acueducto comunitario en la microcuenca abastecedora La Causala y en las instalaciones del sistema.
16/06/2026	Corporación de Acueducto Piedras Blancas	Visita técnica a la planta de potabilización del acueducto veredal.

Al 30 de junio de 2026, se han realizado un total de 32 actividades de articulación con los acueductos veredales localizados en los cinco (5) corregimientos del Distrito de Medellín, como se muestra a continuación.

Tabla 18. Consolidado de actividades de articulación por corregimiento y acueducto veredal.

Corregimiento	Acueducto	Número de actividades
Altavista	Corporación de Acueducto Altavista	5
	Corporación de Acueducto Aguas Frías	3
	Sistema Comunitario El Salado parte alta	1
	Planta de potabilización Aguas Frías (Empresas Públicas de Medellín)	2
	Corporación de Acueducto Manantial de Ana Díaz	2
	Corporación de Acueducto Manzanillo	1
San Cristóbal	Corporación de Acueducto La Acuarela (PTAP La Iguaná y PTAP San Francisca)	3
San Sebastián de Palmitas	Sistema comunitario La Aldea	3
	Corporación de Acueducto La Acuarela (PTAP La China)	1
	Sistema comunitario Urquitá	1
Santa Elena	Corporación de Acueducto Multiveredal Santa Elena	3
	Corporación de Acueducto San Pedro	2
	Corporación de Acueducto Piedras Blancas	1
San Antonio de Prado	Corporación de Acueducto Montañita	1
	Corporación de Acueductos de San Antonio de Prado	3

Adicionalmente, se han realizado actividades con Empresas Públicas de Medellín que tiene presencia en los cinco (5) corregimientos del Distrito de Medellín.

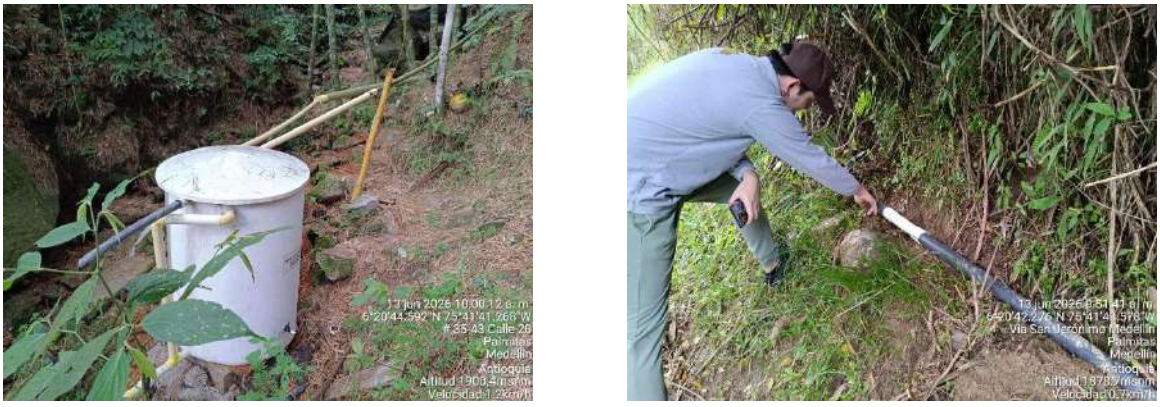
1.5.5.1. Sistema comunitario de agua La Aldea

En el marco de las actividades de articulación con actores clave de las microcuencas abastecedoras, el 13 de junio de 2026 se realizó una visita técnica a las instalaciones del sistema comunitario de abastecimiento La Aldea, ubicado al interior del predio Aguas Benditas, perteneciente a la reserva La Frisola, en el corregimiento de San Sebastián de Palmitas.

Durante el recorrido en articulación con el administrador del sistema, se observaron las actividades que se desarrollaron como parte de un proceso de optimización de la infraestructura, entre ellas el cambio de un tanque en polietileno por fibra de vidrio de mayor volumen para adecuar su funcionamiento como desarenador primario y la reposición de un tramo de la tubería de aducción hasta la unidad de desarenación principal.

En relación con las modificaciones implementadas, se recomendó la instalación de una tubería de rebose en el tanque, con descarga controlada hacia el cauce de la quebrada de la cual se realiza la captación, con el fin de evitar procesos de erosión o afectaciones sobre el terreno circundante. Asimismo, se sugirió complementar la tubería de conducción con accesorios adecuados, tales como válvulas de alivio o quiebre de presión y uniones técnicas que faciliten las labores de operación, así como enterrar la tubería debidamente señalizada, considerando su posible vulnerabilidad durante la ejecución de actividades de mantenimiento de la cobertura vegetal al interior de la reserva.

De igual forma, se indicó que las actividades de mantenimiento y adecuación de la infraestructura deben ejecutarse procurando la mínima intervención sobre la cobertura forestal existente y garantizando la adecuada gestión y disposición final de los residuos generados.



Fotografía 152. Articulación de actividades sistema comunitario La Aldea, San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.

Finalmente, se brindaron recomendaciones orientadas al uso eficiente y sostenible del recurso hídrico ante la posible ocurrencia de un fenómeno de El Niño durante el segundo semestre de

2026, escenario que podría generar una disminución de los caudales superficiales. En este sentido, se resaltó la importancia de implementar medidas de ahorro y uso racional del agua, así como de preservar los caudales ecológicos requeridos para el mantenimiento de las funciones ecosistémicas en las áreas de conservación.

1.5.5.2. Corporación de Acueducto Piedras Blancas

El 16 de junio de 2026 se realizó una visita técnica a las instalaciones de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de la Corporación de Acueducto Piedras Blancas, ubicada en el corregimiento de Santa Elena.

Durante la visita se efectuó un recorrido por las diferentes unidades del sistema, iniciando en la infraestructura de almacenamiento de agua cruda. El agua es captada de la quebrada Matazanos, localizada por fuera de la reserva, y posteriormente es bombeada hacia dos (2) tanques de almacenamiento de agua cruda con una capacidad total de 148 m³. Actualmente, esta infraestructura se encuentra en proceso de ampliación con el apoyo de la Subsecretaría de Servicios Públicos, mediante la construcción de un tercer tanque con capacidad de 74 m³. Esta intervención busca fortalecer la capacidad de almacenamiento del sistema y mejorar la continuidad del servicio ante posibles variaciones en la oferta hídrica de la fuente abastecedora.

Durante el recorrido, el operario del sistema informó que el agua cruda que ingresa a la planta presenta condiciones favorables de calidad, caracterizadas por bajos niveles de turbiedad (< 2 UNT) y de contaminación microbiológica, debido a que la fuente abastecedora se localiza en una zona con buen estado de conservación. En consecuencia, el sistema de tratamiento está conformado por procesos de filtración y desinfección, distribuidos en dos trenes de tratamiento que operan de manera paralela. La etapa de filtración incluye cuatro (4) filtros gruesos dinámicos y dos (2) filtros lentos en arena. La planta cuenta con una capacidad de almacenamiento de 244 m³ de agua tratada, lo que permite atender aproximadamente 900 usuarios residenciales, además de usuarios institucionales y comerciales, entre los que se destacan el Parque Arví y la sede de Comfama.





Fotografía 153. Articulación de actividades Corporación de Acueducto Piedras Blancas, visita a las instalaciones de la PTAP, Santa Elena. Junio 2026.

Como parte de la visita, se realizaron recomendaciones generales orientadas a fortalecer el trabajo articulado entre los diferentes actores del territorio, promoviendo el uso sostenible del recurso hídrico en la microcuenca y la implementación de medidas que contribuyan a la adaptación frente a periodos de menor precipitación en la región.

1.5.6. Monitoreo biológico

Durante el mes de junio de 2026, se continuó con el análisis de los resultados del monitoreo de comunidades hidrobiológicas (perifiton, macroinvertebrados bentónicos, peces, fitoplancton y zooplancton) en el área de estudio correspondiente a las microcuencas priorizadas La Iguaná y La Picacha, que se llevaron a cabo los días 19 y 20 de mayo de 2026 a través del laboratorio Analtec, laboratorio que cuenta permiso de colecta mediante la Resolución 01028 del 28 de mayo de 2025. El informe de resultados para cada comunidad hidrobiológica se anexa en el informe final consolidado.

Anexo 7. Monitoreo del recurso hídrico

1.6. COMPONENTE 6. RECURSO SUELO

El componente asociado a suelos o geología en el proyecto lleva a cabo dos (2) actividades principales (recorridos y monitoreos); la primera se relaciona con la identificación y diagnóstico de procesos de inestabilidad en las diferentes reservas; y simultáneamente realiza un monitoreo de las zonas aledañas a las microcuencas abastecedoras. Adicionalmente, se brinda un apoyo transversal a los demás componentes, en diferentes actividades complementarias del proyecto.

1.6.1. Identificación de las alteraciones en los suelos o procesos morfodinámicos

Durante el periodo comprendido entre el 01 y 30 de junio de 2026, el componente geológico realizó el monitoreo de 5 PM, localizados en 4 de las 17 reservas del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín.

Tabla 19. Distribución de sitios de interés geológico, identificados en junio de 2026.

Corregimientos	Nombre de la reserva	# PM identificados y/o monitoreados
San Antonio de Prado	Limona Manguala	2
Altavista	Ana Diaz	1
Santa Elena	Matazanos	1

Corregimientos	Nombre de la reserva	# PM identificados y/o monitoreados
	La Castro	1
Total		**5**

Los hallazgos morfodinámicos evidenciados en estas reservas del Distrito Especial de Medellín se detallan por corregimiento a continuación.

1.6.1.1. Corregimiento de San Antonio de Prado

En este corregimiento fueron monitoreados dos (2) PM (puntos amarillos); en la reserva Limona Manguala, como se presenta en la siguiente figura:

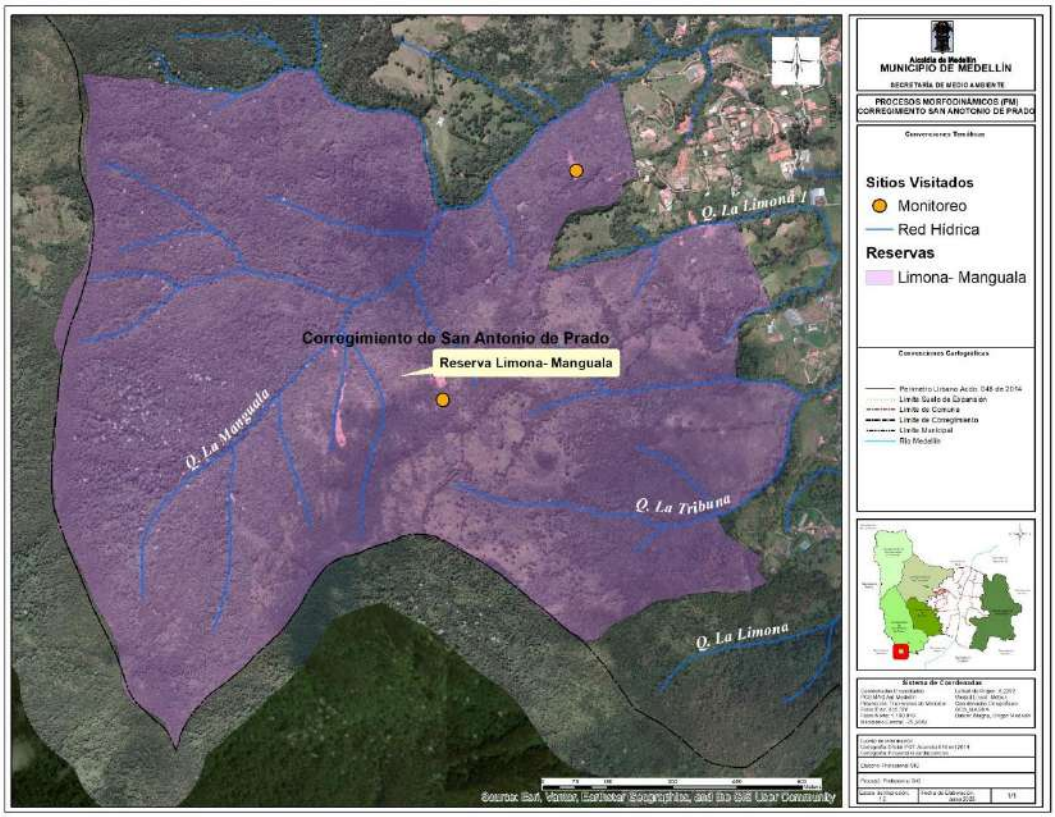


Figura 1. Sitios de interés visitados en el corregimiento de San Antonio de Prado.
Nota: la información está sujeta a modificación por ajustes en la geolocalización.

1.6.1.1.1. Reserva Limona Manguala

El día 19 de junio de 2026 durante un recorrido de monitoreo interdisciplinario, se realizó seguimiento a los siguiente PM:

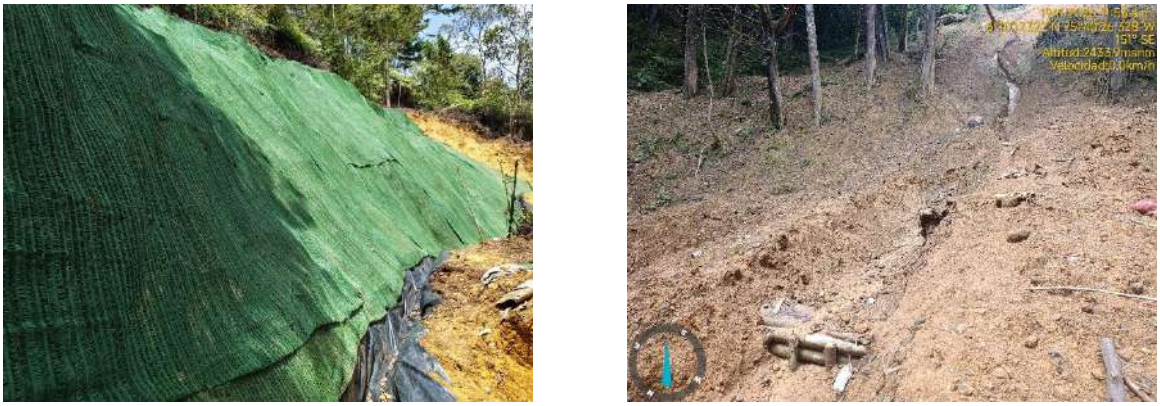
1. Proceso morfodinámico (PM21_LM). En este proceso se han venido realizando intervenciones mediante soluciones basadas en la naturaleza. Se observó buena evolución y dispersión de pastos sembrados bajo el geomanto instalado en la corona del PM; no obstante, el Vetiver continúa su crecimiento de forma más lenta. Adicionalmente en la zona superior a la corona se siembra Bores, Campanarios y Lirio delimitados por troncos. Se recomienda retirar troncos y sembrar maní forrajeros y/o cobertura vegetal que protejan el suelo expuesto al intemperismo, para prevenir reactivación de nuevos procesos erosivos.

2. Proceso morfodinámico (PM22_LM). Este PM no reflejó desgarres recientes en la parte superior del talud y no desciende agua a través de los surcos; no obstante, se observó avance en obras de mitigación; en la corona 2 se realiza ronda de coronación con geotextil, revestimiento con geomanto y siembra de pasto Brachiaria. Adicionalmente a lo largo del talud inestable se instalaron disipadores de energía en forma de espinas de pescado, en los surcos preexistentes, con madera y sacos de fique rellenos. Se realizaron algunas sugerencias para optimizar la estructura y distribución de los disipadores.

3. Desgarre superficial. Se reactivó desprendimiento de material en talud superior adyacente al sendero principal, en zona baja del Mirador Manzanillo (a una distancia de 2 m), con volcamiento de raíz de árbol previamente talado; la zona inestable alcanza 5,5 m de ancho, 2,5 m de altura y 2 m de profundidad. Se recomienda recoger la tierra que obstruye zanja lateral, y con esta llenar sacos de fiques para contener y reconformar la base del talud; así mismo desviar parcialmente zanja para que no continue socavando esta ladera inestable.



Fotografía 154. Monitoreo del PM21_LM (izq) con notable evolución de pastos entre el geomanto (izq) y siembra de plantas en zona superior a la corona (der).



Fotografía 155. Vista del PM22_LM. Validación de obras de intervención con contratista en la zona de corona (izq) y disipadores construidos a lo largo del talud inestable (der).



Fotografía 156. Vista del desgarre superficial localizado adyacente al sendero principal.

1.6.1.2. Corregimiento de Altavista

En el corregimiento de Altavista fue monitoreado un (1) proceso morfodinámico (punto amarillo); en la reserva Ana Díaz; como se muestra a continuación:

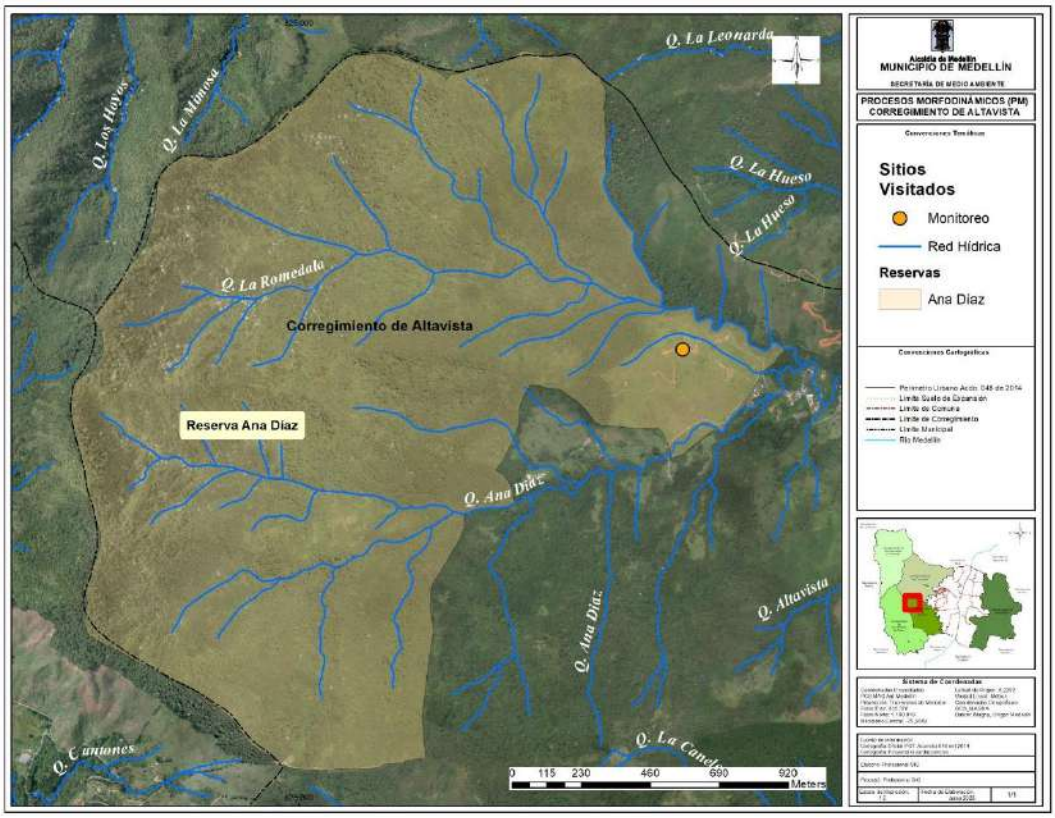


Figura 2. Sitios de interés visitados en el corregimiento de Altavista.
Nota: la información está sujeta a modificación por ajustes en la geolocalización.

1.6.1.2.1. Reserva Ana Díaz

El 09 de junio de 2026 se efectuó un recorrido con un grupo estratégico en esta reserva; durante el cual se realiza el seguimiento del PM descritos a seguir.

- Proceso morfodinámico (PM16_AD). Corresponde a un antiguo proceso erosivo tipo cárcava o erosión concentrada. El monitoreo realizado permitió validar la actividad reciente de este PM. Las intervenciones se han dificultado debido a la colindancia con un predio privado. No obstante, de acuerdo con las recomendaciones técnicas, los guardabosques ejecutaron algunas medidas para mitigar y suspender la degradación de los taludes.

Entre las acciones se destacan la elaboración de una zanja de drenaje ubicada a 35 m ladera arriba de la corona del proceso, con el fin de captar y desviar las aguas de escorrentía provenientes del predio contiguo; la obra alcanza 2,0 m de longitud, 1,30 m de profundidad y 0,50 m de ancho. Asimismo, se evidenció la intervención del talud en la parte baja del proceso morfodinámico (PM), sobre la margen derecha, mediante la siembra de individuos de la especie

Vetiveria zizanioides (vetiver), con el propósito de favorecer la estabilización del terreno y mitigar la erosión superficial. Adicionalmente, se observó el crecimiento y desarrollo de otra cobertura vegetal arbustiva en la zona erosionada.



Fotografía 157. Panorámica de la superficie del talud intervenido con la siembra de vetiver (izq) y zanja realizada para evacuar la escorrentía proveniente de la parte alta del PM (der).

1.6.1.3. Corregimiento de Santa Elena

Durante este periodo, en este corregimiento se realizó el monitoreo de 2 sitios de interés (puntos amarillos); en las reservas Matazanos y La Castro; como se presenta en la siguiente figura:

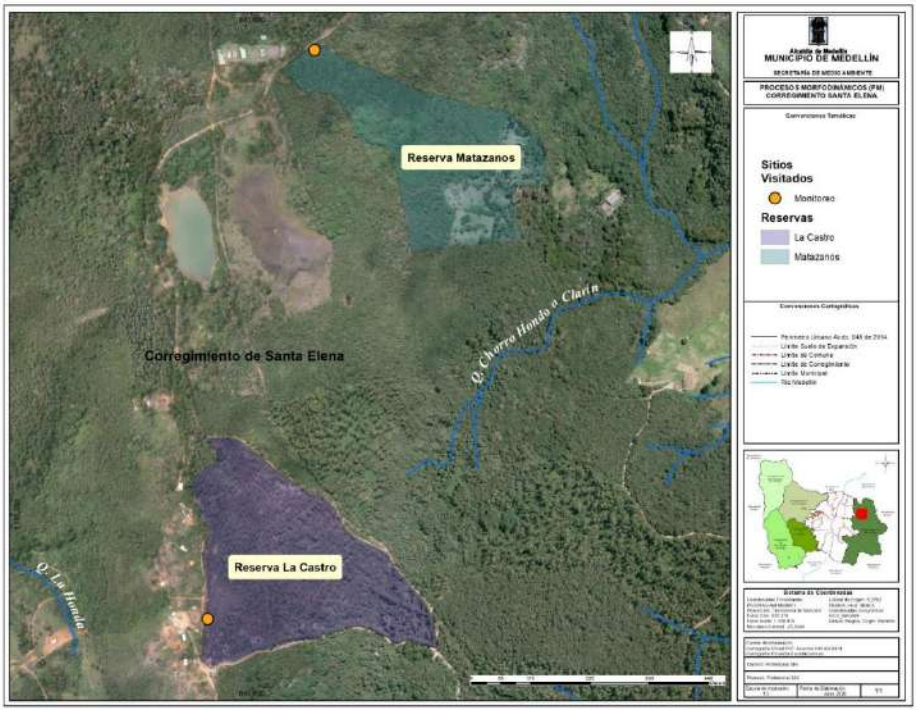


Figura 3. Sitios de interés visitados en el corregimiento de Santa Elena.

1.6.1.3.1. Reserva Matazanos

El día 16 de junio de 2026 se efectuó un recorrido multidisciplinario para monitoreo de diferentes aspecto y recursos en esta reserva, allí se identificó un sitio de interés que se describe a seguir.

- Desgarre Superficial. Aunque en esta reserva no es común observar procesos morfodinámicos de importancia por las características fisiográficas del terreno, es importante mencionar que existen taludes desprotegidos (principalmente adyacente a senderos transitados), debido a la acción de los agentes meteóricos y algunas veces antrópicos que han favorecido las erosiones localizadas del suelo.

En uno de estos sitios de interés se logra observar el tipo de suelo de la reserva en sus diferentes horizontes más superiores, como lo es una capa delgada y de espesor variable, de color café oscuro o gris que define el horizonte orgánico, suprayaciendo una capa irregular y discontinua de color beige o amarillo claro que posiblemente corresponde a ceniza volcánica y debajo un horizonte de suelo residual de color anaranjado de espesor indeterminado. En otro afloramiento se observa, el suelo de saprolito que aún conserva características originales y la roca parental parcialmente meteorizada y fracturada.



Fotografía 158. Vista del talud con erosión local y desprendimientos que permite observar diferentes horizontes de suelo (izq) y vista de otro afloramiento con evidencia de saprolito (der).

1.6.1.3.2. Reserva La Castro

El día 16 de junio de 2026 se realizó un recorrido multidisciplinario para monitoreo de diferentes aspectos, en esta reserva se identificó un sitio de interés que se describe a continuación.

- Erosiones superficiales. Al igual que en Matazanos, en esta reserva no es frecuente observar procesos de inestabilidad geológica, sin embargo, se identificaron sitios de interés. Uno de estos sitios se observó a lo largo del extremo occidental de la reserva, donde se evidenciaron surcos y procesos erosivos laminares que desprotegieron el suelo,

asociados a los flujos que escorrentía superficial que por allí descienden; este fenómeno puede estar favorecido debido a que este es un camino o sendero peatonal utilizado para tránsito de pobladores y en ocasiones para peregrinación hacia los monumentos religiosos que existen en la zona inferior o suroeste del predio.





Fotografía 159. Vista ladera arriba (izq) y ladera abajo (der) de sendero que presenta afectación por procesos erosivos, en el sector occidental de la reserva.

1.6.2. Monitoreo morfodinámico de las microcuencas abastecedoras

Otra de las actividades contempladas dentro del componente recurso suelo, es el monitoreo permanente a las cuencas abastecedoras que hacen parte de las reservas del proyecto, relacionado con las condiciones del terreno y los procesos morfodinámicos que puedan afectar su estabilidad, así como la calidad y cantidad del recurso hídrico; por esta razón, a continuación, se muestran los seguimientos llevados a cabo en algunas microcuencas del proyecto durante el mes de junio de 2026.

1.6.2.1. Microcuenca La Manguala

Esta microcuenca presenta baja sedimentación en el agua, no obstante, se validaron las condiciones en las que quedó la remoción de empalizada en el sector Cascada del Colibrí y a lo largo del cauce, evidenciando un drenaje sin obstrucciones de importancia y con buen caudal.





Fotografía 160. Condiciones de la microcuenca La Manguala en jurisdicción de la reserva.

1.6.2.2. Microcuenca Matazanos

Durante el recorrido por la reserva Matazanos, se realizó monitoreo de la zona de nacimiento de la microcuenca en predios de la reserva, así como el estado de algunos cuerpos lénticos; se observó el agua con baja sedimentación (indicativo de ausencia de procesos morfodinámicos en la microcuenca), con un caudal bajo a moderado que deja expuestos algunas zonas desprovistas de vegetación con depósitos lacustres tipo lodos (en parte influenciado por el periodo de transición al fenómenos del niño que actualmente atraviesa el Distrito de Medellín), el caudal incrementa a medida que se desciende en los drenajes, lo cual se ve reflejado en la recarga de algunos cuerpos lenticos que incrementan su lámina de agua hacia las partes bajas de la reserva.





Fotografía 161. Zona de laguna en la parte superior de la reserva, con evidente disminución en su área de agua (izq) y cuerpo léntico más conservado o recargado en el sector más bajo (der).

2. LÍNEA 2 AUMENTO DE LA COBERTURA BOSCOSA

2.1. COMPONENTE 2. MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES MIXTAS

2.1.1. 1a Ronda de Mantenimiento densidad 2000 árb./ha sin fertilización y sin resiembra

Es importante mencionar que esta ronda de mantenimiento se realizó nuevamente en el predio La Cabaña, ubicado en la Reserva La Larga, corregimiento de San Antonio de Prado, sobre un área de 0,5 ha. Debido a que este fue uno de los primeros sitios donde se llevaron a cabo las actividades de establecimiento y los dos (2) primeros mantenimientos, para este periodo de junio de 2026 se evidenciaba la necesidad de efectuar una nueva intervención para garantizar sobrevivencia y desarrollo de los árboles establecidos en este sector.

Las labores ejecutadas incluyeron replateo con aporque, rocería y control fitosanitario, actividades fundamentales para reducir la competencia con la vegetación circundante, proteger los individuos establecidos y prevenir afectaciones por plagas o enfermedades. Con la realización de este mantenimiento se busca garantizar la supervivencia, el adecuado crecimiento y desarrollo de los árboles plantados, asegurando su establecimiento hasta la ejecución de la siguiente ronda de mantenimiento programada.



Fotografía 162. Labores de replateo con aporque y rocería con guadaña realizado en un área de 0,5 ha, predio La Cabaña, reserva La Larga, San Antonio de Prado, junio de 2026

2.1.2. 2a Ronda de Mantenimiento densidad 2000 árb./ha con fertilización y con resiembra

- **Predio La Cabaña**

Durante el mes de junio de 2026 se finalizó la ejecución del segundo mantenimiento en el predio **La Cabaña**, perteneciente a la reserva **La Larga,** en un área de 16,25 ha, con labores de replateo con aporque, limpia mecanizada con guadaña, resiembra, fertilización y control fitosanitario, logrando el mantenimiento total en un área de 23,5 hectáreas, conforme a lo establecido.



Fotografía 163.Vista panorámica, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026

La primera actividad del mantenimiento consistió en realizar un plateo circular alrededor de cada árbol, con un diámetro mínimo de 1,4 metros.



Fotografía 164. Replateo de 1,4 m, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026

Posteriormente al plateo, se realizó la limpia mecanizada con guadaña, efectuando el corte del pasto a una altura inferior a 10 cm.



Fotografía 165. Limpia mecanizada, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026

La fertilización se realizó mediante la aplicación de 20 g de DAP (fosfato diamónico), 100 g de cal (hidróxido de calcio), 10 g de Agrimins (fuente de elementos menores), 5 g de bórax y 20 g de micorrizas, de acuerdo con las dosis establecidas para el mantenimiento de la plantación.



Fotografía 166. Fertilización, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026

La resiembra o replante de árboles correspondió al 18 % del total de individuos plantados, lo que equivale a 8.460 plántulas establecidas durante la actividad de segunda ronda de mantenimiento.



Fotografía 167. Replante, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Cabaña, junio de 2026

- **Predio La Rosa**

En el predio La Rosa, de la reserva El Barcino, la segunda ronda de mantenimiento se culminó el 02 de junio de 2026, la cual consistió en actividades de replateo con aporque y rocería mecanizada con guadaña en un área intervenida en el mes de 3,88 ha.



Fotografía 168. Vista general del replateo, corregimiento de Altavista, predio La Rosa, junio de 2026



Fotografía 169. Rocería mecanizada, corregimiento de Altavista, predio La Rosa, junio de 2026



Fotografía 170. Control fitosanitario de hormiga arriera, corregimiento de Altavista, predio La Rosa, junio de 2026

- **Predio Los Pantanos**

En el predio Los Pantanos, de la reserva El Barcino, la segunda ronda de mantenimiento culminó el 02 de junio de 2026, la cual consistió en actividades de replateo con aporque y rocería mecanizada con guadaña en un área de 0,5 ha.





Fotografía 171. Vista general y revisión del replateo, corregimiento de Altavista, predio Los Pantanos, junio de 2026.





Fotografía 172. Rocería mecanizada, corregimiento de Altavista, predio Los Pantanos, junio de 2026





Fotografía 173. Control fitosanitario de hormiga arriera, corregimiento de Altavista, predio Los Pantanos, junio de 2026

2.1.3. 3ra Ronda de Mantenimiento densidad 1736 árb./ha sin fertilización y sin resiembra

En junio de 2026 se presentó solamente para este ítem el mantenimiento del predio Cuartico Azul y cedro II, ubicado en el corregimiento de Altavista, sector Aguas Frías, en un área de 4,12 ha y en 3,16 ha respectivamente.

- **Predio Cuartico Azul**

En el predio Cuartico Azul, reserva Aguas Frías, las actividades de la tercera ronda de mantenimiento se realizaron entre el 22 y el 25 de mayo de 2026, con labores de replateo y control fitosanitario. Sin embargo, la limpia mecanizada con guadaña y parte del control fitosanitario se culminaron en los primeros días de junio de 2026; los residuos de la limpia se ubicaron sobre cada uno de los platos para evitar la radiación solar directa. En el mes de junio de 2026, se realizó el mantenimiento a 4,12 ha.



Fotografía 174. Vista general de la limpia mecanizada, reserva Aguas Frías, predio Cuartico Azul, junio de 2026



Fotografía 175. Disposición de residuos de la rocería alrededor de los árboles, reserva Aguas Frías, predio Cuartico Azul, junio de 2026

A principios de junio del presente se terminaron las labores de 3ra ronda de mantenimiento en el predio Cedro II, con labores de replateo con aporque, adecuación del terreno básicamente con limpia mecanizada en un área equivalente a **3,16 ha.**



Fotografía 176. Estado de arvenses antes del mantenimiento, reserva Aguas Frías, predio Cedro II, junio de 2026

2.1.4. 3ra Ronda de Mantenimiento densidad 2887 árb./ha sin fertilización y sin resiembra

- **Predio La Verde**

El tercer mantenimiento del predio La Verde se ejecutó entre los meses de mayo y junio de 2026; el área total intervenida en junio de 2026 fue de 22,33 hectáreas el cual incluyó la realización de plateo con aporque de 1,40 m de diámetro alrededor de cada árbol, así como la ejecución de la limpia mecanizada y el control fitosanitario.



Fotografía 177. Replateo, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Verde, junio de 2026





Fotografía 178. Limpia mecanizada, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Verde, junio de 2026





Fotografía 179. Limpia mecanizada, corregimiento San Antonio de Prado, predio La Verde, junio de 2026

- **Predio Trigales**

En el predio Trigales, reserva Aguas Frías, las actividades de la tercera ronda de mantenimiento se realizaron entre el 21 de mayo al 03 de junio de 2026, con labores de replateo y control fitosanitario. Sin embargo, la limpia mecanizada con guadaña se culminó los primeros días de junio de 2026, ubicando los residuos de esta sobre cada uno de los platos para evitar la radiación solar directa. En el mes de junio de 2026, se realizó el mantenimiento a 1,37 ha.



Fotografía 180. Vista general de la limpia mecanizada, reserva Aguas Frías, predio Trigales, junio de 2026



Fotografía 181. Disposición de residuos de la rocería alrededor de los árboles, reserva Aguas Frías, predio Trigales, junio de 2026

2.2. COMPONENTE 3. CERCADO Y AMOJONAMIENTO

2.2.1. Rocería y limpieza

En el mes de junio de 2026 se realizó en el predio La Cabaña, reserva La Larga, San Antonio de Prado, la limpia con machete alrededor del eje del cerco en un área de **150 m2,** con el objetivo de poder instalar el cerco en linderos que presentaban gran cantidad de pasto que dificultaba la instalación de este.



Fotografía 182. Rocería en en el predio La Cabaña, para la instalación de cercado, junio de 2026

2.2.2. Suministro e instalación de mojón de plástico

En la reserva La Larga se instalaron 21 mojones (9 mojones en el predio La Cabaña y 12 mojones en los predios denominados La Larga) distribuidos a lo largo de todo el perímetro, priorizando los puntos de quiebre y en aquellas áreas donde no hay cercado y que fue necesario delimitar el terreno.

Para esto se utilizó un mojón plástico de 2,2 metros de altura, con sección cuadrada de 10 centímetros de lado. Adicionalmente, se pintó de color amarillo para mejorar su visibilidad y se le clavaron ocho puntillas de 8 pulgadas a una altura de 70 centímetros. Posteriormente, el mojón fue anclado con cemento.



Fotografía 183. Preparación de mojones, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026



Fotografía 184. Proceso de anclado, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026



Fotografía 185. Mojones Instalados corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026

2.2.3. Instalación de cerco

Durante el mes de junio de 2026 se establecieron dos sectores de cerco en la reserva La Larga: un sector de cerco del predio La Cabaña, ubicado en el lindero con la plantación de Cipreses de Colombia, con una longitud de **570 metros lineales**; un segundo sector de cerco perimetral de la reserva sobre la vía que comunica a Medellín con el municipio de Heliconia, con una longitud de **304,9 metros lineales;** y un tercer cerco en el predio La Laguna, Altavista, en una longitud de **280 metros lineales.**

- **Cercado La Cabaña, sector La Pinera**

En el mes de junio se realizó cerco en **570 metros lineales**, con una separación entre estacones de 2,5 metros y cinco líneas de alambre de púas calibre 14, dispuestas a una distancia de 25 cm entre sí. Posteriormente, se instalaron 60 estacones anclados con cemento y 23 estacones adicionales como pie de amigo para el reforzamiento estructural del cercado.



Fotografía 186. Cerco, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Pinera, junio de 2026

- **Cercado sector La Vía**

En el sector paralelo a la vía Medellín–Heliconia, en jurisdicción de la reserva La Larga, se instalaron **304,9 metros lineales** de cerco, ejecutados bajo las mismas especificaciones técnicas del alinderamiento anterior.



Fotografía 187. Cerco, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Vía, junio de 2026



Fotografía 188.Cerco, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Vía, junio de 2026

- **Cercado predio La Laguna, corregimiento de Altavista**

En el mes de junio se instalaron **280 metros lineales** de cerco en el predio La Laguna, ubicado en la reserva de Barcino, Altavista, sector Buga.



Fotografía 189. Cerco, corregimiento Altavista, Altavista, sector Buga, junio de 2026

2.2.4. Anclado para poste de madera inmunizada en concreto

En junio de 2026 se instalaron 73 estacones los cuales fueron anclados en concreto de 21 Mpa especialmente en zonas anegadas, de alta pendiente, en zonas de cambio brusco de dirección del cercado o cada que se requiriera para darle mayor estabilidad al cercado. Los estacones instalados con base en concreto, en el mes de junio de 2026, se repartieron en este período de la siguiente forma: 21 estacones con base en concreto predio La Cabaña, 9 en el predio La Larga, en la reserva La Larga, San Antonio de Prado y 43 estacones en concreto en el predio La Laguna, en la reserva Barcino, Altavista.



Fotografía 190.Anclado de postes en concreto, predio La Cabaña, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026



Fotografía 191. Anclado de postes en concreto, corregimiento San Antonio de Prado, sector La Vía, junio de 2026



Fotografía 192. Anclado de postes en concreto, cerco predio La Laguna, Altavista, junio de 2026

2.3. COMPONENTE 4. ADECUACIÓN Y SOSTENIMIENTO VIVERO

2.3.1. Actividades funcionamiento vivero Las Cometas

Durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron diversas actividades orientadas al cumplimiento de los objetivos contractuales relacionados con el mantenimiento de la infraestructura del vivero, la producción y conservación del material vegetal, así como las acciones de restauración ecológica asociadas.

2.3.1.1. Mantenimiento de infraestructura

Durante el mes de junio de 2026, se ejecutaron actividades de mantenimiento del material vegetal y de la infraestructura del vivero, enfocadas en garantizar condiciones óptimas para el desarrollo y la supervivencia de las plántulas. Estas labores incluyeron riego según requerimientos por especie, fertilización, control fitosanitario, deshierbe y recalce de contenedores.

El manejo hídrico se realizó mediante sistema de aspersión para cobertura general y de forma manual en áreas específicas. De manera complementaria, se adelantaron actividades de limpieza y mantenimiento de infraestructura y espacios comunes con frecuencias diarias y semanales, asegurando condiciones adecuadas de operación.

En las áreas verdes y jardineras se efectuaron labores de deshierbe, poda, reposición de individuos y adecuación de espacios, incluyendo dos jornadas de guadañado. Asimismo, se realizó el traslado de material vegetal a la zona de rustificación y la aplicación de extracto de neem en dos ocasiones como medida preventiva de control fitosanitario.





Fotografía 193. Aseo de los espacios del área locativa y enseres, en vivero las cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.



Fotografía 194. Mantenimiento de los filtros del sistema de riego, en Vivero las Cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026.



Fotografía 195. Vista interna de tanque antes de realizar lavado (Izquierda) parte interna de tanque después de realizar el lavado (Derecha en el Vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.



Fotografía 196. Mantenimiento de espacios verdes área de talud en zona 1 de engorde, en vivero las cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026.





Fotografía 197. Rocería con guadaña en zonas verdes, en Vivero las Cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026.





Fotografía 198. Hidratación de material vegetal zona de rusificación con manguera (Izquierda) Hidratación manual con regadora a material en recién propagado (Derecho), en vivero las Cometas. Corregimiento Alta Vista. Junio 2026.





Fotografía 199.Mantenimiento de material vegetal en zona de engorde, en vivero las cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.

2.3.1.2. Producción y manejo del material vegetal

Las labores de mantenimiento del material vegetal en las zonas de crecimiento y engorde se orientaron a favorecer su adecuado desarrollo y calidad. Estas actividades incluyeron el deshierbe manual de los contenedores para reducir la competencia por agua, nutrientes y luz, el recalzado mediante la incorporación de sustrato para cubrir raíces expuestas y mejorar la estabilidad de las plántulas, la aplicación de fertilizantes para estimular el crecimiento y el traslado progresivo del material vegetal hacia la zona de rusificación, con el fin de promover su adaptación a las condiciones ambientales y aumentar su capacidad de establecimiento en campo.

Durante el periodo evaluado, se produjeron un total de **4.048** individuos correspondientes a seis especies forestales y una especie ornamental. Durante el mismo periodo, se efectuó la entrega de material vegetal destinado a proyectos de restauración ecológica en el sector de La Larga, corregimiento de San Antonio de Prado, así como de material en fase de engorde para procesos de compensación ambiental y de especies ornamentales orientadas a la recuperación y el embellecimiento de diferentes espacios.





Fotografía 200. Preparación de sustrato en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.





Fotografía 201. Embolsado y ubicación de contenedores en camas, en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.





Fotografía 202. Trasplante de plántulas recolectadas en campo (*Clusia multiflora*), en vivero las cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.





Fotografía 203. Propagación de material vegetal por estaca de la especie nacedero (*Trichanthera gigantea*), en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.





Fotografía 204. Selección y empacado de material forestal. Material forestal dispuesto en guacales para pedio de restauración, en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.





Fotografía 205. Siembra directa de semillas en contenedor Olivo de cera (Morella pubescens9, en vivero las Cometas. Corregimiento Altavista. Junio 2026.

Tabla 20. Material trasplantado en junio del 2026.

Id	Familia	Especie	Nombre Común	Cantidad	Fecha
1	Acantaceae	*Trichantera gigantea*	Nacedero	486	4/06/2026
2	Clusiaceae	*Clusia multiflora*	Chagualo	1000	3/06/2026
3	Bignoniniaceae	*Delostoma integrifolia*	Navajuelo	310	17/06/2026
4	podocarpaceae	*Retrophyllum rospigliosii*	Pino colombiano	900	18/06/2026
5	*Araliaceae*	*Schefflera trianea (uribei)*	Cheflera pategallina	300	17/06/2026
6	Fabaceae	*Senna pistacifolia*	Alcaparro	852	20/06/2026
7	Lythraceae	*Lafoensia acuminata*	Guayacán de Manizales	200	22/06/2026
Total				**4.048**	

Tabla 21. Material Vegetal entregado a institución educativa Debora Arango. Junio2026

Id	Familia	Especie	N. común	Cantidad
1	Acantáceae	*Pachystachys lutea*	Camarón Amarillo	10
2	Amaranthaceae	*Iresine herbstii*	Caracola	5
3	Aliaceae	*Allium schoenoprasum*	Cebollín	8
4	Iridaceae	*Dietes iridiodes*	Iris africano	7
5	Asteráceae	*Euryops pectinatus*	Margarita amarilla	10
6	Verbenaceae	*Lantana camarera*	Tangos	5
7	Verbenaceae	*Verbena officinalis*	Verbena	5
Total				**50**

Tabla 22. Material suministrado a línea 1 (Guardabosques) reserva San Pedro. Junio2026.

Id	Familia	Especie	N. Común	Cantidad
1	Calophyllaceae	*Callophyllum brasiliense*	Barcino	20
2	Podocarpaceae	*Retrophyllum rospigliosii*	Pino colombiano	19
3	Arecaceae	*Ceroxylon quinduense*	Palma de cera	5
Total				**44**

Tabla 23. Material suministrado para actividad de siembra en reserva Aguas Frias y Barcino (Compensación). Junio 2026

Id	Familia	Especie	N. Común	Cantidad
1	Lauraceae	*Persea caerulea*	Aguacatillo	2
2	Malvaceae	*Pachira speciosa*	Cacao de monte	2
3	Malvaceae	*Ceiba Petandra*	Ceiba	2
4	Euphorbiaceae	*Croton sp*	Guacamayo	1
5	Bignoniceae	*Jacaranda mimosifolia*	Gualanday	6
6	Fabaceae	*Inga sp*	Guamos	2
7	Lythraceae	*Lafoensia acuminata*	Guayacán manizales	3
8	Bignoniaceae	*Handroanthus chrysanthus*	Guayacán amarillo	7
9	Bignoniaceae	*Tabebuia rosea*	Guayacán rosado	6
10	Rubiaceae	*Genipa americana*	Jagua	5
11	Boraginaceae	*Cordia alliodora*	Nogal cafetero	1
12	Podocarpaceae	*Retrophyllum rospigliosii*	Pino colombiano	6
13	Fabaceae	*Zygia longifolia*	Suribio	6
14	Fabaceae	*Schizolobium parahyba*	Tambor	3
15	Fabaceae	*Senna spectabilis*	Velero	3
16	Melastomataceae	*Meriania nobilis*	Amarrabollo	1
17	Crysobalanaceae	*Licania salifolia*	Árbol raro	2
18	Calophyllaceae	*Callophyllum brasiliense*	Barcino	2
19	Juglandaceae	*Juglans neotropica*	Cedro negro	1
20	Fabaceae	*Inga sp*	Guamo	1
21	Myrsinaceae	*Geissanthus kalbreyeri*	Huesito	2
22	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olla de mono	5
23	Arecaceae	*Ceroxylon quinduense*	Palma de cera	2
24	Podocarpaceae	*Podocarpus Brasiliensis*	Pino colombiano	1
25	Proteaceae	*Panopsis metcalfii*	Yolombo	5
Total				**77**

Tabla 24. Material suministrado a Construyendo ambiente (Reserva la Larga). junio 2026

Id	Familia	Especie	N. común	Cantidad
1	Fabaceae	*Senna pistacifolia*	Alcaparro	14
2	Myrtaceae	*Myrcia subsessilis*	Arrayán hoja ancha	4
3	Asteraceae	*Verbesina Arborea*	Camargo	4
4	Juglandaceae	*Juglans neotropica*	Cedro negro	6
5	Clusiaceae	*Clusia multiflora*	Chagualo	20
6	Fabaceae	*Inga sp*	Guamo	10
7	Fabaceae	*Inga Edulis*	Guamo edulis	20
8	Thymelaeaceae	*Daphnopsis caracasana*	Guasco	30
9	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	12
10	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Matayba	2
11	Acanthaceae	*Trichanthera sigantea*	Nacedero	2
12	Rosaceae	*Prunus integrifolia*	Ojo de pava	10
13	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olla de mono	9
14	Araliaceae	*Schefflera trianea*	Pate gallina	2
15	Verbenaceae	*Citharexylum subflavescens*	Quimula	19
16	Rosaceae	*prunus buxifolia*	Rauche	10

Id	Familia	Especie	N. común	Cantidad
17	Fagaceae	*Quercus humboldtii*	Roble	25
18	Proteaceae	*Panopsis metcalfii*	Yolombo	10
Total				**209**

Tabla 25. Material suministrado al Proyecto, para intervención de pasos de fauna, San Cristóbal. Junio 2026

Id	Familia	Especie	N. común	Cantidad
1	Araceae	*Monstera deliciosa*	Balazo	20
2	Acantáceae	*Pachystachys lutea*	Camarón amarillo	10
3	Hipoxidaceae	*Curculigo*	Curculigo	10
4	Iridaceae	*Dietes iridiodes*	Iris Africano	30
5	Lamiaceae	*Lavandula angustifolia*	Lavanda	5
6	Asteráceae	*Euryops pectinatus*	Margarita amarilla	30
7	Araceae	*Philodendron selloum*	Filodendron	10
8	Lamiaceae	*Salvia officinalis*	Salvia	5
9	Verbenaceae	*Lantana camarera*	Tangos	30
10	Verbenaceae	*Verbena officinalis*	Verbena	30
11	Fabaceae	*Senna pistacifolia*	Alcaparro	4
12	Hypericaceae	*Vismia baccifera*	Carate	2
13	Fabaceae	*Calliandra heamatocephala*	Carbonero	2
14	Bignoniaceae	*Tecoma stand*	Chirlobirlo	2
15	Clusiaceae	*Clusia orthoneura*	Flor de cera	4
16	Solanaceae	*Brunfelsia pauciflora*	Francesino	4
17	Fabaceae	*Inga sp.*	Guamos	3
18	Myrtaceae	*Psidium guajava*	Guayabo	3
19	Rosaceae	*Eriobotrya japonica*	Níspero	3
Total				**207**

Al 30 de junio de 2026, el vivero Las Cometas cuenta con un inventario de **33.153 individuos** en zonas de crecimiento y rustificación, contenidos en 108 especies; 1.666 árboles en zona de engorde (Contenidos en bolsa de 30x40) y 2.223 plantas para conformación de jardines funcionales.

Tabla 26. Inventario de material forestal en vivero las Cometas. Junio2026.

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
1	Lecythidaceae	*Cariniana pyriformis*	Abarco	Secundaria	0 a 1.700	723
2	Fabaceae	*Cassia javanica*	Acacia rosada	Secundaria	1.000 a 2.000	0
3	Bxaceae	*Bixa orellana*	Achiote	Secundaria	0 a 2.000	55
4	Lauraceae	*Persea caerulea*	Aguacatillo	Secundaria	600 a 2.400	3.310
5	Fabaceae	*Senna pistacifolia*	Alcaparro	Pionera	1.800 a 2.500	938
6	Fabaceae	*Sennaviarum*	Alcaparro enano	Pionera	2.000 a 2.700	84
7	Fabaceae	*Hymenaea courbaril*	Algarrobo	Secundaria	0 a1.700	524

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
8	Melastomataceae	*Meriana Nobilis*	Amarrabollo	Tolerante	1.500 a 2.500	80
9	Moraceae	*Artocarpus altilis*	Árbol del pan	Pionera	600 a 1.500	43
10	Asteraceae	*Montanoa quadrangularis*	Árbol loco	Pionera	1.700 a 3.000	0
11	Myrtaceae	*Myrcia subsessilis*	Arrayan hoja ancha	Secundaria	1.500 a 2.300	3
12	Apovynaceae	*Tabernaemontana litoralis*	Azuceno	Pionera	0 a 2000	8
13	Malvaceae	*Ochroma pyramidale*	Balso	Pionera	0 a 2000	0
14	Calophyllaceae	*Callophyllum brasiliense*	Barcino	Tolerante	1600 a 2.800	1
15	Sapindaceae	*Blighia sapida*	Bien me sabe	Secundaria	0 a 2.000	17
16	Adoxaceae	*Viburnum sp*	Cabo de hacha	Secundaria	1.500 a 2.800	0
17	Malvaceae	Pachira speciosa	Cacao de momte - castaño	Secundaria	0 a 2.000	9
18	Asteraceae	Verbesina nudipes	Camargo	Pionera	2.000 a 2.600	419
19	Winteraceae	Drimys granadensis	Canelo de páramo	Secundaria	2.000	675
20	Fabaceae	Erythrina edulis	Chachafruto	Secundaria	1.000 a 2.000	220
21	Winteraceae	*Drimys granadensis*	Canelo de páramo	Tolerante	2.000 a 3.000	41
22	Hypericaceae	Vismia baccifera	Carate Rojo	Secundaria	1.000 a 3.000	245
23	*Fabaceae*	*Cojoba arborea*	Carbonero zorro	Secundaria	1.000 a 2.000	15
24	*Aquifoliaceae*	*Ilex danielis*	Cardenillo	Secundaria	1.500 a 3.000	69
25	*Fabaceae*	*Picta Bahuhinia*	Casco de vaca	Secundaria		210
26	Meliaceae	*Cedrela montana*	Cedro de altura, montaña	Tolerante	1.600 a 3.800	640
27	Meliaceae	*Cedrela odorata*	Cedro rosado, cebollo	Tolerante	1.300 a 3.000	253
28	Juglandaceae	*Juglans neotropica*	Cedro negro	Secundaria	1.300 a 2.800	13
29	Malvaceae	*Spiroteca rosea*	Ceiba de tierra fria	Secundaria	1.800 a 2.500	0
30	Malvaceae	*Pseudobombax septenatum*	Ceiba verde	Tolerante	1.000 a 2.000	66
31	Fabaceae	*Erythrina edulis*	Chachafruto	Secundaria	1.000 a 3.000	47
32	*Araliaceae*	*Schefflera trianea (uribei)*	Chafflera pategallina	Secundaria	2.000 a 3.000	195
33	Clusiaceae	*Clusia rosea*	Chagualo	Secundaria	100 a 3.000	139
34	Clusiaceae	*Clusia multiflora*	Chagualo	Secundaria	1.000 a 3.000	1.184
35	*Clusiaceae*	*Clusia discilor*	Chagualo	Secundaria	1.500 a 2.700	129
36	Asteraceae	*baccharis latifolia*	Chilco	Pionera	1.800 a 3.300	0
37	Asteraceae	*Ageratina popayanensis*	Chilco negtro	Pionera		0

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
38	Bignoniaceae	*Tecoma stan*	Chirlobirlo	Pionera	1.600 a 3.000	1.172
39	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho	Tolerante	0 a 2.000	1.141
40	Sapindaceae	*Sapindus saponaria*	Chumbimbo - Jaboncillo	Tolerante	0 a 2.000	10
41	Piperacea	Piper aduncum	Cordoncillo	Pionera	1.800 a 2.700	2
42	Euphorbiaceae	*Croton Magdalenensis*	Drago	Pionera	900 a 2.000	192
43	Actinidiaceae	*Saurauia tomentosa*	Dulomoco	Pionera	1.700 a 3.200	2
44	Cunoniaceae	*Weeinmannia Pubescens*	Encenillo	Secundaria	1.700 a 3.200	1
45	Euphorbiaceae	*Alchornea grandiflora*	Escobo	Secundaria	1.600 a 2.800	1.086
46	Primulaceae	*Myrsine coriacea*	Espadero	Secundaria	0 a 3.500	22
47	Melastomataceae	Miconia notabilis	Florentino	Secundaria	1.700 a 2.500	20
48	*Solanaceae*	*Solanum aturense*	Frutillo	Secundaria	0 a 3.200	559
49	Pittosporaceae	*Pittosporum undulatum*	Galan de noche-Laurel huesito, intr	Tolerante	1.500 a 3.000	18
50	Verbenaceae	*Lippia schlimii*	Gallinazo	Secundaria	1.000 a 3.000	75
51	Myrtaceae	Eugenia uniflora	Grosella - pitanga	Secundaria	0 a 2.000	25
52	Poaceae	*Bambusa sp*	Guadua	Pionera	900 a 2.000	248
53	Poaceae	*Guadua angustifolia*	Guadua verde	Pionera	1.000 a 2.000	282
54	Bignoniceae	*Jacaranda mimosifolia*	Gualanday	Tolerante	1.000 a 2.000	9
55	*Fabaceae*	*Inga lallensis*	Guamo	Secundaria	1.800 a 3.000	365
56	Fabaceae	*Inga sp.*	Guamo	Secundaria	0 a 1.800	78
57	Fabaceae	*Inga desinflora*	Guamo	Secundaria	1.000 a 1.880	140
58	Fabaceae	*Inga edulis*	Guamo	Secundaria		179
59	*Thymelaeaceae*	*Daphnopsis caracasana*	Guasco	Tolerante	2.000 a 3.000	612
60	Myrtaceae	*Psidium guajava*	Guayabo dulce	Pionera	1 a 2.200	244
61	Myrtaceae	*Plinia cauliflora*	guayaba jaboticaba	Secundaria	1.000 a 2.000	50
62	Bignoniaceae	*Handroanthus chrysanthus*	Guayacán amarillo	Pionera	0 a 2.300	1.232
63	Lythraceae	*Lafoensia acuminata*	Guayacán de manizales	Secundaria	1.000 a 2.000	1.423
64	Bignoniaceae	*Tabebuia rosea*	Guayacán rosado	Pionera	0 a 1.700	506
65	Sapindaceae	*Dodonaea viscosa*	Hayuelo	Pionera	2.000 a 3.000	21
66	Rubiaceae	*Genipa americana*	Jagua -(totumillo)	Pionera	0 a 1.600	450
67	Laureaceae	*Ocotea macrophylla*	Laurel	Secundaria	1.500 a 2.500	0
68	Laureaceae	*Nectandra acutifolia*	Laurel amarillo	Secundaria	800 a 2.500	23
69	Laureaceae	*Aniba coto*	Laurel comino - cordillero	Tolerante	1.500 a 3.000	4

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
70	Solanaceae	*Solanum sycophanta*	Lulo tachuelo	Secundaria	1.000 a 2.400	111
71	Sapindaceae	*dilodendron*	loro - iguano	Secundaria	0 – 2.000	0
72	Polygonaceae	*Coccoloba acuminata*	Maíz tostao	Secundaria	0 a 1.000	10
73	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	Secundaria	1.600 a 2.800	98
74	Sapindaceae	Billia rosea	Manzano de monte	Secundaria	500 a 2.800	0
75	Fabaceae	Gliricidia sepium	Mataratón	Secundaria	0 a 1.500	11
76	Sapindaceae	Matayba elegans	Matayba	Secundaria	500 a 2.500	301
77	Acanthaceae	*Trichanthera sigantea*	Nacedero, quiebrabarrigo	Pionera	0 a 2.000	532
78	Bignoniceae	*Delostoma integrifolium*	Navajuelo	Pionera	1.500 a 3.200	884
79	Rosaceae	*Eriobotrya japonica*	Nispero	Secundaria	100 a 1.800	85
80	Melastomataceae	*Miconia sp*	Nigüito	Pionera	1.500 a 3.000	112
81	Boraginaceae	*Cordia alliodora*	Nogal cafetero	Secundaria	0 a 2.000	1.729
82	Rosaceae	*Prunus integrifolia*	Ojo de pava	Pionera	2.000 a 3.000	1.147
83	Myricaceae	*Morella pubescens*	Olivo de cera	Pionera	1.700 a 3.900	37
84	*Lecythidaceae*	*Eschweilera antioquensis*	Olla de mono	Tolerante		3
85	Arecaceae	*Ceroxylon quindiuense*	Palma de cera	Tolerante	2.500 a 2.800	50
86	Arecaceae	Chamaedorea pinnatifron	Palma molinillo	Tolerante	400 a 3.000	128
87	Malvaceae	*Heliocarpus americanus*	Pestaña de mula	Pionera	500 a 2.700	1.792
88	Podocarpaceae	*Podocarpus oleifolius*	Pino chaquiro	Tolerante	1.800 a 3.500	17
89	Podocarpaceae	Retrophyllun rospigliossii	Pino Colombiano	Secundaria	1.500 a 3.000	1.758
90	Rosaceae	*Pyracantha sp*	Pyracantha	Secundaria	0 a 1.500	312
91	Myrtaceae	Syzyguium jambos	Pomarroso - pomo	Secundaria	500 a 2.000	6
92	Verbenaceae	*Citharexylum subflavescens*	Quimula - Cajeto	Pionera	1.800 a 2.800	2.090
93	Rosaceae	*prunus buxifolia*	Rauche	Tolerante	2.500 a 3.600	190
94	Fagaceae	*Quercus humboldtii*	Roble de tierra fria	Tolerante	1.400 a 3.300	139
95	Caprifoliaceae	*Sambucus nigra*	Sauco	Pionera	2.001 a 3.000	85
96	Adoxaceae	*Viburnum undulatum*	Sauco de monte	Pionera	2.000 a 3.500	269
97	Chloranthaceae	*Hedyosmum bonplandianum*	Silvo silvo	Secundaria	1.800 a 3.000	6
98	Fabaceae	*Zygia longifolia*	Suribio	Pionera	0 a 2.000	79
99	Lamiaceae	*Aegiphila cuatrecasasii*	Tabaquillo - Molinedia	Secundaria	1.300 a 2.800	37
100	Fabaceae	*Schizolobium parahyba*	Tambor - frijolillo	Pionera	1.000 a 2.000	182
101	Solanacea	Solanum sycophanta	Tachuelo	Pionera	1.000 a 2.400	95

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
102	Bignoniaceae	*Crescentia cujete*	Totumo	Pionera	0 a 2.000	76
103	Euphobiaceae	*Hura crepitans*	Tronador - Ceiba bruja	Secundaria	0 a 2.000	20
104	Fabaceae	*Senna spectabilis*	Velero - Vainillo	Pionera	0 a 2.000	27
105	Urticaceae	*Cecropia angustifolia*	Yarumo	Pionera	800 a 2.400	6
106	Proteaceae	*Panopsis metcalfii*	Yolombo	Tolerante	1.400 a 2.800	134
107	Proteaceae	*Panopsis yolombo*	Yolombo	Tolerante	1.100 a 2.600	14
108	Proteaceae	*Euplassaduquei*	Yolombo blanco	Tolerante	1.400 a 2.800	35
Total						**33.153**

Tabla 27. Material vegetal engorde en vivero Las Cometas. Junio2026.

Id	Familia	Especie	Nombre común	Total
1	Bixaceae	*Bixa orellana*	Achiote	28
2	Lauraceae	*Persea caerulea*	Aguacatillo	2
3	Fabaceae	*Senna viarum*	Alcaparro enano	8
4	Fabaceae	*Hymenaea courbaril*	Algarrobo	84
5	Melastomataceae	*Meriania nobilis*	Amarrabollo	0
6	Ribiaceae	*Hameli patens*	Amelia - coralito	8
7	Crysobalanaceae	*Licania salifolia*	Árbol raro	11
8	Mirtáceae	*Eugenia stipitata*	Araza	23
9	Moraceae	*Artocarpus altilis*	Arbol de pan	38
10	*Moraceae*	*Artocarpus heterophyllus*	Ayaca	10
11	Lecythidaceae	*Couroupita guianensis*	Bala de cañon - cocotero	15
12	Calophyllaceae	*Callophyllum brasiliense*	Barcino	15
13	*Malvacea*	*Theobroma cacao*	Cacao	16
14	Malvaceae	*Pachira speciosa*	Cacao de monte	8
15	*Fabaceae*	*Erytrina peoppiginia*	Cambulo	2
16	*Fabaceae*	*Calliandra pittieri*	Carbonero	8
17	Hypericaceae	*Vismia baccifera*	Carate	10
18	Meliaceae	*Swietenia macrophylla*	Caoba	32
19	Fabaceae	*Bauhinia picta*	Casco de vaca	107
20	*Juglandaceae*	*Juglans neotropica*	Cedro negro	0
21	Meliaceae	*Cedrela montana*	Cedro rosado	72
22	Malvaceae	*Ceiba Petandra*	Ciba	17
23	Malvaceae	*Pseudobombax septenatum*	Ceiba verde	14
24	Bignoniaceae	*Tecoma stan*	Chirlobirlo	17
25	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Cocho rojo	3
26	Lauraceae	*Aniba perutilis*	Comino crespo	1
27	Primulaceae	*Myrsine guianensis*	Espadero	18
28	Clusiaceae	*Clusia orthoneura*	Flor de cera	18

Id	Familia	Especie	Nombre común	Total
29	Melastomataceae	*Miconia notabilis*	Florentino	5
30	Solanaceae	*Brunfelsia pauciflora*	Francesino	101
31	Pittosporaceae	*Pittosporum undulatum*	Galan de la noche- Laurel huesito	38
32	Moraceae	*Brosimum alicastrum*	Guaimaro	11
33	Euphorbiaceae	*Croton sp*	Guacamayo	0
34	Lthraceae	*Lafoensia acuminata*	Gauayacán manizales	8
35	Bignoniaceae	*Tabebuia rosea*	Gauayacán rosado	21
36	Bignoniceae	*Jacaranda mimosifolia*	Gualanday	18
37	Fabaceae	*Inga sp.*	Guamo	3
38	Annonaceae	*Annona muricata*	Guanabano	0
39	Myrtaceae	*Psiduium cattleianum*	Guayabo argelino	0
40	Myrtaceae	*Psiduim guajava*	Guayabo dulce	46
41	Bignoniaceae	*Handroanthus chrysanthus*	Guayacán amarillo	143
42	*Myrsinaceae*	*Geissanthus kalbreyeri*	Huesito	26
43	Ribiaceae	*Genipa americana*	Jagua	9
44	Lauraceae	*Nectandra sp*	Laurel	7
45	Sapindaceae	*Melicoccus bijugatus*	Mamomcillo	9
46	Polygonaceae	*Coccoloba acuminata*	Maiz tostao	46
47	Melastomataceae	*Miconia sp*	Niguito	0
48	Boraginaceae	*Cordia alliodora*	Nogal cafetero	8
49	Malpighiaceae	*Byrsonima crassifolia*	Noro	2
50	Arecaceae	*Ceroxylon*	Palma de cera	25
51	Arecaceae	*Wodyetia bifurcata*	Palma cola de zorro	155
52	Arecaceae	*Chamaedorea pinnatifron*	Palma molinillo	15
53	Arecaceae	*Syagrus sancona*	Palma sancona	117
54	Podocarpaceae	*Retrophyllum rospigliosii*	Pino colombiano	5
55	Fagaceae	*Qurecus humboldtii*	Roble	61
56	Melastomataceae	*Tibouchina lepidota*	Sietecueros	85
57	Fabaceae	*Zygia longifolia*	Suribio	51
58	Fabaceae	*Schizolobium parahyba*	Tambor	43
59	Euphobiaceae	*Hura crepitans*	Tronador - ceiba bruja	8
60	Fabaceae	*Senna spectabilis*	Velero	10
61	Fabaceae		Yolombo	5
Total				**1.666**

Tabla 28. Inventario de material forestal ornamental en vivero Las Cometas. Junio2026

Id	Familia	Especie	Nombre común	Total
1	Apocynaceae	*Asclepuia sp*	Asclepias	200
2	Araceae	*Monstera deliciosa*	Balazo	190
3	Morantaceae	*Calathea triostar*	Calathea	0
4	Acantáceae	*Pachystachys lutea*	Camaron amarillo	72
5	Amaranthaceae	*Iresine herbstii*	Caracola	8
6	Aliaceae	*Allium schoenoprasum*	Cebollín	65
7	Lythraceae	*Cuphea hyssopifolia*	Cufea -trueno de venus	9
8	Hipoxidaceae	*Curculigo*	Curculigo	59
9	Araceae	*Philodendrun sp*	Filodendro ala de angel	134

Id	Familia	Especie	Nombre común	Total
10	Araceae	*Philodendron selloum*	Filodendro selloum	55
11	Iridaceae	*Dietes iridiodes*	Iris africano	145
12	Asteráceae	*Euryops pectinatus*	Margarita amarilla	165
13	Acantháceae	*Megaskepasma*	Manto rojo	200
14	Lamiaceae	*Lavandula angustifolia*	Lavanda	4
15	Orchidaceae	*Arundina graminifolia*	Orquidea bambu	122
16	Lamiaceae	*Salvia officinalis*	Salvia	4
17	Verbenaceae	*Lantana camarera*	Tangos	22
18	Acanthaceae	*Tumbergia grandiflora*	Tumbergia azul	183
19	Verbenaceae	*Verbena officinalis*	Verbenas	396
20	Poaceae	*Chrysopogon zizanioides,*	Vetiver	190
Total				**2.223**

2.3.2. Adecuaciones vivero Las Cometas

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato No. 153 de 2025, ejecutado por la empresa Construmetálicas Lo Mejor, se avanzó en la instalación de la estructura metálica correspondiente a las escaleras de conexión entre el vivero y el Parque Las Cometas, con el objetivo de restablecer la conectividad del espacio afectada por el evento natural ocurrido en meses anteriores.



Fotografía 206. Instalación de escaleras metálicas vivero las Cometas, junio 2026



Fotografía 207. Instalación de escaleras metálicas vivero las Cometas, junio 2026

Por otra parte, mediante el contrato 074 de 2025 ejecutado con la empresa Hidrocivil y Acabados, se ejecutó la construcción del invernadero ubicado contiguo al invernadero existente y al espacio de embolsado; esta estructura está compuesta por un cerramiento en madera inmunizada y plástico de invernadero de alto calibre para consentir la variación de la temperatura al interior del espacio y permitir la eclosión de las semillas dispuesta allí. Dentro de la estructura se ejecutaron varias mesas perimetrales según la conformación y geometría del espacio en madera inmunizada y malla recubierta en pvc para el soporte y disposición de los germinadores.

Como parte de las obligaciones y alcances contractuales, se realizó también por parte de la empresa Hidrocivil el cuarto de residuos para llevar a cabo los procesos de clasificación y acopio del material residual, producto de las actividades del vivero, compuesto por una estructura rectangular sencilla en madera inmunizada tipo galpón, con cerramiento en malla eslabonada por todo el perímetro y cubierta transparente en policarbonato sobre toda la superficie instalada.



Fotografía 208. Intervención de invernadero en el vivero las Cometas, junio 2026



Fotografía 209. Intervención de cuarto de residuos en el vivero las Cometas, junio 2026

2.3.3. Operación y seguimiento a viveros escuela en las reservas

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de junio de 2026, las actividades desarrolladas en cada uno de los viveros escuela se orientaron principalmente al cuidado y mantenimiento del material vegetal presente en las instalaciones. En este sentido, se garantizó un nivel adecuado de humedad en los diferentes sustratos utilizados en las etapas de producción, incluyendo germinadores, zonas de crecimiento y áreas de rusificación. Asimismo, se efectuó un seguimiento periódico al estado fitosanitario del material vegetal, con el propósito de identificar oportunamente la presencia de plagas o enfermedades que pudieran afectar su desarrollo.

De igual manera, se ejecutaron las labores contempladas dentro del proceso de producción vegetal, las cuales comprendieron la identificación de fuentes semilleras, la recolección y el beneficio de frutos, la preparación de sustratos, el embolsado, las siembras y los trasplantes, garantizando el adecuado desarrollo de las diferentes etapas del proceso de propagación.

Al 30 de junio de 2026, el inventario de material vegetal registrado en los viveros escuela ascendió a un total de **16.629 individuos**, de los cuales **16.472** correspondieron a árboles, conformados en su mayoría por especies nativas, mientras que los **157 individuos** restantes estuvieron representados por plantas destinadas al establecimiento de jardines funcionales y barreras cortafuegos.

Tabla 29. Inventario de material vegetal 31 de junio del 2026

Vivero escuela	Cantidad de árboles	Cantidad de plantas jardines funcionales	Corregimiento	Número de plántulas
El Moral	1.156		San Cristóbal	2.056
Baldías	900			
La Volcana Miserenga	362		San Sebastián de Palmitas	362

Vivero escuela	Cantidad de árboles	Cantidad de plantas jardines funcionales	Corregimiento	Número de plántulas
San Pedro	12.032		Santa Elena	12.032
Astilleros	831	100	San Antonio Prado	931
Aguas Frías	362	57	Altavista	1.248
Manzanillo	267			
Ana Díaz	562			
Total	**16.472**	**157**		**16.629**

2.3.3.1. Corregimiento de Santa Elena

3.5.1.1.1. Vivero escuela San Pedro

Durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron diversas actividades orientadas al manejo, la conservación y el fortalecimiento del Vivero Escuela San Pedro. Entre las labores ejecutadas se realizaron actividades de deshierbe y riego en plántulas y semilleros, con el propósito de mantener niveles adecuados de humedad en los sustratos y controlar la proliferación de malezas, favoreciendo así el adecuado desarrollo del material vegetal.

En el componente de producción vegetal, se avanzó en el proceso de reclutamiento y establecimiento de las especies *Crotón aristophlebius* (Drago) y *Daphnopsis caracasana* (Guasco), incorporándose 300 individuos de cada una al inventario del vivero. Adicionalmente, se efectuó el seguimiento de árboles semilleros mediante monitoreos fenológicos, así como la recolección de semillas de *Solanum sycophanta* (Tachuelo) y *Morella pubescens* (Olivo de cera), las cuales fueron sometidas posteriormente al correspondiente proceso de despulpado para su acondicionamiento.

De igual manera, se prepararon almácigos utilizando 20 gramos de semillas de *Solanum sycophanta* (Tachuelo), con el fin de dar continuidad al proceso de propagación de la especie. Finalmente, se actualizó el inventario del vivero para consolidar la información correspondiente al material vegetal existente. Como resultado, al cierre del mes se registró un total de **12.032 individuos**, distribuidos en **35 especies**, reflejando el estado actual de la colección vegetal establecida en el vivero.

Tabla 30. Vivero escuela reserva San Pedro inventario actualizado de especies forestales. Mayo2026.

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	a.s.n.m. (m)	Total
1	Fabaceae	*Inga lallensis*	Guamo	Secundaria inicial	1.800 a 3.000	45

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	a.s.n.m. (m)	Total
2	Elaeocarpaceae	*Slonea brevispina*	Cadillo	Secundaria	5.00 a 2.000	80
3	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	Tolerante	1.300 a 2.300	18
4	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Matayba	Pionera	1.000 a 2.700	20
5	Podocarpaceae	*Retrophyllum rospigliosii.*	Pino romerón	Tolerante	1.500 a 3.000	900
6	Euphorbiaceae	*Croton magdalenensis*	Drago	Pionera	900 a 2.900	180
7	Lamiaceae	*Aegiphila cuatrecasasii*	Tabaquillo	Pionera	1.300 a 2.950	1575
8	Euphorbiaceae	*Alchornea verticilata*	Escobo	Secundaria	1.800 a 3.000	1620
9	Fabaceae	*Inga sierrae*	Guamo	Secundaria	1.800 a 3.000	214
10	Staphyleaceae	*Staphylea occidentanlis*	Mantequillo	Pionero	0 a 3.200	20
11	Myrtaceae	*Myrcianthes sp*	Yayo	Secundaria	1.800 a 3.000	30
12	Rosaceae	*Prunus integrifolia*	Ojo de pava	Secundaria	1.300 a 3.100	500
13	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olleto	Tolerante	1.800 a 2.500	25
14	Clusiaceae	*Clusia veneralensis*	Chagualo rojo	Secundaria	1.000 a 3.300	220
15	Meliaceae	*Cedrela montana*	Cedro altura	Tolerante	1.500 a 3.600	620
16	Adoxaceae	*Viburnum anabaptista*	Sauco de monte	Pionero	1.800 a 3.000	115
17	Bignoniaceae	*Tabebuia chrysantha*	Guayacán amarillo	Tolerante	100 a 1.900	735
18	Boraginaceae	*Cordia alliodora*	Nogal cafetero	Secundaria	0 a 2.000	400
19	Verbenaceae	*Citharexylum subflavescens*	Quimula	Pionera	1.000 a 2.800	1530
20	Bignoniaceae	*Delostoma integrifolia*	Navajuelo	Pionera	1.500 a 3.000	600
21	Winteraceae	*Drimys granadensis*	Canelo de paramo	Secundaria inicial	2.000 a 3.500	170
22	Myrsinaceae	*Geissanthus kalbreyeri*	Huesito	Secundaria	1.700 a 3.100	123
23	Clusiaceae	*Clusia discolor*	Chagualo amarillo	Secundaria inicial	1.000 a 3.000	12
24	Melastomataceae	*Miconia theizans*	Nigüito	Tolerante	1.500 a 3.000	40
25	Thymelaeaceae	*Daphnopsis caracasana*	Guasco	Pionera	2.300 a 2.800	15
26	Asteraceae	*Verbesina nudipes*	Camargo	Pionera	2.000 a 2.600	40
27	Hypericaceae	*Vismia baccifera*	Carate rojo	Secundaria	300 a 2.900	460
28	Symplocaceae	*Symplocos serrulata*	Fruta de pava	Secundaria	1.700 a 2.800	145
29	Clusiaceae	*Chrysochlamys colombiana*	Cucharo	Secundaria	1.000 a 2.800	270
30	Chloranthaceae	*Hedyosmum bonplandianum*	Silvo silvo	Tolerante	1.000 a 3.000	100

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	a.s.n.m. (m)	Total
31	Solanaceae	*Brugmansia candida*	Borrachero	Pionera	1.500 a 2.600	300
32	Salicaceae	*Xylosma spiculifera*	Cacho de venado	Secundaria	1.800 a 3.200	10
33	Bignoniaceae	*Tecoma stand*	Chirlobirlo	Pionera	1.600 a 3.000	400
34	Fabaceae	*Senna viarum*	Alcaparro	Pionero	1.900 a 2.900	400
35	Rosaceae	*Prunus buxifolia*	Rauche	Tolerante	2.500 a 3.600	100
Total						**12.032**



Fotografía 210. Actividad de deshierbe e hidratación de material vegetal, vivero escuela reserva San Pedro. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026.



Fotografía 211. Actividad de reclutamiento y siembra de plántulas, vivero escuela reserva San Pedro. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026.





Fotografía 212. Actividad de Recolección y despulpado de semillas. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026.

2.3.3.2. Corregimiento de Altavista.

Durante el mes de junio de 2026 no se adelantaron actividades de producción de material vegetal, debido a la proximidad de la finalización del contrato. Esta decisión se fundamentó en que tanto las plántulas como los germinadores requerían un seguimiento y mantenimiento periódico para garantizar su adecuado desarrollo y supervivencia.

2.3.3.2.1. Vivero escuela Aguas Frías

Durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron actividades de mantenimiento y manejo del material vegetal presente en el Vivero Escuela, las cuales incluyeron el seguimiento al estado fitosanitario y la evaluación del desarrollo de los árboles que permanecían en las instalaciones. Estas labores permitieron verificar las condiciones generales del material vegetal y garantizar la implementación oportuna de las acciones requeridas para su conservación.

Finalmente, se llevó a cabo la actualización del inventario general del vivero con el fin de consolidar la información correspondiente al material vegetal existente. Como resultado, se registró un total de **362 individuos arbóreos**, distribuidos en **34 especies**, además de **57 plantas** destinadas a la conformación de jardines funcionales.

Tabla 31. Inventario especies Forestales Vivero Escuela Reserva Agua Frías, junio de 2026.

I.D	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m	Total
1	Bignoniaceae	*Tabebuia chrysantha*	Guayacán amarillo	Tolerante	100 a 1.900	87
2	Bignoniaceae	*Tabebuia rosea*	Guayacán rosado	Tolerante	0 a 1.600	15
3	Acanthaceae	*Trichantera gigantea*	Quiebrabarrigo	secundaria	0 A 2.000	20

I.D	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m	Total
4	Myrtaceae	*Syzygium jambos*	Poma común	Secundaria	500 a 2.500	53
5	Combretaceae	*Terminalia catappa*	Almendro	Secundaria a tolerante	0 a 2.000	10
6	Bignoniaceae	*Jacaranda mimosifolia*	Gualanday	Secundaria a tolerante	0 a 2.000	10
8	Fabaceae	*Zygia longifolia*	Suribio	Pionera secundaria	0 a 1.700	1
13	Meliaceae	*Cedrela odorata*	Cedro cebollo	tolerante	0 a 2.000	2
15	Myrtaceae	*Myrcia popayanensis*	Arrayan hoja ancha	Secundaria	1.000 a 2.000	1
17	Malvaceae	*Spirotheca rosea*	Ceiba de tierra fría	Tolerante	1.000 a 2.200	1
18	Lauraceae	*Persea americana*	aguacate	Tolerante	800 a 2.500	2
19	Rutaceae	*Citrus limon*	Limón	Tolerante	0 a 2.000	4
20	Fabaceae	*Senna spectabilis*	Velero	Pionera	0 a 1.800	1
21	Myrtaceae	*Myrcianthes leucoxyla*	Arrayan de hoja pequeña	Pionera	2.001 a 3.001	2
22	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	secundaria	1.500 a 2.800	4
23	Fagaceae	*Quercus Humboldtii*	Roble de tierra fría	Tolerante	1.500 a 3.000	1
24	Annonaceae	*Annona muricata*	Guanábana	primario	0a 1.000	2
25	Proteaceae	*Panopsis yolombo*	Yolombo	Tolerante	1.100 a 2.600	6
26	Lythraceae	*Lafoensia acuminata*	Arrayan de Manizales	pionera	1.001 a 2.000	32
27	Fabaceae	*Calliandra trinervia*	Carbonero rojo	pionera	100 a 2.700	1
28	Fabaceae	*Erythrina edulis*	Chachafruto	Pionera	1.000 a 3.000	6
29	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Zanca de mula	Pionera	1.000 a 2.700	60
32	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	Secundaria	1.800 a 2.800	29
33	Acanthaceae	*Trichanthera gigantea*	Quiebrabarrigo	Pionera	0 a 2.200	10
34	Fabaceae	*Senna pistaciifolia*	Alcaparro gigante	Pionera	1.800 a 2.800	2
Total						**362**

Tabla 32. Inventario Especies ornamentales Vivero Escuela Reserva Agua Frías, junio de 2026.

ID	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	a.s.n.m. (m)	Total
1	Verbenaceae	*Lantana sp.*	tango	secundaria	0 a 2.800	30
2	Acanthaceae	*Pachystachys lutea*	Camarón	Ornamental perenne	0 a 2.000	4
3	Asteraceae	*Euryops sp.*	Margarita amarilla	pionera	0 a 1.500	1
4	Agavaceae	*Chlorophytum comosum*	Cinta	Ornamental versátil	No aplica	12
5	Amaryllidaceae	*Allium hybrid*	Cebolleta ornamental	ornamental	500 a 1800	10
Total						**57**





Fotografía 213. Evaluación estado actual del material vegetal. Reserva Aguas Frías, corregimiento Altavista, junio de 2026

2.3.3.2.2. Vivero escuela Manzanillo

Durante el mes de junio de 2026 se ejecutaron actividades de mantenimiento y manejo del material vegetal presente en el vivero, las cuales comprendieron el seguimiento periódico a su estado general y la realización de labores de riego, con el fin de garantizar condiciones adecuadas para su crecimiento y conservación.

Finalmente, se llevó a cabo la actualización del inventario general del material vegetal, registrándose un total de **267 individuos forestales**, distribuidos en **29 especies**, consolidando así la información correspondiente al estado del vivero al cierre del periodo.

Tabla 6. Inventario general actualizado, Vivero Escuela Reserva Manzanillo, junio 2026.

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	a.s.n.m. (m)	Total
1	Euphorbiaceae	*Alchornea verticilata*	Escobo	Secundaria	1.500 a 3.000	5

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	a.s.n.m. (m)	Total
2	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	Secundaria	1.800 a 2.800	6
3	Myrtaceae	*Syzygium jambos*	Poma común	Secundaria	500 a 2.500	6
4	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olla de mono	Tolerante	1.800 a 2.500	4
5	Lythraceae	*Lafoensia acuminata*	Arrayan de Manizales	pionera	1.001 a 2.000	38
6	Euphorbiaceae	*Croton gossypiifolius*	guacamayo	Pionera	700 a 2.300	1
7	Hypericaceae	*Vismia baccifera*	carate	Pionera	0 a 3.000	5
8	Bignoniaceae	*Jacaranda mimosifolia*	Gualanday	Secundaria a tolerante	0 a 2.000	1
9	Podocarpaceae	*Retrophyllum rospigliosii.*	Pino Romerón	Tolerante	1.500 a 3.000	4
10	Sapindaceae	*Billia rosea.*	Manzano de monte	Secundaria	1.000 a 2.700	10
11	Lamiaceae	*Aegiphila cuatrecasasii*	Tabaquillo	pionero	1.380 a 2.950	9
12	Podocarpaceae	*Podocarpus oleifolius*	Pino chaquiro	Pionera a secundaria	1.900 a 3.800	1
13	Fagaceae	*Quercus Humboldtii*	Roble de tierra fría	Tolerante	1.500 a 3.000	5
14	Lauraceae	*Persea caerulea*	Aguacatillo	Secundario inicial	800 a 2.000	28
15	Proteaceae	*Panopsis yolombo*	Yolombo	Tolerante	1.100 a 2.600	10
16	Meliaceae	*Cedrela odorata*	Cedro cebollo	tolerante	0 a 2.000	2
17	Malvaceae	*Spirotheca rosea*	Ceiba de tierra fría	Tolerante	1.000 a 2.200	1
18	Adoxaceae	*Viburnum anabaptista*	Sauco de monte	Pionero	1.800 a 3.000	3
19	Bignoniaceae	*Tabebuia chrysantha*	Guayacán amarillo	Tolerante	100 a 1.900	11
20	Fabaceae	*Inga sp.*	Guamo	pionera	0 a 2.140	10
21	Rubiaceae	*Palicourea sp.*	Aguadulce	Pionera	0 a 3.000	23
22	Verbenaceae	*Citharexylum subflavescens*	Quimulá	Pionera	1.000 a 2.800	14
23	Myrtaceae	*Myrcia popayanensis*	Arrayan hoja ancha	Secundaria	1.000 a 2.000	1

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	a.s.n.m. (m)	Total
24	Clusiaceae	*Calophyllum brasiliense*	Barcino	Secundaria	0 a 2.000	1
25	Adoxaceae	*Sambucus nigra*	sauco	Pionera	900 a .3000	1
26	Lythraceae	*Adenaria floribunda*	Chaparro	Secundaria	0 a 3.000	2
27	Myrtaceae	*Sp.*	Por identificar	Pionera	x	9
28	Bignoniaceae	*Tabebuia rosea*	Guayacán rosado	Tolerante	0 a 1.600	1
29	Boraginaceae	*Cordia sp.*	Nogal	Tolerante	1.500 a 3.000	55
	Total					**267**



Fotografía 214. Evaluación estado actual material vegetal y germinadores. Reserva Manzanillo, corregimiento de Altavista, junio de 2026



Fotografía 215. Trasplante de chochos rojos germinados en bandeja. Reserva Manzanillo, corregimiento Altavista, junio de 2026





Fotografía 216. Hidratación general de material vegetal y germinadoras. Reserva Manzanillo, corregimiento Altavista, junio de 2026





Fotografía 217. Fumigación de material vegetal en general y germinadores, con insecticida. Reserva Manzanillo, corregimiento Altavista, junio de 2026

2.3.3.2.3. Vivero escuela Ana Diaz

Durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron actividades de mantenimiento, producción y seguimiento del material vegetal en el Vivero Escuela. Se realizó la evaluación periódica del estado de desarrollo y condición fitosanitaria de las plántulas y germinadores, así como el registro de nuevas germinaciones de especies como *Retrophyllum rospigliosii* (pino colombiano), *Eschweilera antioquensis* (olla de mono) y *Ormosia colombiana* (chocho rojo). Asimismo, se ejecutaron labores de deshierbe manual en los contenedores ubicados en la zona de crecimiento y se efectuó la hidratación general del material vegetal y los germinadores.

Finalmente, se llevó a cabo la actualización del inventario general del material vegetal existente, con un resultado de 562 individuos, contenidos en 26 especies.

Tabla 33. Inventario actualizado Vivero Escuela Reserva Ana Díaz, mayo de 2026.

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
1	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Zanca de mula	Pionera	1.000 a 2.700	17
2	Fabaceae	*Quercus Humboldtii*	Roble de tierra fría	Tolerante	1.500 a 3.000	2
3	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olla de mono	Tolerante	1.800 a 2.500	50
4	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	Secundaria	1.800 a 2.800	53
5	Fabaceae	*Inga sp.*	Guamo	pionera	0 a 2.140	15
6	Myrtaceae	*Plinia cauliflora*	Guayaba jaboticaba	Secundaria	0 a 2.000	33
7	Annonaceae	*Annona muricata*	guanábana	Sucesión secundaria	0 a 1.000	3
8	Fabaceae	*Schizolobium parahyba*	Tambor	Pionero secundario	0 a 1.600	4
9	Verbenaceae	*Citharexylum subflavescens*	Quimulá	Pionera	1.000 a 2.800	60
10	Boraginaceae	*Cordia alliodora.*	Nogal cafetero	Tolerante	1.500 a 3.000	57
11	Sapindaceae	*Billia rosea.*	Manzano de monte	Secundaria	1.000 a 2.700	11
12	Lytrhaceae	*Lafoensia acuminata*	Guayacán de Manizales	Pionera secundaria	1.000 a 2.000	9
13	Pittosporaceae	*Pittosporum undulatum*	Galán de noche	Pionera secundaria	1.501 a 3.000	131
14	Myrtaceae	*Syzygium paniculatum*	Eugenio	Secundaria	1.500 A 3.000	1
15	Sapindaceae	*Sapindus saponaria*	chumbimbo	secundaria	0 a 2.000	7
16	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	Secundaria	1.300 a 2.500	20
17	Lauraceae	*Persea caerulea*	Aguacatillo	Secundario inicial	800 a 2.000	3
18	Podocarpaceae	*Podocarpus oleifolius*	Pino chaquiro	Pionera a secundaria	1.900 a 3.800	4
19	Arecaceae	*Caryota mitis*	Palma cola de pez	Secundaria	1.100 a 2.000	14
20	Clusiaceae	*Clusia multiflora*	Chagualo	Secundaria	1.000 a 3.300	3
21	Malvaceae	*Ochroma pyramidale*	Balso	pionera	0 a 1.800	10
22	Fabaceae	*Erythrina edulis*	Chachafruto	Pionera	1.000 a 3.000	4
23	Euphorbiaceae	*Alchornea verticilata*	Escobo	Secundaria	1.500 a 3.000	11

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
24	Lamiaceae	*Aegiphila cuatrecasasii*	Tabaquillo	pionero	1.380 a 2.950	4
25	Adoxaceae	*Viburnum anabaptista*	Sauco de monte	Pionero	1.800 a 3.000	3
26	Euphorbiaceae	*Croton magdalenensis*	Drago	Pionera	900 a 2.900	33
	Total					**562**





Fotografía 218. Evaluación y registro de nuevas germinaciones en bandejas. Reserva Mana Diaz, corregimiento Altavista, junio de 2026





Fotografía 219. Hidratación general de material vegetal y germinadoras. Reserva Ana Diaz, corregimiento Altavista, junio de 2026





Fotografía 220. Fumigación de material vegetal en general y germinadores, con insecticida. Reserva Ana Diaz, corregimiento Altavista, junio de 2026

2.3.3.3. Corregimiento San Antonio de Prado

2.3.3.3.1. Vivero escuela de la Reserva Astilleros

Durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron actividades de mantenimiento, producción y seguimiento del material vegetal en el Vivero Escuela. Entre las labores ejecutadas se realizó la evaluación general del estado de desarrollo y de la condición fitosanitaria del material vegetal y de los germinadores. Asimismo, se efectuó el descarte de regeneraciones que no presentaban condiciones adecuadas de adaptación, optimizando el aprovechamiento de los contenedores disponibles para el establecimiento de nuevas siembras.

En el componente de producción vegetal, se registró la germinación de semillas de *Cedrela montana* (Cedro de altura) en bandejas de propagación, las cuales fueron posteriormente trasplantadas a contenedores individuales para favorecer su crecimiento. De igual manera, se realizan recorridos de seguimiento fenológico, durante el cual se efectuó el rescate de regeneraciones naturales de especies arbóreas nativas y su posterior traslado al Vivero Escuela.

Tabla 34. Inventario actualizado Vivero Escuela Reserva Astilleros junio de 2026.

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
1	Clusiaceae	*Clusia multiflora*	Chagualo	Secundaria	1.000 a 3.300	67
2	Podocarpaceae	*Retrophyllum rospigliosii.*	Pino Romerón	Tolerante	1.500 a 3.000	82
3	Fabaceae	*Abarema lehmannii*	Chocho azul	Tolerante	1.600 a 2.300	46
4	Fagaceae	*Quercus Humboldtii*	Roble de tierra fría	Tolerante	1.500 a 3.000	7

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
5	Myrtaceae	*Myrcia popayanensis*	Arrayan hoja ancha	Secundaria	1.000 a 2.000	3
6	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Zanca de mula	Pionera	1.000 a 2.700	81
7	Melastomataceae	*Meriania nobilis*	Amarrabollos	Secundaria	1.000 a 2.200	1
8	Rubiaceae	*Palicourea sp.*	Aguadulce	Pionera	0 a 3.000	13
9	Rosaceae	*Prunus integrifolia*	Ojo de pava	secundaria	1.500 a 2.600	0
10	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	Secundaria	1.800 a 2.800	91
11	Arecaceae	*Caryota mitis*	Palma cola de pez	Secundaria	1.100 a 2.000	20
12	Myrtaceae	*Syzygium jambos*	Poma común	Secundaria	500 a 2.500	4
13	Bignoniaceae	*Delostoma integrifolia*	Navajuelo	Pionera	1.500 a 3.000	10
14	Myrtaceae	*Myrciantes leucoxyla*	Arrayan ornamental	Secundaria	1.000 a 2.200	20
15	Juglandaceae	*Juglans neotropica*	Cedro negro	Tolerante	1.500 a 3.000	1
16	Bignoniaceae	*Delostoma integrifolia*	Navajuelo	Pionera	1.500 a 3.000	3
17	Sapindaceae	*Billia rosea.*	Manzano de monte	Secundaria	1.000 a 2.700	27
18	Fabaceae	*Erythrina edulis*	Chachafruto	Pionera	1.000 a 3.000	6
19	Solanacea	*Solanum sycophanta*	Tachuelo	Secundaria	2.000 a 3.000	0
20	Ochnaceae	*Godoya antioquensis*	Caunce	Secundaria	1.600 a 2.600	1
21	Fabaceae	*Inga sp.*	Guamo	Secundaria	1.800 a 3.000	5
22	Rosaceae	*Eriobotrya japonica*	Níspero	secundaria	1.000 a 2.000	30
23	Euphorbiaceae	*Ricinus communis*	Higuerillo común	Secundaria	0 a 3.000	2
24	Myrsinaceae	*Geissanthus bogotensis*	huesito	pionero	1.700 a 3.200	8
25	Lauraceae	*Laurel sp*	Laurel	Tolerante	2.500 a 3.500	3
26	Lythraceae	*Lafoensia acuminata*	*Guayacán de Manizales*	Secundaria	1.300 a 2.900	42
27	Euphorbiaceae	*Croton magdalenensis*	Drago	Pionera	900 a 2.900	17

Id	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
28	Verbenaceae	*Citharexylum subflavescens*	Quimulá	Pionera	1.000 a 2.800	30
29	Chloranthaceae	*Hedyosmum bonplandianum*	Silvo silvo	Pionera	1.800 a 3.000	0
30	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	Secundaria	1.300 a 2.500	10
31	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olla de mono	Tolerante	1.800 a 2.500	1
32	Myrtaceae	*Myrcia splendens*	Arrayan de hoja pequeña	secundaria	1.000 a 2.300	8
33	Adoxaceae	*Viburnum anabaptista*	Sauco de monte	Pionero	1.800 a 3.000	30
34	Malvaceae	*Spirotheca rosea*	Ceiba de tierra fría	Tolerante	1.000 a 2.200	1
35	Myricaceae	*Morella pubescens*	Olivo de cera	Pionera	1.700 a 3.900	3
36	Cunoniaceae	*Weinmannia pubescens*	Encenillo	Pionera	1.200 a 3.700	4
37	Meliaceae	*Cedrela odorata*	Cedro cebollo	Secundario	10 a 2.000	23
38	Clethraceae	*Clethra fagifolia*	Chiriguaco	Secundaria	1.500 a 3.420	2
39	Pirperaceae	*Piper peltatum*	Cordoncillo	Pionera	1.500 a 2.800	1
40	Urticaceae	*Cecropia telenitida*	Yarumo blanco	Pionero	1.300 a 2.600	2
41	Bignoniaceae	*Tecoma stand*	Chirlobirlo	Pionera	1.600 a 3.000	9
42	Papaveraceae	*Bocconia Frutescens*	Trompeto	Pionera	1.001 a 2.000	4
43	Proteaceae	*Panopsis yolombo*	Yolombo	Tolerante	1.100 a 2.600	4
44	Thymelaeaceae	*Daphnopsis caracasana*	Guasco	Pionera	2.300 a 2.800	2
45	Rosaceae	*Prunus buxifolia*	Ruache	Secundaria	2.500 a 3.650	0
46	Boraginaceae	*Cordia dweyeri.*	Brazo de tigre	Secundaria	1.000 a 2.700	1
48	Lauraceae	*Persea caerulea*	Aguacatillo	Secundaria	800 a 2.000	0
49	Siparunaceae	*Siparuna lepidota*	Limón de monte	pionera	800 a 2.800	16
50	Asteraceae	*Verbesina arborea*	Camargo	pionera	1.000 a 2. 800	88
51	Podocarpaceae	*Podocarpus oleifolius*	Chaquiro	tolerante	1.500 a 3.500	2
Total						**831**





Fotografía 221. Registro de nuevas germinaciones en bandeja y posterior siembra en contenedores individuales. Reserva Astilleros, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026





Fotografía 222. Recorrido de seguimiento fenológico con rescate de regeneraciones de árboles nativos. Reserva Astilleros, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026





Fotografía 223. Inmersión de rescates en hormonagro y posterior siembra de 200 individuos de diferentes especies. Reserva Astilleros, corregimiento San Antonio de Prado, junio de 2026

2.3.3.4. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas

2.3.3.4.1. Vivero escuela Volcana Miserenga

Actividades desarrolladas en el vivero escuela reserva Volcana Miserenga, durante el mes de junio de 2026, estuvieron enfocadas en el mantenimiento y fortalecimiento del material vegetal, mediante periodos de riego y deshierbe que garantizaron condiciones adecuadas para el crecimiento y conservación de las especies forestales.

Al cierre del periodo evaluado, el inventario actualizado del vivero escuela reserva Volcana Miserenga registra un total de 362 individuos, distribuidos en diferentes especies forestales de importancia ecológica.

Tabla 35. Vivero escuela reserva Volcana Miserenga, inventario actualizado de especies forestales. Junio 2026.

Id.	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
1	Myrtaceae	*Syzyugium paniculatum*	Eugenio	Secundaria	1.000 a 3.000	23
2	Sapindaceae	*Sapindus saponaria*	Chumbimbo	Secundaria	0 a 2.000	2
3	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	Tolerante	1.300 a 2.300	19
4	Fagaceae	*Quercus Humboldtii*	Roble de tierra fria	Tolerante	1.500 a 3.000	2
5	Myrtaceae	*Syzygium jambos*	Poma rosa	Secundaria	500 a 2.500	50
6	Bignoniaceae	*Tecoma stand*	Chirlobirlo	Pionera	1.600 a 3.000	5
7	Bignoniaceae	*Delostoma integrifolia*	Navajuelo	Pionera	1.500 a 3.000	14
8	Arecaceae	*Chamaedorea pinnatifrons*	Palmicho	Tolerante	500 a 2.500	16
9	Fabaceae	*Inga thibaudiana*	Guamo Churimo	Pionera	0 a 3.000	2
10	Myrtaceae	*Myrcia subsessilis*	Arrayan copo rojo	Secundaria	1.000 a 2.000	3
11	Myricaceae	*Morella pubescens*	Olivo de cera	Pionera	1.600 a 3.400	13
12	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Matayba	Pionera	1.000 a 2.700	62
13	Lauraceae	*Persea caerulea*	Aguacatillo	Secundaria	800 a 2.000	3
14	Solanacea	*Solanum zanthoxylum*	Tachuelo	Secundaria	2.000 a 3.000	5
15	Lauraceae	*Aniba perutilis*	Comino crespo	Tolerante	0 a 2.400	26
16	Proteaceae	*Panopsis yolombo*	Yolombo	Tolerante	1.100 a 2.600	2
17	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	Tolerante	1.300 a 2.300	5
18	Amaryllidaceae	*Furcraea cabuya*	Fique		800 a 2.800	18
19	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olleto	Tolerante	1.800 a 2.500	13
20	Lauraceae	*Laurel sp*	Laurel	Tolerante	2.500 a 3.500	8
21	Adoxaceae	*Viburnum anabaptista*	Sauco de monte	Pionero	1.800 a 3.000	1
22	Arecaceae	*Caryota mitis*	Palma cola de pez	Secundaria	1.100 a 2.000	12
23	Juglandaceae	*Juglans neotropica*	Cedro negro	Tolerante	1.000 a 3000	2
24	Melastomataceae	*Miconia*	Niguito	Secundaria	1.500 a 3.000	2

Id.	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
25	Rosaceae	*Eriobotrya japonica*	Nispero	Pionero	1.000 a 2.500	41
26	Primulaceae	*Myrsine coriacea*	Espadero	Secundaria	0 a 3.500	2
27	Urticaceae	*Cecropia teleincana*	Yarumo blanco	Pionero	1.300 a 2.600	3
28	Clusiaceae	*Chrysochlamys colombiana*	Cucharo	Secundaria	500 a 2.900	7
29	Euphorbiaceae	*Alchornea verticilata*	Escobo	Secundaria	1.800 a 3.000	1
Total						**362**



Fotografía 224. Actividad de hidratación, vivero escuela reserva Volcana Miserenga. Corregimiento San Sebastián de Palmitas. Junio 2026.

2.3.3.5. Corregimiento de San Cristóbal

El corregimiento cuenta con dos (2) reservas con características totalmente diferentes desde la topografía, zona de vida, oferta hídrica y factores climáticos. Las reservas El Moral y Baldías cuentan con un desarrollo exitoso en la propagación de plántulas y a la fecha se siguen implementando actividades de manejo y control fitosanitario, en el cual se involucra propagación sexual y asexual, rescate de plántulas in situ y estrategias de propagación individuales por especies de la zona de vida.

2.3.3.5.1. Vivero escuela Reserva Baldías

En el periodo correspondiente al mes de junio de 2026, las actividades desarrolladas en el vivero escuela reserva Las Baldías estuvieron centradas en el mantenimiento y fortalecimiento del material vegetal, priorizando labores de deshierbe. Como parte de las actividades operativas, se realizó la preparación de sustrato, así como el llenado y embalaje de 550 bolsas destinadas a la producción vegetal. (total de bolsa vacía al finalizar el mes de junio 1.500).

Paralelamente, se adelantó el levantamiento y actualización de información para la renovación del inventario del vivero.

De manera complementaria, se realizó la actualización del inventario del vivero. Al cierre del periodo evaluado, el Vivero Escuela Reserva Las Baldías registró un total de 900 individuos pertenecientes a diferentes especies forestales de importancia ecológica.

Tabla 36. Vivero escuela reserva Las Baldías inventario actualizado de especies forestales junio 2026.

Id.	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
1	Thymelaeaceae	*Daphnopsis caracasana*	Guasco	Pionera	2.300 a 2.800	3
2	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Matayba	Pionera	1.000 a 2.700	42
3	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	Secundaria	1.800 a 2.800	65
4	Papaveraceae	*Bocconia Frutescens*	Trompeto	Pionera	1.001 a 2.000	10
5	Myrtaceae	*Plinia cauliflora*	guayaba jaboticaba	Secundaria	1.000 a 2.000	20
6	Fagaceae	*Quercus Humboldtii*	Roble de tierra fria	Tolerante	1.500 a 3.000	10
7	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	Tolerante	1.300 a 2.300	50
8	Solanacea	*Solanum Zanthoxylum*	Tachuelo	Secundaria tolerante	2.000 a 3.000	10
9	Fabaceae	*Senna viarum*	Alcaparro	Pionero	1.900 a 2.900	20
10	Symplocaceae	*Symploco serrulata*	Fruta de pava	Secundaria	1.500 a 2.500	30
11	Arecaceae	*Chamaedorea pinnatifrons*	Palma molinillo	Tolerante	0 a 2.400	16
12	Proteaceae	*Panopsis yolombo*	Yolombo	Tolerante	1.100 a 2.600	6
13	Lauraceae	*Aniba perutilis*	Comino crespo	Tolerante	0 a 2.400	21
14	Staphyleaceae	*Staphylea occidentanlis*	Mantequillo	Pionero	0 a 3.200	10
15	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olleto	Tolerante	1.800 a 2.500	20
16	Euphorbiaceae	*Croton magdalenensis*	Drago	Pionera	900 a 2.900	100
17	Fabaceae	*Abarema lehmannii*	Chocho azul	Tolerante	1.900 a 2.500	2
18	Primulaceae	*Geissanthus kalbreyeri*	Huesito	Secundaria	1.700 a 3.100	220

Id.	Familia	Especie	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
19	Clusiaceae	*Clusia multiflora*	Chagualo	secundaria inicial	1.000 a 3.000	15
20	Myrtaceae	*Myrcia splendens*	Arrayan copo rojo	Secundaria	1.000 a 2.000	20
21	Adoxaceae	*Viburnum anabaptista*	Sauco de monte	Pionero	1.800 a 3.000	30
22	Rosaceae	*Prunus integrifolia*	Ojo de pava	Secundaria	1.300 a 3.100	120
23	Melastomataceae	*Miconia theizans*	Nigüito	Tolerante	1.500 a 3.000	30
24	Asteraceae	*Verbesina nudipes*	Camargo	Pionera	2.000 a 2.600	20
25	Bignoniaceae	*Tecoma stand*	Chirlobirlo	Pionera	1.600 a 3.000	10
Total						**900**



Fotografía 225. Actividad de deshierbe de material vegetal, vivero escuela reserva Las Baldías. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026.



Fotografía 226. Actividad de preparación de sustrato, llenado y embalaje de bolsas, vivero escuela reserva Las Baldías corregimiento San Cristóbal. Junio 2026.

2.3.3.5.2. Vivero escuela reserva el Moral

Las actividades llevadas a cabo en el vivero escuela de la Reserva El Moral estuvieron encaminadas en la conservación y manejo integral del material vegetal. Entre las labores realizadas se destacan las jornadas de riego y control de malezas. Se efectuó traslado de material vegetal de área de crecimiento a zona de rusificación. (total de bolsa vacía al finalizar el mes de junio 500).

Tabla 37. Vivero escuela reserva El Moral inventario actualizado de especies forestales. Junio 2026.

Id	Familia	*Especie*	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
1	Verbenaceae	*Citharexylum subflavescens*	Quimula	Pionera	1.000 a 2.800	10
2	Asteraceae	*Montanoa quadrangularis*	Arboloco	Tolerante	0 a 2.000	9
3	Myrtaceae	*Myrcianthes rhopaloides*	Guayabo de monte	Pionera	1.800 a 3.200	40
4	Araliaceae	*Oreopanax incisus*	Mano de oso	Secundaria	1.800 a 2.800	1
5	Myrtaceae	*Plinia cauliflora*	guayaba jaboticaba	Secundaria	1.000 a 2.000	5
6	Arecaceae	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	Tolerante	0 a 2.400	14
7	Fabaceae	*Erythrina edulis*	Chachafruto	Pionera	1.000 a 3.000	19
8	Fabaceae	*Abarema lehmannii*	Chocho azul	Tolerante	1.600 a 2.300	60
9	Solanacea	*Solanum sp*	Tachuelo	Secundaria tolerante	2.000 a 3.000	7
10	Cuconiaceae	*Weinmannia pubescens*	Encenillo	Secundaria	2.400 a 3.500	2
11	Clusiaceae	*Clusia multiflora*	Chagualo	secundaria inicial	1.000 a 3.000	3
12	Sapindaceae	*Matayba elegans*	Matayba	Pionera	1.000 a 2.700	71
13	Pirperaceae	*Piper sp*	Cordoncillo	Pionera	1.500 a 2.800	11
14	Adoxaceae	*Viburnum anabaptista*	Sauco de monte	Pionero	1.800 a 3.000	2
15	Rhamnaceae	*Rhamnus goudotiana*	Cabo de hacha	Tolerante	2.200 a 3.300	5
16	Sapindaceae	*Sapindus saponaria*	Chumbimbo	Secundaria	0 a 2.000	4
17	Fabaceae	*Ormosia colombiana*	Chocho rojo	Tolerante	1.300 a 2.300	68
18	*Podocarpaceae*	*Retrophyllum rospigliosii.*	Pino romerón	Tolerante	1.500 a 3.000	79

Id	Familia	*Especie*	Nombre común	Grupo ecológico	m.s.n.m.	Total
19	Primilaceae	*Myrsine coriacea*	Espadero	Secundaria	1.800 a 3.500	180
20	Fabaceae	*Senna viarum*	Alcaparro	Pionero	1.900 a 2.900	15
21	*Chloranthaceae*	*Hedyosmum sp*	Silvo silvo	Pionero	1.800 a 3.000	9
22	*Annonaceae*	*Annona de montaña*	Guanaba de monte	Secundaria	1.200 a 1.500	16
23	Lecythidaceae	*Eschweilera antioquensis*	Olleto	Tolerante	1.800 a 2.500	21
24	Rosaceae	*Eriobotrya japonica*	Nispero	Pionero	1.000 a 2.500	15
25	Myricaceae	*Morella pubescens*	Olivo de cera	Pionera	1.600 a 3.400	50
26	Myrtaceae	*Myrcia subsessilis*	Arrayan copo rojo	Secundaria	1.000 a 2.000	100
27	Melastomataceae	*Miconia*	Niguito	Secundaria	1.500 a 3.000	3
28	Bignoniaceae	*Delostoma integrifolia*	Navajuelo	Pionera	1.500 a 3.000	22
29	Bignoniaceae	*Tecoma stand*	Chirlobirlo	Pionera	1.600 a 3.000	8
30	Solanaceae	*Brugmansia candida*	Borrachero	Pionera	1.500 a 2.600	300
31	Lythraceae	*Lafoensia acuminata*	Guayacán de Manizales	Pionera	1.000 a 2.600	7
Total						**1.156**





Fotografía 227. Actividad de hidratación y deshierbe del material vegetal, vivero escuela reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026.





Fotografía 228. Actividad de traslado de material vegetal de área de crecimiento a zona de rusificación, vivero reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026.





Fotografía 229. Actividad de aseo en las áreas operativas, vivero reserva El Moral. Corregimiento San Cristóbal. Junio 2026.

2.3.4. Siembra de árboles

Con el fin de continuar con las siembras de árboles, se efectuó la selección y traslado de 150 individuos arbóreos para enriquecimiento forestal, en área intervenida en control y manejo de plantas invasoras *Thunbergia alata* (Ojo de poeta), siembra que se realizó en la reserva San Pedro, Predio la Lechería. Igualmente se realizó la siembra en la reserva el barcino y la reserva Aguas Frías, donde se establecieron 77 individuos arbóreos, como compensación de los individuos talados en las diferentes reservas.



Fotografía 230. Apoyo en actividad de enriquecimiento forestal Predio La Lechería, reserva San Pedro. Corregimiento Santa Elena. Junio 2026.



Fotografía 231. Trasporte, Adecuación de terreno y siembra de 55 árboles nativos en predio aledaño al vivero escuela. Reserva Aguas Frias, corregimiento Altavista, junio de 2026



Fotografía 1. Siembra de 22 árboles nativos, *Ceroxylon quinduense* (izquierda) y *Licania salicifolia* (derecha), en reserva el Barcino. Junio 2026.

2.3.5. Mantenimiento de los árboles sembrados en años anteriores de acuerdo con las necesidades de estos.

Durante el mes de junio de 2026 se realizó el mantenimiento del área destinada a la conformación del Arboretum en la Reserva Ana Díaz. La intervención consistió en la ejecución de labores de limpieza mecanizada, con el propósito de controlar la cobertura herbácea y mantener condiciones adecuadas para el establecimiento y desarrollo del material vegetal.



Fotografía 23. Registro de mantenimiento mediante limpia mecanizada, sobre siembra establecida en arboretum de la parte central. Reserva Ana Diaz, corregimiento Altavista, junio de 2026

2.4. COMPONENTE 5. ESTUDIO BIODIVERSIDAD

Durante el mes de junio de 2026 se dio inicio al proceso de secado, procesamiento y herborización de las muestras de epífitas de vasculares colectadas en las reservas El Moral y Baldías del corregimiento de San Cristóbal. Así mismo, se entregó el archivo en formato DarwinCore con toda la información de las muestras recolectadas en el muestreo.

2.4.1. Procesamiento de muestras en herbario JAUM del JBM.

En junio de 2026 se llevó a cabo el procesamiento del material botánico en las instalaciones del Herbario Joaquín Antonio Uribe de Medellín (JAUM), en el marco del servicio de procesamiento de colecciones contratado para el presente proyecto. En este contexto, el herbario proporcionó el acompañamiento técnico y la infraestructura necesaria para el desarrollo de las diferentes etapas del proceso, incluyendo el uso de las colecciones de referencia, estereoscopios, literatura especializada y demás equipos requeridos para la identificación taxonómica. Asimismo, el personal del herbario fue responsable de las actividades de secado del material, montaje de los ejemplares en cartulina de herbario e incorporación de la información de cada muestra en la base de datos institucional, garantizando el cumplimiento de los estándares de curaduría y conservación de la colección científica.

Inicialmente, las muestras fueron retiradas de las bolsas de almacenamiento y prensadas cuidadosamente entre pliegos de papel periódico, procurando mantener la disposición natural de las estructuras vegetativas y reproductivas. Posteriormente, las prensas fueron organizadas y ajustadas para garantizar una adecuada presión durante el proceso de secado.



Fotografía 232. Prensado de material en herbario JAUM, junio 2026.

Una vez prensadas, las muestras fueron ingresadas al horno de secado del herbario, donde permanecieron entre dos a cuatro días bajo condiciones controladas de temperatura. Finalizado este periodo, se verificó el estado de deshidratación del material, confirmando que las muestras presentaran un secado uniforme y adecuado para su manipulación.



Fotografía 233. Ingreso de muestras al horno y paquetes de muestras secas después de dos a cuatro días en herbario JAUM, junio 2026.

Con el material completamente seco, se inició el proceso de identificación taxonómica mediante la observación detallada de caracteres morfológicos. Para ello, se realizó la comparación de las muestras con ejemplares depositados en la colección de referencia del Herbario JAUM y se consultó literatura especializada cuando fue necesario. Adicionalmente, se efectuó la

observación de estructuras diagnósticas utilizando un estereoscopio, permitiendo examinar con mayor precisión caracteres vegetativos y reproductivos.



Fotografía 234. Uso y comparación de muestras con colección de referencia en herbario JAUM, junio 2026.

En aquellos ejemplares que presentaron estructuras florales, se realizó la disección de las flores bajo estereoscopio para exponer y documentar características internas relevantes para la determinación taxonómica, tales como la disposición y morfología de piezas florales y órganos reproductivos.



Fotografía 235. Proceso de disección de flores en estereoscopio y flor de orquídea después de disección, junio 2026.

Una vez establecida la identificación preliminar a nivel de morfoespecie, se elaboraron e imprimieron las fichas botánicas correspondientes, las cuales contienen la información de colecta e identificación de cada ejemplar. Posteriormente, dichas fichas fueron organizadas y asociadas a las respectivas morfoespecies para evitar inconsistencias durante el montaje.



Fotografía 236. Impresión de fichas botánicas por morfoespecie y etiquetado de muestras, junio 2026.

Asimismo, todas las muestras florales conservadas en medio líquido fueron organizadas, rotuladas y almacenadas en recipientes debidamente identificados, los cuales se dispusieron en cajas para su incorporación y conservación en la anteroteca del Herbario JAUM. Este material constituye un complemento de los ejemplares de herbario, ya que preserva estructuras reproductivas que son necesarias para las verificaciones taxonómicas.



Fotografía 237. Organización de muestras de flores en solución líquida para anteroteca y marcaje, junio 2026.

El proceso de identificación taxonómica se llevó a cabo hasta el nivel de resolución más específico permitido por las características diagnósticas de cada ejemplar y la disponibilidad de información de referencia, alcanzando la categoría de especie cuando fue posible y, en su defecto, la de género. Como resultado, la totalidad de las morfoespecies obtenidas fue identificada al menos hasta el nivel de género.

Una vez finalizada la fase de identificación, se diligenció el formato Darwin Core versión 4.1 suministrado por la Alcaldía como requisito para la entrega de la información biológica generada durante el proyecto. Este formato consolida los datos taxonómicos, geográficos y de colecta de

los registros obtenidos, conforme a los estándares establecidos para el intercambio de información sobre biodiversidad. Posteriormente, el archivo fue entregado al componente de Sistemas de Información Geográfica (SIG) del proyecto, responsable de integrar la información, estructurar la geodatabase (GDB) y realizar la entrega de los productos cartográficos y espaciales correspondientes.

Como parte de los productos establecidos para el presente periodo, se elaboró el informe final "Epífitas vasculares de las reservas asociadas a cuencas del corregimiento de San Cristóbal", en el cual se consolidó la información derivada de las actividades de campo y laboratorio, incluyendo la caracterización florística, los resultados de la identificación taxonómica, el procesamiento de las muestras botánicas y los demás productos técnicos generados durante el desarrollo del componente de epífitas vasculares. Este documento constituye el soporte técnico de los resultados obtenidos y la evidencia del cumplimiento de las actividades contempladas para el proyecto.

2.5. SEGUMIENTO PLAN DE EMERGENCIAS

En cumplimiento de las actividades establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del Proyecto, durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron acciones de seguimiento, inspección y control orientadas a fortalecer las condiciones de seguridad y la capacidad de respuesta ante emergencias en los diferentes frentes de trabajo.

Dentro de estas actividades se realizó la inspección del botiquín de primeros auxilios del Vivero Las Cometas, con el propósito de verificar su estado de conservación, la vigencia de los insumos, la disponibilidad de los elementos requeridos y la identificación de materiales vencidos o faltantes. Esta inspección permitió asegurar que los equipos de atención de primeros auxilios se encontraran en condiciones óptimas para brindar una respuesta oportuna y eficaz ante cualquier eventualidad, contribuyendo al cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y al fortalecimiento de la cultura de prevención y gestión del riesgo en el Proyecto.

Anexo 8. Aumento de la cobertura boscosa.

3. LINEA 3. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD EN LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

3.1. COMPONENTE 1. ÁREAS PROTEGIDAS DMI DIVISORIA VALLE DE ABURRÁ – RIO CAUCA Y RFP RÍO NARE

3.1.1. Recorridos en cada una de las áreas protegidas

En junio de 2026 se concluyeron los recorridos proyectados en las áreas protegidas y de importancia ambiental del Distrito de Manejo Integrado (DMI) y la Reserva Forestal Protectora (RFP). Durante estas inspecciones se evidenció un incremento en la disposición inadecuada de escombros. Dicha problemática se presentó con mayor frecuencia en los corregimientos de San Sebastián de Palmitas y San Cristóbal, lo que afectó negativamente tanto las condiciones ambientales como el paisaje de ambos territorios.



Fotografía 238. Puntos de disposición residuos voluminosos. Corregimiento de San Sebastián de Palmitas junio 2026



Fotografía 239. Puntos de disposición residuos voluminosos. Corregimiento de San Cristóbal junio 2026.

Asimismo, se realizó un recorrido por el corregimiento de Santa Elena, donde se evidenció que varios de los lugares que tienen puntos destinados para el acopio temporal de residuos durante los días establecidos para su recolección han sido convertidos por la comunidad en puntos de disposición permanente de residuos. estos lugares presentan una acumulación constante de colchones, tablas y demás residuos que el carro recolector no recoge, lo que genera la permanencia y el incremento de estos puntos críticos.





Fotografía 240. Puntos destinados para residuos, mala disposición de residuos voluminosos, Santa Elena, junio de 2026.

A través de las mesas interinstitucionales se continuará fortaleciendo el trabajo articulado entre las secretarías para la recuperación de puntos críticos y unir estrategias para la sensibilización que deben estar dirigidas a la comunidad en general, pero enfocadas principalmente en las zonas donde se presentan mayor número de puntos críticos.

Tabla 38. Recorridos Áreas protegidas

Mes	Corregimiento	DMI / RFP	Fecha
jun-26	Santa Elena	RFP	27/05/2026
	Altavista	DMI	8/06/2026
	San Antonio de Prado		8/06/2026
	San Sebastián de Palmitas		18/06/2026
	San Cristóbal		25/06/2026

3.1.2. Asistencia mesas Interinstitucionales y articulación ferias servicios

Las mesas interinstitucionales, convocadas mensualmente por la Gerencia de Corregimientos, permitieron socializar las actividades y acciones programadas para los meses subsiguientes. Este espacio facilitó que las diferentes secretarías, de acuerdo con sus proyectos y competencias, articularan esfuerzos y coordinaran su participación, con el fin de optimizar la

planificación de las intervenciones, fortalecer el trabajo interinstitucional y promover una mayor participación comunitaria.





Fotografía 241. Asistencia mesas Interinstitucionales San Sebastián de Palmitas, junio 2026.

A continuación, se presenta la tabla resumen de mesas que se realizaron en el mes de junio de 2026 en los diferentes corregimientos.

Tabla 39. Consolidado de reuniones áreas protegidas.

Fecha	Corregimiento	Actividad
3/06/2026	Altavista	Mesa Interinstitucional corregimental
5/06/2026	San Cristóbal	Mesa Interinstitucional corregimental
12/06/2026	Santa Elena	Mesa Interinstitucional corregimental
11/06/2026	San Sebastián de Palmitas	Mesa Interinstitucional corregimental

3.1.3. Análisis de las actividades ejecutadas

En el marco del Acuerdo Municipal No. 48 de 2014, mediante el cual se revisa y ajusta el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, se reconoce la Estructura Ecológica Principal como soporte de la oferta de servicios ecosistémicos del Distrito, estableciendo la necesidad de articular acciones para su conservación, restauración y manejo sostenible.

En este contexto, durante el período de agosto de 2025 a junio 2026 se desarrollaron actividades orientadas al fortalecimiento del comanejo y la coadministración del Distrito de Manejo Integrado (DMI) Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca y de la Reserva Forestal Protectora (RFP) Río Nare, mediante acciones de articulación institucional, recorridos de seguimiento y participación en espacios comunitarios.

3.1.3.1. Articulación interinstitucional

Desde el Acuerdo N° 48 de 2014 Plan de Ordenamiento Territorial, se nombra la Estructura Ecológica Principal y sus servicios ecosistémicos, donde se articulan acciones necesarias con

autoridades ambientales y otras entidades del Distrito, buscando la recuperación y sostenibilidad ambiental de dicha Estructura para mantener y mejorar la oferta de servicios ecosistémicos para la ciudad.

La Secretaría de Medio Ambiente en el marco del contrato No 4600105280 de 2025, durante los meses de agosto de 2025 a junio 2026 desarrolló y participó de actividades orientadas al fortalecimiento del comanejo del Distrito de Manejo Integrado (DMI) Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca y de la Reserva Forestal Protectora (RFP) Río Nare, mediante acciones de articulación institucional, recorridos de seguimiento y participación en espacios comunitarios como las ferias interinstitucionales.

Tabla 40. Plan de manejo DMI

Programas	Proyectos	Cumplimiento
Sostenibilidad Ambiental y Resiliencia al Cambio Climático	Cultura del cuidado ambiental y fortalecimiento institucional para la resiliencia al cambio climático	Durante la ejecución del contrato, se realizó el seguimiento de control y seguimiento a las rutas establecidas en los corregimientos San Sebastián de Palmitas, San Antonio de Prado, Altavista y San Cristóbal. También se participó en las ferias interinstitucionales en articulación con diferentes entidades con el fin de consolidar acciones que ayuden a mitigar las problemáticas identificadas dentro de los corregimientos. Por último, se realizaron actividades de recorridos interinstitucionales y 1 intervención para la recuperación de un punto crítico en el corregimiento de San Sebastián de Palmitas, por medio del embellecimiento y el mejoramiento del espacio para el uso público de toda la comunidad.

Tabla 41. Plan de manejo DMI

Programas	Proyectos	Cumplimiento
Sostenibilidad Ambiental y Resiliencia al Cambio Climático	Ecosistemas Estratégicos y Corredores Ecológicos para la Preservación de la Biodiversidad	Durante la ejecución del contrato, se realizaron 37 recorridos entre las principales situaciones identificadas fue la disposición inadecuada de residuos sólidos y escombros, en su mayoría en los corregimientos de San Cristóbal y Altavista, afectaciones sobre fuentes hídricas como conexiones ilegales e intervenciones sobre zonas verdes en el corregimiento de San Antonio de Prado. Adicionalmente, para dar cumplimiento a los planes de manejo se participó en 1 recorrido interinstitucional en un sector muy importantes como la quebrada Los Christnas en el corregimiento de Altavista. Además de realizar recorridos dentro de las reservas en todos los corregimientos. Fortaleciendo el trabajo articulado para la evaluación de problemáticas ambientales y la importancia de acciones institucionales para la conservación de estos.

Programas	Proyectos	Cumplimiento
	Cultura del cuidado ambiental y fortalecimiento institucional para la resiliencia al cambio	Se llevaron a cabo diversas actividades desde el componente social, que incluyeron: 6 recorridos en el marco de las mesas interinstitucionales con el objetivo de promover el conocimiento de la biodiversidad y fomentar el buen uso de los espacios naturales como las reservas. - 9 ferias interinsticionales, por medio de actividades lúdico-pedagógicas y en temas como el manejo adecuado de residuos y la conservación del medio ambiente resaltando la biodiversidad en los corregimientos.

La participación en estos espacios permitió fortalecer entre la Secretaría de Medio Ambiente, y las demás secretarías el intercambio de información sobre las dinámicas ambientales, la identificación de situaciones que requerían atención institucional y la programación de actividades conjuntas orientadas a la conservación de las áreas protegidas.

Así mismo, durante las ferias de servicios y jornadas con la comunidad se entregó información a la ciudadanía sobre la importancia de las áreas protegidas, su conservación y las acciones desarrolladas por el equipo de Cerros y Cuencas Abastecedoras, fortaleciendo los procesos de apropiación social en el territorio.

Asimismo, las actividades realizadas durante agosto de 2025 y junio 2026 contribuyeron directamente al cumplimiento de las líneas estratégicas contempladas en el plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora Río Nare, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 42. Plan de manejo RFPN (Santa Elena)

Programas	Proyectos	Cumplimiento
Lineamientos generales para la zona de uso sostenible	Conservación de los recursos naturales	Se realizaron 10 recorridos de control y vigilancia en el corregimiento de Santa Elena, abarcando las diferentes veredas como Piedras Blancas, El Placer, Barro Blanco, Media Luna, Piedra Gorda, Mazo, Silletero y la Centralidad.
	Biodiversidad, conservación y cuidado de la naturaleza.	2 jornadas de sensibilización de ojo de poeta, una planta invasora que puede afectar negativamente la biodiversidad local y el equilibrio ecológico.
	Educación e interpretación ambiental	Se participó en 1 Feria interinstitucional en la centralidad, con el propósito de sensibilizar para promover las buenas prácticas ambientales tanto en las viviendas como en el territorio en general.
	Recreación pasiva y ecoturismo	Se realizó un recorrido interinstitucional por la reserva Arví, con el propósito de unir acciones entre las Secretarías para mejorar las problemáticas ambientales del turismo y de las fincas en alquiler que están generando problemáticas con

Programas	Proyectos	Cumplimiento
		el manejo adecuado de residuos sólidos y el manejo de los puntos limpios como botaderos de escombros. Generando una degradación ambiental y paisajística en el corregimiento.
	Desarrollo de proyectos para la recuperación y valoración del patrimonio cultural e histórico.	Se realizaron 2 recorridos de control y vigilancia en el corregimiento de Santa Elena, en dos sectores muy importantes la reserva de San Pedro y en Altos de la Mora, este último lugar colindante con el cerro Tutelar Pan de Azúcar. Con este recorrido se identificó las necesidades del territorio y la necesidad de intervención de las diferentes Secretarías de acuerdo con las competencias. En el mes de noviembre del año 2025 por medio de la intervención de la corregiduría de Santa Elena se logró hacer una intervención de desmonte de cambuches y galpones en el costado de la quebrada la Castro, zona arqueológica y de protección ambiental.

Los recorridos de seguimiento permitieron generar información sobre el estado de conservación de las áreas protegidas y las problemáticas ambientales presentes en el territorio. De igual manera, la participación continua en mesas interinstitucionales y ferias institucionales fortaleció la articulación con las diferentes Secretarías para promover la participación de la comunidad en los procesos de conservación y protección de las áreas protegidas.

Anexo 9. Áreas Protegidas.

3.2. COMPONENTE 2. OPERACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL RESERVA FORESTAL PROTECTORA ALTO DE SAN MIGUEL

3.2.1. Recorridos Pedagógicos

Se desarrolló un recorrido pedagógico a la reserva con la participación de estudiantes del curso de Ornitología del SENA, con el propósito de fortalecer sus capacidades de observación e identificación de aves. Esta actividad buscó promover el conocimiento de la biodiversidad local, fomentar el respeto por los ecosistemas y fortalecer el aprendizaje práctico mediante la observación directa de las especies.

Tabla 43. Recorridos pedagógicos, Alto de San Miguel, junio 2026.

#	Fecha	Grupo	Lugar	Número de asistentes
1	06/06/2026	SENA	La Clara	12



Fotografía 242. Recorridos pedagógicos, Alto de San Miguel, junio de 2026.

3.2.2. Cineforos Ambientales

Se realizó un cineforo ambiental en la vereda La Clara, generando un espacio de reflexión y diálogo a partir de la proyección de la película “Intercambiados”. Esta actividad promovió el fortalecimiento de valores como la empatía, el respeto por las diferencias y la comprensión de diversas realidades, mediante una experiencia audiovisual participativa que favoreció el intercambio de ideas y la construcción colectiva de aprendizajes.

Tabla 44. Cineforo ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026.

#	Fecha	Película y Tema	Lugar	Cantidad de asistentes
1	05/06/2026	Intercambiados	Vereda La Clara	20



Fotografía 243. Cineforo Ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.2.3. Taller de plantas funcionales y/o artesano

Se ejecutó el Taller del Artesano en la vereda La Clara, donde los niños participantes elaboraron lapiceros decorados con hilos y semillas, fortaleciendo su creatividad y destrezas manuales. La actividad fomentó el reconocimiento y la valoración de los materiales naturales como recursos

para la creación artística, promoviendo además el trabajo cuidadoso, la imaginación y el sentido de pertenencia hacia el entorno.

Tabla 45. Taller de plantas funcionales y/o del Artesano, Alto de San Miguel, junio 2026.

#	Fecha	Tema	Lugar	Cantidad de asistentes
1	01/06/2026	Lapiceros personalizados	Vereda La Clara	10





Fotografía 244. Taller de plantas funcionales y/o del Artesano, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.2.4. Taller Encuentémonos con San Miguel

Se desarrolló el taller *"Encuentrémonos con San Miguel"*, un espacio recreativo y participativo que permitió abordar la importancia de la biodiversidad a través de adivinanzas y dinámicas de aprendizaje. La actividad estimuló la curiosidad, fortaleció el pensamiento crítico y favoreció el reconocimiento de especies y ecosistemas locales, promoviendo una mayor conexión con el entorno natural.

Tabla 46. Encuentémonos con San Miguel, Alto de San Miguel, junio 2026.

#	Fecha	Grupo o Tema	Lugar	Cantidad de asistentes
1	09/06/2026	Adivinanzas ambientales	Vereda La Clara	13





Fotografía 245. Encuentémonos con San Miguel, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.2.5. Taller resiliencia ambiental

Se llevó a cabo un taller de resiliencia ambiental enfocado en la gestión y aprovechamiento del aceite de cocina usado. Como parte de la actividad, se visitaron hogares, restaurantes y emprendimientos locales vinculados a la estrategia de recolección de este residuo, el cual es transformado en jabones para uso doméstico. Esta iniciativa fortalece los principios de economía circular al promover la valorización de residuos, disminuir el riesgo de taponamiento de redes de alcantarillado y reducir la contaminación de los cuerpos de agua, contribuyendo así a la conservación del río Medellín-Aburrá a la altura de la vereda La Clara.

Tabla 47. Taller de Resiliencia ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026.

#	Fecha	Tema	Lugar	Número de asistentes
1	11/06/2026	Taller resiliencia (gestión, manejo y recolección de aceite de cocina usado)	Vereda La Clara	8





Fotografía 246. Taller de Resiliencia ambiental, Alto de San Miguel, junio 2026

3.2.6. Fortalecimiento semillero ambiental infantil

Se ejecutaron dos sesiones del semillero infantil orientadas al aprendizaje sobre mariposas. En la primera, las niñas y niños desarrollaron la ilustración de la portada de la guía de mariposas, integrando una variedad de especies y fortaleciendo su creatividad y reconocimiento de la biodiversidad. En la segunda sesión se realizó el cierre del proceso con una salida de campo, donde observaron, clasificaron y valoraron el río como una fuente de provisión de recursos esenciales para la fauna, promoviendo así la conexión con el entorno natural.

Tabla 48. Semillero ambiental infantil, Alto de San Miguel, mayo de 2026.

#	Actividad	Fecha	Tema	Lugar	Cantidad de asistentes
1	Semillero ambiental infantil	13/06/2026	Portada de la guía	Vereda La Clara	17
2		17/06/2026	Salida de cierre	Vereda La Clara	16





Fotografía 247. Semillero ambiental infantil, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.2.7. Fortalecimiento semillero ambiental juvenil

Se ejecutaron dos sesiones del semillero juvenil con un enfoque metodológico más técnico y científico. En la primera, se desarrolló la ilustración de la portada de la guía de mariposas, incorporando diversidad de especies a partir de la observación detallada de características morfológicas, patrones de coloración y criterios básicos de identificación taxonómica. En la segunda sesión se realizó el cierre mediante una salida de campo, en la que se aplicaron técnicas de observación sistemática, clasificación preliminar y registro de datos, permitiendo analizar el río como un sistema proveedor de recursos para la fauna y comprender su importancia ecológica dentro del ecosistema

Tabla 49. Semillero ambiental juvenil, Alto de San Miguel, mayo 2026.

#	Actividad	Fecha	Tema	Lugar	Cantidad de asistentes
1	Semillero ambiental juvenil	13/06/2026	Portada de la guía	Vereda La Clara	6
2		17/06/2026	Salida de cierre	Vereda La Clara	6





Fotografía 248. Semillero ambiental juvenil, Alto de San Miguel, junio 2026.

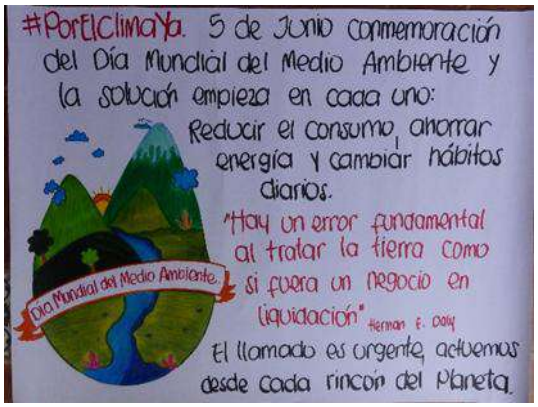
3.2.8. Divulgación y comunicación de información ambiental. Cartelera

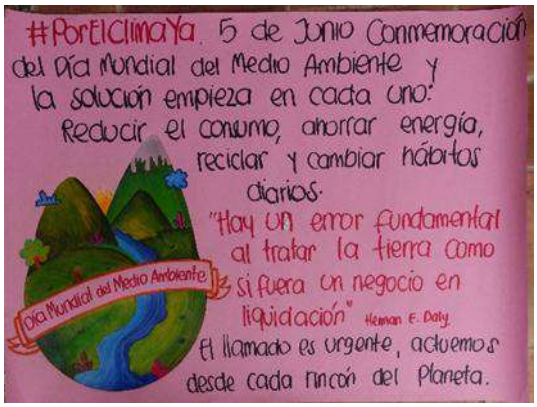
Las carteleras informativas del mes conmemoraron el Dia mundial del Medio Ambiente, publicando tres ilustraciones que promovieron la reflexión, la participación y el compromiso con acciones sostenibles en el entorno cotidiano.

.

Tabla 50. Carteleras ambientales, Alto de San Miguel, ambiental, junio 2026.

#	Fecha	Tema	Lugar	Cantidad
1	05/06/2026	Día Mundial del Medio Ambiente	Vereda La Clara, La Salada, El Sesenta	3





Fotografía 249. Carteleras Ambientales, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.2.9. Cumplimiento al plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel

Con el objetivo de dar un manejo integral del área protegida se deben implementar medidas administrativas desde un enfoque ambiental que propicien la conservación de los recursos naturales y el patrimonio ambiental que conforma El Alto de San Miguel. Desde la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito de Medellín se desarrollan actividades enfocadas en dos de los ejes programáticos del Plan de Manejo de la reserva, según lo planteado por Corantioquia (Corantioquia, 2019), con el fin de impulsar de forma positiva la gestión ambiental integral de la RFPR Alto de San Miguel.

En la siguiente tabla se presentan los avances correspondientes a lo ejecutado en el mes de junio de 2026 en el marco de la prórroga del contrato 4600105280 de 2025, para los ejes programáticos y los proyectos propuestos en el Plan de Manejo (Corantioquia, 2019), dentro de los cuales se realizan actividades educativas y de investigación en la reserva y sus veredas en jurisdicción.

Tabla 51. Cumplimiento al Plan de Manejo del La Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel durante lo ejecutado en el mes de junio de 2026 durante la prórroga del contrato 4600105280 de 2025.

Eje programático	Proyectos	Actividades Cumplimiento RFPR Alto de San Miguel
Apropiación social del territorio y su biodiversidad	Educación Ambiental (EA)	**12 actividades, sensibilizando a un total de 108 personas a través de diferentes actividades.** (EA= Carteleras Ambientales, Taller de Plantas Funcionales y/o Artesano, Taller Encuentémonos, Cineforos Ambientales, Recorridos pedagógicos – CIB: Recorridos de verificación del patrimonio natural y monitoreos de biodiversidad.
	Centro de Investigación de la Biodiversidad (CIB) en la Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel.	
Total: un eje programático	**12 actividades ejecutadas con 108 personas impactadas**	

3.3. COMPONENTE CONSERVACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA REGIONAL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE ALTO DE SAN MIGUEL

3.3.1. Mantenimientos Locativos mensual

Durante el mes de junio de 2026, se realizaron labores de mantenimiento locativo del Refugio de Vida Silvestre respondiendo al cumplimiento del Plan de Mantenimiento de la reserva, como parte del objetivo de protección del patrimonio. Las actividades desarrolladas fueron las siguientes:

Zonas verdes:

- Se guadañó el prado que rodea la casa principal del refugio.
- Se platearon y desmalezaron las plantas que están sembrabas en las zonas verdes.
- Se barrieron los prados alrededor de la casa del refugio y las jardineras.
- Se abonaron las plantas que están sembrabas en las zonas verdes.




Fotografía 250. Mantenimientos locativos zonas verdes, Alto de San Miguel, junio 2026.

Jardines

- Se sembraron salvias rojas y Thunbergias en las jardineras de la zona verde.
- Se abonan las jardineras y las plantas de las zonas verdes.
- Se desmalezaron las jardineras cercanas a la casa principal, entre estas los besitos ubicados en el kiosco, la fuente y el mariposario.
- Se realizó el riego de las plantas de los jardines, las materas de la casa principal y del kiosco.
- Se abonaron con compost todas las jardineras de las zonas verdes y se remueve la tierra para mejorar aireación.





Fotografía 251. Mantenimientos locativos jardines, Alto de San Miguel, junio 2026.

Limpieza y lavado de estructuras

- Se lavaron los paneles solares.
- Se lavó la casa principal del refugio.
- Se limpiaron las cañuelas, las chambranas, y la cocina de la casa del refugio.
- Se lavaron los tanques de agua.
- Se barrió y lavó el camino que conduce al refugio.
- Se lavaron las estructuras del compostaje.
- Se lavó el servicio de baños de la casa del refugio.
- Se lavó la fuente del mariposario.
- Se lavaron las vallas informativas.





Fotografía 252. Mantenimientos locativos limpieza y lavado de estructuras, Alto de San Miguel, junio 2026.

Vivero

- Se desmalezaron las plántulas y esquejes del vivero.
- Se realizó riego periódico del vivero dos veces a la semana.
- Se sembraron nuevos esquejes.
- Se agregó abono orgánico al lombricultivo.





Fotografía 253. Mantenimientos locativos vivero, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.3.2. Protección del Patrimonio Natural

En el mes de junio de 2026 se realizó la protección del patrimonio natural mediante dos (2) recorridos de verificación en la RFPR Alto de San Miguel ejecutados por la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito de Medellín. En la inspección se recorrieron los linderos con propiedades privadas y en caminos delimitados dentro del Refugio de Vida Silvestre.

Tabla 52. Recorridos protección del patrimonio natural

Fecha	Tema	Lugar	Cantidad	Aportante
05/06/2026	Recorrido de verificación	Robledal 2	1	SMA
09/06/2026	Recorrido de verificación	Sector La Vieja	1	SMA
		TOTAL	**2**	

El primer recorrido de verificación del estado del bosque se realizó por el sector Robledal 2, donde no se registró paso de caminantes ni perturbaciones en la vegetación. Se observaron robles (*Quercus humboldtii)* en fructificación, plantas del género *Palicourea* en floración, y los yarumos (*Cecropia sp.)* en fructificación.

En el segundo recorrido llevado a cabo en el sector de la quebrada La Vieja donde generalmente se observa un buen flujo de caminantes. Durante el recorrido no se encontraron residuos ni afectaciones a la vegetación, por lo que el bosque permanece en buen estado. Se observaron

algunos árboles caídos sobre el afluente que no representan ningún riesgo, y no se registraron árboles con floración ni fructificación.





Coordenada Robledal 2, tomada con GPS: N 6° 1'20.95" W 75°36'7.18". Altura 2230 m.s.n.m.





Coordenada La Moladora, tomada con GPS: N 6° 2'5.89" W 75°35'17.08". Altura 2426 m.s.n.m.

Fotografía 254. Protección del Patrimonio Natural, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.3.3. Fortalecimiento a la biodiversidad

3.3.3.1. Monitoreo del águila crestada (*Spizaetus isidori*)

El águila crestada (*Spizaetus isidori*) es una de las rapaces más emblemáticas e imponentes de los Andes; sin embargo, enfrenta un alto riesgo de extinción debido a la pérdida de los bosques de niebla y a la cacería como represalia por la depredación de aves de corral. Sumado a esto, es una especie con poblaciones naturalmente bajas y con eventos reproductivos poco frecuentes, en los que generalmente solo tienen una cría viable cada dos o tres años, por lo que la tasa de natalidad es reducida. Asimismo, la tasa de supervivencia de los juveniles es baja, ya que se estima que solo alrededor del 40 % llega a la edad adulta. Por estas razones, la especie se encuentra catalogada a nivel global como En Peligro (EN) según la Lista Roja de la UICN, y

en la misma categoría a nivel nacional según la Resolución 0126 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

En el Alto de San Miguel fue registrada por primera vez en el año 2018 y ha sido observada de manera esporádica durante los años siguientes, registrándose una cantidad importante de individuos juveniles y solo en contadas ocasiones individuos adultos. No obstante, desde octubre de 2025 la especie se ha registrado de manera continua, por lo que se optó por realizar un monitoreo permanente de la especie, reportando mensualmente los avances obtenidos.

Durante el mes de junio de 2026 se observó un individuo juvenil realizando vuelos en círculos cerca del nido, así como eventos de asistencia por parte de los parentales, quienes le brindaban alimento y protección. Estos datos se suman a los obtenidos en meses anteriores, donde en mayo de 2026 se realizaron monitoreos espaciados por recomendación de la Fundación Techo de Agua, con el fin de disminuir el riesgo de abandono del nido por parte de los parentales. En abril de 2026 se logró ubicar el nido, así como registrar un nuevo individuo juvenil y los dos adultos brindando asistencia. Mientras que, entre octubre y diciembre de 2025 se obtuvo el registro de dos juveniles volando junto con los parentales.

Este evento representa un hito ecológico para el Alto de San Miguel, ya que aporta información valiosa sobre la biología reproductiva del águila crestada. Asimismo, la presencia sostenida de varios individuos confirma el buen estado de conservación del bosque y resalta la efectividad del monitoreo continúo liderado por el equipo técnico y los guardabosques, quienes han sido fundamentales en la protección y seguimiento de esta especie amenazada.



Fotografía 255. Monitoreo águila crestada (*Spizaetus isidori)*, Alto de San Miguel, junio 2026.

3.3.4. Informe análisis de la biodiversidad

El presente informe de análisis de biodiversidad presenta los resultados de los monitoreos de fauna realizados entre agosto de 2025 y mayo/junio de 2026 en la Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel y su zona de amortiguación, en el marco del contrato 4600105280

de 2025. En total se llevaron a cabo 182 monitoreos, de los cuales 104 corresponden a la Secretaría de Medio Ambiente de Medellín y 81 fueron desarrollados en contraprestación de la Junta de Acción Comunal (JAC) de la Vereda La Clara. Los resultados obtenidos confirman que el Alto de San Miguel y su zona de amortiguación constituyen un refugio clave de biodiversidad regional, caracterizado por una alta riqueza de especies, incluidas varias amenazadas y endémicas, lo que aporta evidencia sólida para orientar la toma de decisiones de manejo y conservación frente a las crecientes presiones antrópicas que enfrenta el territorio.

Los principales resultados obtenidos fueron:

Aves

- 194 especies, 3 subespecies y 2 morfoespecies, con 8.308 individuos registrados (62% de la avifauna conocida de la reserva).
- Especies más abundantes: vencejo, cacique candela, golondrina blanquiazul y guacharaca.
- Passeriformes fue el orden dominante; Thraupidae y Tyrannidae las familias más diversas.
- 6 especies amenazadas o casi amenazadas, destacando el águila crestada (*Spizaetus isidori*, En Peligro), cuya reproducción fue documentada de forma continua desde octubre 2025 — un hallazgo ecológico relevante.

Mariposas

- 152 especies y 2.545 individuos (36% del total reportado históricamente para la reserva).
- Nymphalidae fue la familia más representativa (125 especies).
- 8 nuevos registros para la reserva, elevando el total histórico a 425 especies.

Otros hallazgos

- Nuevo registro de reptil para la reserva: la salamanqueja azul (*Gonatodes albogularis*), elevando a 19 las especies de reptiles conocidas.
- Monitoreo nocturno: 5 especies de aves/anfibios/reptiles/mamíferos y 13 especies de invertebrados.
- Fototrampeo (cámaras trampa, esfuerzo de 4.035 cámaras/noche): 21 especies de mamíferos silvestres (~443 registros), incluyendo *Puma concolor*, *Leopardus pardalis* (con nueva cría) y el tigrillo nebuloso (*Leopardus pardinoides*, Vulnerable). Nuevo registro de mamífero: *Marmosa (Micoureus) demerarae*.
- También se detectaron perros domésticos con comportamiento feral, señal de presión antrópica sobre la fauna silvestre.

Anexo 10. Reserva Forestal Protectora RFPR Alto de San Miguel

3.4. COMPONENTE 4. EQUIPO DE APOYO TÉCNICO A LA CONSERVACIÓN, RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO.

3.4.1. Conservación, mantenimiento y preservación de las zonas verdes a cargo de SMA y sus elementos paisajísticos

3.4.1.1. Conservación, mantenimiento y preservación de los ecosistemas estratégicos (rocería, desyerbe, extracción de pastos gigantes) y sus elementos paisajísticos

Durante el mes de junio del 2026 se realizaron ocho (8) visitas en campo con el personal de la Empresa Reforestadora integral de Antioquia (RIA) como operador principal y el operador en campo de las actividades de amoblamiento que corresponde a la empresa Inmunizadora la Planta (INMAS) con el fin de entregar los sitios a intervenir con recursos ordinarios de la Secretaría de Medio Ambiente del contrato 4600104990 del 2025 cuyo objeto es “CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LOS DISEÑOS Y ADECUACIONES ENMARCADAS EN SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA, en actividades para el desmonte e instalación de cercos, puentes, mantenimiento de parques infantiles en madera inmunizada.

Los recorridos se realizaron por las comunas 7,9,13,16,70,90 en los sitios priorizados para intervenir por el deterioro en los puentes, cercos en madera inmunizada, pasamanos y deck en madera plástica.

Tabla 53. Sitios visitados en las diferentes comunas del Distrito de Medellín para entregar las actividades de amoblamiento con recursos ordinarios.

Comuna	Quebrada	Dirección	Actividad
7	Quebrada La Cascua	Calle 61 aa # 106-69_	Suministro e instalación puente madera inmunizada 1,50m de amplitud piso tabla madera plástica- baranda en bolillo en madera inmunizada.
			Desmonte y disposición final de puentes en madera inmunizada de amplitud de 1,50ml.
9	Quebrada La Santa Elena	Calle 51A Carrera 1-206	Suministro e instalación de cerco en madera inmunizada postes de 1,50 m y traversas media cara de 2,20ml, tipo mi rio, incluye transporte y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según especificaciones.
			Desmonte y disposición final de cerco en madera inmunizada.
16	Quebrada La Picacha	Calle 32F Carrera 66B	Suministro e instalación de pasamanos o chambrana en bolillo en madera inmunizada
			Reparación de pisos en madera sintética para deck, incluye estructura, desmonte e instalación de pisos.
90	Quebrada La Santa Elena		Reparación de pisos en madera sintética para deck, incluye estructura, desmonte e instalación de pisos.

Comuna	Quebrada	Dirección	Actividad
		Corregimiento de Santa Elena Parque central Calle 10 # 40 este - 44	Suministro e instalación de pisos en madera sintética para deck y todo lo necesario para su instalación y correcto funcionamiento.
70	Quebrada La Altavista	Carrera 111a Calle 12b_Parque Ecológico La Perla	Desmonte y disposición final de puentes en madera inmunizada de amplitud de 1,50ml. Suministro e instalación puente madera inmunizada 1,50m de amplitud piso tabla madera plástica.
16	Quebrada La Guayabala	Calle 5 Carrera 72-121	Suministro e instalación de cerco en madera inmunizada postes de 1,50 m y traversas media cara de 2,20ml, tipo mi rio, incluye transporte y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según especificaciones.
			Desmonte y disposición final de cerco en madera inmunizada.
7	Quebrada La Iguaná	Carrera 74 # 53 162	Suministro e instalación de cerco en madera inmunizada postes de 1,50 m y traversas media cara de 2,20ml, tipo mi rio, incluye transporte y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según especificaciones.
13	Quebrada La Hueso	Calle 45 entre carrera 101 y carrera 99	Suministro e instalación de cerco en madera inmunizada postes de 1,50 m y traversas media cara de 2,20ml, tipo mi rio, incluye transporte y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según especificaciones.
			Desmonte y disposición final de cerco en madera inmunizada.

A la fecha se han recibido y facturado 16 actividades de amoblamiento de las entregadas en campo.



Comuna 16_ Quebrada La Picacha_ antes



Comuna 16_ Quebrada La Picacha_ Después



Comuna 70.Quebrada La Altavista_Parque Ecológico La Perla_antes



Comuna 70.Quebrada La Altavista_Parque Ecológico La Perla-después

Fotografía 256. Sitios recibidos en las comunas 16 y 70 del Distrito de Medellín con actividades de amoblamiento con recursos ordinarios.

Las actividades adelantadas en el contrato interadministrativo No. 4600104990 de 2025, evidenciaron el compromiso del operador por alcanzar los objetivos del contrato, orientados a la implementación de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y al mejoramiento de la infraestructura comunitaria bajo criterios de sostenibilidad y seguridad, a la fecha se tiene una ejecución mensual y financiera del 90% aproximadamente en las actividades de amoblamiento.

Otras actividades realizadas en el mes de junio del 2026:

- Elaboración de informes y programación semanal para la entrega de las actividades en campo en ambos contratos.
- Visitas a los sitios que se está realizando intervención para hacer seguimiento de las actividades de amoblamiento.
- Diligenciamiento de la matriz de empleabilidad y proyectos “Tacita de plata” reportando las actividades realizadas por mes en los contratos interadministrativos vigentes con recursos del PP y recursos ordinarios.
- Elaboración del registro fotográfico por comuna de las actividades entregadas en campo.
- Cronograma semanal de las actividades a ejecutar por cuadrillas en campo en el contrato de recursos ordinarios y el contrato de presupuesto participativo.
- Georeferenciación de los sitios entregados en campo.
- Actualización continua de la base de datos de las PQRS de los sitios solicitados para intervención adscritos a la Secretaría de Medio Ambiente.
- Elaboración de la base de datos del contrato de recursos ordinarios y el contrato de presupuesto Participativo.

Anexo 11. *A*ctividades de amoblamiento

3.4.1.2. Apoyo técnico en la valoración ambiental, monitoreo ecológico y fortalecimiento del esquema PSA Biodiversidad en el Distrito de Medellín

Durante el mes de junio de 2026 se finalizó la revisión y consolidación de la metodología para la priorización de áreas y predios elegibles para la implementación del esquema de Pago por Servicios Ambientales en la modalidad de biodiversidad (PSABio) en el Distrito de Medellín. Se definieron y analizaron los criterios de conectividad ecológica, calidad y dinámica de la vegetación, biodiversidad y presión antrópica, integrando información cartográfica, registros biológicos y modelos espaciales de riqueza, recambio e idoneidad de hábitat.

Asimismo, se realizó la ponderación de los criterios, la clasificación de los predios según su nivel de importancia y la diferenciación de las áreas potenciales para acciones de preservación y restauración. Como resultado, se consolidaron los mapas, matrices de calificación, reglas de desempate y listados de predios priorizados. Finalmente, se formularon los lineamientos generales del plan de monitoreo, incluyendo indicadores asociados al estado de las coberturas, la dinámica de la vegetación y la biodiversidad, con el propósito de evaluar la efectividad de las acciones implementadas.

Durante el periodo se finalizó la construcción y consolidación de los modelos de distribución potencial e idoneidad de hábitat para especies de flora, aves, mamíferos y herpetofauna de interés para la conservación en el Distrito de Medellín. Para ello, se seleccionaron especies endémicas, amenazadas o de importancia ecológica, se recopilaron y depuraron registros biológicos y se procesaron las variables bioclimáticas utilizadas en la modelación mediante el algoritmo Random Forest.

Como resultado, se generaron mapas individuales de distribución potencial para 28 especies y mapas multiespecie por grupo biológico, clasificados en niveles de importancia alto, medio y bajo. Estos productos permitieron identificar áreas con condiciones ambientales favorables para la presencia de especies prioritarias, principalmente en sectores rurales, zonas de ladera y áreas periféricas del Distrito. Asimismo, se consolidó la interpretación de los resultados y se formularon recomendaciones para incorporar estos insumos en la priorización de áreas de conservación, restauración y conectividad ecológica dentro del esquema de PSA Biodiversidad.

Anexo 12 Valoración ambiental_monitoreo ecológico_PSA

3.4.1.3. Acciones de prevención y mitigación de riesgos derivados del componente arbóreo.

Durante el periodo reportado se apoyó a la unidad de estructura ecológica con la gestión de 12 PQRS, relacionadas con la atención de intervenciones silviculturales.

Tabla 54. Resoluciones y PQRs atendidas a cargo de SMA.

Radicado Ingreso	Remitente	Asunto
202630263582	PQRS	Respuesta a la comunicación oficial recibida con radicado N° 014386 del 21 de abril de 2026
202610207422	PQRS	Respuesta a la comunicación oficial recibida con radicado N° 021250 del 05 de junio de 2026.
202520077101	Inspección 4B de Policía de Medellín	Respuesta al radicado número 202520077101
202630282187	Unidad del Ordenamiento del Recurso Hídrico	Respuesta a oficio con radicado 202610166785
Solicitud Interna	Unidad de estructura Ecológica	Apoyo a respuesta radicado 202610164161
Solicitud Interna	Unidad del Ordenamiento del Recurso Hídrico	Visita técnica de evaluación de árboles Q La Guadalajara
Solicitud Interna	Unidad del Ordenamiento del Recurso Hídrico	Visita técnica de evaluación de árboles Q La Guadalajara
Solicitud Interna	Unidad del Ordenamiento del Recurso Hídrico	Visita técnica de evaluación de árboles Q La Marucha
Solicitud Interna	Unidad de Estructura Ecológica	Visita técnica de evaluación de árboles Cerro Nutibara
Solicitud Interna	Subsecretaria de Gestión Ambiental	Visita técnica de evaluación de árboles Ecoparque La Presidenta
Solicitud Interna	Unidad de Estructura Ecológica	Árbol en riesgo Q La Tebaida
Solicitud Interna	Unidad de Estructura Ecológica	Árbol en riesgo Parque de Santa Elena





Fotografía 257. Atención PQRS

En ejercicio de las competencias que la Ley 1523 de 2012 asigna a los entes territoriales en materia de gestión del riesgo de desastres, particularmente en lo relacionado con la adopción de medidas inmediatas para la reducción del riesgo que amenace la vida e integridad de las personas, se realizaron 10 visitas diagnósticas, con el fin de validar el riesgo del individuo arbóreo, emitir ficha de riesgo y respuesta al peticionario.

Tabla 55. Visitas valoracion de arboles en riesgo, reportados por la ciudadania.

Radicado	Solicitante	Dirección
202610087258	Juan Gaviria	Carrera 10 x Calle 19 Sur
202610145473	Mario Alberto Marin Zapata	Calle 5E No. 35A-101
202610160703	Conhogar SAS	Carrera 42 No. 14-11
Solicitud Distrito (Correo -WhatsApp)	Anónimo	Carrera 43D No. 1-2
202610152096	Maria Olga Giraldo	Transversal 2 No. 30-4
202610152168	Theodor Kurk Echeverri	Calle 11B x Carrera 35
202610149245	Mario Alberto Marin Zapata	Carrera 29 No. 5-16
202610151418	Contabler S.A	Transversal 5A No. 45-225
202610153253	Edificio Bosko P.H	Calle 11A No. 31A-89
Solicitud Distrito (Correo -WhatsApp)	Cynthia Tobón	Calle 8 No. 43C-37



Fotografía 258. Visitas valoracion de arboles en riesgo

Adicionalmente, se realizó acompañamiento al Jardín Botánico de Medellín, para el reconocimiento de intervenciones silviculturales a realizarse en el Ecoparque La Frontera.

Anexo 13. Registro fotográfico acciones de prevención y mitigación

3.4.1.4. Apoyo en tareas administrativas asociadas a los temas de silvicultura urbana, corredores ecológicos, ecosistemas estratégicos, biodiversidad, la infraestructura verde y la estructura ecológica principal, designadas al equipo de trabajo.

3.4.1.4.1. Tareas de Ejecución

Se apoyó el seguimiento a la ejecución de contrato 4600104990 de 2025, cuyo objeto es: "Contrato interadministrativo de mandato sin representación para realizar los diseños y adecuaciones enmarcadas en soluciones basadas en la naturaleza".

Tabla 56. Seguimiento a la Ejecución del Contrato 4600104990 de 2025.

Actividad	Cantidad	Fecha
Se apoyó la proyección de documentación para el reintegro de los rendimientos financieros de los meses de abril y mayo de 2026	2	Cuenta de cobro 230020496398 del 25-06-2026
Se apoyó el trámite de Modificación No. 4 Redistribución de Recursos No.4, Ampliación No.3 e Inclusión de nueva actividad dentro del componente 3. Componente Soluciones Basadas En La Naturaleza, Actividades 3,1 Amoblamiento.	1	Suscrita el 03/06/2026
Actualización de expediente contractual físico y en Secop II	1	30/06/2026

3.4.1.4.2. Tareas de Terminación y liquidación

Se apoyaron las gestiones para la Liquidación de contratos vigencias 2024 y 2025 que se describen a continuación:

Tabla 57. Seguimiento a la Liquidación de contratos 2024-2025.

No.	Contrato	Vigencia	Estado Actual	Fecha-Observación
1	4600105391	2025	Se apoyó la proyección de documentación para el reintegro de los rendimientos financieros de los meses de abril y mayo de 2026	En trámite de elaboración de cuenta de cobro.
3	4600102167	2024	Se dio respuesta a observaciones a la proyección de acta de liquidación enviadas por parte del equipo de los coordinadores financiero y jurídico de la Secretaria de Servicios y Suministros.	24/06/2026
4	4600101701	2024	Se dio respuesta a observaciones realizada a la proyección de acta de liquidación, realizadas por los apoyos jurídico y administrativo-financiero de la Secretaría de Servicios y Suministros	24/06/2026

3.4.1.4.3. Reporte de indicadores de Gestión

Se apoyó el reporte de Plan de Acción (PA) y Plan indicativo (PI) con corte a 31 de mayo de 2026, de los indicadores que se listan a continuación:

Indicadores Plan indicativo (PI):

5.1.3.1. Zonas verdes alternativas intervenidas para su recuperación
5.1.3.2. Árboles patrimoniales intervenidos con acciones de conservación
5.1.3.4. Área en corredores verdes de quebrada generada
5.1.3.5. Infraestructura verde alternativa implementada
5.1.3.7. Área verde de corredores, en espacio público, en quebradas y cerros fortalecidos.

Indicadores Plan de acción (PA):

MA63DA Árboles intervenidos-Número
MA63DB Áreas en proceso de restauración-Hectárea

Tabla 58. Apoyo a respuestas de PQRSD y solicitudes de información.

Radicado	Fecha de asignación de tarea	Remitente	Asunto	Apoyo Realizado
202620094477	02/06/2026	Unidad de Adquisiciones de la Secretaría de Servicios y suministros	Solicitud disponibilidad presupuestal y registro presupuestal. adquisición predio identificado con la matrícula inmobiliaria no. 001-87467 proyecto: protección del recurso hídrico ley 99 de 1993	Se apoyó solicitud de elaboración de CDP No. 4000125324 del 11/06/2026, se trabaja en la solicitud de RPs
202620092940	04/06/2026	Secretario de Despacho de la Secretaría de Servicios y suministros	Vencimiento de términos para liquidación de contratos. secretaria del medio ambiente	Se dio respuesta mediante oficio con radicado 02620105678 del 11 de junio de 2026
202610184527	03/06/2026	Comunidad	Petición de considerar la compra del predio donde nace la fuente de agua que abastece a la comunidad de la Vereda Potrerito, Corregimiento De San Antonio De Prado, con agua potable y cruda.	Se apoyó proyección de respuesta mediante oficio con radicado 202630276009 del 05/06/2026.
202610199346	12/02/2026			Se apoyó proyección de respuesta mediante oficio con radicado 202630303773 del 22/06/2026.
202610206425	18/06/2026			

Tabla 59. Asistencia a reuniones y comités de seguimiento de Contratos.

Fecha/Hora	Objetivo	Hora	Producto
Jueves 11/06/2026	Transferencia de conocimiento	11:00 a.m. a 12:00 m.	Asistencia
Lunes 22/06/2026	Estrategia inversión Recursos de Ley 99 de 1993	9:00 a.m. a 11:00 a.m.	Asistencia
Lunes 22/06/2026	Priorización compra predios Ley 99	3:00 p. m. a 4:30 p. m.	Asistencia

Nota: las evidencias de las actividades antes descritas se encuentran publicadas en la plataforma Secop II y de forma física en los expedientes de los contratos referenciados que reposan en el archivo de la Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente.

3.4.1.4.4. Sistemas de información geográfica desarrollados en los ecosistemas estratégicos y zonas verdes

Las actividades SIG desarrolladas durante el mes de junio de 2026 estuvieron enmarcadas en las acciones ejecutadas en los ecosistemas estratégicos y en las zonas verdes del Distrito, en relación con la información georeferenciada de diferentes temáticas ambientales como los monitoreos de biodiversidad, las restauraciones o sistemas forestales establecidos y mantenidos, monitoreo forestal con el establecimiento y medición de parcelas permanentes, entre otras.

A continuación se detallan los temas desarrollados durante el mes de junio de 2026:

- Se brindó apoyo en el reporte del indicador 5.1.5 del Plan Indicativo, con corte a mayo de 2026.
- Codificación de los listados de insectos, mamíferos y aves en sus diferentes categorías taxonómicas y actualización de las plantillas DwC.
- Se apoyó con la reestructuracion de la metodología de priorización de predios para compra.

De manera transversal, para cumplir con los objetivos del contrato se atendieron de manera oportuna diferentes consultas en temas geográficos, se generó salidas gráficas y se cumplió con la asistencia y participación a las reuniones como apoyo geográfico.

Tabla 60. Reporte de las actividades relacionadas con la atención oportuna a solicitudes y asistencias a reuniones enmarcadas en el componente SIG.

Actividad General	Fecha	Detalle Actividad SIG
Atención de consultas en temas SIG	24/06/2026	Se compartió información geográfica como insumos base para la formulación de PSA de Biodiversidad
	25/06/2026	Se compartió información geográfica de los contratos de coberturas boscosas
	16/06/2026 23/06/2023	Se atendieron 7 solicitudes relacionadas con consultas puntuales sobre información catastral de interés

Actividad General	Fecha	Detalle Actividad SIG
Elaboración de salidas gráficas y consultas puntuales	24/06/2026	
	24/06/2026	Se elaboraron 6 salidas graficas de los ecosistemas estratégicos del Distrito
Apoyo en la atención a PQRS	16/06/2026	Delimitación geográfica, categorización de las coberturas terrestres, proyección de estadísticas y salidas gráficas para los lotes con CBML 90050000440; con el fin de responder las solicitudes de beneficio tributario por presentar coberturas vegetales en suelo de protección (radicados 202620084325).
	19/06/2026	Se apoyó con la respuesta a los radicados 202620097507 y 202620097508 de Control Urbanístico
	19/06/2026	Se apoyó con la respuesta al radicado 202610184527 del estado de priorización de algunos predios
	25/06/2026	Se apoyó con la respuesta al radicado 202610208833 de predios en PSA
Participar en eventos y reuniones internas y externas	22/06/2026	Priorización compra predios Ley 99

Anexo 14. Información Geográfica

3.4.1.5. Seguimiento a acciones para la conservación de la biodiversidad

3.4.1.5.1. Apoyo en el seguimiento de las acciones de conservación de la biodiversidad

En el mes de junio del 2026 se apoyó al componente 6 de la línea 3, al profesional biólogo, revisando ajustes y aportando en la organización del documento de especies sombrilla. Además, se realizó retroalimentación de informe de biodiversidad 2025, con el fin de orientar futuros ejercicios. Igualmente se entregaron claridades sobre las fichas a construir de especies identificadas en monitoreos. Se continuó con el seguimiento y retroalimentación de productos y el acompañamiento en la revisión de la información que hará parte de la divulgación en el Metro de Medellín. Finalmente, se apoyó a la coordinación del componente en temas del equipo, se recibió equipos de campo y se entregaron a la Secretaría de Medio Ambiente.

Desde el componente de Gestión de la Biodiversidad se realizó la actualización de códigos de especies en planillas Darwin Core, se realizaron aclaraciones y revisión de cambios taxonómicos al proceso, con el fin de que cumplan con lo solicitado desde la Secretaría de Medio Ambiente. Además, se realizó acompañamiento al componente hídrico en aclaración de temas de reportes de biodiversidad en monitoreos realizados en las cuencas definidas en las reservas, para esto se llegaron a acuerdos con el laboratorio que realizó la identificación.

En apoyo a la Unidad de Estructura Ecológica, se realizaron los ajustes requeridos a documentos en temas de biodiversidad y el plan de acción de biodiversidad y se acompañó en campo en avanzada en quebrada en intervención. Se participó en el Comité y Mesa técnica de Biodiversidad del Distrito. También se continuó con el apoyo en la construcción y proyección del festival de las aves 2026 y en la participación de reuniones para dar claridades de la propuesta. Finalmente, en la revisión de piezas referentes a temas de biodiversidad que se publican como estrategias de apropiación social.





Fotografía 259. Acciones realizadas en apoyo a temas de biodiversidad.

3.4.1.5.2. Reporte de indicadores de Gestión

Reportes a Junio 30 de 2026, para el cumplimiento al Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 “Medellín Te Quiere”. PILAR 5. Creemos en la sostenibilidad ambiental y en el bienestar animal. PROGRAMA: Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. Proyecto 240159: Implementación del plan de acción de la política de biodiversidad del Distrito.

- Indicadores Plan indicativo (PI):

5.1.1.6. Plan de acción de la política de biodiversidad actualizado e implementado para la vigencia 2025- 2027

- Indicadores Plan de acción (PA):

MA59CA - Documentos de política para la conservación de la biodiversidad y sus servicio ecosistémicos

3.4.1.5.3. Acompañar Reuniones y eventos que sean encomendados

Tabla 61. Asistencia a reuniones y comités de seguimiento.

Fecha/Hora	Objetivo	Hora	Tipo de Asistencia
Martes 3/06/2026	Revisar temas del congreso de botánica con los organizadores	9:00 a.m. a 10:00 a.m.	Asistencia Teams
Viernes 12/06/2026	Aclarar los lineamientos Darwin Core de la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito de Medellín.	10:00 a.m. a 10 9:30 a.m.	Asistencia Teams
Miércoles 17/06/2026	Reunión revisión evento festival de las aves 2026 para actividades en el Nutibara	8:00 a.m. a 9:00 a.m.	Asistencia Teams
Miércoles 17/06/2026	Reunión revisión evento festival de las aves 2026 para definir cronograma	4:00 p.m. a 5:00 p.m.	Asistencia Teams
Martes 23/06/2026	Revisión de archivos que se deben subir al SiB	9:00 a.m. a 10:00 a.m.	Asistencia Teams
Miércoles 24/06/2026	Revisión campaña del Metro	8:00 a.m. a 9:00 a.m.	Asistencia Teams
Martes 30/06/2026	5do Comité Interinstitucional para la protección de la Biodiversidad y la Mesa Técnica para la protección de la Biodiversidad y Ecosistemas del Distrito de Medellín del año 2026	2:00 p.m. a 5:00 p.m.	Asistencia Presencial

3.4.2. Administración Sistema de Árbol Urbano – SAU

El perfil de Administrador en la plataforma SAU dispone de atribuciones plenas que le permiten ejercer control tanto operativo como estratégico sobre la configuración, gestión y funcionamiento del sistema. Entre sus principales responsabilidades se encuentran garantizar el uso adecuado de la herramienta, asegurar que los usuarios cuenten con los permisos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y consolidarse como punto central de soporte técnico.

Tabla 62. Actividades desarrolladas por la Administración SAU en el transcurso del mes de junio 2026.

Actividad	Cantidad	Observaciones
Certificados SAU	5	Corporación La Fanfarria, Estructurar SAS, ITM, Inversiones Palmaria, Sociedad de Mejoras Públicas.
Elaboración de mapas	5	Corporación La Fanfarria, Estructurar SAS, ITM, Inversiones Palmaria, Sociedad de Mejoras Públicas.
Perfiles de usuario desactivados	12	Corporación La Fanfarria, Estructurar SAS, ITM, Inversiones Palmaria, Sociedad de Mejoras Públicas.

Actividad	Cantidad	Observaciones
Bases de datos – Excel, contratos SAU	12	Corporación La Fanfarria, EDU, ITM, Inversiones Palmaria, Reserva La Palma, Sociedad de Mejoras Públicas.
Comité de Silvicultura Urbana y Paisajismo	0	No se requirió apoyo para esta actividad durante este periodo de tiempo
Reuniones con el equipo de apoyo SAU	0	Planificación, revisión y asignación de actividades vía telefónica y WhatsApp
Asistencia otras reuniones	1	EDU, contrato No IA 525. Revisión y resolución de dudas, inquietudes y situaciones operativas en el SAU.
Registro de contratos SAU	3	EDU, EPM
Crear perfiles de usuario	5	Colegio Mayor, EDU, EPM, JBM, Unión Temporal UT COINSI-MGL
Generar solicitudes de Arandas	1	Reporte de incidencias para el aplicativo SAU

3.4.2.1. Equipo de apoyo a la administración SAU

Durante el mes de junio de 2026, las actividades se concentraron en la validación y depuración de los registros de intervenciones arbóreas. En este periodo, se realizó la revisión y validación de un total de veinticuatro (24) contratos registrados en el Sistema de Árbol Urbano (SAU), correspondientes a proyectos ejecutados por las siguientes entidades: Bioinversiones S.A.S., Distrito de Medellín, Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), EMVARIAS S.A. E.S.P., Empresas Públicas de Medellín (EPM), Fondo de Valorización de Medellín (FONVALMED), Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM), Metro de Medellín Ltda., Secretaría de Infraestructura Física (SIF) y Secretaría de Medio Ambiente (SMA).

En general, se evaluaron 10.689 registros de intervenciones arbóreas en el sistema SAU. De este total, 9.783 registros fueron aprobados, al evidenciar conformidad con los lineamientos técnicos definidos; por su parte, 906 registros fueron rechazados debido a inconsistencias en la información reportada o al incumplimiento de los criterios establecidos en la guía técnica, conforme al siguiente detalle:

Tabla 63. Contratos e intervenciones revisadas en el aplicativo por el equipo de apoyo SAU.

Contrato	Entidad	VB. Funcionario	No Aprobado funcionario	Total, Intervenciones
1 de 2025	Bioinversiones S.A.S	16	72	88
4600104824 de 2025	Distrito de Medellín	3582	232	3814
4600107659 de 2026	Distrito de Medellín	1684	20	1704
3302-502M4 de 2025	EDU	6	19	25

Contrato	Entidad	VB. Funcionario	No Aprobado funcionario	Total, Intervenciones
Cl 39141- Cl43601 de 2025	EDU	4	0	4
Cl43601 - 258 de 2026	EDU	26	0	26
CW270318 de 2023	EPM	592	424	1016
CW279969 de 2023	EPM	0	8	8
CW286958 de 2024	EPM	75	28	103
CW316972 de 2024	EPM	1	0	1
CW338082 de 2025	EPM	3	1	4
CW338089 de 2025	EPM	9	20	29
CW338092 de 2025	EPM	5	9	14
CW353556 de 2025	EPM	1	0	1
CW 262730 de 2023	EMVARIAS S.A. E.S.P.	2035	0	2035
CW260427 de 2023	EMVARIAS S.A. E.S.P.	1172	6	1178
2025-02526 de 2025	FONVALMED	96	14	110
PJ 12961 de 2025	ITM	4	0	4
007126C-24 de 2024	Metro de Medellín LTDA	137	39	176
4600105044 de 2025	SIF	1	0	1
4600105557 de 2025	SIF	8	0	8
20250210 de 2025	SMA	33	0	33
2026-2027 de 2026	SMA	272	14	286
4600103185 de 2025	SMA	21	0	21
TOTAL		9.783	906	10.689

Anexo 15. Administración Sistema de Árbol Urbano

3.5. COMPONENTE 4. INVENTARIO Y CARACTERIZACIÓN FORESTAL

3.3.1. Actualización de coberturas vegetales

En el mes de junio de 2025, se completó la actualización y verificación en campo de las coberturas vegetales de las reservas Limona – Manguala, La Verde, La Larga y la actualización de coberturas para los diferentes predios ingresados y que conforman la reserva El Barcino (La Laguna, La Rosa, Los Pantanos)

3.3.2. Ingreso de la información al aplicativo SAU

Con el fin de verificar el estado de actualización de la información asociada a las intervenciones de restauración registradas por la Secretaría de Medio Ambiente, se realizó una revisión y consolidación de los históricos de mantenimiento de cada una de las áreas intervenidas. Para ello, se comparó la información existente en los registros históricos con aquella reportada actualmente en el Sistema de Árbol Urbano (SAU), identificando el último mantenimiento ejecutado y verificando su respectivo cargue en la plataforma. Esta comparación se realizó con base en la información de contratos ejecutados desde al año 2016 hasta 2025.

Durante el mes de junio de 2026 se terminó todo el proceso de verificación de actualización para todas las áreas de intervención del Distrito, encontrando que el 48.7% de las áreas de intervención (74 polígonos) se encuentran actualizados mientras que 57 polígonos que corresponden al 37.5% de las áreas de intervención se encuentran desactualizadas.

Dentro del proceso de revisión de la información asociada al Área Forestal de la plataforma, la cual se compone de Lotes – Áreas de Intervención – Parcelas, se hallaron áreas de intervención de otros contratos que no contaban con lotes ingresados en la aplicación SAU, por lo que fueron ingresados a la plataforma. Estos lotes hacen parte también de 21 áreas de intervención (correspondientes al 13.8% de las áreas intervenidas), áreas que, una vez cargadas a la plataforma deberán ser actualizadas con sus respectivos mantenimientos.

Cabe destacar que el ingreso de áreas de intervención ha tenido algunas dificultades de ingreso a la plataforma, asociados al soporte y mantenimiento de la misma, motivo por el que se generó el reporte para ser atendido por parte del área técnica. Una vez sean solucionados estos aspectos del cargue de datos se realizará el ingreso de la información.

Respecto a las áreas identificadas para la actualización, se determinó un total de 409 mantenimientos pendientes, con un promedio de 18 actividades por área de intervención. Para cada caso, se registraron las fechas del último mantenimiento reportado, el primer mantenimiento pendiente y el último ejecutado; esto permitió establecer el nivel de actualización de los datos y priorizar las acciones necesarias para completar el registro en el sistema institucional.

Anexo 16. Consolidado revisión mantenimientos SAU.

3.3.3. Análisis de propuestas a solicitudes de actividades de fortalecimiento de investigación con la academia

En el mes de junio de 2026 se dio continuidad a las actividades desarrolladas en el marco de la articulación con el Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM), orientadas al fortalecimiento del conocimiento ecológico de la Reserva El Moral. En este periodo se avanzó en el establecimiento

y consolidación de las Parcelas Permanentes de Monitoreo (PPM), cuyo objetivo es evaluar y comparar la dinámica del bosque altoandino natural frente a las plantaciones mixtas presentes en la reserva. A la fecha se han establecido tres parcelas permanentes de monitoreo; dos de ellas cuentan con el levantamiento completo de los estratos de fustales, latizales y regeneración natural, mientras que en la tercera se culminó el censo de fustales, quedando pendiente la medición de los estratos de latizales y regeneración para su consolidación.

Como parte de las actividades desarrolladas, el 18 de junio de 2026 se realizó una jornada de cocreación y escuela taller con la comunidad en la Reserva El Moral, liderada por el equipo de investigación del ITM y con el acompañamiento de profesionales de la Secretaría de Ambiente. La jornada incluyó espacios de capacitación, charlas participativas y experimentos guiados, orientados a fortalecer el conocimiento sobre la importancia ecológica de la reserva, la conservación de la biodiversidad y las coberturas vegetales. Asimismo, permitió promover la apropiación social del territorio y fortalecer el compromiso de la comunidad con la protección y conservación de este ecosistema estratégico.

3.6. COMPONENTE 5. GESTIÓN AMBIENTAL EN LOS CERROS TUTELARES

3.6.1. Atención y orientación a los ciudadanos

En el marco de la gestión integral de los cerros tutelares de Medellín, durante el mes de junio de 2026 se mantuvo y fortaleció la presencia institucional mediante acciones articuladas en los cerros Nutibara, La Asomadera, El Volador, El Picacho, Las Tres Cruces, Pan de Azúcar y Santo Domingo.

A través de una coordinación interinstitucional permanente, las intervenciones se orientaron a garantizar la seguridad y convivencia, el manejo adecuado de residuos, la recuperación del espacio público, la atención social y ambiental, así como el mantenimiento de la infraestructura y los servicios públicos. Este trabajo conjunto permitió atender de manera oportuna las necesidades de cada territorio, proteger el bienestar de la comunidad visitante y conservar las condiciones ecológicas y paisajísticas de estos espacios estratégicos para la ciudad.

A continuación, se detallan las entidades participantes y las acciones desarrolladas en cada uno de los cerros:





Fotografía 260.Intervención conjunta con el Comité Operativo de Ciudad para la atención de cambuches y recuperación de puntos críticos de residuos ordinarios y especiales (izquierda), y sensibilización a habitantes en condición de calle realizada en articulación con la Secretaría de Inclusión Social y Derechos Humanos (derecha). Cerro La Asomadera. Junio 2026

Tabla 64. Articulación interadministrativa con organizaciones Cerro Nutibara

Entidad u organización	Tema
Policía Nacional (PONAL)	Atención al llamado de vigilancia por la detención de una persona que se encontraba hurtando en los senderos del cerro. **Foto 1.**
Grupo Unión	Mantenimiento de cámaras de seguridad activas en el cerro. **Foto 2.**
Secretaría de Infraestructura Física	Atención e Intervención de árbol caído sendero hacia la vía principal. **Foto 3.**

Tabla 65. Articulación interinstitucional con organizaciones cerro la Asomadera

Entidad u organización	Tema
Secretaría de Inclusión Social y Derechos Humanos	Sensibilización y oferta institucional para proceso de rehabilitación a los habitantes de calle presentes en los sectores Canaletas y Las Palmas. **Foto 1, 2 y 3.**
Comité Operativo de ciudad: Subsecretaría de Espacio público_Guardaquebradas_ Comité de Ornato y Aseo de la Secretaría de Medio Ambiente_Secretaría de Movilidad_Policía Nacional	Intervención conjunta para el desmonte de cambuches generados por habitantes en condición de calle y la recuperación de puntos críticos con presencia de residuos ordinarios y especiales en los sectores Canaletas y vía Las Palmas. **Foto 4.**
Áre Metropolitana del Valle de Aburra (AMVA)	Registro fotográfico para la actualización de los planes de manejo ambiental en el cerro. **Foto 5.**

Tabla 66. Articulación interadministrativa con organizaciones Cerro el Volador.

Entidad u organización	Tema
Secretaría de Gestión y Control Territorial	Recorrido de seguimiento e inspección por la vía principal del cerro. **Foto 1.**

Entidad u organización	Tema
Secretaría de Medio Ambiente Comité de Ornato y Aseo	Intervención para la limpieza de puntos críticos de acumulación de residuos ordinarios y especiales en los sectores de la 65 y San Germán. **Foto 2, 3 y 4.**
Secretaría de la Salud	Seguimiento a la ovitrampa ubicada en las oficinas de la Secretaría de Medio Ambiente, sin novedades reportadas. **Foto 5.**
Policía Nacional (PONAL)	Atención a persona que fue víctima de hurto en la vía principal del cerro. **Foto 6.**
Instituto de Deportes y Recreación de Medellín (INDER)	Actividad deportiva en la vía principal. **Foto 7.**
Empresas Públicas de Medellín (EPM)	Tala y poda de guaduas para el despeje de las líneas de transmisión de energía. **Foto 8 y 9.**

Tabla 67. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro el Picacho.

Entidad u organización	Tema
Empresas Varias de Medellín (EMVARIAS)	Traslado de residuos ordinarios recolectados dentro del cerro.

Tabla 68. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro de las Tres Cruces.

Entidad u organización	Tema
Policía Nacional (PONAL) y Ejercito Nacional	Recorrido de seguimiento e inspección en la cima del cerro, con el fin de fortalecer las condiciones de seguridad y convivencia para los visitantes. **Foto 1.**
INDER	Actividad deportiva realizada semanalmente en la cima del cerro. **Foto 2, 3 y 4.**

Tabla 69. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro Pan de Azúcar.

Entidad u organización	Tema
Secretaría de Gestión y Control Territorial_Policía Nacional (PONAL)	Desmonte de estructuras informales en los sectores en el Camino de la Vida hacia el antiguo CAI Altos de la Torre. **Foto 1, 2 y 3.**
Comité de Ornato y Aseo de la Secretaría de Medio Ambiente.	Articulación para la intervención de puntos críticos de residuos ordinarios y especiales en el Ecoparque 13 de noviembre y Ecoparque Villa Turbay. **Foto 4, 5, 6, y 7.**

Tabla 70. Articulación interadministrativa con organizaciones cerro Santo Domingo.

Entidad u organización	Tema
Jardín Botánico	Intervención con jardines para recuperación y conservación de espacios con disposición inadecuada de residuos ordinarios y leñosos dentro del cerro. **Foto 1, 2, 3, y 4.**
Comité de Ornato y Aseo de la Secretaría de Medio Ambiente.	Recorrido guiado con la profesional ambiental para el diagnóstico y posterior intervención de puntos críticos de residuos especiales y RCD en el cerro. **Foto 5.**

3.6.2. Recorridos de seguimiento en las rutas previamente establecidas una vez por semana por ruta

Tabla 71. Total, de rutas de seguimiento semanales.

CERRO	CANTIDAD DE RUTAS DE SEGUIMIENTO A LAS ZONAS
ARPE Nutibara	3
ARU La Asomadera	3
PNRM El Volador	4
EM Picacho	2
Tres Cruces	4
Pan de azúcar	5
Loma Hermosa	1 quincenal
Total, semanal	**20.5**

Durante el mes de junio de 2026, el equipo de Promotores Ambientales y el personal técnico de apoyo ejecutaron un total de 76 recorridos de control y seguimiento, logrando identificar 27 hallazgos, los cuales fueron canalizados oportunamente hacia las entidades y componentes competentes para su atención.

Tabla 72. Consolidado recorridos y hallazgos

Cerro	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Cantidad de Recorridos	Cantidad de Hallazgos
	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos	Recorrido	Hallazgos		
ARPE Nutibara	5	7	14	10	8	6	12	6	9	5	12	4	15	6	17	6	17	8	17	4	12	4	12	2	150	68
ARU La Asomadera	7	7	12	8	12	5	14	6	15	5	10	5	15	6	19	6	17	8	10	3	12	4	14	4	157	67
PNRM El Volador	9	7	15	8	18	12	18	10	20	6	20	8	15	9	21	10	15	8	14	6	20	9	16	6	201	99
EM Picacho	0	0	13	5	6	2	9	3	10	3	8	3	6	3	7	5	6	4	4	3	10	3	5	3	84	37
Tres Cruces	2	4	11	6	10	5	6	4	16	4	8	2	9	3	6	4	9	4	6	3	12	2	8	4	103	45
Pan de azúcar	6	8	20	12	25	12	19	13	19	11	20	13	20	8	18	12	16	6	22	11	25	12	19	7	229	125
Loma Hermosa	1	1	2	3	3	2	4	3	2	3	4	3	2	2	4	2	2	2	2	1	4	1	2	1	32	24
Total	**30**	**34**	**87**	**52**	**82**	**44**	**82**	**45**	**91**	**37**	**82**	**38**	**82**	**37**	**92**	**45**	**82**	**40**	**75**	**31**	**95**	**35**	**76**	**27**	**956**	**465**

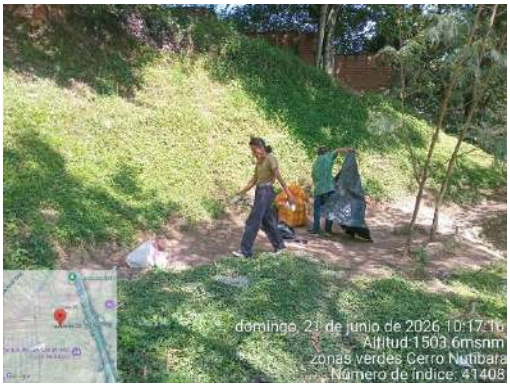
A continuación, se relacionan las tablas con los hallazgos identificados durante los recorridos de seguimiento en los ecosistemas estratégicos realizados durante el mes de junio de 2026:

Tabla 73. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro Nutibara

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
01/06/2026 02/06/2026 03/06/2026 04/06/2026 05/06/2026 06/06/2026 09/06/2026 11/06/2026 12/06/2026 13/06/2026 15/06/2026 16/06/2026 17/06/2026 18/06/2026 20/06/2026 21/06/2026 22/06/2026 26/06/2026 27/06/2026 28/06/2027 29/06/2026 30/06/2026	La 65, la Guayabal y Bosque de la Familia. **Foto 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30.**	Habitantes en condición de calle	Con el apoyo del personal de vigilancia canina en los recorridos diarios por las zonas verdes, se llevaron a cabo acciones de control y acompañamiento que permitieron invitar y retirar a personas que hacían uso indebido del espacio público, garantizando el orden y la seguridad en los senderos. Adicionalmente, con el personal de aseo de Servicios Integrales S.A.S., bajo la supervisión permanente de la profesional ambiental, se realizó la recolección completa y disposición adecuada de los residuos dejados en las zonas del cerro.
02/06/2026 05/06/2026 09/06/3036 12/06/2026 16/06/2026 17/06/2026 18/06/2026 20706/2026 22/06/2026 24/06/2026 25/06/2026	Guayabal, Bosque de la Familia, Circo, la 65, quioscos y la 33. **Foto 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 y 45.**	Residuos ordinarios	El equipo de Servicios Integrales S.A.S. ejecutó diariamente las actividades de recolección bajo la supervisión de la profesional ambiental, siguiendo el cronograma establecido y las rutas planificadas para el mes de junio de 2026. La programación se organizó por semanas, cubriendo de forma ordenada y sistemática cada uno de los senderos, lo que permitió garantizar una cobertura completa, mantener la limpieza permanente de los senderos y atender de manera oportuna los puntos donde se acumulan residuos.

Durante el mes de junio de 2026, el hallazgo más frecuente fue la ocupación por habitantes en condición de calle en los sectores La 65, Guayabal y Bosque de la Familia, lo que generó acumulación constante de residuos ordinarios y afectaciones al espacio público el cerro.

Frente a esta situación, se llevaron a cabo las acciones correspondientes: con el apoyo del personal de vigilancia canina, se realizaron recorridos diarios y labores de acompañamiento y control para invitar al desalojo voluntario y garantizar la seguridad y el orden en los senderos. De manera complementaria, el equipo de aseo de Servicios Integrales S.A.S., bajo la supervisión permanente de la profesional ambiental, ejecutó la recolección completa y disposición final adecuada de los desechos, siguiendo el cronograma semanal y las rutas establecidas para cubrir sistemáticamente cada sector. Esta labor permitió mitigar la generación de focos de contaminación, mantener la limpieza en puntos críticos como La 65 y La Guayabal, así como en las zonas de mayor afluencia, preservando las condiciones ambientales del cerro.





Fotografía 261. Hallazgos, habitantes en condición de calle (izquierda) y comulación de residuos ordinarios (derecha). Cerro Nutibara. Junio 2026

Tabla 74. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro la Asomadera

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
01/06/2026 13/06/2026 14/06/2026 19/06/2026 30/06/2026	Quioscos, Mirador Sur, el cafetal, Mirador Norte. **Foto 1, 2, 3,4, 5, 6, 7, y 8.**	Residuos ordinarios	Servicios Integrales S.A.S. realizó a diario la recolección de residuos, bajo supervisión constante de la profesional ambiental y ajustándose a la programación y trayectos establecidos para el periodo de junio 2026.
01/06/2026 12/06/2026 18/06/2026 22/06/2026	Canaletas, Vía las Palmas. **Foto 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17.**	Cambuches creados por habitantes en condición de calle.	En coordinación con las dependencias que integran el Comité Operativo de Ciudad, se llevó a cabo una intervención conjunta orientada al retiro de cambuches y la recuperación de zonas donde se

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
			acumulaban residuos ordinarios y especiales.
03/06/2026 09/06/2026	El Salvador, San Diego y el Lote. **Foto 18, 19, 20 Y 21**	Residuos especiales	Se notificaron los hallazgos a la profesional ambiental; asimismo, estos ya se encuentran registrados en los diagnósticos pendientes para ser atendidos en conjunto con el Comité de Ornato y Aseo.
09/06/2026	El Salvador. **Foto 22.**	Residuos RCD	Se notificaron los hallazgos a la profesional ambiental; asimismo, estos ya se encuentran registrados en los diagnósticos pendientes para ser atendidos en conjunto con el Comité de Ornato y Aseo.

Durante el mes de junio de 2026, el hallazgo más significativo fue la adecuación de cambuches por parte de habitantes en condición de calle en los sectores Canaletas y Vía Las Palmas. Esta situación conlleva la acumulación de residuos ordinarios y especiales, generando afectaciones al espacio público y al entorno natural. Para su atención, se coordinó con el Comité Operativo de Ciudad la intervención conjunta para el desmonte de estas estructuras y la recuperación integral de las zonas afectadas.



Fotografía 262. Hallazgos, cambuches creados por habitantes en condición de calle (izquierda) y acumulación de residuos RCD (derecha). Cerro la Asomadera. Junio 2026

Tabla 75. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro el Volador

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
01/06/2026	Guaduales hacia la entrada principal del cerro. **Foto 1, 2, 3 y 4.**	Seguimiento a incendio forestal presentado el 31 de mayo de 2026.	Se efectuó el monitoreo del área afectada por el incendio; y con el apoyo de los Promotores Ambientales, se lograron extinguir puntos de calor y pequeñas llamas que podían provocar un nuevo inicio de incendio.
01/06/2026 02/06/2026 03/06/2026 06/06/2026 13/06/2026 16/06/2026 18/06/2026 19/06/2026 23/06/2026	San Germán, la 65, Florida, La Torre, Circunvalar, El Castillo. **Foto 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.**	Residuos ordinarios y especiales.	Mediante trabajo conjunto entre el Comité de Ornato y Aseo de la Secretaría de Medio Ambiente, el personal de aseo de Servicios Integrales S.A.S. y Emvarias, se llevó a cabo la intervención y retiro de residuos ordinarios y especiales en los puntos críticos que habían sido previamente ubicados.
02/06/2026 03/06/2026 06/02/2026	El bañadero, Caballerizas, Tulipanes. **Foto 16, 17, 18 y 19.**	Cambuches creados por habitantes en condición de calle	Con el apoyo de Servicios Integrales S.A.S., se realizó el retiro de las construcciones informales de menor tamaño y la recolección de desechos; esto debido a que para el periodo de junio no se contó con el acompañamiento de la Subsecretaría de Espacio Público en esta intervención.
19/06/2026	El Castillo**. Foto 20 y 21.**	Rocería y adecuación de zanjas de escorrentía	Se realizó seguimiento al punto identificado, sin evidenciarse avances ni modificaciones respecto al hallazgo previamente observado.
19/06/2026	San Germán. **Foto 22, 23 y 24.**	Punto de ocupación del espacio público en seguimiento.	En continuidad con las labores de inspección, se efectuó el monitoreo al área de ocupación del espacio público reportada en febrero de 2026, evidenciando que el sitio permanece sin modificaciones ni alteraciones en su estado actual. Asimismo, se registró el avance sostenido en la recuperación y regeneración natural de la capa vegetal en la zona intervenida con rocería.
18/06/2026	Guaduales hacia la entrada principal del cerro. **Foto 25, 26 y 27.**	Guaduas sin la disposición final adecuada.	Empresas Públicas realizó la tala y poda de guaduas con el fin de despejar las líneas de transmisión de energía. Sin embargo, el material resultante se retiró, ya que

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
			personas ajenas al servicio intentaron llevarlo. Por esta razón, se generó el reporte correspondiente a través de la supervisión, para que la entidad competente proceda a su recolección y disposición adecuada.

El hallazgo más significativo registrado durante el mes de junio de 2026 corresponde a la problemática recurrente de acumulación de residuos ordinarios y especiales, sumada a la permanencia de cambuches e infraestructuras informales creadas por habitantes en condición de calle en sectores críticos como San Germán, la 65, Florida, La Torre, El Bañadero, Caballerizas y Tulipanes. Frente a esta situación, se llevó a cabo la articulación entre el Comité de Ornato y Aseo de la Secretaría de Medio Ambiente, el personal de Servicios Integrales S.A.S. y Emvarias, logrando la intervención de los puntos identificados, el retiro de las construcciones de menor tamaño y la recolección final de los desechos. Asimismo, estas acciones permitieron mitigar el impacto ambiental y recuperar el espacio público en la zona, superando la limitación de no contar durante este periodo con el acompañamiento de la Subsecretaría de Espacio Público.



Fotografía 263. Hallazgos, seguimiento a incendio forestal (izquierda) y residuos ordinarios (derecha). Cerro el Volador. Junio 2026

Tabla 76.Hallazgos en recorridos de seguimiento y hallazgos. Cerro el Picacho

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
01/06/2026 19/06/2026 28/06/2026	Cima del cerro. **Foto 1, 2 y 3.**	Residuos ordinarios	Se llevó a cabo la recolección daría con el apoyo del personal de Servicios Integrales S.A.S.
17/06/2026	Cima del cerro. **Foto 4, 5, 6 y 7.**	Conexiones informales de las luminarias por parte de los venteros informales.	Los daños obedecen a las conexiones irregulares que realizan de forma continua los vendedores informales desde las luminarias ubicadas en el cerro. Por esta razón, Empresas Públicas de Medellín (EPM) no garantiza su reparación, al tratarse de afectaciones recurrentes que se presentan de manera constante. Adicionalmente, este hallazgo fue puesto en conocimiento del Comité de Gestión y Sostenibilidad, con el fin de solicitar su apoyo y la articulación entre las entidades competentes para abordar la problemática.
26/06/2026	Cima del cerro. **Foto 8.**	Falta de alumbrado público en el cerro	

El hallazgo más significativo de junio de 2026 corresponde a las conexiones informales a la red de alumbrado público realizadas por vendedores en la cima del cerro, generando fallas recurrentes en la iluminación del sector. Ante la persistencia de estos daños y la imposibilidad de EPM de garantizar reparaciones constantes por esta causa, la situación se reportó ante el Comité de Gestión y Sostenibilidad con el propósito de articular a las entidades competentes y dar una solución integral a la problemática.



Fotografía 264. Hallazgos, conexiones irregulares por parte de los comerciantes informales presentes en la cima. Cerro el Picacho. Junio 2026

Tabla 77.Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro de las Tres Cruces

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
02/06/2026	Cima del cerro. **Foto 1.**	Daño en la pérgola	Se realizó el retiro de las láminas desprendidas, quedando pendiente la intervención para su reposición y reparación.
06/06/2026 12/06/2026 27/06/2026	Primer descanso de la vía principal. **Foto 2 y 3.**	Residuos ordinarios	Se llevó a cabo la recolección daría con el apoyo del personal de Servicios Integrales S.A.S.
18/06/2026	Entrada por Manyanet. **Foto 4, 5 y 6.**	Canecas y costales sobre los árboles para disposición de residuos ordinarios.	Durante el recorrido no se observó la presencia del comerciante de caña en el sitio, lo que impidió reiterar el proceso de sensibilización. Cabe señalar que, aunque esta labor informativa se ejecutó en días previos, se evidenció que el comerciante reincide en la conducta y desatiende las recomendaciones.
18/06/2026	Entrada por Manyanet. **Foto 7.**	Inadecuada disposición de orgánicos.	Se reiteraron las acciones de sensibilización con el comerciante que presenta malos hábitos en el manejo y disposición de los desechos orgánicos.

El hallazgo más representativo corresponde a la constancia en prácticas inadecuadas de manejo de residuos por parte del comerciante ubicado en la entrada por Manyanet, quien coloca canecas y costales sobre los árboles y realiza una disposición incorrecta de los desechos orgánicos, generando afectaciones al entorno como malos olores y proliferación de insectos; a pesar de haberse realizado sensibilizaciones previas y de haber intentado reforzar las recomendaciones durante los recorridos, se evidenció que el responsable desatendió las indicaciones y mantuvo estas conductas. Adicionalmente, el 27 de junio de 2026 en la noche se presentó un incendio forestal en las cercanías de la cima del cerro, el cual fue controlado por el Cuerpo de Bomberos y reportado a la profesional SIG con el fin de identificar su ubicación exacta, extensión y características para su respectivo registro y seguimiento.





Fotografía 265. Hallazgos, Inadecuada disposición de residuos ordinarios y orgánicos. Cerro de las Tres Cruces. Junio 2026

Tabla 78. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro Pan de Azúcar.

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
01/06/2026	Ecoparque Tinajas. **Foto 1 y 2.**	Seguimiento a incendio forestal presentado el 31 de mayo del 2026.	Se inspeccionó el área afectada por el incendio, sin identificar hallazgos significativos.
02/06/2026 04/06/2026 09/06/2026	Sol de Oriente, Camino Real, Ecoparque Villa Turbay, El Faro Camino de la Vida. **Foto 3, 4, 5, 6 y 7.**	Avance en la construcción informal y hallazgo de delimitación de predios.	Se radicó el oficio 202620108299 a la Secretaría de Gestión y Control Territorial.
08/06/2026 09/06/2026	Desecho Sol de Oriente. **Foto 8, 9 , 10 y 11.**	Residuos especiales y RCD	Mediante trabajo conjunto entre el Comité de Ornato y Aseo de la Secretaría de Medio Ambiente, el personal de aseo de Servicios Integrales S.A.S., se llevó a cabo la intervención y retiro de residuos ordinarios y especiales en los puntos críticos que habían sido previamente ubicados.
09/06/2026 11/06/2026 12/06/2026 13/06/2026 14/06/2026 16/06/2026 19/06/2026 17/06/2026 23/06/2026 25/06/2026	Pinera, Camino Real, Mirador de la Cruz, Ecoparque Tinajas, Ecoparque Villa Turbay, Cima, Ecoparque Golondrinas. **Foto**	Residuos ordinarios	Se llevó a cabo la recolección adecuada de los residuos por parte del componente de aseo de Servicios Integrales S.A.S., bajo la supervisión de la profesional ambiental.

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
26/06/2026 30/06/2026	**12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18.**		
11/06/2026	Ecoparque Golondrinas. **Foto 19.**	Daño a señaléticas	Se retiraron los elementos del sitio y se trasladaron hasta la bodega, quedando pendiente su posterior reinstalación.
24/06/2026	Lote de la Castro. **Foto 20 y 21.**	Seguimiento a construcciones informales	Se evidenció que el sitio permanece sin modificaciones ni alteraciones en su estado actual.
24/06/2026	Mirador de Tinajas. **Foto 22, 23 y 24.**	Cambuche y quema de residuos	Con el apoyo del equipo canino, se procedió al retiro de las personas en condición de calle y al desmonte y desalojo del cambuche.

El hallazgo más significativo registrado durante el mes de junio de 2026 corresponde al avance en la construcción informal y la delimitación irregular de predios en sectores como Sol de Oriente, Camino Real, Ecoparque Villa Turbay y El Faro Camino de la Vida. Ante esta afectación al territorio, se implementó un control de carácter institucional mediante el radicado del oficio 202620108299 ante la Secretaría de Gestión y Control Territorial, con el propósito de activar las competencias de inspección y frenar la expansión de estas ocupaciones de manera oportuna.



Fotografía 266. Hallazgos, construcciones informales en predios públicos (izquierda) y quema de residuos especiales (derecha). Cerro Pan de Azúcar. Junio 2026

Tabla 79. Hallazgos en recorridos de seguimiento. Cerro Loma Hermosa.

Día	En qué lugar del recorrido identificaste el hallazgo.	Tipo de hallazgo a reportar	Qué control se realizó
17/06/2026	Sendero hacia la Cima. **Foto 1 y 2.**	Residuos ordinarios y especiales.	Con apoyo de Servicios Integrales se recolectaron los residuos ordinarios; los especiales quedan pendientes para ser incluidos por la profesional ambiental en los diagnósticos de intervención.





Fotografía 267. Hallazgos, recolección de residuos ordinarios. Cerro Loma Hermosa. Junio 2026

Verificación de linderos:

Durante el mes de junio de 2026, se realizaron recorridos en los cerros tutelares con el objetivo de verificar los linderos y revisar diversos temas como cercos, construcciones informales, afectaciones ambientales y otras problemáticas detectadas en el área.

Tabla 80. Recorrido verificación de linderos.

Fecha	Cerro	Lugar	Recorridos
18/06/2026	Tres Cruces	Nuevo Amanecer	1
19/05/2026	Volador	Sector caballerizas Sector la 65 Sector san German El castillo	1
12/05/2026 24/05/2026	Pan de Azúcar	El Lote, Camino Real, Tinajas, Villa Tina y Sol de Oriente	2
TOTAL			**4**



Fotografía 268. Registro de recorrido de linderos, ruta Nuevo Amanecer. Cerro Tres Cruces. Junio 2026



Fotografía 269. Registro de recorrido de linderos, ruta San German. Cerro El Volador. Junio 2026

Durante el mes de junio de 2026, los recorridos de control y seguimiento de linderos registraron novedades significativas. En el cerro El Volador se evidenció la presencia de cambuches, así como de residuos ordinarios y especiales; para atender este hallazgo, se articuló una intervención con el Comité de Ornato y Aseo, mediante la cual se realizó una limpieza integral del sector. Asimismo, en la zona de El Castillo se identificó un área donde se adelantaban labores de rocería y apertura de zanjas; tras efectuar el seguimiento técnico correspondiente, no se observaron nuevas modificaciones ni ampliaciones en el espacio. Por otra parte, en el cerro Pan de Azúcar se evidenció avance en construcciones informales en los sectores Sol de Oriente, Camino Real y Camino de la Vida, en el tramo hacia el antiguo CAI. Estos hallazgos fueron remitidos formalmente a la Secretaría de Gestión y Control Territorial para su gestión e intervención operativa, radicándose para ello el oficio N° 202620108299.

3.6.3. Reporte de incidentes que ocurren en los diferentes cerros

Durante el mes de junio de 2026 se radicaron los oficios correspondientes para reportar los hallazgos que afectaron de manera directa el espacio público de los cerros tutelares, con el fin de que las entidades competentes adelanten las acciones necesarias para su control y manejo.

Tabla 81. Generación de PQRS en los Cerros Tutelares.

PQRSD - Oficio	Entidad	Cerro	Tema
OFICIO_ 202620108299	Secretaría de Gestión y Control Territorial	Pan de Azúcar	Construcciones informales en predios públicos.

3.6.4. Asistir a reuniones y actividades conjuntas con otras organizaciones.

En el mes de junio de 2026 se participó en el comité local de gobierno de comuna 8, debido a la importancia de dejar en conocimiento a las demás secretarías la preocupación por el cerro Pan de Azúcar frente a las ocupaciones y construcciones informales en varios puntos, entre ellos tinajas, la cima y camino real.



Fotografía 270. Asistencia Comité Local de Gobierno Comuna 8 junio 2026.

Es por esta razón que también en el mes de junio de 2026 se realizó un recorrido con el comité operativo de ciudad y junto con la Secretaría de Seguridad, Policía, Ejercito, Inclusión Social, se visitaron los alrededores al aula ambiental Sol de Oriente, donde se evidenció el aumento de personas en situación de calle, las construcciones informales y los loteos en este punto.



Fotografía 271. Mesa y recorrido interinstitucional Comuna 7 cerro Volador, junio 2026.

Asimismo, se participó en la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, la primera en la Institución Educativa Normal Superior de Villa Hermosa donde se adelantaron labores de mejoras a la quebrada con trabajos hidráulicos por parte de la Secretaría de Medio Ambiente. En este espacio se pudo compartir con los estudiantes los juegos lúdico-pedagógicos que se tienen en los cerros, además de la participación de la Secretaria de Medio Ambiente con un recorrido inicial con líderes de la zona, los cuales se unieron al finalizar para participar de las actividades que se realizaron en el coliseo de la institución.





Fotografía 272. Celebración día Mundial de Medio Ambiente I.E Normal Superior, Villa Hermosa junio 2026

Igualmente, en la I.E Benjamín Herrera, se celebró junto a los estudiantes este día tan importante, resaltando la importancia de conservar, apropiarse y cuidar los espacios verdes de ciudad como los cerros tutelares.





Fotografía 273. Celebración día Mundial de Medio Ambiente I.E Bemjamín Herrera, Guayabal, junio 2026

A continuación, se relaciona el consolidado de las actividades realizadas:

Tabla 82. Consolidado Actividades y reuniones conjuntas

N°	Fecha	Cerro	Actividad	Entidad participante	Personas asistentes
1	12/03/2026	Volador	Mesa Interinstitucional Comuna 7	Secretarías de Seguridad y Convivencia, Movilidad, Gestión y Control Territorial, Policía, Mujeres, Salud, Parques Biblioteca, Metro.	20
2	12/03/2026	Nutibara y Tres Cruces	Reunión de articulación actividades	Mesa Ambiental comuna 16 Belén	11
3	13/03/2026	Asomadera	Comité Local de Gobierno	Secretarías de Seguridad y Convivencia, Movilidad, Gestión y Control Territorial, Policía, INDER, Mujeres, Salud.	24
4	13/03/2026	Volador	Aniversario 19° Parque Biblioteca la Quintana	INDER, Metrosalud	12
5	25/03/2026	Santo Domingo	Reunión con líderes JAL y JAC	JAL Santo Domingo Savio y JAC Nuevo Horizonte	2
6	8/04/2026	Pan de Azúcar	Comité Local de Gobierno	Secretarías de Seguridad y Convivencia, Movilidad, Gestión y Control Territorial, Policía, INDER, Mujeres, Salud.	18
7	8/04/2026	Pan de Azúcar	Recorrido notificaciones predios públicos	Secretaría de Seguridad y Convivencia, Secretaría de Gestión y Control Territorial y Corregiduría de Santa Elena.	5
8	9/04/2026	Asomadera	Comité Local de Gobierno	Secretarías de Seguridad y Convivencia, Movilidad, Gestión y Control Territorial, Policía, INDER, Mujeres, Salud.	15
9	9/04/2026	Volador	Mesa Interinstitucional Comuna 7	Secretarías de Seguridad y Convivencia, Movilidad, Gestión y Control Territorial, Policía, Mujeres, Salud, Parques Biblioteca, Metro.	24
10	17/04/2026	Pan de Azúcar	Reunión de Seguridad	Secretaría de Seguridad y Convivencia, Policía Nacional, Gestión y Control Territorial, Espacio Público.	15
11	17/04/2026	Volador	Feria de emprendimientos ambientales	Metro de la 80	1
12	7/05/2026	Asomadera	Comité Local de Gobierno	Secretarías de Seguridad y Convivencia, Movilidad, Gestión y Control Territorial, Policía, INDER, Mujeres, Salud, Inclusión Social.	20
13	14/05/2026	Volador	Mesa Interinstitucional Comuna 7	Gerencia de diversidades, Seguridad y Convivencia, Salud, INDER, Gestión y Control Territorial, Metrosalud,	11
14	2/06/2026	Pan de Azúcar	Comité Local de Gobierno	Secretarías de Seguridad y Convivencia, Movilidad, Gestión y Control Territorial, Policía, INDER, Mujeres, Salud.	17

N°	Fecha	Cerro	Actividad	Entidad participante	Personas asistentes
15	4/06/2026	Nutibara	Día Mundial del Medio Ambiente	Estudiantes I.E Benjamín Herrera	82
16	4/06/2026	Pan de Azúcar	Día Mundial del Medio Ambiente	Estudiantes I.E Normal Superior Villa Hermosa	246
Total, de participantes					**523**

3.6.5. Citar y realizar el direccionamiento estratégico del Comité de Gestión y Sostenibilidad de los Cerros Tutelares

Tabla 83. Comité de Gestión y Sostenibilidad de los Cerros Tutelares

Fecha	Temas principales	Secretarías asistentes
24/06/2026	En el marco del Comité de Cerros Tutelares, se verificó el quórum y, posteriormente, se realizó la presentación por parte de la unidad de trabajo de la comisión accidental del concejal Luis Guillermo Vélez, sobre la afectación de viviendas por movimientos en masa en el Cerro El Volador. Además, la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito complementó esta información. Por su parte, la Corporación Arví expuso las actividades desarrolladas en el Cerro Nutibara y solicitó el apoyo de las secretarías presentes en temas de movilidad y seguridad. Finalmente, la Secretaría de Medio Ambiente llevó a cabo la presentación, concluyendo con la actividad lúdica denominada *"Escalera por los Cerros"*, cuyo objetivo principal fue dar a conocer más detalladamente estos espacios y sus dinámicas, para a partir de ello generar propuestas y compromisos que permitan visibilizar el trabajo conjunto entre las distintas dependencias.	• Secretaría de Gestión y Control Territorial • Secretaría de Medio Ambiente • Secretaría de Cultura Ciudadana • Secretaría de Movilidad • Secretaría de Seguridad y Convivencia • INDER • Corporación ARVI • Consejo de Medellín • Personería de Medellín • Departamento Administrativo de Planeación

3.6.6. Realizar acciones que permitan el mejoramiento de los espacios institucionales

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron varias acciones de sostenimiento de la infraestructura en diferentes espacios de los cerros tutelares que permitieran la conservación de los equipamientos y elementos compositivos del espacio, así como la funcionalidad y el servicio para los usuarios y finalmente la preservación de las características formales, estéticas y paisajísticas de cada uno de los elementos intervenidos.

3.6.6.1. Cerro el Volador

Mediante el contrato derivado 074 de 2025 ejecutado con la empresa Hidrocivil y Acabados SAS, cuyo alcance general es el sostenimiento de predios, se culminó con la intervención con la renovación de la talanquera ubicada sobre el ingreso vehicular del cerro, cuyo sistema fue modificado en su totalidad para permitir mejor operatividad del cerramiento y mejores condiciones de seguridad al personal que la maneja. Luego de haber realizado el pedestal de instalación para

el soporte de la estructura, se realizó la colocación de las columnas de apoyo y del brazo principal del cierre de la vía, para proyectar de manera precisa los contrapesos que permitieran la apertura y cierre del elemento; una vez vaciados los contrapesos sobre perfiles metálicos y garantizada la operación del elemento, se procedió a dar los acabados finales con las regulaciones técnicas propias del sistema y los colores autorizados para tal fin.



Fotografía 274. Reinstalación de talanquera, Cerro el Volador, junio 2026

Seguidamente, se culminó de igual manera el mantenimiento correctivo de las unidades sanitarias de la infraestructura principal del cerro realizando los cambios pertinentes de los empaques y sistemas de push de las dos unidades que presentaban fugas, minimizando el consumo de agua y optimizando el funcionamiento del sistema sanitario.



Fotografía 275. Reparación de unidades sanitarias, Cerro el Volador, junio 2026

3.4.6.2. Cerro Picacho

Mediante el contrato derivado 074 de 2025 ejecutado con la empresa Hidrocivil y Acabados SAS, se realizó el mantenimiento integral a las unidades sanitarias de la edificación principal del cerro que presta servicios administrativos y de apoyo a la comunidad; para tal efecto, se realizó el desmonte y montaje de algunas unidades sanitarias con obstrucciones, el cambio de empaques,

sistemas de vaciado, eliminación de fugas y limpieza general de los aparatos para devolver en normal funcionamiento cada uno de los elementos compositivos y utilizables del lugar.



Fotografía 276. Reparación de unidades sanitarias Cerro Picacho junio 2026

3.4.6.3. Cerro Pan de Azúcar

En el Cerro Pan de Azúcar, durante el mes de junio de 2026, se realizó en inmediaciones del Aula ambiental de Sol de Oriente, la recomposición del bordillo del sendero peatonal que se encontraba volcado sobre la zona verde debido a movimiento laterales de la estructura y asentamientos diferenciales propios del terreno; sin embargo, dentro del proceso de mejoramiento se encontró socavación lateral ocasionada por aguas de escorrentía, la cual tuvo que ser llenada para dar soporte al alineamiento de los bordillos; igualmente, se confinó con concreto sobre la zona verde para mitigar el desplazamiento de la estructura y entrar de nuevo en deterioro, logrando el mejoramiento del sendero.



Fotografía 277. Acondicionamiento de bordillo Sol de Oriente Cerro Pan de Azúcar, junio 2026

3.4.6.4. Cerro La Asomadera

En el marco de la ejecución del Contrato No. 153 de 2025, desarrollado por la empresa Construmetálicas Lo Mejor, se llevó a cabo la recuperación del cerramiento perimetral de un predio de propiedad del Distrito que presentaba afectaciones ocasionadas por acciones antrópicas asociadas al vandalismo y al ingreso no autorizado de personas. El deterioro de este elemento comprometía las condiciones de seguridad del predio, facilitaba la ocupación indebida del espacio, incrementaba el riesgo de daños sobre la infraestructura y los recursos naturales presentes en el área, dificultando las labores de control y administración por parte de la entidad.

La intervención se orientó a restablecer la funcionalidad del sistema de cerramiento mediante la reinstalación de postes galvanizados y elementos de arriostramiento (vientos), garantizando la estabilidad estructural y la adecuada tensión de la malla a lo largo del tramo intervenido. Posteriormente, se instaló malla eslabonada con una altura superior a la existente, atendiendo las condiciones topográficas del terreno y corrigiendo los puntos vulnerables que permitían el ingreso con facilidad debido al desnivel entre el cerramiento y la superficie natural.

Como medida complementaria de seguridad, se instaló concertina en la parte superior del cerramiento, conformando una barrera física disuasiva que dificulta el escalamiento y reduce significativamente la probabilidad de nuevas intrusiones o actos vandálicos.



Fotografía 278. Recuperación de cerramiento Cerro La Asomadera, junio 2026

3.4.7. Reporte semanal al seguimiento del consumo en contadores de agua y energía diario.

Una de las actividades empleadas para identificar problemáticas en los cerros es el monitoreo permanente de los contadores de acueducto y energía. Esta labor permite detectar oportunamente fugas, consumos excesivos y posibles conexiones ilegales, factores que pueden incrementar significativamente el costo de los servicios.

Cerro Nutibara

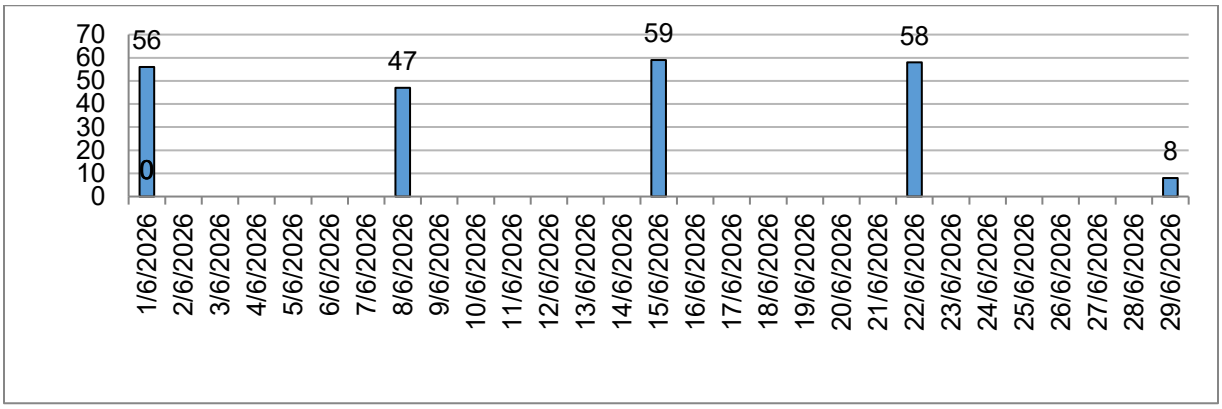


Gráfico 1. Contador carrera 32D # 63 A - 153 Cerro Nutibara.

Durante el mes de junio de 2026 se registró un consumo mensual de energía eléctrica de 228 kWh en la casita ambiental, valor asociado al uso frecuente de equipos y electrodomésticos como cafetera, microondas, computadores y cargadores de dispositivos móviles, lo cual se explica por la presencia constante de personal en el sitio; se verifica que este consumo se encuentra dentro de rangos normales para las condiciones de operación.

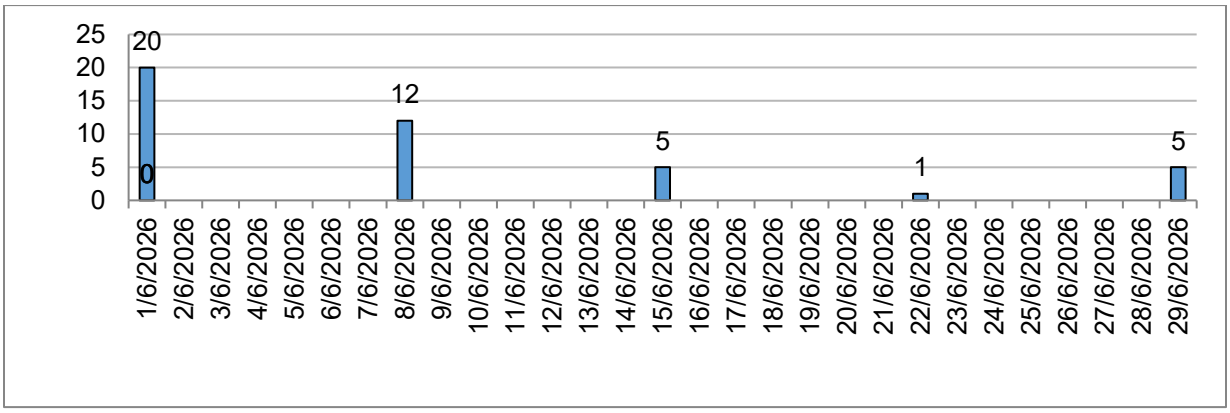


Gráfico 2. Consumo agua contador carrera 32D # 63 A - 153 Cerro Nutibara.

Durante el mes **de junio de 2026** se registró un consumo total de 43 m³ de agua potable, con un promedio semanal de 8,6 m³, lo que representa un aumento de 19 m³ frente al consumo registrado en mayo de 2026. De acuerdo con la gráfica de seguimiento, el comportamiento del consumo se mantuvo relativamente estable, sin variaciones relevantes, lo que evidencia un uso controlado del recurso hídrico. Este consumo se asocia principalmente a actividades operativas como el baño de los canes y el aseo de los caniles, realizados de manera mensual por el personal de vigilancia, así como al aseo semanal de la casita ambiental efectuado por el personal de aseo de Servicios Integrales S.A.S.

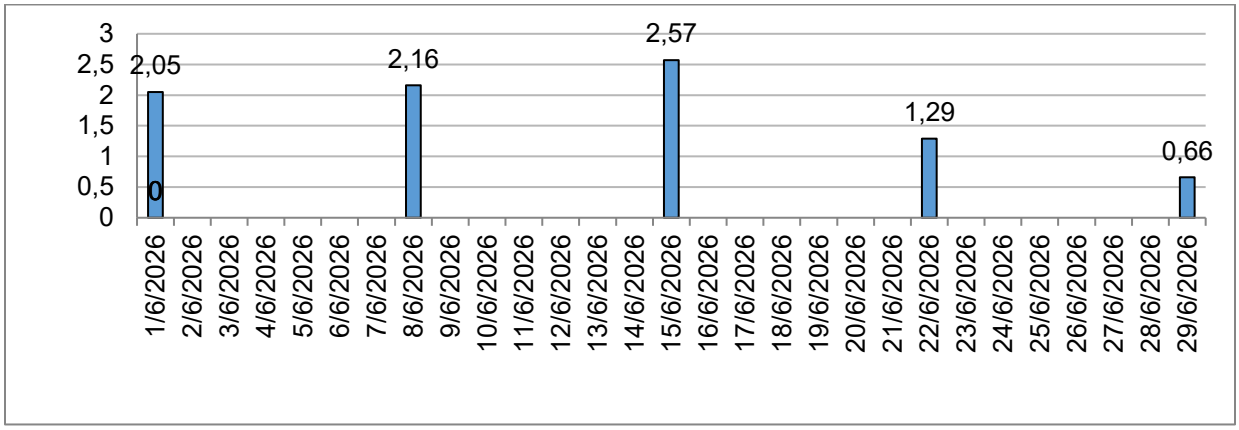


Gráfico 3. Consumo energía contador carrera 30A # 55 - 64 interior 101 Cerro Nutibara.

Según el gráfico de monitoreo, en el periodo analizado se obtuvo un consumo promedio de 1,75 kWh por semana y un total mensual de 8,73 kWh, cifras que se encuentran en niveles normales y sin cambios importantes. Frente a mayo de 2026, se presentó un aumento de 3,08 kWh, lo que confirma un uso estable y controlado de la energía. Este consumo corresponde principalmente a las tareas del personal de vigilancia, sobre todo para cargar equipos de comunicación y demás herramientas operativas, sin detectarse incrementos fuera de lo habitual.

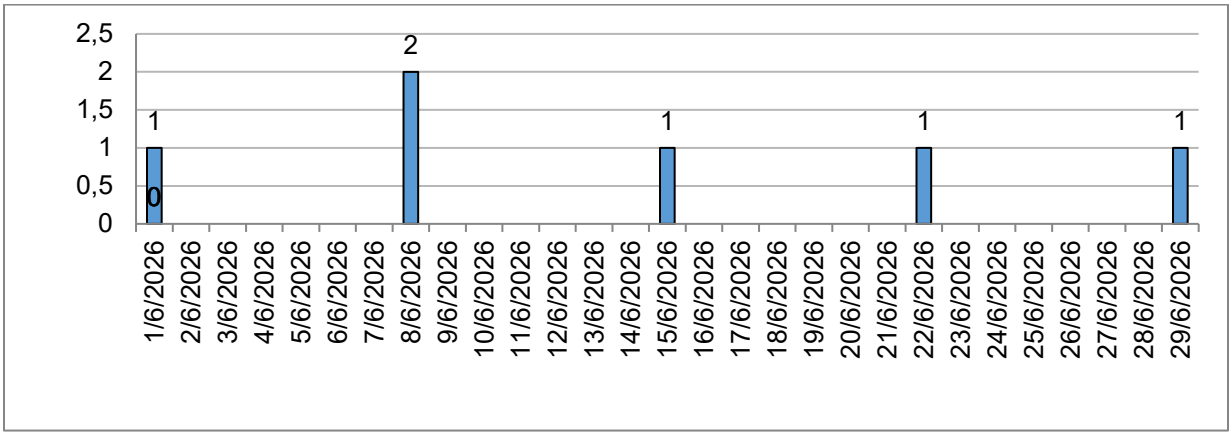


Gráfico 4. Consumo agua contador carrera 30A # 55 - 64 interior 101 Cerro Nutibara.

En el gráfico se presenta el consumo de agua registrado en el contador ubicado en la portería de la 30A, con un promedio semanal de 1,2 m³ y un consumo mensual total de 6 m³. El comportamiento del consumo se mantuvo constante, sin variaciones significativas durante el periodo registrado.

Tabla 84. Consolidado contadores Cerro Nutibara

Contadores	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes
Calle 32D # 63 A - 153 Kw/h	6,1	188	6,2	185	5,3	165	7,0	211	5,7	178	6,0	191	5	140	32	160	36	144	55,25	221	45,60	228
Calle 32D # 63 A - 153 m3	1,4	44	0,7	20	0,8	24	0,7	22	0,8	24	0,6	19	0,57	16	5,2	26	3,75	15	6	24	8,6	43
Calle 30A # 55 - 64 Kw/h	1,0	32	0,6	18	0,3	10	0,4	13	0,3	10	0,3	11	0,28	7,83	1,99	9,97	1,67	6,68	1,88	5,65	1,75	8,73
Calle 30A # 55 - 64 m3	0,3	10	0,2	6	0,2	5	0,2	5	0,2	6	0,2	1	0,14	4	1,2	6	1,25	5	1,5	6	1,2	6

Cerro el Volador

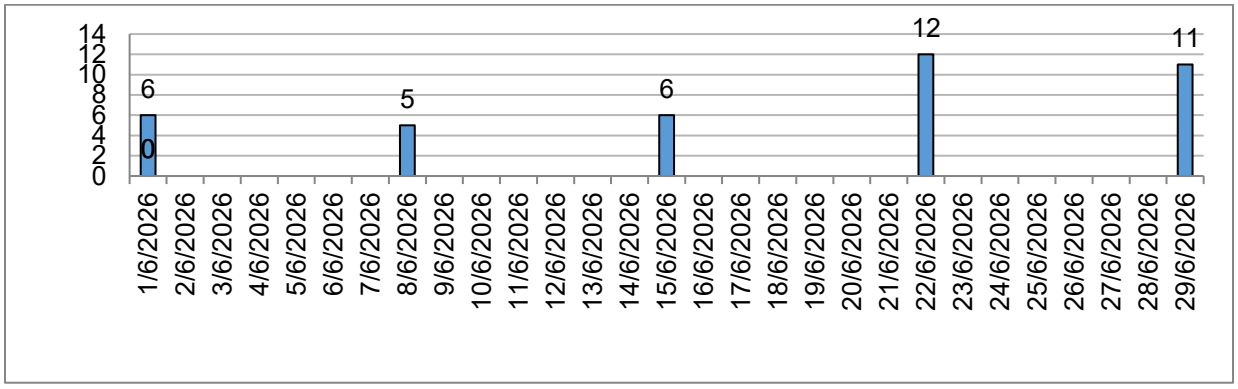


Gráfico 5. Contador carrera 65 # 67 - 51 m3

En la gráfica se presenta el consumo de agua correspondiente al contador que abastece las zonas comunes del cerro, registrándose un promedio semanal de 8 m³ y un consumo mensual total de 40 m³. Durante el periodo evaluado, el comportamiento del consumo se mantuvo estable y sin variaciones significativas, lo que evidencia un uso controlado y acorde con las necesidades operativas de las áreas compartidas.

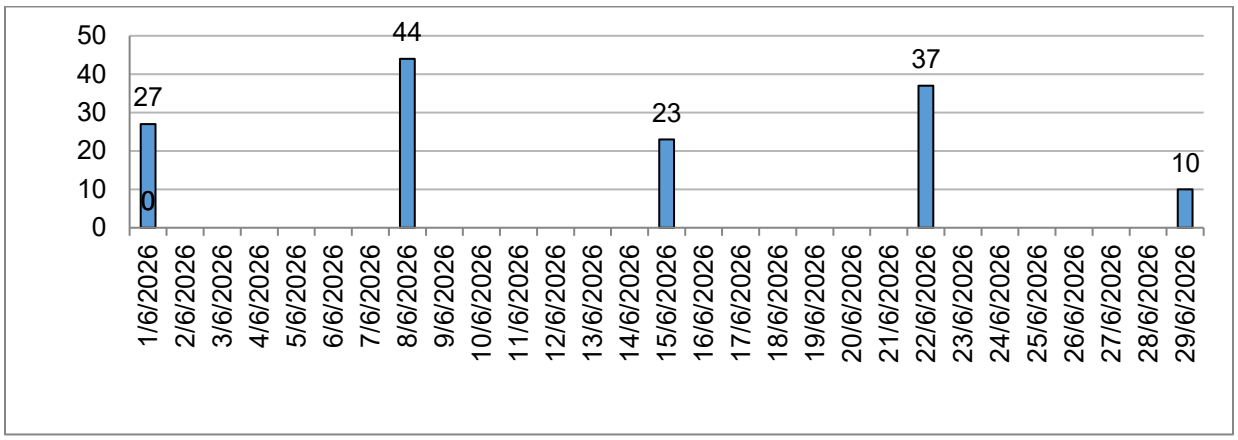


Gráfico 6. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 143 kw/h

Durante el mes de junio de 2026 se registró un consumo promedio semanal de 28,20 kWh y un consumo mensual total de 141 kWh. Al comparar estos valores con los correspondientes al mes de mayo de 2026, se evidenció un aumento de 16 kWh. El consumo se registró con normalidad, sin variaciones significativas durante el periodo evaluado, evidenciando un comportamiento estable y controlado.

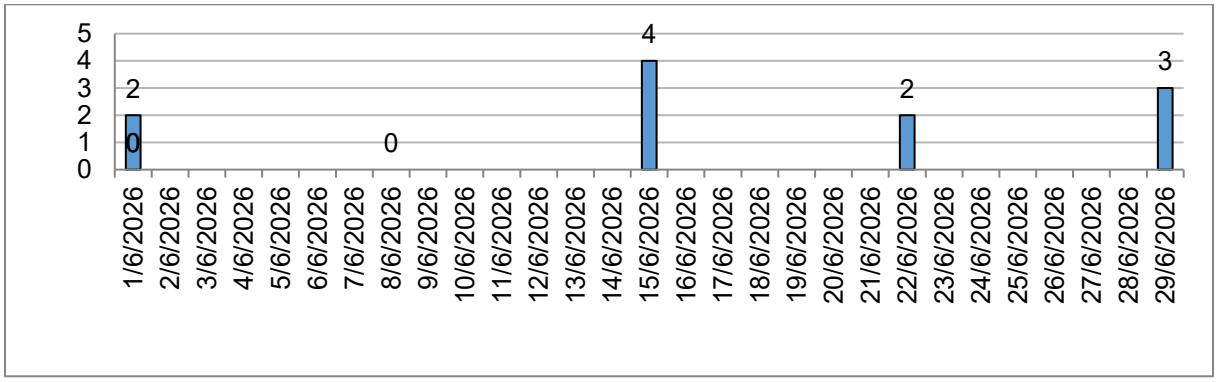


Gráfico 7. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 149 kw/h

En el gráfico no se observan variaciones significativas en el consumo, registrándose un consumo mensual mínimo de 11 kWh y un promedio semanal de 2,20 kWh, valores que reflejan un comportamiento estable y acorde con el uso habitual del servicio.

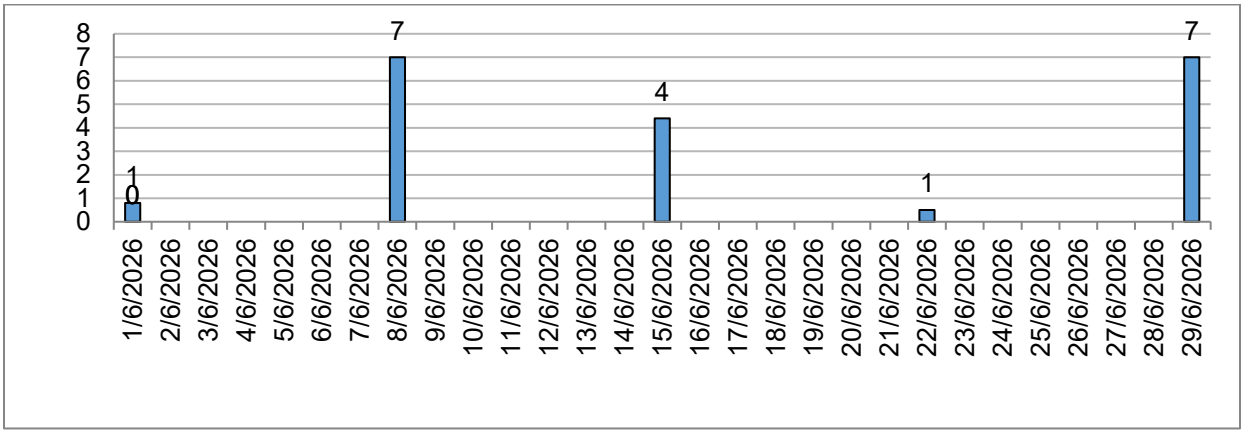


Gráfico 8. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 160 kw/h

El gráfico muestra un consumo de energía con un promedio semanal de 3,94 kWh y un consumo mensual de 19,70 kWh, atribuido principalmente al uso del microondas y otros equipos eléctricos en el módulo del personal de aseo, sin que se registren variaciones significativas durante el periodo evaluado.

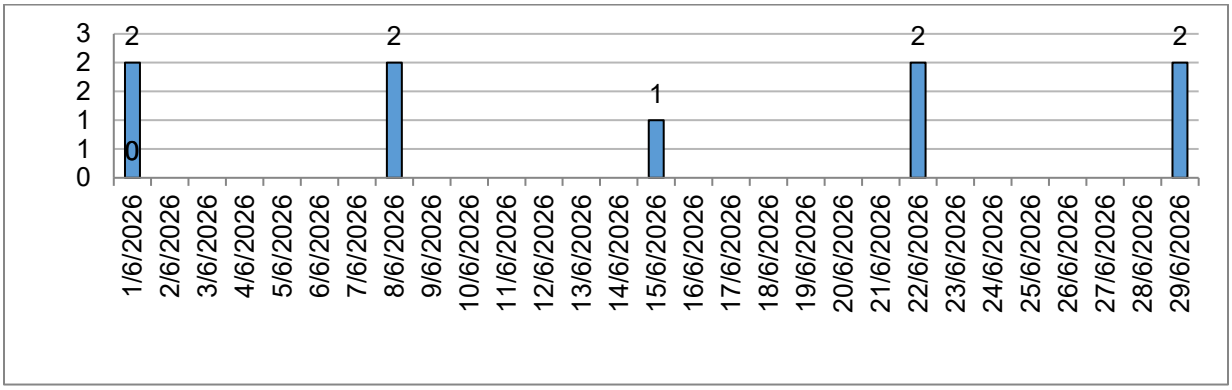


Gráfico 9. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 160 m3

Durante el mes de junio de 2026, el consumo de agua se mantuvo estable y dentro de los rangos habituales, sin presentar variaciones relevantes. La gráfica de seguimiento evidencia un comportamiento constante, asociado al uso básico realizado por el personal de aseo, principalmente en actividades como el lavado de manos y el uso del servicio sanitario. En total, se registró un consumo mensual de 9 m³, con un promedio semanal de 1,80 m³.

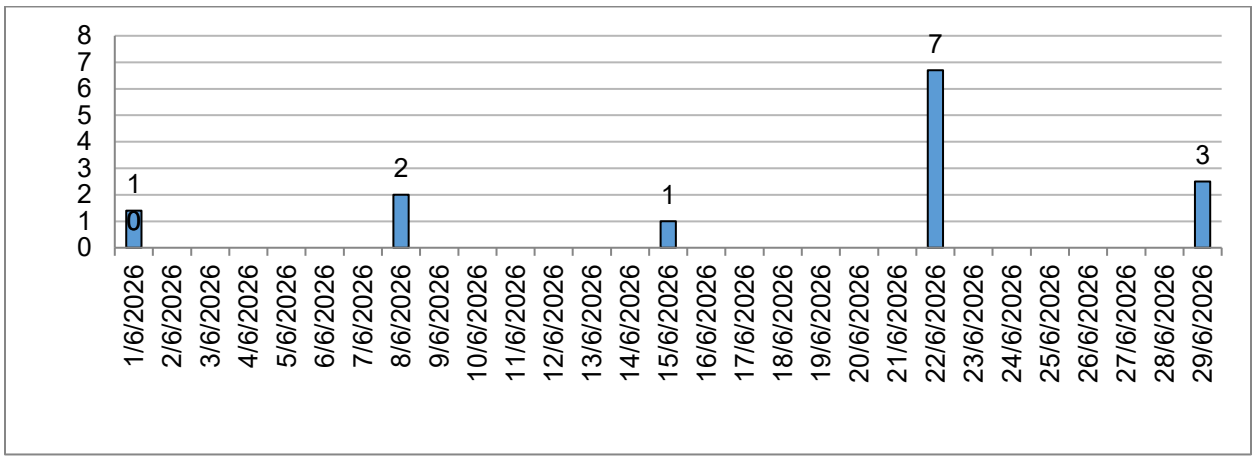


Gráfico 10. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 162 kw/h

La gráfica muestra el consumo de energía correspondiente a las bodegas de operaciones, registrándose un promedio semanal de 2,72 kWh y un consumo mensual total de 13,60 kWh. En comparación con el mes de mayo de 2026, se evidencia una disminución de 2,5 kWh. Las bodegas permanecen desocupadas y no se evidencian alteraciones relevantes, teniendo en cuenta que el comportamiento del consumo presenta variaciones normales de incremento y disminución entre cada periodo mensual.

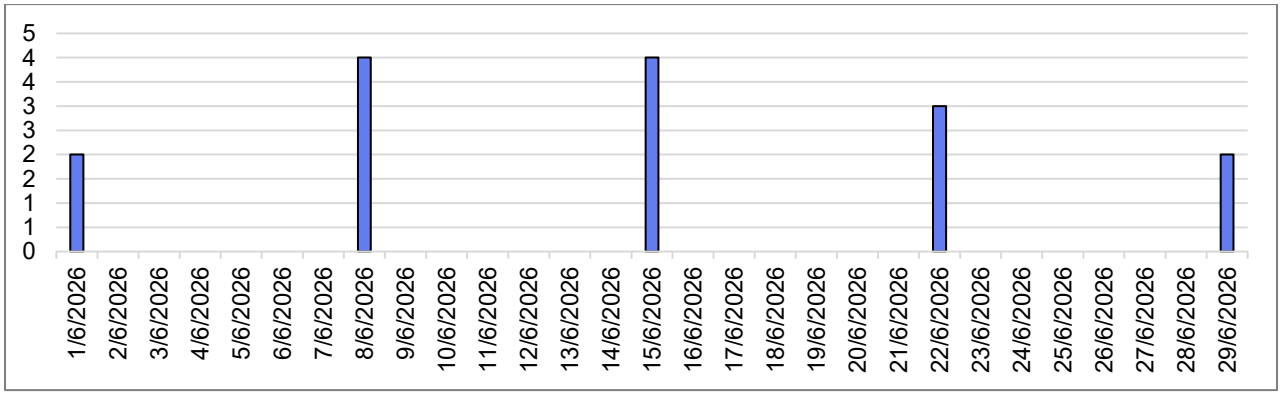


Gráfico 11. Contador carrera 65 # 67 - 51 interior 162 m3

Durante el periodo evaluado se registró un consumo promedio semanal de 3 m³, para un total mensual de 15 m³. El comportamiento general del consumo se mantuvo estable a lo largo de las semanas sin variaciones significativas internas.

Tabla 85.Consolidado contadores Cerro Volador

Contadores	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes
Carrera 65 # 67 - 51 kw/h	El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura	
Carrera 65 # 67 - 51 m3	1,33	42	0,73	22	1	25.1	0,77	23,00	0,65	20,00	1,70	38,00	0,79	22,00	5,25	21,00	5,75	23,000	6,75	27,00	8,00	40,000
Carrera 65 # 67 - 51 interior 143 kw/h	7,36	228	4,47	134	4	119	4,30	129	5	146,9	4	116,7	3	86,0	32,25	129,00	27,00	108,000	31,25	125,00	28,20	141,00
Carrera 65 # 67 - 51 interior 149 kw/h	0,10	3	0,33	10	1	2	0,07	2	1	5	0,10	3	0,36	10	0,50	2,00	0,50	2,000	1,00	4,00	2,20	11,000
Carrera 65 # 67 - 51 interior 160 kw/h	1,04	32	1,15	35	1	3.2	1,24	37	1,1	34,3	1,2	38,3	1,1	29,5	6,85	27,40	4,40	17,600	5,10	20,40	3,94	19,770
Carrera 65 # 67 - 51 interior 160 m3	0,19	6	0,20	6	1	4.1	0,19	5	0,1	4,0	0,1	4,0	0,1	4,0	1,00	4,00	3,25	13,000	1,25	5,00	1,80	9,00
Carrera 65 # 67 - 51 interior 162 kw/h	2,64	82	0,72	22	1	21.1	1,24	37	1,44	44,7	0,75	23,1	0,67	18,8	7,35	29,40	5,78	23,100	4,03	16,10	2,72	13,60
Carrera 65 # 67 - 51 interior 162 m3	0,42	13	0,70	21	1	12.1	0,50	15	0,39	12,0	0,13	0,7	0,50	14,0	4,25	17,00	3,25	13,000	8,75	35,00	3,00	15,000
Carrera 65 # 67 - 51 interior 264 kw/h	El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura	
Carrera 65 # 67 - 51 interior 264 m3	El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura		El medidor no permite lectura	

Cerro el Picacho.

El Ecoparque Mirador Cerro el Picacho cuenta con un contador de energía (101), correspondiente al área de administración, y un contador de agua potable del acueducto El Hato que abastece dicha área. En febrero se realizó el cierre del módulo donde se encontraba el medidor 102, motivo por el cual no se registró consumo de este contador durante junio de 2026.

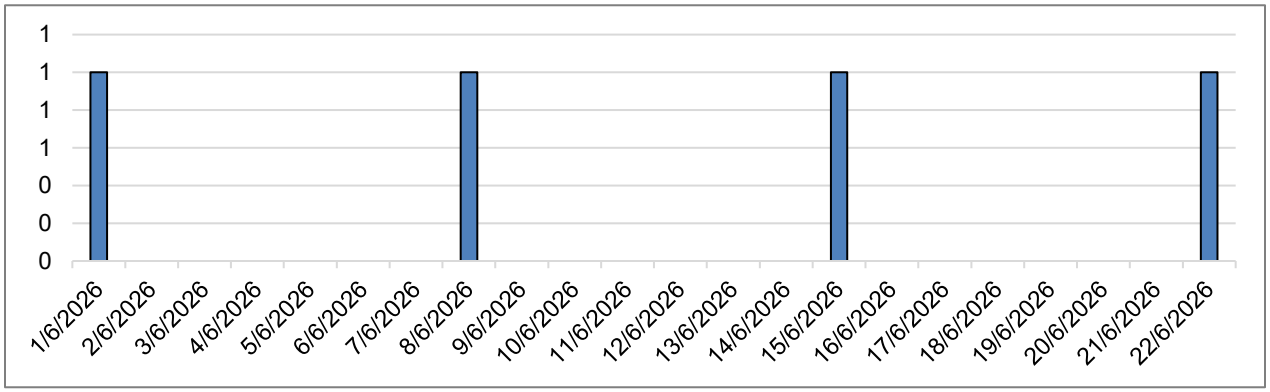


Gráfico 12. Registro de consumo agua del 101.

En las instalaciones de la Secretaría de Medio Ambiente, ubicadas en el cerro El Picacho, se registró un consumo promedio semanal de 1 m³ y un consumo mensual de 5 m³. Este medidor corresponde al abastecimiento de agua de los baños públicos. No se evidenciaron variaciones significativas.

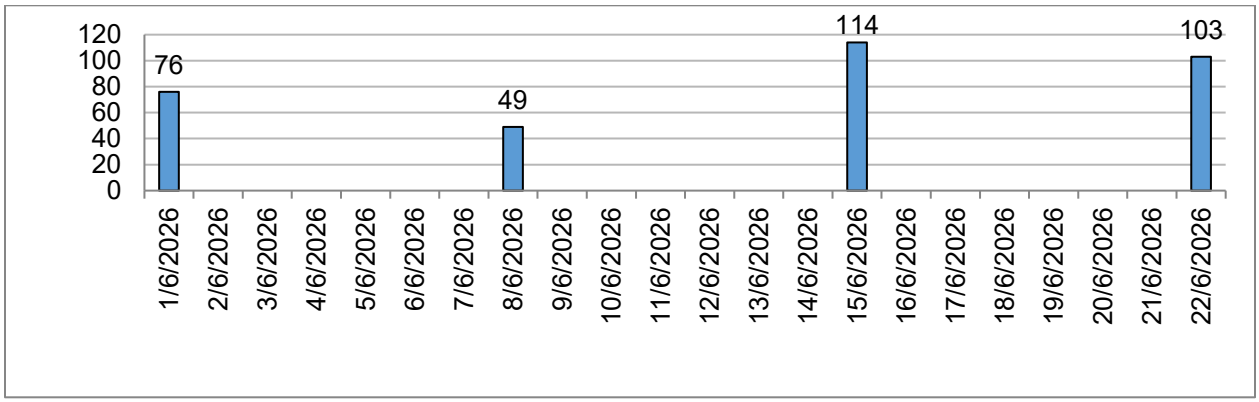


Gráfico 13. Registro consumo de energía del 101.

Durante junio de 2026 se registró un consumo promedio semanal de 99,6 kWh y un total mensual de 498 kWh, lo que representa un incremento de 305 kWh respecto al mes de mayo. Esta variación se explica por la existencia de conexiones eléctricas irregulares realizadas por comerciantes informales en el cerro.

Tabla 86. Consolidado contadores Cerro Picacho

Contadores	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes
Registro de	0,35	11	0,30	9	0,32	10	0,20	6	1	8	0,32	10	0,14	4	4,20	21	0,50	2,00	1,00	4,00	1,00	5,00

parque arví Santa Elena

Contadores	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes
Consumo de agua 101 M3																						
Registo de Contador de energía 101 KW/H	1,51	47	1,92	70	2	72	2,17	65	2,06	64	1,29	40	2	47	129	647	128,75	515	48,3	193	99,6	498

Cerro de las Tres Cruces

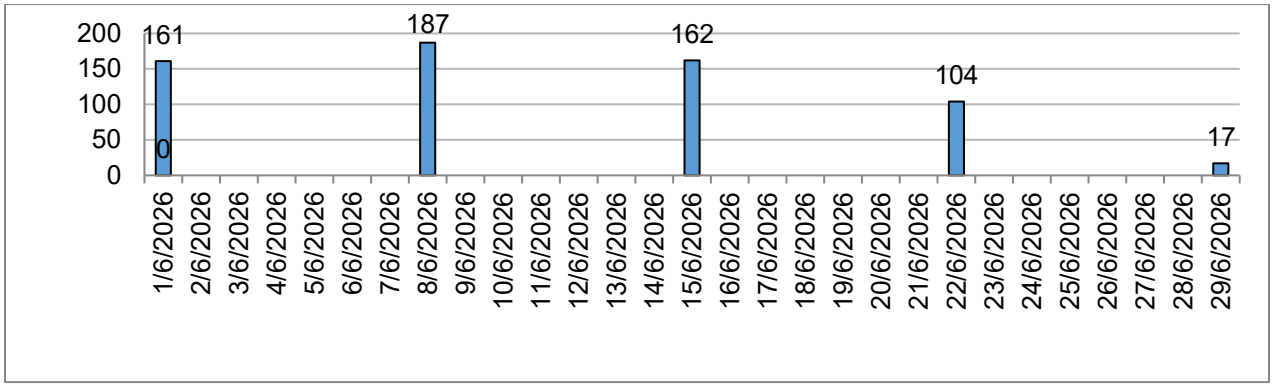


Gráfico 14. Consumo de energía Kw/h mensual Cerro de las Tres Cruces.

Durante el mes de junio de 2026, se registró el consumo de energía correspondiente al contador del módulo ambiental, el cual no cuenta con nomenclatura y se identifica bajo el código No. 11900187000. Para este periodo, se evidenció un consumo promedio semanal de 126 kWh y un consumo mensual total de 631 kWh. Se evidenció que los valores se mantienen dentro de los rangos y promedios normales para este módulo.

Tabla 87. Consolidado contadores Cerro de las Tres Cruces

Contador	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes	prom/día	cons/mes
Registo de consumo de energia kw/h	28,26	876	25,37	761	29,19	905	19,47	584	27,74	860	21,13	655	18	501	80	400	146	583	159	634	126	631

3.4.8. Cumplimiento de los planes de manejo de residuos sólidos (PMIRS)

Programa separación en la fuente

Durante el mes de junio del 2026, se realizó fortalecimiento sobre separación en la fuente y clasificación de residuos aprovechables al personal de aseo de los cerros La Asomadera y Nutibara, en esta actividad, se explicó cuáles son las clasificaciones de los residuos y cuales son aptos para ser aprovechados y transformados y se fortaleció el tema de código de colores, además se realizó sensibilizaciones sobre el manejo de residuos a la comunidad del Cerro Pan de Azúcar – Villa Turbay.



Fotografía 279. Capacitación sobre separación en la fuente y residuos aprovechables, Cerro La Asomadera, junio 2026



Fotografía 280. Capacitación sobre separación en la fuente y residuos aprovechables, Cerro Nutibara, junio 2026



Fotografía 281. Sensibilización sobre manejo de residuos y residuos aprovechables, Cerro Pan de Azúcar – Villa Turbay, junio 2026

Programa de almacenamiento de residuos sólidos

En los cerros tutelares se disponen de puntos ecológicos (verde, negro y blanco), canecas de EMVARIAS en las vías principales para el material de barrido y residuos ordinarios, composteras (Nutibara, El Volador y Tres Cruces) para los residuos orgánicos, contenedores para excretas (ECOOPOOP) y acopios de almacenamiento temporal, los anteriores se encuentran ubicados estratégicamente, teniendo en cuenta las necesidades de cada uno de los puntos y permiten garantizar adecuado almacenamiento de todos los residuos generados producto de las actividades desarrolladas en los cerros.

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron reparaciones de cinco (5) puntos ecológicos del cerro El Picacho y uno (1) en el cerro La Asomadera, lo cual incluye, limpieza, soldadura y pintura, además, para inicios del mes de julio quedó pendiente la instalación de dos (2) puntos ecológicos en el cerro El Picacho y uno (1) en el cerro Pan de Azúcar.



Fotografía 282. Reparaciones puntos ecológicos de almacenamiento de residuos, Cerro La Asomadera, junio 2026



Fotografía 283. Reparaciones puntos ecológicos de almacenamiento de residuos, Cerro El Volador, junio 2026

Programa de aprovechamiento

Como resultado de la implementación de los Planes de Manejo Integral de Residuos en los diferentes cerros, la separación realizada por el personal de aseo y EMVARIAS (Nutibara) y las sensibilizaciones, se generan residuos aprovechables, tales como: papel, cartón, pet, vidrio y plásticos, entre otros, los cuales son dispuestos a través EMVARIAS, empresa que se encarga del transporte, tratamiento y disposición final (Nutibara, donde también llegan los aprovechables del cerro de las Tres Cruces) y emiten el respectivo certificado, mientras que en los demás cerros (La Asomadera, El Volador, Pan de Azúcar y El Picacho), el personal de aseo es el encargado de realizar dicha gestión y presentar los certificados correspondientes.

A continuación, se relaciona la cantidad generada en cada uno de los cerros durante el mes de junio de 2026. Cabe señalar que, durante este mes, no se realizó entrega en Pan de Azúcar, La Asomadera y El Volador, por lo que la cantidad reportada corresponde a lo almacenado a lo largo de todo el mes, dado que la entrega se efectúa únicamente cuando se alcanza la cantidad mínima exigida por la empresa recolectora.

Tabla 88. Residuos aprovechables – junio 2026

CERROS	Cantidad (Kg) – junio 2026
Nutibara	420
Volador	150
Asomadera	130
Tres cruces	150
Picacho	340
Pan de azúcar	50
Total	**1.240**

Tabla 89. Residuos aprovechables – consolidado

CERROS	Jul 2025	Ago 2025	Sept 2025	Oct 2025	Nov 2025	Dic 2025	En 2026	Feb 2026	Mar 2026	Abr 2026	May 2026	Jun 2026
Nutibara	538	492	283	159	153.5	562	1044	479,5	397.5	555,6	406	420
Volador	258.4	150	170	120	145.7	130	130	150	180	396,2	123	150
Asomadera	120	516.7	110	100	343	250	260	120	150	150	126	130
Tres cruces	150	150	150	150	150	160	180	200	150	150	150	150
Picacho	271.6	165	245	189	149	159	344	344	551,5	418	502	340
Pan de azúcar	100	50	70	50	50	60	70	60	50	50	50	50
Total	**1.438**	**1.523,7**	**1.028**	**768**	**991,2**	**1.321**	**2.028**	**1.353,5**	**1.479**	**1.719,8**	**1.357**	**1.240**

Nota: Es importante aclarar que el certificado de EMVARIAS del Cerro Nutibara llega mes vencido, por lo tanto, el valor del mes de junio es un estimado, teniendo en cuenta la cantidad almacenada y entregada diariamente y se actualiza el siguiente mes.



Fotografía 284. Separación de residuos aprovechables a cargo del personal de aseo, Cerro La Asomadera, junio 2026

Programa de recolección y transporte de residuos

La recolección y el transporte de residuos, se compone de dos procesos, recolección interna que se realiza a cargo del personal de aseo (SERVICIOS INTEGRALES) en cada uno de los cerros y recolección externa que es efectuada por la empresa de aseo EMVARIAS y en el caso de Tres Cruces por personal del proyecto, es preciso aclarar que este programa es constante cada mes.

Recolección interna

Dentro del programa de recolección y transporte de residuos se tiene definida la recolección interna, cada cerro cuenta con las rutas diarias de recolección interna, estas son definidas estratégicamente y garantizan intervención y recolección de residuos en todas las áreas de jurisdicción del proyecto tales como: zonas comunes, oficinas, zonas duras, vías de acceso y zonas verdes.

A continuación, se describen las rutas de recolección interna de residuos en cada uno de los cerros:

Tabla 90. Recolección de residuos cerros – junio 2026

CERRO	DÍA	RUTA DE RECOLECCIÓN
Nutibara	Lunes	Escalas de la 30 – bosque La Familia – La 33 - casita ambiental y vía principal
	Martes	kioskos pedro - kioskos Tere
	Miércoles	Guayabal - circo
	Jueves	Escalas de la 30 – Bosques La familia – La 33 - Casita ambiental y Vía principal
	Viernes	Guayabal - circo
	Sábado	Escalas de la 30 – Bosques La familia – La 33 - Casita ambiental y Vía principal
	Domingo	kioskos pedro - kioskos Tere
El Volador	Lunes	Florida – mirador norte – sendero espinazo – Sedero elefante
	Martes	Espiral – escalas de la 70 - La 65
	Miércoles	San Germán
	Jueves	Florida - La 65
	Viernes	vía principal - parqueadero - plazoleta - guaduales - tulipanes
	Sábado	Castillo - Caballerizas
	Domingo	pendientes (cancha San German - tulipanes - el cielo - caballerizas)
La Asomadera	Lunes	Palmas - Canaletas
	Martes	Niquitao – San Diego - Aguapaneleros
	Miércoles	Salvador, Senderos Salvador y Lote
	Jueves	Palmas - Canaletas
	Viernes	Niquitao – San Diego - Aguapaneleros
	Sábado	Parte baja mirador Sur – fosas – Parte baja mirador Norte
	Domingo	Salvador - Salvador y Lote
Picacho	Todos los días	Parqueadero, escalas y zonas verdes de la pérgola
Tres cruces	Todos los días	Sector la cima, zonas verdes de los senderos, primer descanso y Manyanet.
Pan de Azúcar	Lunes	13 de noviembre – camino de la vida – ruta de campeones
	Martes	13 de noviembre – cima – mirador de Cruz
	Miércoles	13 de noviembre
	Jueves	Golondrinas
	Viernes	13 de noviembre – las Tinajas
	Sábado	Sol de oriente – Las Tinajas
	Domingo	13 de noviembre

Tabla 91. Ruta operadores de barrido – EMVARIAS

CERRO	RUTA
Nutibara	Microrruta Z6R48LaS sobre las vías de acceso por las calles 30 y 33 de lunes a sábado en el horario de 6:00 Am a 2:00 p.m.
Volador	Microrruta Z2R48LaS sobre la vía de acceso y la Circunvalar de lunes a sábado en el horario de 6:00 Am a 2:00 p.m.
Asomadera	Microrrutas Z3R35LaS y Z3R48LaS sobre la vía en la parte superior, y en la placa polideportiva por el sector de San Diego de lunes a sábado en el horario de 6:00 Am a 2:00 p.m.
El Picacho	Microrruta Z2R63LaS sobre las escalas de acceso peatonal de lunes a sábado en el horario de 6:00 Am a 2:00 p.m.
Tres cruces	Microrruta Z6R85LaS sobre el camino de acceso al Mirador de Lunes a sábado en el horario de 6:00 Am a 2:00 p.m.
Pan de Azúcar	Golondrinas, Las Tinajas y 13 de noviembre





Fotografía 285. Recolección interna de residuos en las rutas de las zonas verdes, Cerro Pan de Azúcar, junio 2026

Los residuos generados en el cerro Tres Cruces son transportados por personal del proyecto hacia el cerro Nutibara y/o Volador, donde son entregados a la ruta de aseo de EMVARIAS. Es preciso aclarar que esta medida se adoptó ya que los vehículos compactadores de la empresa previamente mencionada no ingresan al Cerro Tres Cruces.





Fotografía 286. Transporte de residuos ordinarios desde el cerro Tres Cruces hasta el Cerro Nutibara, junio 2026

El proceso de recolección interna se lleva a cabo por 18 personas pertenecientes a la empresa SERVICIOS INTEGRALES, distribuidos de la siguiente manera**:**

Tabla 92. Operarios CONSORCIO RYJ

CERRO	NUMERO DE PERSONAS
Nutibara	6
El Volador	6
La Asomadera	3
Tres cruces	1 Apoya una persona del cerro El Volador los sábados.
Picacho	1 Apoya una persona del cerro El Volador los lunes.
Pan de azúcar	1 Apoya una persona del cerro La Asomadera los martes y los viernes.

Recolección externa

Los procesos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos generados en los diferentes cerros se realizan a través de las rutas de aseo de la empresa EMVARIAS, para esto, se tienen definidos horarios y días de recolección, en cada cerro, dependiendo de la cantidad de residuos generados y de la capacidad de almacenamiento, tal y como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 93. Rutas de recolección EMVARIAS

Cerros Tutelares	Horario de recolección
Nutibara	Lunes a domingo 6:30 am
El Volador	Lunes y jueves 5:00 pm
La Asomadera	Martes y jueves 6:00 pm

Cerros Tutelares	Horario de recolección
Picacho	Miércoles 3:00 pm
Tres cruces	Transportados al cerro Nutibara (semanalmente)
Pan de azúcar	Los residuos se acercan a los puntos de recogida de EMVARIAS del sector

Tabla 94. Cantidad de contenedores EMVARIAS

Actividad	Junio						TOTAL
	N	V	A	P	TC	PA	
N° Contenedores 360L	410	12	8	10	0	12	**452**

N- Nutibara / A – Asomadera / V – Volador / P – Picacho/ TC- Tres Cruces / PA – Pan de Azúcar





Fotografía 287. Transporte de residuos ordinarios por EMVARIAS, Cerro El Picacho, junio 2026

3.4.9. Atención de los requerimientos de intervenciones puntuales de aseo

Programa de manejo de residuos especiales y peligrosos.

En los cerros tutelares se tienen diferentes puntos críticos por acumulación de residuos voluminosos y/o especiales, a continuación, se mencionan los que se encuentran pendientes por intervenir, durante el mes de junio del 2026 se realizó recorrido de diagnóstico en el Cerro La Asomadera y Cerro Santo Domingo.





Fotografía 288. Recorrido de diagnóstico para intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azucar – VillaTurbay, junio 2026





Fotografía 289. Recorrido de diagnóstico para intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Santo Domingo, junio 2026

Tabla 95. Puntos Críticos por intervenir – Residuos especiales

PUNTOS CRITICOS - RESIDUOS ESPECIALES			
Cerros Tutelares	**Referencia**	**Tipo de intervención**	**Entidad que apoya**
PAN DE AZUCAR Las Tinajas	Ruta entre Sol de Oriente y Las Tinajas	Tramo	Comité de Aseo SMA
	Cancha y parque infantil	Puntual	Intervención integral (Espacio Público, EMVARIAS y comité de Aseo)
LA ASOMADERA	Mirador Sur - Parqueadero	Tramo	Comité de Aseo SMA
	Niquitao - Aguapaneleros	Tramo	Comité de Aseo SMA
	El Salvador	Tramo	Comité de Aseo SMA

Por otro lado, es preciso mencionar que a la fecha es necesario realizar recorrido de diagnóstico en el cerro de Las Tres Cruces, con el equipo de aseo y ornato de la Secretaría de Medio

Ambiente, con el fin de programar intervenciones de puntos críticos por acumulación de residuos voluminosos, RCD y ordinarios.

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron intervenciones en compañía del personal de Aseo y Ornato, Guarda Quebradas, Subsecretaria de Espacio Público, Secretaría de Movilidad, EMVARIAS y Policia Nacional en los cerros Pan de Azúcar, La Asomadera, El Volador y Santo Domingo (3 de julio del 2026).

Tabla 96. Puntos Críticos intervenidos – junio 2026

Cerros Tutelares	Referencia	Tipo de intervención	Entidad que apoya
PAN DE AZUCAR Villa Turbay	Carrera 4 este #56 - 63 - Entrada villa Turbay	Puntual	Comité de Aseo SMA
	Parte baja del sendero	Tramo	Comité de Aseo SMA
PAN DE AZUCAR 13 de Noviembre	Paseo Urbano	Tramo	Comité de Aseo SMA
	Inicio 13 de Noviembre	Puntual	Comité de Aseo SMA
LA ASOMADERA	Palmas – San Diego	Tramo	Comité de Aseo SMA, Guarda Quebradas, Subsecretaria de Espacio Público, Secretaría de Movilidad, EMVARIAS y Policia Nacional
EL VOLADOR	San German – La iguaná	Tramo	Comité de Aseo SMA
SANTO DOMINGO 3 de julio del 2026	Cerro Santo Domingo	Tramo	Comité de Aseo SMA

Por otro lado, durante el mes de junio de 2026 se generaron 2 kg de residuos peligrosos, correspondientes a sólidos contaminados con sustancias químicas, los cuales se encuentran almacenados en el acopio del Cerro El Volador, estos serán dispuestos posteriormente con una empresa gestora debidamente certificada, es preciso aclarar que estos residuos pueden ser almacenados durante doce (12) meses, según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. Durante el mes de junio del 2026 hubo un reporte de 23 puntos críticos por acumulación de residuos, distribuidos en todos los cerros, de los cuales fueron intervenidos 21 sitios, por el personal de aseo y Entidades externas, es preciso mencionar que los reportes son generados en los recorridos de control y seguimiento, además, desde el componente ambiental, se garantiza presencia en todos los cerros en diferentes recorridos, con el fin de identificar la persistencia de los puntos identificados y la aparición de nuevos. A continuación, se relacionan los puntos críticos presentes en cada uno de los cerros.

Tabla 97. Puntos Críticos – Residuos

PUNTOS CRÍTICOS - RESIDUOS				
Cerros Tutelares	Frecuencia		Total	Total Intervenidos
	Intermitente	*Permanente*		
El Volador	5	3	8	8

PUNTOS CRÍTICOS - RESIDUOS				
Cerros Tutelares	Frecuencia		Total	Total Intervenidos
	Intermitente	*Permanente*		
La Asomadera	2	3	5	4
Nutibara	3	0	3	3
Pan de Azúcar	2	2	4	4
Picacho	0	0	0	0
Tres Cruces	0	3	3	2
Total	**12**	**11**	**23**	**21**

De acuerdo con la información reportada en la tabla anterior, se concluye que El Picacho sigue siendo el único cerro sin puntos críticos por acumulación de residuos, además, durante el mes de junio de 2026 hubo presencia institucional, con intervenciones de recolección de residuos y limpieza en el 96% de los puntos, quedando pendiente un (1) punto en Tres Cruces y uno (1) en La Asomadera



Fotografía 290. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro El Volador, junio 2026



Fotografía 291. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azúcar – 13 de noviembre, junio 2026





Fotografía 292. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azúcar – 13 de noviembre, junio 2026





Fotografía 293. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Pan de Azúcar – Villaturbay, junio 2026





Fotografía 294. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro La Asomadera, junio 2026





Fotografía 295. Intervención de puntos críticos con Aseo y Ornato, Cerro Santo Domingo, junio 2026

Tabla 98. Puntos Críticos – Residuos (consolidado)

Cerros Tutelares	PUNTOS CRÍTICOS – RESIDUOS											
	Jul 25	Ago 25	Set 25	Oct 25	Nov 25	Dic 25	Ene 26	Feb 26	Mar 26	Abr 26	May 26	Jun 26
El Volador	19	16	14	12	12	13	11	13	10	10	8	8
La Asomadera	6	6	3	3	3	5	5	6	4	5	5	5
Nutibara	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3
Pan de Azúcar	10	10	7	6	6	6	6	6	6	6	6	4
Picacho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tres Cruces	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	**44**	**40**	**32**	**29**	**29**	**32**	**29**	**32**	**27**	**28**	**25**	**23**

Teniendo en cuenta la información plasmada en la tabla anterior, se concluye que durante el mes de junio del 2026 el número de puntos críticos por acumulación de residuos se redujo en un 8%, con respecto al mes anterior.

3.4.10. Coordinación de desmonte de cambuches en los Cerros Tutelares

A continuación, se relaciona la cantidad de puntos críticos por asentamiento de cambuches encontrados en cada uno de los cerros durante el mes de junio del 2026

Tabla 99. Puntos Críticos – Cambuches

PUNTOS CRÍTICOS - CAMBUCHES				
Cerros Tutelares	Frecuencia		*Total*	Total, intervenidos
	Intermitente	*Permanente*		
El Volador	1	7	8	5
La Asomadera	2	5	7	6
Nutibara	1	0	1	1
Pan de Azúcar	0	0	0	0

PUNTOS CRÍTICOS - CAMBUCHES				
Cerros Tutelares	**Frecuencia**		***Total***	**Total, intervenidos**
	Intermitente	***Permanente***		
Picacho	0	0	0	0
Tres Cruces	0	0	0	0
Total	**4**	**13**	**16**	**12**

De acuerdo con la información reportada en la tabla anterior, se concluye que los cerros El Picacho, Tres Cruces y Pan de Azúcar no tienen presencia de puntos críticos por cambuches, además, El Volador y La Asomadera, continúan siendo los cerros con mayor presencia de habitantes de calle. Es preciso mencionar que se realizaron recorridos con el fin de identificar la frecuencia de los puntos críticos y la aparición o desaparición de puntos. Durante el mes de junio del 2026 hubo presencia institucional, con intervenciones de desmonte de cambuches en el 75% de los puntos. Finalmente, se llevó a cabo una (1) intervención con apoyo de personal de la Subsecretaria de Espacio Público y Policía Nacional en el cerro La Asomadera.





Fotografía 296. Desmonte de cambuches, Cerro La Asomadera, junio 2026

Tabla 100. Puntos Críticos – cambuches (consolidado)

Cerros Tutelares	PUNTOS CRÍTICOS - CAMBUCHES											
	Jul 2025	Ago 2025	Sept 2025	Oct 2025	Nov 2025	Dic 2025	Ene 2026	Feb 2026	Mar 2026	Abr 2026	May 2026	Jun 2026
El Volador	12	12	10	8	8	9	7	10	10	10	8	8
La Asomadera	8	7	5	4	4	6	5	6	7	8	7	7
Nutibara	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pan de Azúcar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Picacho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tres Cruces	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**21**	**22**	**17**	**14**	**14**	**17**	**14**	**18**	**19**	**19**	**16**	**16**

Teniendo en cuenta la información plasmada en la tabla anterior, se concluye que durante el mes de junio del 2026 no huno variación en el número de puntos críticos por cambuches con respecto al mes anterior.

3.4.11. Realizar el manejo de las pacas compactadoras y/o composteras de residuos orgánicos y vegetales

Los residuos orgánicos se trataron en pacas compactadoras ubicadas en los cerros Nutibara, El Volador y Tres Cruces, mediante el método de compactación con material vegetal que favorece la degradación de los residuos orgánico. Durante el mes de junio del 2026 se hizo aprovechamiento y tratamiento de las pacas ubicadas en el cerro El Volador (350 kg), Tres Cruces (150 kg) y Nutibara (400 kg), para un total de 900 kg de residuos orgánicos, esta actividad se realiza una vez a la semana y consiste en mezclar material vegetal con los residuos orgánicos crudos en las pacas compactadoras. Se aclara que en los demás cerros no se realizó tratamiento de este tipo de residuos toda vez que la presencia de comerciantes es menor, consecuentemente, la generación de este tipo de residuos mínima.




Fotografía 297. Aprovechamiento de residuos orgánicos en pacas compactadoras, cerro Nutibara, junio 2026





Fotografía 298. Aprovechamiento de residuos orgánicos en pacas compactadoras, cerro El Volador, junio 2026

3.4.12. Realizar el manejo de los elementos designados para la disposición adecuada de excretas

Se realizó supervisión y seguimiento del contrato establecido con ECOPOOP. Durante el mes de junio del 2026 se realizó recolección de excretas con una frecuencia de dos (2) veces por mes, es decir cada quince días, en los cerros El Volador, La Asomadera, Tres Cruces y Pan de Azúcar y el Cerro Nutibara, lo anterior fue realizado por la empresa ECOPOOP, durante el mes en mención se recolectaron 352 kilos de excremento, transformados en 176 kilos de abono orgánico, capturando 774 kilos de CO2 que finalmente terminan transformados en 22 kilos de oxígeno, además, se evitó el uso de 1056 bolsas plásticas y se contribuyó con la disminución de la huella de carbono, minimizando el dióxido de carbono y generando oxígeno como aporte directo al cuidado del medio ambiente.

Tabla 101. Residuos Excretas

Cerros	Fecha	Cantidad (Kg) – Junio 2026
Nutibara	13/06/2026	15
	27/06/2026	10
El Volador	12/06/2026	80
	26/06/2026	76
La Asomadera	13/06/2026	30
	27/06/2026	25
Tres cruces	13/06/2026	16
	27/06/2026	25
Pan de azúcar	13/06/2026	45
	27/06/2026	30
Total		**352**



Fotografía 299. Manejo de excretas a cargo de la empresa ECOPOOP, cerro Nutibara y El Volador, junio 2026

3.4.13. Gestionar los permisos ambientales que se requieran en los cerros

Producto del uso de las unidades sanitarias, lavamanos y de las actividades de limpieza de las diferentes aulas que se encuentran en Los Cerros, se generan Aguas Residuales Domésticas (ARD), las cuales, en el Cerro Pan de Azúcar (Golondrinas, 13 de Noviembre y Sol de Oriente) son descargadas al suelo o a fuente de agua superficial, toda vez que no es viable la conexión a la red pública de alcantarillado, con el propósito de implementar una alternativa tecnológica que suprima de manera definitiva la descarga directa de Aguas Residuales Domésticas (ARD) hacia el suelo y a los cuerpos de agua superficiales. Durante el mes de junio de 2026 se dio inicio al contrato para la construcción de una laguna artificial en el cerro Pan de azúcar – 13 de Noviembre, la empresa contratista realizó la entrega formal de los planos de diseño en los cuales se observa que el sistema hidráulico proyectado operará por gravedad y contempla un tren de tratamiento secuencial compuesto por un filtro anaerobio para el tratamiento primario, una laguna de evapotranspiración impermeabilizada con geomembrana de polietileno de alta densidad y lecho filtrante de macrófitas y finalmente, un módulo de zanjas de infiltración compuesto por dos unidades, este diseño estructural, calculado bajo la normativa técnica correspondiente (NTC 1339) y especificaciones de concreto garantiza un manejo seguro y proporcional a los bajos caudales generados en las aulas ambientales (Golondrinas, 13 de Noviembre y Sol de Oriente), consolidándose como una infraestructura sostenible, de bajo mantenimiento y con un óptimo acoplamiento paisajístico en el cerro.

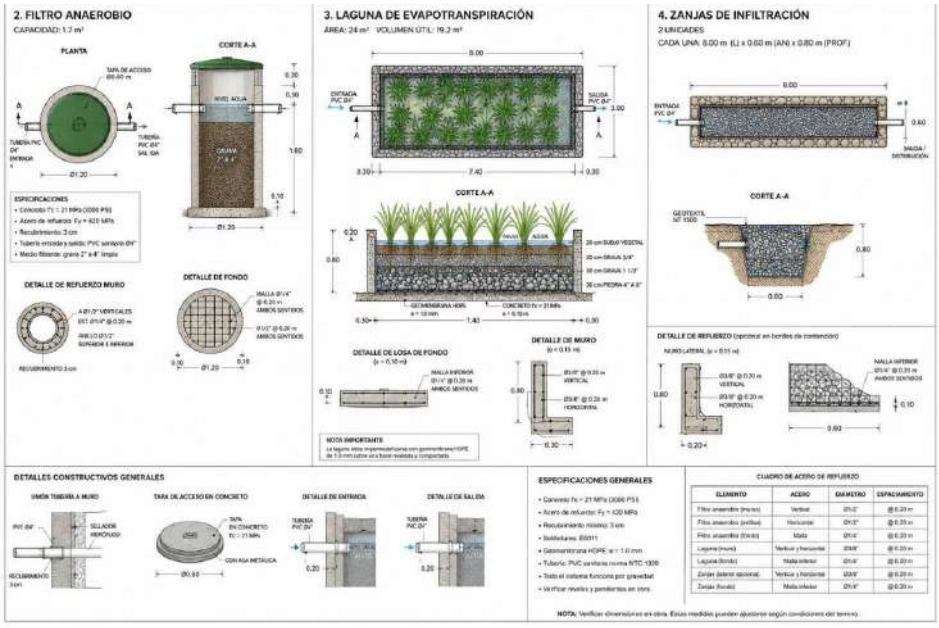


Imagen 1. Plano de diseño de laguna artificial de cero vertimientos (GO INGENIERIA Y SOLUCIONES)

Anexo 17. Gestión Ambiental_CerrosTutelares

3.7. COMPONENTE 6 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

3.7.1. Acciones de conservación en los ecosistemas estratégicos priorizados

3.7.1.1. Evaluación, revisión y mantenimiento del ojo de sal El Chiflón ubicado en el corregimiento de Santa Elena y el humedal del Jardín Botánico

3.7.1.1.1. Informes resultados de análisis de fisicoquímicos y microbiológicos realizados a los ojos de Sal El Chiflón, El Barnizal y Humedal del jardín Botánico.

Como parte del proceso de fortalecimiento técnico de los informes correspondientes al análisis de resultados de laboratorio del humedal del Jardín Botánico, el Ojo de Sal El Barnizal y el Ojo de Sal El Chiflón, se realizaron una serie de ajustes, correcciones y complementos posterior a la revisión realizada por parte de la profesional del recurso hídrico. Estas actividades estuvieron orientadas a mejorar la calidad técnica de los documentos, garantizando la coherencia entre la información recopilada en campo, los resultados de laboratorio y la interpretación ambiental de cada uno de los ecosistemas evaluados.

Dentro de los principales ajustes realizados se incluyó el fortalecimiento del análisis de las condiciones hidro climáticas mediante la incorporación y análisis de los datos de precipitación registrados por los radares del SIATA para cada sitio de monitoreo. Asimismo, se revisó y complementó el marco normativo aplicable, incorporando las referencias pertinentes del Decreto 1076 de 2015 y demás lineamientos técnicos relacionados con el monitoreo y la gestión del recurso hídrico. De igual forma, se amplió la interpretación de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos obtenidos en laboratorio, estableciendo una relación más clara entre los resultados analíticos y el estado actual de cada ecosistema, lo que permitió sustentar con mayor precisión las conclusiones y recomendaciones formuladas.

Adicionalmente, se fortaleció la descripción del contexto ambiental de cada cuerpo de agua mediante la incorporación de información sobre su estado de conservación, las condiciones observadas durante las visitas de campo y los factores que pueden influir en su dinámica ecológica. En el caso de los ojos de sal El Barnizal y El Chiflón, también se complementó el contexto arqueológico, resaltando su importancia como ecosistemas de interés ambiental y patrimonial para el Distrito de Medellín. Con estas mejoras, los informes quedaron técnicamente consolidados para su revisión, asegurando documentos más completos, consistentes y acordes con los objetivos de protección y conservación de dichos ecosistemas estratégicos.

3.7.1.2. Ejecución de acciones de conservación

3.7.1.2.1. Seguimiento al material vegetal sembrado en el costado occidental del humedal del Jardín Botánico.

Los días 22 de mayo y 15 de junio del año 2026 se realizaron visitas de seguimiento con el propósito de evaluar el estado, adaptación y estabilidad del material vegetal establecido durante la jornada de siembra ejecutada en días anteriores, así como verificar la ejecución de labores complementarias de mantenimiento, entre ellas el riego y la resiembra de individuos que presentaran algún nivel de afectación. Durante estos recorridos se evidenció que las especies sembradas se encontraban en óptimas condiciones, con una adecuada adaptación al entorno, buen estado fitosanitario y un desarrollo favorable, lo que refleja la efectividad de las actividades de establecimiento y mantenimiento implementadas. Estos resultados permiten confirmar que las especies seleccionadas responden adecuadamente a las condiciones ambientales del sitio y contribuyen al fortalecimiento de la cobertura vegetal en el área del costado occidental intervenida.



Fotografía 300.Visitas de seguimiento siembras costado occidental humedal Jardín Botánico

Este seguimiento periódico al material vegetal es una actividad clave dentro de las estrategias de protección y conservación del humedal, ya que permite verificar que las especies sembradas

se estén desarrollando adecuadamente, identificar a tiempo posibles afectaciones y realizar las acciones necesarias para asegurar su supervivencia. A medida que la vegetación se establece, se fortalece la zona de amortiguación alrededor del humedal, lo que ayuda a proteger el suelo, disminuir los procesos de erosión, reducir el ingreso de sedimentos y otros materiales al cuerpo de agua, así como controlar que los visitantes se acerquen más de lo permitido al borde del cuerpo de agua. De esta manera, las actividades de seguimiento garantizan el éxito de las jornadas de siembra y contribuyen a mantener las condiciones ambientales del humedal y a fortalecer la conservación de este ecosistema en el largo plazo.

3.7.1.2.2. Diagnóstico del ecosistema de importancia Hacienda Montecarlo

En atención a las observaciones realizadas durante la revisión por parte de la supervisión del proyecto, se llevaron a cabo una serie de ajustes, correcciones y complementos orientados a mejorar el alcance y la aplicabilidad del documento. Estas actividades estuvieron enfocadas en robustecer las propuestas de intervención, garantizando que las recomendaciones planteadas respondieran a criterios técnicos, ambientales y de sostenibilidad acordes con las condiciones del área de estudio.

Dentro de los principales ajustes se destacó la incorporación de estrategias basadas en la naturaleza (SbN), tomando como referencia documentos técnicos como el Plan de Renaturalización de Medellín y el Catálogo de Soluciones Basadas en la Naturaleza. A partir de esta revisión bibliográfica, se complementó el diagnóstico con alternativas de intervención orientadas a fortalecer la conectividad ecológica, mejorar la regulación hídrica, promover la recuperación de la cobertura vegetal y aumentar la resiliencia del ecosistema frente a las presiones ambientales identificadas. Estas estrategias fueron seleccionadas considerando las características ambientales y las necesidades específicas del ecosistema evaluado.

Adicionalmente, se revisó la estructura general del documento, fortaleciendo la justificación técnica de las medidas propuestas y ampliando la descripción de los beneficios ambientales esperados a corto, mediano y largo plazo. Con estas modificaciones, el diagnóstico quedó consolidado como un documento más completo y consistente, incorporando enfoques actuales de restauración ecológica y adaptación basada en ecosistemas, lo que permite sustentar de manera más sólida las acciones recomendadas para la recuperación, protección y conservación del área de estudio.

3.7.1.2.3. Inventario y monitoreo fauna y flora en el ecosistema del ojo de sal el Barnizal

Entre marzo y mayo de 2026 se llevó a cabo el inventario de fauna en el Ojo de Sal El Barnizal, ubicado en el corregimiento de Santa Elena, cubriendo tres grupos faunísticos: aves, herpetos

(anfibios y reptiles) y mamíferos. Como resultado de este monitoreo se registraron 221 individuos correspondientes a 49 especies de aves, pertenecientes a 27 familias, siendo el orden *Passeriformes* el más representado. Entre las especies observadas se destacan el chamón común (*Molothrus bonariensis*), el chamicero piscuis (*Synallaxis azarae*) y el solitario andino (*Myadestes ralloides*), entre otras. Asimismo, se anexan los formatos Darwin Core (DwC) finalizados correspondientes al monitoreo de fauna realizado en el Ojo de Sal El Barnizal, los cuales fueron previamente estructurados y ajustados de acuerdo con las observaciones y recomendaciones realizadas por el personal del área SIG.

En cuanto a los herpetos, se identificaron seis especies (17 individuos), distribuidas entre anfibios, como la rana cohete (*Leucostethus fraterdanieli*) y especies del género *Pristimantis*, y reptiles, como lagartijas de los géneros *Anolis* y *Pholidobolus vertebralis*. Para mamíferos se reportó un único registro correspondiente a la chucha común o zarigüeya (*Didelphis marsupialis*). En conjunto, estos resultados evidencian la presencia de fauna característica de zonas de bosque andino intervenido, con una mayor riqueza y abundancia en el grupo de las aves.
La riqueza de especies registrada en el Ojo de Sal El Barnizal confirma el valor ecológico del sector y representa una oportunidad importante para fortalecer las acciones de protección y conservación de este ecosistema estratégico. La presencia de aves, anfibios, reptiles y mamíferos asociados a bosques andinos constituye un indicador de que, pese a la intervención antrópica, el área aún conserva condiciones favorables para sostener la biodiversidad, funcionar como corredor biológico y prestar servicios ecosistémicos esenciales, entre ellos la regulación hídrica, particularmente relevante al tratarse de una zona que hace parte de las fuentes de abastecimiento de agua para el Distrito de Medellín.

En este sentido, se recomienda mantener y ampliar los monitoreos periódicos de fauna, ya que estos permiten realizar un seguimiento al estado del ecosistema e identificar oportunamente cambios o posibles amenazas. De igual manera, es fundamental dar continuidad y fortalecer las estrategias de protección, conservación, restauración ecológica y control de las presiones antrópicas presentes en el área, con el fin de garantizar la permanencia de las especies registradas y consolidar el papel del Ojo de Sal El Barnizal como un espacio estratégico para la conservación de la biodiversidad.

- **Inventario de flora**

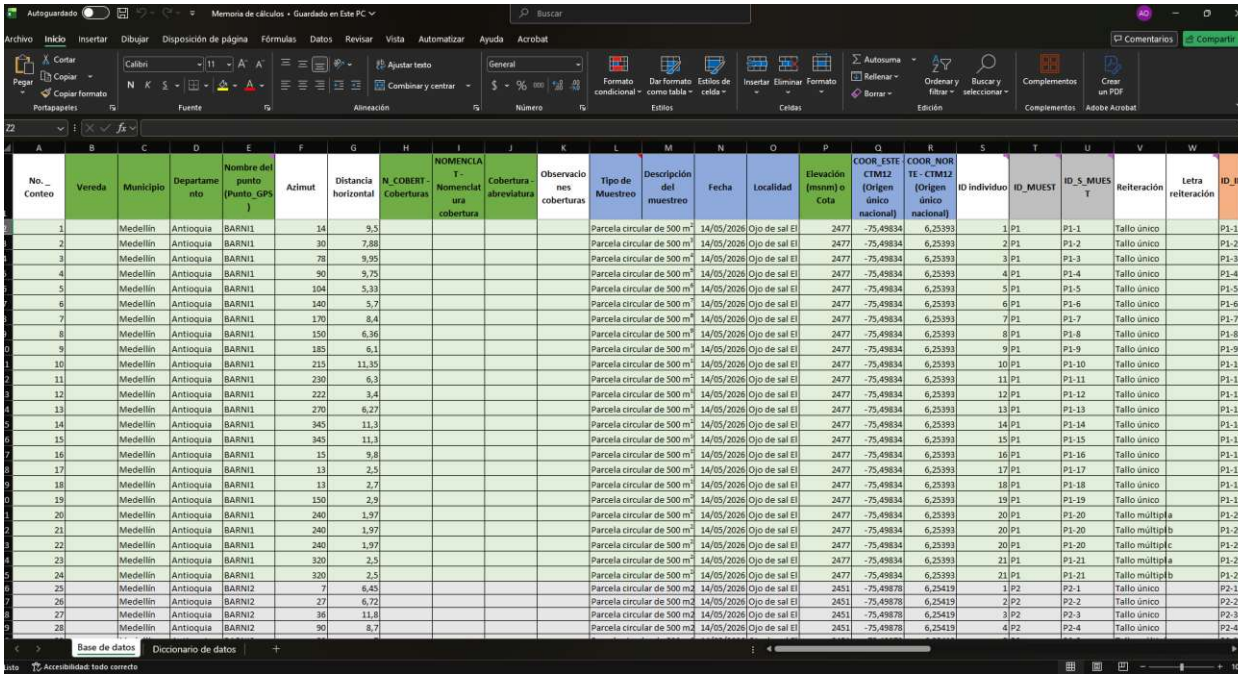
Durante el mes de junio del 2026 se avanzó en la elaboración de la base de datos que documenta los registros y métricas obtenidas en campo, así como la información asociada a cada registro (estado de conservación, taxonomía superior, etc.), de modo que sea la base para el desarrollo de los análisis que comprenden la caracterización florística.

Luego de migrar los datos al software Excel, se obtendrán los estimativos de abundancia, frecuencia y dominancia necesarios para establecer las especies más importantes (Índice de

Valor de Importancia – IVI), se ofrecerá un listado de la riqueza y abundancia de cada especie. Para cada especie se obtendrá además la taxonomía superior empleando la herramienta "species matching" de la plataforma GBIF (GBIF, 2025), se consultará sus categorías de amenaza local y global (IUCN, 2025; MADS, 2024), así como su distribución (ColPlantA, 2025; Raz & Agudelo Zamora, 2023).

Se estimará la diversidad alfa empleando el software EstimateS, y se comparará con otros ecosistemas similares. Se evaluará el esfuerzo de muestreo a partir de curvas de rarefacción de especies con el software iNext. Se discutirán los resultados obtenidos en estos análisis.

Finalmente se discute el estado del predio asociado al ojo de sal a la luz de la información obtenida en la caracterización florística, se realizarán observaciones y recomendaciones para mejorar la calidad del ecosistema.



No._ Conteo	Vereda	Municipio	Departamento	Nombre del punto (Punto_GPS)	Azimut	Distancia horizontal	N_COBERT - Coberturas	NOMENCLAT - Nomenclatura cobertura	Cobertura - abreviatura	Observaciones coberturas	Tipo de Muestreo	Descripción del muestreo	Fecha	Localidad	Elevación (msnm) o Cota	COOR_ESTE CTM12 (Origen único nacional)	COOR_NORTE - CTM12 (Origen único nacional)	ID individuo	ID_MUEST	ID_S_MUEST	Reiteración	Letra reiteración	ID_I
1		Medellín	Antioquia	BARNI1	14	9,5					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	1	P1	P1-1	Tallo único		P1-1
2		Medellín	Antioquia	BARNI1	30	7,88					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	2	P1	P1-2	Tallo único		P1-2
3		Medellín	Antioquia	BARNI1	78	9,95					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	3	P1	P1-3	Tallo único		P1-3
4		Medellín	Antioquia	BARNI1	90	9,75					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	4	P1	P1-4	Tallo único		P1-4
5		Medellín	Antioquia	BARNI1	104	5,33					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	5	P1	P1-5	Tallo único		P1-5
6		Medellín	Antioquia	BARNI1	140	5,7					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	6	P1	P1-6	Tallo único		P1-6
7		Medellín	Antioquia	BARNI1	170	8,4					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	7	P1	P1-7	Tallo único		P1-7
8		Medellín	Antioquia	BARNI1	150	6,36					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	8	P1	P1-8	Tallo único		P1-8
9		Medellín	Antioquia	BARNI1	185	6,1					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	9	P1	P1-9	Tallo único		P1-9
10		Medellín	Antioquia	BARNI1	215	11,35					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	10	P1	P1-10	Tallo único		P1-1
11		Medellín	Antioquia	BARNI1	230	6,3					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	11	P1	P1-11	Tallo único		P1-1
12		Medellín	Antioquia	BARNI1	222	3,4					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	12	P1	P1-12	Tallo único		P1-1
13		Medellín	Antioquia	BARNI1	270	6,27					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	13	P1	P1-13	Tallo único		P1-1
14		Medellín	Antioquia	BARNI1	345	11,3					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	14	P1	P1-14	Tallo único		P1-1
15		Medellín	Antioquia	BARNI1	345	11,3					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	15	P1	P1-15	Tallo único		P1-1
16		Medellín	Antioquia	BARNI1	15	9,8					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	16	P1	P1-16	Tallo único		P1-1
17		Medellín	Antioquia	BARNI1	13	2,5					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	17	P1	P1-17	Tallo único		P1-1
18		Medellín	Antioquia	BARNI1	13	2,7					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	18	P1	P1-18	Tallo único		P1-1
19		Medellín	Antioquia	BARNI1	150	2,9					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	19	P1	P1-19	Tallo único		P1-1
20		Medellín	Antioquia	BARNI1	240	1,97					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	20	P1	P1-20	Tallo múltiple a		P1-2
21		Medellín	Antioquia	BARNI1	240	1,97					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	20	P1	P1-20	Tallo múltiple b		P1-2
22		Medellín	Antioquia	BARNI1	240	1,97					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	20	P1	P1-20	Tallo múltiple c		P1-2
23		Medellín	Antioquia	BARNI1	320	2,5					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	21	P1	P1-21	Tallo múltiple a		P1-2
24		Medellín	Antioquia	BARNI1	320	2,5					Parcela circular de 500 m²	14/05/2026	Ojo de sal El	2477	-75,49834	6,25393	21	P1	P1-21	Tallo múltiple b		P1-2
25		Medellín	Antioquia	BARNI2	7	6,45					Parcela circular de 500 m2	14/05/2026	Ojo de sal El	2451	-75,49878	6,25419	1	P2	P2-1	Tallo único		P2-1
26		Medellín	Antioquia	BARNI2	27	6,72					Parcela circular de 500 m2	14/05/2026	Ojo de sal El	2451	-75,49878	6,25419	2	P2	P2-2	Tallo único		P2-2
27		Medellín	Antioquia	BARNI2	36	11,8					Parcela circular de 500 m2	14/05/2026	Ojo de sal El	2451	-75,49878	6,25419	3	P2	P2-3	Tallo único		P2-3
28		Medellín	Antioquia	BARNI2	90	8,7					Parcela circular de 500 m2	14/05/2026	Ojo de sal El	2451	-75,49878	6,25419	4	P2	P2-4	Tallo único		P2-4

Imagen 2. Base de datos elaborada para registrar

En el mes de junio de 2026 se efectuaron los ajustes en la base de datos para ejecutar los análisis estadísticos y completar el documento de caracterización de flora, el cual se anexó como parte de la caracterización biótica de este ojo de sal.

3.7.1.2.4. Acondicionamiento refugios en ecosistema estratégicos

Como parte de las estrategias de educación ambiental desarrolladas en el Cerro La Asomadera, se realizó una capacitación sobre la importancia de las abejas nativas sin aguijón (tribu

Meliponini) y su papel en la conservación de los ecosistemas estratégicos. Durante la jornada se abordaron aspectos generales del orden Hymenoptera, la biología, organización social, comportamiento y distribución de estas abejas en Colombia, resaltando su función como polinizadoras y su aporte al mantenimiento de la biodiversidad.

La actividad incluyó la socialización de los principales géneros de abejas sin aguijón presentes en el país y una demostración práctica de la arquitectura de sus nidos mediante la presentación de cajas para meliponicultura, permitiendo a los asistentes conocer el funcionamiento de un meliponario y las herramientas básicas utilizadas para el manejo adecuado de las colonias.

Finalmente, se presentaron las principales consideraciones normativas para el establecimiento de meliponarios y se enfatizó que la conservación de estas especies depende tanto de un manejo responsable como de la protección de su hábitat. Estas acciones fortalecen la educación ambiental y promueven la protección de las abejas como un elemento fundamental para la conservación del Cerro La Asomadera y de los servicios ecosistémicos que allí se generan.



Fotografía 301. Jornada de capacitación sobre la importancia de las abejas nativas sin aguijón

Al llegar al sitio se constató que la colonia de abejas identificada durante la visita realizada en el mes de abril de 2026, y sobre la cual se formuló la solicitud de cotización para el respectivo trasiego, ya no se encontraba en la colmena, por lo que no fue posible ejecutar esta actividad.

No es posible determinar con certeza la causa del abandono de la colonia. No obstante, durante la inspección se observaron condiciones que pudieron influir en esta situación, entre ellas el avanzado deterioro de la caja de la colmena, presencia de huevos de otros insectos, hormigas en su interior y el estado general de la madera. De igual forma, no se descarta la intervención de factores humanos, teniendo en cuenta que las cajas podían ser abiertas por los transeúntes, ya que no contaban con sistemas de seguridad ni sellamiento.

Debido a que no fue posible realizar el trasiego previsto, las dos colmenas quedaron a disposición del Cerro para futuras reubicaciones de colonias requeridas por el AMVA o el DAGRD. Con este

propósito, los elementos se trasladaron a la reserva Aguas Frías - Los Molina, quedando disponibles para los procesos de reubicación de abejas que resulten necesarios.



Fotografía 302. Estado de las colmenas (izq), suministro de dos colmenas estándar (der)

Con el apoyo del grupo de Aseo y Ornato de la Secretaría de Medio Ambiente, se retiró la enredadera que cubría el meliponario debido a que favorecía el ingreso de hormigas, ya que afecta las colmenas. Adicionalmente, esta vegetación incrementaba la humedad, por lo cual se efectuó una limpieza general de toda la infraestructura.

Finalmente, se aplicó impermeabilizante con el fin de protegerlas contra la humedad y prevenir la aparición de plagas que puedan afectar el manejo y la conservación de las colonias; y se instaló una cobertura protectora mediante lámina plástica utilizada como techo, incluyendo los accesorios necesarios para su correcta instalación, con el propósito de resguardar las colmenas de condiciones climáticas adversas.



Fotografía 303. Limpieza estructura del meliponario, Antes (izq) y después (der)-

Anexo 18. Acciones de conservación en los ecosistemas estratégicos priorizados

3.7.2. Inventarios y monitoreos de la biodiversidad de Medellín

3.7.2.1. Inventarios y monitoreos de la biodiversidad de Medellín (incluye plan de trabajo, inventarios y/o monitoreos, análisis, fichas, registro)

Durante el mes junio de 2026, se adelantaron 8 nuevas jornadas de campo para el monitoreo de aves y mariposas. Este esfuerzo se estructuró bajo un enfoque de monitoreo continuo, reconociendo que la periodicidad del monitoreo permite obtener información representativa sobre la dinámica de la fauna urbana. Al distribuir las estaciones de muestreo entre los siete Cerros Tutelares se logró capturar la dinámica de conectividad de las especies en nuestro entorno.

Tabla 102. Resumen de monitoreos de biodiversidad, junio 2026 en el Distrito de Medellín.

Componente	Cerros Tutelares	Total, mensual
Ornitofauna (aves)	4	4
Lepidoptera (mariposas)	4	4

En cuanto a aves y mariposas, se completó 8 jornadas de observación en los cerros tutelares del Distrito de Medellín. Toda la ubicación de estos puntos se validó con herramientas SIG, asegurando la exactitud de los datos presentados en los mapas adjuntos.

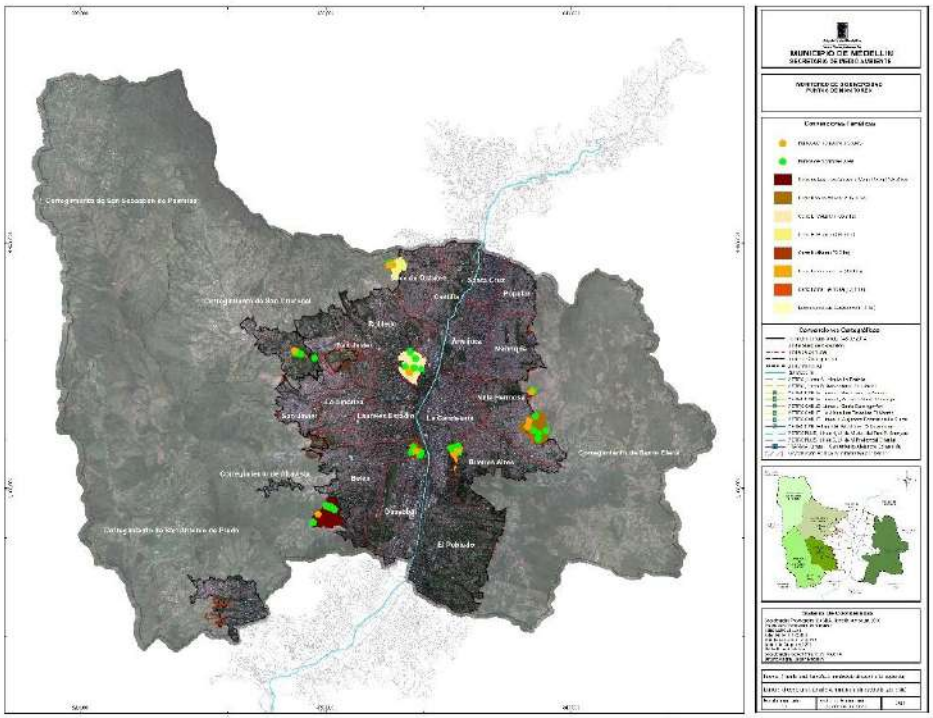


Imagen 3. Sitios de estudio en Cerros Tutelares, Distrito de Medellín.

Complementando la distribución espacial presentada en el mapa anterior, en este informe se detalla el registro operativo de las jornadas ejecutadas. La siguiente tabla relaciona de manera cronológica cada uno de los eventos de monitoreo realizados, especificando el cerro visitado, la fecha de la actividad y el grupo biológico objeto de estudio, lo que permite verificar el cumplimiento de los monitoreos establecidos hasta la fecha en todo el proyecto.

Tabla 103. Consolidado de monitoreos de Aves e insectos, en los CT del Distrito de Medellín.

Tanda	Número	Monitoreo	Lugar	Fecha
1	1	Aves	Cerro el Volador	21/10/2025
	2	Mariposas		
	3	Aves	Cerro 3 Cruces	22/10/2025
	4	Mariposas		
	5	Aves	Cerro Loma Hermosa	28/10/2025
	6	Mariposas		
	7	Aves	Ecoparque Golondrinas	29/10/2025
	8	Mariposas		
	9	Aves	Cerro La Asomadera	4/11/2025
	10	Mariposas		
	11	Aves	Cerro Nutibara	11/11/2025
	12	Mariposas		
	13	Aves	Cerro El Picacho	19/11/2025
	14	Mariposas		
2	15	Aves	Cerro El Volador	26/11/2025
	16	Mariposas		
	17	Aves	Cerro Pan de Azúcar	27/11/2025
	18	Mariposas		
	19	Aves	Cerro Loma Hermosa	01/12/2025
	20	Mariposas		
	21	Aves	Cerro La Asomadera	04/12/2025
	22	Mariposas		
	23	Aves	Cerro Nutibara	05/12/2025
	24	Mariposas		
	25	Aves	Cerro 3 Cruces	10/12/2025
	26	Mariposas		
	27	Aves	Cerro El Picacho	18/12/2025
	28	Mariposas		
3	29	Aves	Cerro El Volador	07/01/2026
	30	Mariposas		
	31	Aves	Cerro Loma Hermosa	08/01/2026
	32	Mariposas		
	33	Aves	Cerro La Asomadera	14/01/2026
	34	Mariposas		
	35	Aves	Cerro El Picacho	15/01/2026
	36	Mariposas		
	37	Aves	Cerro Nutibara	21/01/2026
	38	Mariposas		
	39	Aves	Cerro Tres Cruces	22/01/2026

Tanda	Número	Monitoreo	Lugar	Fecha
	40	Mariposas		
	41	Aves	Cerro Pan de Azúcar	06/02/2026
	42	Mariposas		
4	43	Aves	Cerro Loma Hermosa	05/02/2026
	44	Mariposas		
	45	Aves	Cerro El Volador	12/02/2026
	46	Mariposas		
	47	Aves	Cerro El Picacho	13/02/2026
	48	Mariposas		
	49	Aves	Cerro Tres Cruces	16/02/2026
	50	Mariposas		
	51	Aves	Cerro Asomadera	18/02/2026
	52	Mariposas		
	53	Aves	Ecoparque Golondrinas	24/02/2026
	54	Mariposas		
	55	Aves	Cerro Nutibara	25/02/2026
	56	Mariposas		
5	57	Aves	Cerro Loma Hermosa	03/03/2026
	58	Mariposas		
	59	Aves	Cerro El Picacho	04/03/2026
	60	Mariposas		
	61	Aves	Cerro Tres Cruces	07/03/2026
	62	Mariposas		
	63	Aves	Cerro El Volador	11/03/2026
	64	Mariposas		
	65	Aves	Cerro La Asomadera	13/03/2026
	66	Mariposas		
	67	Aves	Cerro Pan de Azúcar	17/03/2026
	68	Mariposas		
	69	Aves	Cerro Nutibara	19/03/2026
	70	Mariposas		
6	71	Aves	Cerro El Picacho	08/04/2026
	72	Mariposas		
	73	Aves	Cerro Loma Hermosa	10/04/2026
	74	Mariposas		
	75	Aves	Cerro Tres Cruces	14/04/2026
	76	Mariposas		
	77	Aves	Cerro El Volador	16/04/2026
	78	Lluvia y día nublado		
	79	Aves	Cerro La asomadera	21/04/2026
	80	Mariposas		
	81	Aves	Cerro Nutibara	20/04/2026
	82	Mariposas		
	83	Aves	Cerro Pan de Azúcar (Eco. Golondrinas)	24/04/2026
	84	Mariposas		
7	85	Aves	Cerro Pan de azúcar	05/05/2026
	86	Mariposas		

Tanda	Número	Monitoreo	Lugar	Fecha
	87	Aves	Cerro El Picacho	07/05/2026
	88	Mariposas		
	89	Aves	Cerro Loma Hermosa	12/05/2026
	90	Mariposas		
	91	Aves	Cerro Tres Cruces	14/05/2026
	92	Mariposas		
	93	Aves	Cerro La asomadera	19/05/2026
	94	Mariposas		
	95	Aves	Cerro Nutibara	21/05/2026
	96	Mariposas		
	97	Aves	Cerro El Volador	25/05/2026
	98	Mariposas		
8	99	Aves	Cerro El Picacho	17/06/2026
	100	Mariposas		
	101	Aves	Cerro La Asomadera	18/06/2026
	102	Mariposas		
	103	Aves	Cerro Nutibara	22/06/2026
	104	Mariposas		
	105	Aves	Cerro Tres Cruces	23/06/2026
	106	Mariposas		





Monitoreos de Biodiversidad, CT El Picacho. **Monitoreos de Biodiversidad, CT La Asomadera.**

Fotografía 304. Monitoreos de Aves e Insectos, junio 2026.

En la tabla anterior se consolidaron las líneas base para los distintos grupos biológicos en los cerros tutelares, finalizando así los monitoreos planeados desde principio del contrato. A partir de la sistematización de todos los datos de campo, se consolidó el listado taxonómico de las aves registradas. La información fue organizada rigurosamente por especie, sitio de muestreo, hora, condiciones climáticas y comportamiento observado, integrando además variables como el sexo, el estadio de desarrollo y la condición de ocurrencia (migratoria, endémica, casi endémica, residente o introducida). Este inventario no solo resumió la diversidad identificada en los cerros durante el periodo de estudio, sino que se constituyó como una referencia técnica fundamental

sobre la composición de la avifauna monitoreada, respaldada por registros fotográficos y detalles consignados en el DwC

3.7.2.1.1. Monitoreo de aves en cerros tutelares

En la siguiente tabla, se consolidó el listado de especies de aves registradas a la fecha:

Tabla 104. Lista de especies de aves identificadas hasta la fecha en los Cerros Tutelares.

Nombre Científico	Orden	Familia	Género	Nombre común
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	Amazilia	Amazilia colirrufa
Amazona amazonica	Psittaciformes	Psittacidae	Amazona	Lora amazonica
Amazona ochrocephala	Psittaciformes	Psittacidae	Amazona	Lora cabeciamarilla
Anisognathus somptuosus	Passeriformes	Thraupidae	Anisognathus	Tangara primavera
Anthracothorax nigricollis	Apodiformes	Trochilidae	Anthracothorax	Mango pechinegro
Ara ararauna	Psittaciformes	Psittacidae	Ara	Guacamaya azuliamarilla
Ara macao	Psittaciformes	Psittacidae	Ara	Guacamaya macao
Arremon brunneinucha	Passeriformes	Emberizidae	Arremon	Gorrion-montes
Atlapetes albinucha	Passeriformes	Emberizidae	Atlapetes	Gorgiamarillo
Basileuterus culicivorus	Passeriformes	Parulidae	Basileuterus	Reinita coronidorada
Brotogeris jugularis	Psittaciformes	Psittacidae	Brotogeris	Periquito bronceado
Bubulcus ibis	Pelecaniformes	Ardeidae	Bubulcus	Garcita bueyera
Buteo brachyurus	Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	Gavilan rabicorto
Buteo platypterus	Accipitriformes	Accipitridae	Buteo	Gavilan aliancho
Camptostoma obsoletum	Passeriformes	Tyrannidae	Camptostoma	Tiranuelo silbador
Caracara plancus	Falconiformes	Falconidae	Caracara	Caracara
Cardellina canadensis	Passeriformes	Parulidae	Cardellina	Reinita de Canada
Cathartes aura	Accipitriformes	Cathartidae	Cathartes	Guala cabecirroja
Catharus aurantiirostris	Passeriformes	Turdidae	Catharus	Zorzal piquianaranjado
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	Catharus	Zorzal buchipecoso
Chaetocercus mulsant	Apodiformes	Trochilidae	Chaetocercus	Rumbito buchiblanco
Chlorostilbon melanorhynchus	Apodiformes	Trochilidae	Chlorostilbon	Esmeralda occidental
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	Coereba	Mielero comun
Colaptes punctigula	Piciformes	Picidae	Colaptes	Carpintero pechipunteado
Colaptes rubiginosus	Piciformes	Picidae	Colaptes	Carpintero cariblanco
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	Colibri	Colibri chillon
Columba livia	Columbiformes	Columbidae	Columba	Paloma domestica
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	Columbina	Tortolita rojiza
Contopus cooperi	Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	Pibi boreal
Contopus virens	Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	Pibi oriental
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	Coragyps	Gallinazo negro
Crotophaga ani	Cuculiformes	Cuculidae	Crotophaga	Garrapatero piquiliso
Cyanocorax affinis	Passeriformes	Corvidae	Cyanocorax	Carriqui pechiblanco
Cyanocorax yncas	Passeriformes	Corvidae	Cyanocorax	Carriqui verdiamarillo
Dryocopus lineatus	Piciformes	Picidae	Dryocopus	Carpintero real
Elaenia flavogaster	Passeriformes	Tyrannidae	Elaenia	Elenia copetona
Elaenia frantzii	Passeriformes	Tyrannidae	Elaenia	Elenia montanera
Emberizoides herbicola	Passeriformes	Thraupidae	Emberizoides	Sabanero coludo

Nombre Científico	Orden	Familia	Género	Nombre común
Empidonax virescens	Passeriformes	Tyrannidae	Empidonax	Atrapamoscas verdoso
Euphonia laniirostris	Passeriformes	Fringillidae	Euphonia	Eufonia gorgiamarilla
Eupsittula pertinax	Psittaciformes	Psittacidae	Aratinga	Perico carisucio
Falco sparverius	Falconiformes	Falconidae	Falco	Cernicalo americano
Forpus conspicillatus	Psittaciformes	Psittacidae	Forpus	Periquito de Anteojos
Geothlypis philadelphia	Passeriformes	Parulidae	Geothlypis	Reinita enlutada
Grallaria ruficapilla	Passeriformes	Grallariidae	Grallaria	Tororoi comprapan
Haplophaedia aureliae	Apodiformes	Trochilidae	Haplophaedia	Calzoncitos verdoso
Henicorhina leucophrys	Passeriformes	Troglodytidae	Henicorhina	Cucarachero pechigris
Herpetotheres cachinnans	Falconiformes	Falconidae	Herpetotheres	Halcon reidor
Hypopyrrhus pyrohypogaster	Passeriformes	Icteridae	Hypopyrrhus	Cacique candela
Icterus galbula	Passeriformes	Icteridae	Icterus	Oriol de Baltimore
Icterus icterus	Passeriformes	Icteridae	Icterus	Turpial guajiro
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	Leiothlypis	Reinita verderona
Leptopogon superciliaris	Passeriformes	Tyrannidae	Leptopogon	Atrapamoscas orejinegro
Leptotila verreauxi	Columbiformes	Columbidae	Leptotila	Tortola colipinta
Megascops choliba	Strigiformes	Strigidae	Megascops	Currucutu
Melanerpes rubricapillus	Piciformes	Picidae	Melanerpes	Carpintero habado
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	Milvago	Pigua
Mimus gilvus	Passeriformes	Mimidae	Mimus	Sinsonte comun
Mniotilta varia	Passeriformes	Parulidae	Mniotilta	Cebrita trepadora
Molothrus bonariensis	Passeriformes	Icteridae	Molothrus	Chamon comun
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	Momotus	Barranquero andino
Myiarchus cephalotes	Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	Atrapamoscas montanero
Myiarchus tuberculifer	Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	Atrapamoscas cabecinegro
Myioborus miniatus	Passeriformes	Parulidae	Myioborus	Abanico pechinegro
Myiodynastes hemichrysus	Passeriformes	Tyrannidae	Myiodynastes	Bienteveo ventridorado
Myiodynastes maculatus	Passeriformes	Tyrannidae	Myiodynastes	Siriri rayado
Myiophobus fasciatus	Passeriformes	Tyrannidae	Myiophobus	Atrapamoscas pechirrayado
Myiozetetes cayanensis	Passeriformes	Tyrannidae	Myiozetetes	Suelda crestinegra
Myiozetetes similis	Passeriformes	Tyrannidae	Myiozetetes	Suelda social
Nesotriccus murinus	Passeriformes	Tyrannidae	Nesotriccus	Piojito simple
Ocreatus underwoodii	Apodiformes	Trochilidae	Ocreatus	Cola-de-raqueta
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	Ortalis	Guacharaca colombiana
Parkesia noveboracensis	Passeriformes	Parulidae	Parkesia	Reinita acuatica
Patagioenas fasciata	Columbiformes	Columbidae	Patagioenas	Paloma collareja
Pheucticus ludovicianus	Passeriformes	Cardinalidae	Pheucticus	Picogordo degollado
Pheugopedius mystacalis	Passeriformes	Troglodytidae	Pheugopedius	Cucarachero bigotudo
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Phimosus	Coquito
Phyllomyias griseiceps	Passeriformes	Tyrannidae	Phyllomyias	Tiranuelo cabecigris
Piaya cayana	Cuculiformes	Cuculidae	Piaya	Cuco-ardilla Comun
Picumnus olivaceus	Piciformes	Picidae	Picumnus	Carpinterito olivaceo
Piranga flava	Passeriformes	Cardinalidae	Piranga	Piranga bermeja
Piranga olivacea	Passeriformes	Cardinalidae	Piranga	Piranga alinegra
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	Piranga	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	Pitangus	Bichofue
Protonotaria citrea	Passeriformes	Parulidae	Protonotaria	Reinita cabecidorada

Nombre Científico	Orden	Familia	Género	Nombre común
Psarocolius angustifrons	Passeriformes	Icteridae	Psarocolius	Oropendola variable
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	Pygochelidon	Golondrina blanquiazul
Pyrocephalus rubinus	Passeriformes	Tyrannidae	Pyrocephalus	Titiribi pechirrojo
Quiscalus lugubris	Passeriformes	Icteridae	Quiscalus	Tordo llanero
Quiscalus mexicanus	Passeriformes	Icteridae	Quiscalus	Mariamulata
Ramphocelus dimidiatus	Passeriformes	Thraupidae	Ramphocelus	Toche Pico-de-plata
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	Rupornis	Gavilan caminero
Saltator atripennis	Passeriformes	Cardinalidae	Saltator	Saltador alinegro
Saltator maximus	Passeriformes	Cardinalidae	Saltator	Saltador ajicero
Saltator striatipectus	Passeriformes	Cardinalidae	Saltator	Saltador Pio-judio
Saucerottia saucerottei	Apodiformes	Trochilidae	Saucerottia	Amazilia coliazul
Sayornis nigricans	Passeriformes	Tyrannidae	Sayornis	Atrapamoscas
Setophaga castanea	Passeriformes	Parulidae	Setophaga	Reinita castana
Setophaga fusca	Passeriformes	Parulidae	Setophaga	Reinita gorginaranja
Setophaga petechia	Passeriformes	Parulidae	Setophaga	Reinita dorada
Setophaga ruticilla	Passeriformes	Parulidae	Setophaga	Candelita nortena
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	Sicalis	Canario coronado
Spinus psaltria	Passeriformes	Fringillidae	Spinus	Jilguero aliblanco
Spizaetus tyrannus	Accipitriformes	Accipitridae	Spizaetus	Aguila iguanera
Sporophila luctuosa	Passeriformes	Thraupidae	Sporophila	Espiguero negriblanco
Sporophila minuta	Passeriformes	Thraupidae	Sporophila	Espiguero ladrillo
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	Sporophila	Espiguero capuchino
Stelgidopteryx ruficollis	Passeriformes	Hirundinidae	Stelgidopteryx	Golondrina barranquera
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	Tangara	Tangara real
Stilpnia heinei	Passeriformes	Thraupidae	Tangara	Tangara coroninegra
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	Tangara	Tangara rastrojera
Synallaxis albescens	Passeriformes	Furnariidae	Synallaxis	Chamicero palido
Synallaxis azarae	Passeriformes	Furnariidae	Synallaxis	Chamicero piscuis
Tangara gyrola	Passeriformes	Thraupidae	Tangara	Tangara cabecirrufa
Thamnophilus multistriatus	Passeriformes	Thamnophilidae	Thamnophilus	Batara carcajada
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	Thraupis	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	Thraupis	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	Tiaris	Semillero cariamarillo
Todirostrum cinereum	Passeriformes	Tyrannidae	Todirostrum	Espatulilla comun
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	Troglodytes	Cucarachero comun
Turdus fuscater	Passeriformes	Turdidae	Turdus	Mirla patinaranja
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	Turdus	Mayo embarrador
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	Siriri comun
Tyrannus tyrannus	Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	Siriri norteno
Vanellus chilensis	Charadriiformes	Charadriidae	Vanellus	Pellar Teru-teru
Vireo flavifrons	Passeriformes	Vireonidae	Vireo	Verderon cariamarillo
Vireo olivaceus	Passeriformes	Vireonidae	Vireo	Verderon ojirrojo
Volatinia jacarina	Passeriformes	Thraupidae	Volatinia	Espiguero saltarin
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	Zenaida	Torcaza naguiblanca
Zimmerius chrysops	Passeriformes	Tyrannidae	Zimmerius	Tiranuelo cejiamarillo
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	Zonotrichia	Gorrion copeton

Una vez establecida la representatividad taxonómica global del inventario, fue fundamental analizar la distribución de esta riqueza en cada una de las unidades de muestreo. A continuación, el número de especies identificadas por sitio de estudio, lo que permitió observar variaciones en la diversidad local y reconocer el aporte específico de cada cerro tutelar y ecoparque al consolidado del Distrito de Medellín. En la siguiente tabla se relacionó el recuento de especies distintas registradas en cada ubicación durante los monitoreos ejecutados.

Tabla 105. Número de especies distintas de aves por sitio de estudio en los Cerros Tutelares.

Ubicación	Recuento distinto por especie de aves
Cerro El Picacho	56
Cerro El Volador	91
Cerro La Asomadera	64
Cerro Loma Hermosa	57
Cerro Nutibara	71
Cerro Pan de Azúcar	45
Cerro Tres Cruces	65
Ecoparque Golondrinas	38
Total, general	131

Tabla 106. Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Cerro Tutelar El Picacho				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Bubulcus ibis	Pelecaniformes	Ardeidae	*Bubulcus*	Garcita bueyera
Buteo brachyurus	Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo*	Gavilan rabicorto
Caracara plancus	Falconiformes	Falconidae	*Caracara*	Caracara
Cardellina canadensis	Passeriformes	Parulidae	*Cardellina*	Reinita de Canada
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal buchipecoso
Chlorostilbon melanorhynchus	Apodiformes	Trochilidae	*Chlorostilbon*	Esmeralda occidental
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Colaptes rubiginosus	Piciformes	Picidae	*Colaptes*	Carpintero
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	*Colibri*	Colibri chillon
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Contopus virens	Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus*	Pibi oriental
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Cyanocorax yncas	Passeriformes	Corvidae	*Cyanocorax*	Carriqui verdiamarillo
Dryocopus lineatus	Piciformes	Picidae	*Dryocopus*	Carpintero real
Geothlypis philadelphia	Passeriformes	Parulidae	*Geothlypis*	Reinita enlutada
Hypopyrrhus pyrohypogaster	Passeriformes	Icteridae	*Hypopyrrhus*	Cacique candela
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	*Leiothlypis*	Reinita verderona
Leptopogon superciliaris	Passeriformes	Tyrannidae	*Leptopogon*	Atrapamoscas
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua
Molothrus bonariensis	Passeriformes	Icteridae	*Molothrus*	Chamon comun
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus*	Barranquero andino
Myiarchus cephalotes	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus*	Atrapamoscas
Myiodynastes hemichrysus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiodynastes*	Ventridorado
Myiozetetes cayanensis	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes*	Suelda crestinegra
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca
Patagioenas fasciata	Columbiformes	Columbidae	*Patagioenas*	Paloma collareja

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Pheugopedius mystacalis	Passeriformes	Troglodytidae	*Pheugopedius*	Cucarachero
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithidae	*Phimosus*	Coquito
Piranga flava	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga bermeja
Piranga olivacea	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga alinegra
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis*	Gavilan caminero
Saltator striatipectus	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador Pio-judio
Setophaga castanea	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita castana
Setophaga fusca	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita gorginaranja
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara real
Stilpnia heinei	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara coroninegra
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara rastrojera
Synallaxis azarae	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero piscuis
Tangara gyrola	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara cabecirrufa
Thamnophilus multistriatus	Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus*	Batara carcajada
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero
Todirostrum cinereum	Passeriformes	Tyrannidae	*Todirostrum*	Espatulilla comun
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus fuscater	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mirla patinaranja
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mayo embarrador
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri comun
Tyrannus tyrannus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri norteno
Vanellus chilensis	Charadriiforme	Charadriidae	*Vanellus*	Pellar Teru-teru
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton
Cerro Tutelar El Volador				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia*	Amazilia colirrufa
Anisognathus somptuosus	Passeriformes	Thraupidae	*Anisognathus*	Tangara primavera
Anthracothorax nigricollis	Apodiformes	Trochilidae	*Anthracothorax*	Mango pechinegro
Ara ararauna	Psittaciformes	Psittacidae	*Ara*	Guacamaya azuliamarilla
Basileuterus culicivorus	Passeriformes	Parulidae	*Basileuterus*	Reinita coronidorada
Buteo brachyurus	Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo*	Gavilan rabicorto
Buteo platypterus	Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo*	Gavilan aliancho
Cardellina canadensis	Passeriformes	Parulidae	*Cardellina*	Reinita de Canada
Cathartes aura	Accipitriformes	Cathartidae	*Cathartes*	Guala cabecirroja
Catharus aurantiirostris	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal piquianaranjado
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal buchipecoso
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Colaptes rubiginosus	Piciformes	Picidae	*Colaptes*	Carpintero cariblanco
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	*Colibri*	Colibri chillon
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Contopus cooperi	Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus*	Pibi boreal
Contopus virens	Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus*	Pibi oriental
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Cyanocorax affinis	Passeriformes	Corvidae	*Cyanocorax*	Carriqui pechiblanco
Cyanocorax yncas	Passeriformes	Corvidae	*Cyanocorax*	Carriqui verdiamarillo
Dryocopus lineatus	Piciformes	Picidae	*Dryocopus*	Carpintero real
Elaenia flavogaster	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia copetona
Elaenia frantzii	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia montanera

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Empidonax virescens	Passeriformes	Tyrannidae	*Empidonax*	Atrapamoscas verdoso
Euphonia laniirostris	Passeriformes	Fringillidae	*Euphonia*	Eufonia gorgiamarilla
Falco sparverius	Falconiformes	Falconidae	*Falco*	Cernicalo americano
Forpus conspicillatus	Psittaciformes	Psittacidae	*Forpus*	Periquito de Anteojos
Geothlypis philadelphia	Passeriformes	Parulidae	*Geothlypis*	Reinita enlutada
Grallaria ruficapilla	Passeriformes	Grallariidae	*Grallaria*	Tororoi comprapan
Haplophaedia aureliae	Apodiformes	Trochilidae	*Haplophaedia*	Calzoncitos verdoso
Henicorhina leucophrys	Passeriformes	Troglodytidae	*Henicorhina*	Cucarachero pechigris
Icterus icterus	Passeriformes	Icteridae	*Icterus*	Icterus
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	*Leiothlypis*	Reinita verderona
Melanerpes rubricapillus	Piciformes	Picidae	*Melanerpes*	Carpintero habado
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua
Mniotilta varia	Passeriformes	Parulidae	*Mniotilta*	Cebrita trepadora
Molothrus bonariensis	Passeriformes	Icteridae	*Molothrus*	Chamon comun
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus*	Barranquero andino
Myiarchus cephalotes	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus*	Atrapamoscas
Myiarchus tuberculifer	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus*	Atrapa. Cabecinegro
Myioborus miniatus	Passeriformes	Parulidae	*Myioborus*	Abanico pechinegro
Myiodynastes hemichrysus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiodynastes*	Bienteveo ventridorado
Myiodynastes maculatus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiodynastes*	Siriri rayado
Myiozetetes cayanensis	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes*	Suelda crestinegra
Ocreatus underwoodii	Apodiformes	Trochilidae	*Ocreatus*	Cola-de-raqueta
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca colombiana
Parkesia noveboracensis	Passeriformes	Parulidae	*Parkesia*	Reinita acuatica
Pheucticus ludovicianus	Passeriformes	Cardinalidae	*Pheucticus*	Picogordo degollado
Pheugopedius mystacalis	Passeriformes	Troglodytidae	*Pheugopedius*	Cucarachero bigotudo
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithida	*Phimosus*	Coquito
Phyllomyias griseiceps	Passeriformes	Tyrannidae	*Phyllomyias*	Tiranuelo cabecigris
Piaya cayana	Cuculiformes	Cuculidae	*Piaya*	Cuco-ardilla Comun
Picumnus olivaceus	Piciformes	Picidae	*Picumnus*	Carpinterito olivaceo
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Protonotaria citrea	Passeriformes	Parulidae	*Protonotaria*	Reinita cabecidorada
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina blanquiazul
Pyrocephalus rubinus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pyrocephalus*	Titiribi pechirrojo
Quiscalus mexicanus	Passeriformes	Icteridae	*Quiscalus*	Mariamulata
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis*	Gavilan caminero
Saltator maximus	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador ajicero
Saltator striatipectus	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador Pio-judio
Saucerottia saucerottei	Apodiformes	Trochilidae	*Saucerottia*	Amazilia coliazul
Sayornis nigricans	Passeriformes	Tyrannidae	*Sayornis*	Atrapamoscas
Setophaga castanea	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita castana
Setophaga fusca	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita gorginaranja
Setophaga petechia	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita dorada
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis*	Canario coronado
Spinus psaltria	Passeriformes	Fringillidae	*Spinus*	Jilguero aliblanco
Sporophila luctuosa	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero negriblanco
Sporophila minuta	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero ladrillo
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero capuchino
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara real
Stilpnia heinei	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara coroninegra
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara rastrojera
Synallaxis albescens	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero palido
Synallaxis azarae	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero piscuis

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Tangara gyrola	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara cabecirrufa
Thamnophilus multistriatus	Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus*	Batara carcajada
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero cariamarillo
Todirostrum cinereum	Passeriformes	Tyrannidae	*Todirostrum*	Espatulilla comun
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mayo embarrador
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri comun
Vanellus chilensis	Charadriiformes	Charadriidae	*Vanellus*	Pellar Teru-teru
Vireo flavifrons	Passeriformes	Vireonidae	*Vireo*	Verderon cariamarillo
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zimmerius chrysops	Passeriformes	Tyrannidae	*Zimmerius*	Tiranuelo cejiamarillo
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton
Cerro Tutelar La Asomadera.				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia*	Amazilia colirrufa
Anthracothorax nigricollis	Apodiformes	Trochilidae	*Anthracothorax*	Mango pechinegro
Ara macao	Psittaciformes	Psittacidae	*Ara*	Guacamaya macao
Brotogeris jugularis	Psittaciformes	Psittacidae	*Brotogeris*	Periquito bronceado
Bubulcus ibis	Pelecaniformes	Ardeidae	*Bubulcus*	Garcita bueyera
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal buchipecoso
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	*Colibri*	Colibri chillon
Columba livia	Columbiformes	Columbidae	*Columba*	Paloma domestica
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Contopus virens	Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus*	Pibi oriental
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Dryocopus lineatus	Piciformes	Picidae	*Dryocopus*	Carpintero real
Elaenia flavogaster	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia copetona
Falco sparverius	Falconiformes	Falconidae	*Falco*	Cernicalo americano
Forpus conspicillatus	Psittaciformes	Psittacidae	*Forpus*	Periquito de Anteojos
Icterus galbula	Passeriformes	Icteridae	*Icterus*	Oriol de Baltimore
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	*Leiothlypis*	Reinita verderona
Melanerpes rubricapillus	Piciformes	Picidae	*Melanerpes*	Carpintero habado
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua
Mniotilta varia	Passeriformes	Parulidae	*Mniotilta*	Cebrita trepadora
Molothrus bonariensis	Passeriformes	Icteridae	*Molothrus*	Chamon comun
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus*	Barranquero andino
Myiodynastes maculatus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiodynastes*	Siriri rayado
Myiozetetes cayanensis	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes*	Suelda crestinegra
Nesotriccus murinus	Passeriformes	Tyrannidae	*Nesotriccus*	Piojito simple
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca colombiana
Parkesia noveboracensis	Passeriformes	Parulidae	*Parkesia*	Reinita acuatica
Pheucticus ludovicianus	Passeriformes	Cardinalidae	*Pheucticus*	Picogordo degollado
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithida	*Phimosus*	Coquito
Picumnus olivaceus	Piciformes	Picidae	*Picumnus*	Carpinterito olivaceo
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Psarocolius angustifrons	Passeriformes	Icteridae	*Psarocolius*	Oropendola variable
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina blanquiazul
Pyrocephalus rubinus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pyrocephalus*	Titiribi pechirrojo
Quiscalus mexicanus	Passeriformes	Icteridae	*Quiscalus*	Mariamulata
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis*	Gavilan caminero

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Saltator striatipectus	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador Pio-judio
Setophaga castanea	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita castana
Setophaga fusca	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita gorginaranja
Setophaga petechia	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita dorada
Setophaga ruticilla	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Candelita nortena
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis*	Canario coronado
Sporophila minuta	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero ladrillo
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero capuchino
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara real
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara rastrojera
Synallaxis azarae	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero piscuis
Thamnophilus multistriatus	Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus*	Batara carcajada
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero cariamarillo
Todirostrum cinereum	Passeriformes	Tyrannidae	*Todirostrum*	Espatulilla comun
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mayo embarrador
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri comun
Vireo olivaceus	Passeriformes	Vireonidae	*Vireo*	Verderon ojirrojo
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zimmerius chrysops	Passeriformes	Tyrannidae	*Zimmerius*	Tiranuelo cejiamarillo
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton
Cerro Tutelar Loma Hermosa				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia*	Amazilia colirrufa
Arremon brunneinucha	Passeriformes	Emberizidae	*Arremon*	Gorrion-montes Collarejo
Brotogeris jugularis	Psittaciformes	Psittacidae	*Brotogeris*	Periquito bronceado
Bubulcus ibis	Pelecaniformes	Ardeidae	*Bubulcus*	Garcita bueyera
Cathartes aura	Accipitriformes	Cathartidae	*Cathartes*	Guala cabecirroja
Catharus aurantiirostris	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal piquianaranjado
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal buchipecoso
Chaetocercus mulsant	Apodiformes	Trochilidae	*Chaetocercus*	Rumbito buchiblanco
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Contopus virens	Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus*	Pibi oriental
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Crotophaga ani	Cuculiformes	Cuculidae	*Crotophaga*	Garrapatero piquiliso
Cyanocorax yncas	Passeriformes	Corvidae	*Cyanocorax*	Carriqui verdiamarillo
Dryocopus lineatus	Piciformes	Picidae	*Dryocopus*	Carpintero real
Elaenia flavogaster	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia copetona
Elaenia frantzii	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia montanera
Emberizoides herbicola	Passeriformes	Thraupidae	*Emberizoides*	Sabanero coludo
Forpus conspicillatus	Psittaciformes	Psittacidae	*Forpus*	Periquito de Anteojos
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	*Leiothlypis*	Reinita verderona
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua
Mniotilta varia	Passeriformes	Parulidae	*Mniotilta*	Cebrita trepadora
Molothrus bonariensis	Passeriformes	Icteridae	*Molothrus*	Chamon comun
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus*	Barranquero andino
Myiozetetes cayanensis	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes*	Suelda crestinegra
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca colombiana
Pheugopedius mystacalis	Passeriformes	Troglodytidae	*Pheugopedius*	Cucarachero bigotudo
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithida	*Phimosus*	Coquito
Picumnus olivaceus	Piciformes	Picidae	*Picumnus*	Carpinterito olivaceo

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Piranga flava	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga bermeja
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina blanquiazul
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis*	Gavilan caminero
Saltator striatipectus	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador Pio-judio
Setophaga fusca	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita gorginaranja
Setophaga petechia	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita dorada
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis*	Canario coronado
Spinus psaltria	Passeriformes	Fringillidae	*Spinus*	Jilguero aliblanco
Spizaetus tyrannus	Accipitriformes	Accipitridae	*Spizaetus*	Aguila iguanera
Sporophila minuta	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero ladrillo
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero capuchino
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara real
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara rastrojera
Synallaxis albescens	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero palido
Synallaxis azarae	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero piscuis
Thamnophilus multistriatus	Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus*	Batara carcajada
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero cariamarillo
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mayo embarrador
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri comun
Volatinia jacarina	Passeriformes	Thraupidae	*Volatinia*	Espiguero saltarin
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zimmerius chrysops	Passeriformes	Tyrannidae	*Zimmerius*	Tiranuelo cejiamarillo
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton
Cerro Tutelar Nutibara				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia*	Amazilia colirrufa
Amazona amazonica	Psittaciformes	Psittacidae	*Amazona*	Lora amazonica
Amazona ochrocephala	Psittaciformes	Psittacidae	*Amazona*	Lora cabeciamarilla
Anthracothorax nigricollis	Apodiformes	Trochilidae	*Anthracothorax*	Mango pechinegro
Ara macao	Psittaciformes	Psittacidae	*Ara*	Guacamaya macao
Brotogeris jugularis	Psittaciformes	Psittacidae	*Brotogeris*	Periquito bronceado
Camptostoma obsoletum	Passeriformes	Tyrannidae	*Camptostoma*	Tiranuelo silbador
Cardellina canadensis	Passeriformes	Parulidae	*Cardellina*	Reinita de Canada
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal buchipecoso
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Colaptes punctigula	Piciformes	Picidae	*Colaptes*	Carpintero
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	*Colibri*	Colibri chillon
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Contopus virens	Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus*	Pibi oriental
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Dryocopus lineatus	Piciformes	Picidae	*Dryocopus*	Carpintero real
Elaenia flavogaster	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia copetona
Empidonax virescens	Passeriformes	Tyrannidae	*Empidonax*	Atrapamoscas verdoso
Euphonia laniirostris	Passeriformes	Fringillidae	*Euphonia*	Eufonia gorgiamarilla
Forpus conspicillatus	Psittaciformes	Psittacidae	*Forpus*	Periquito de Anteojos
Geothlypis philadelphia	Passeriformes	Parulidae	*Geothlypis*	Reinita enlutada
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	*Leiothlypis*	Reinita verderona
Melanerpes rubricapillus	Piciformes	Picidae	*Melanerpes*	Carpintero habado
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Mniotilta varia	Passeriformes	Parulidae	*Mniotilta*	Cebrita trepadora
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus*	Barranquero andino
Myiarchus cephalotes	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus*	Atrapamoscas
Myiarchus tuberculifer	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus*	Atrapamoscas cabecinegro
Myiodynastes maculatus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiodynastes*	Siriri rayado
Myiozetetes cayanensis	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes*	Suelda crestinegra
Myiozetetes similis	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes*	Suelda social
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca colombiana
Parkesia noveboracensis	Passeriformes	Parulidae	*Parkesia*	Reinita acuatica
Pheucticus ludovicianus	Passeriformes	Cardinalidae	*Pheucticus*	Picogordo degollado
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithida	*Phimosus*	Coquito
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Protonotaria citrea	Passeriformes	Parulidae	*Protonotaria*	Reinita cabecidorada
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina blanquiazul
Pyrocephalus rubinus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pyrocephalus*	Titiribi pechirrojo
Quiscalus lugubris	Passeriformes	Icteridae	*Quiscalus*	Tordo llanero
Quiscalus mexicanus	Passeriformes	Icteridae	*Quiscalus*	Mariamulata
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis*	Gavilan caminero
Saltator atripennis	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador alinegro
Saltator striatipectus	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador Pio-judio
Saucerottia saucerottei	Apodiformes	Trochilidae	*Saucerottia*	Amazilia coliazul
Sayornis nigricans	Passeriformes	Tyrannidae	*Sayornis*	Atrapamoscas
Setophaga castanea	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita castana
Setophaga fusca	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita gorginaranja
Setophaga petechia	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita dorada
Setophaga ruticilla	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Candelita nortena
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis*	Canario coronado
Spinus psaltria	Passeriformes	Fringillidae	*Spinus*	Jilguero aliblanco
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero capuchino
Stelgidopteryx ruficollis	Passeriformes	Hirundinidae	*Stelgidopteryx*	Golondrina barranquera
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara real
Stilpnia heinei	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara coroninegra
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara rastrojera
Tangara gyrola	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara cabecirrufa
Thamnophilus multistriatus	Passeriformes	Thamnophilidae	*Thamnophilus*	Batara carcajada
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero cariamarillo
Todirostrum cinereum	Passeriformes	Tyrannidae	*Todirostrum*	Espatulilla comun
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mayo embarrador
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri comun
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zimmerius chrysops	Passeriformes	Tyrannidae	*Zimmerius*	Tiranuelo cejiamarillo
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton
Cerro Tres Cruces				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia*	Amazilia colirrufa
Anthracothorax nigricollis	Apodiformes	Trochilidae	*Anthracothora*	Mango pechinegro
Arremon brunneinucha	Passeriformes	Emberizidae	*Arremon*	Gorrion-montes Collarejo
Atlapetes albinucha	Passeriformes	Emberizidae	*Atlapetes*	Gorgiamarillo
Bubulcus ibis	Pelecaniformes	Ardeidae	*Bubulcus*	Garcita bueyera
Buteo platypterus	Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo*	Gavilan aliancho

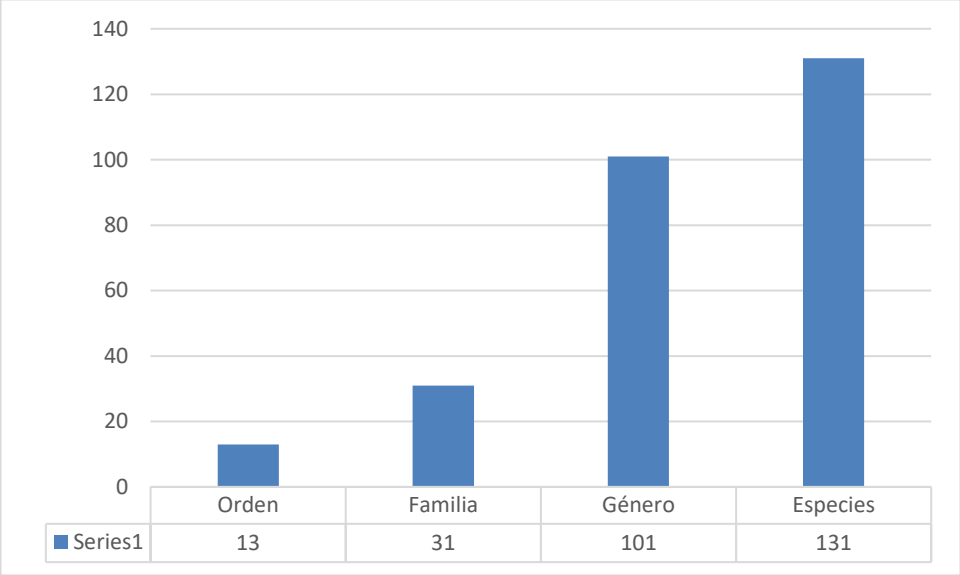
Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Cardellina canadensis	Passeriformes	Parulidae	*Cardellina*	Reinita de Canada
Cathartes aura	Accipitriformes	Cathartidae	*Cathartes*	Guala cabecirroja
Catharus aurantiirostris	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal piquianaranjado
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal buchipecoso
Chlorostilbon melanorhynchus	Apodiformes	Trochilidae	*Chlorostilbon*	Esmeralda occidental
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	*Colibri*	Colibri chillon
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Contopus virens	Passeriformes	Tyrannidae	*Contopus*	Pibi oriental
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Cyanocorax yncas	Passeriformes	Corvidae	*Cyanocorax*	Carriqui verdiamarillo
Elaenia flavogaster	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia copetona
Eupsittula pertinax	Psittaciformes	Psittacidae	*Aratinga*	Perico carisucio
Forpus conspicillatus	Psittaciformes	Psittacidae	*Forpus*	Periquito de Anteojos
Geothlypis philadelphia	Passeriformes	Parulidae	*Geothlypis*	Reinita enlutada
Grallaria ruficapilla	Passeriformes	Grallariidae	*Grallaria*	Tororoi comprapan
Hypopyrrhus pyrohypogaster	Passeriformes	Icteridae	*Hypopyrrhus*	Cacique candela
Leptotila verreauxi	Columbiformes	Columbidae	*Leptotila*	Tortola colipinta
Melanerpes rubricapillus	Piciformes	Picidae	*Melanerpes*	Carpintero habado
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua
Mimus gilvus	Passeriformes	Mimidae	*Mimus*	Sinsonte comun
Molothrus bonariensis	Passeriformes	Icteridae	*Molothrus*	Chamon comun
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus*	Barranquero andino
Myiarchus cephalotes	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus*	Atrapamoscas
Myiarchus tuberculifer	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiarchus*	Atrapamoscas
Myiophobus fasciatus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiophobus*	Pechirrayado
Myiozetetes similis	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiozetetes*	Suelda social
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca colombiana
Patagioenas fasciata	Columbiformes	Columbidae	*Patagioenas*	Paloma collareja
Pheucticus ludovicianus	Passeriformes	Cardinalidae	*Pheucticus*	Picogordo degollado
Pheugopedius mystacalis	Passeriformes	Troglodytidae	*Pheugopedius*	Cucarachero bigotudo
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina blanquiazul
Ramphocelus dimidiatus	Passeriformes	Thraupidae	*Ramphocelus*	Toche Pico-de-plata
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis*	Gavilan caminero
Saltator striatipectus	Passeriformes	Cardinalidae	*Saltator*	Saltador Pio-judio
Saucerottia saucerottei	Apodiformes	Trochilidae	*Saucerottia*	Amazilia coliazul
Setophaga castanea	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita castana
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis*	Canario coronado
Spinus psaltria	Passeriformes	Fringillidae	*Spinus*	Jilguero aliblanco
Sporophila minuta	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero ladrillo
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero capuchino
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara rastrojera
Synallaxis albescens	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero palido
Synallaxis azarae	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero piscuis
Thamnophilus multistriatus	Passeriformes	Thamnophilida	*Thamnophilus*	Batara carcajada
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero cariamarillo
Todirostrum cinereum	Passeriformes	Tyrannidae	*Todirostrum*	Espatulilla comun
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus fuscater	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mirla patinaranja
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mayo embarrador

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri comun
Volatinia jacarina	Passeriformes	Thraupidae	*Volatinia*	Espiguero saltarin
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zimmerius chrysops	Passeriformes	Tyrannidae	*Zimmerius*	Tiranuelo cejiamarillo
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton
Cerro Pan de Azúcar				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia*	Amazilia colirrufa
Atlapetes albinucha	Passeriformes	Emberizidae	*Atlapetes*	Gorgiamarillo
Bubulcus ibis	Pelecaniformes	Ardeidae	*Bubulcus*	Garcita bueyera
Buteo platypterus	Accipitriformes	Accipitridae	*Buteo*	Gavilan aliancho
Cathartes aura	Accipitriformes	Cathartidae	*Cathartes*	Guala cabecirroja
Chlorostilbon melanorhynchus	Apodiformes	Trochilidae	*Chlorostilbon*	Esmeralda occidental
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	*Colibri*	Colibri chillon
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Cyanocorax yncas	Passeriformes	Corvidae	*Cyanocorax*	Carriqui verdiamarillo
Dryocopus lineatus	Piciformes	Picidae	*Dryocopus*	Carpintero real
Elaenia flavogaster	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia copetona
Elaenia frantzii	Passeriformes	Tyrannidae	*Elaenia*	Elenia montanera
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	*Leiothlypis*	Reinita verderona
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua
Molothrus bonariensis	Passeriformes	Icteridae	*Molothrus*	Chamon comun
Myiodynastes hemichrysus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiodynastes*	Bienteveo
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca col
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithida	*Phimosus*	Coquito
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Protonotaria citrea	Passeriformes	Parulidae	*Protonotaria*	Reinita cabecidorada
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina blanquiazul
Rupornis magnirostris	Accipitriformes	Accipitridae	*Rupornis*	Gavilan caminero
Saucerottia saucerottei	Apodiformes	Trochilidae	*Saucerottia*	Amazilia coliazul
Sayornis nigricans	Passeriformes	Tyrannidae	*Sayornis*	Atrapamoscas
Setophaga castanea	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita castana
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis*	Canario coronado
Spinus psaltria	Passeriformes	Fringillidae	*Spinus*	Jilguero aliblanco
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero capuchino
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara real
Stilpnia heinei	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara coroninegra
Synallaxis azarae	Passeriformes	Furnariidae	*Synallaxis*	Chamicero piscuis
Tangara gyrola	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara cabecirrufa
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero cariamarillo
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus fuscater	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mirla patinaranja
Turdus ignobilis	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mayo embarrador
Tyrannus melancholicus	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus*	Siriri comun
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton
Ecoparque Golondrinas				
Nombre científico	**Orden**	**Familia**	**Género**	**Nombre común**
Amazilia tzacatl	Apodiformes	Trochilidae	*Amazilia*	Amazilia colirrufa

Especies de aves encontradas en los diferentes cerros tutelares				
Atlapetes albinucha	Passeriformes	Emberizidae	*Atlapetes*	Gorgiamarillo
Bubulcus ibis	Pelecaniformes	Ardeidae	*Bubulcus*	Garcita bueyera
Catharus ustulatus	Passeriformes	Turdidae	*Catharus*	Zorzal buchipecoso
Chaetocercus mulsant	Apodiformes	Trochilidae	*Chaetocercus*	Rumbito buchiblanco
Chlorostilbon melanorhynchus	Apodiformes	Trochilidae	*Chlorostilbon*	Esmeralda occidental
Coereba flaveola	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba*	Mielero comun
Colibri coruscans	Apodiformes	Trochilidae	*Colibri*	Colibri chillon
Columbina talpacoti	Columbiformes	Columbidae	*Columbina*	Tortolita rojiza
Coragyps atratus	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps*	Gallinazo negro
Cyanocorax yncas	Passeriformes	Corvidae	*Cyanocorax*	Carriqui verdiamarillo
Herpetotheres cachinnans	Falconiformes	Falconidae	*Herpetotheres*	Halcon reidor
Leiothlypis peregrina	Passeriformes	Parulidae	*Leiothlypis*	Reinita verderona
Megascops choliba	Strigiformes	Strigidae	*Megascops*	Currucutu
Milvago chimachima	Falconiformes	Falconidae	*Milvago*	Pigua
Momotus aequatorialis	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus*	Barranquero andino
Myiodynastes hemichrysus	Passeriformes	Tyrannidae	*Myiodynastes*	Bienteveo ventridorado
Ocreatus underwoodii	Apodiformes	Trochilidae	*Ocreatus*	Cola-de-raqueta
Ortalis columbiana	Galliformes	Cracidae	*Ortalis*	Guacharaca col
Phimosus infuscatus	Pelecaniformes	Threskiornithida	*Phimosus*	Coquito
Piranga rubra	Passeriformes	Cardinalidae	*Piranga*	Piranga abejera
Pitangus sulphuratus	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus*	Bichofue
Pygochelidon cyanoleuca	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon*	Golondrina blanquiazul
Saucerottia saucerottei	Apodiformes	Trochilidae	*Saucerottia*	Amazilia coliazul
Setophaga fusca	Passeriformes	Parulidae	*Setophaga*	Reinita gorginaranja
Sicalis flaveola	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis*	Canario coronado
Sporophila nigricollis	Passeriformes	Thraupidae	*Sporophila*	Espiguero capuchino
Stilpnia cyanicollis	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara real
Stilpnia heinei	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara coroninegra
Stilpnia vitriolina	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara rastrojera
Tangara gyrola	Passeriformes	Thraupidae	*Tangara*	Tangara cabecirrufa
Thraupis episcopus	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo comun
Thraupis palmarum	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis*	Azulejo palmero
Tiaris olivaceus	Passeriformes	Thraupidae	*Tiaris*	Semillero cariamarillo
Troglodytes musculus	Passeriformes	Troglodytidae	*Troglodytes*	Cucarachero comun
Turdus fuscater	Passeriformes	Turdidae	*Turdus*	Mirla patinaranja
Zenaida auriculata	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida*	Torcaza naguiblanca
Zonotrichia capensis	Passeriformes	Emberizidae	*Zonotrichia*	Gorrion copeton

Hasta la fecha, tras haber completado los monitoreos de aves en los cerros tutelares del Distrito de Medellín, se han registrado durante el presente contrato 131 especies de aves, las cuales se distribuyen en 13 órdenes, 31 familias y 101 géneros. Esta estructura taxonómica sugiere una comunidad ornitológica diversa y equilibrada, donde la representatividad a nivel de familias y géneros sustenta la riqueza específica identificada en el territorio.

En conjunto, los resultados obtenidos evidencian que los cerros tutelares actúan como reservorios críticos para la conservación de la avifauna en el entorno urbano de Medellín. Asimismo, estos datos proporcionan una línea base robusta para realizar análisis comparativos entre cerros y evaluar la salud ecológica de los diferentes sitios de estudio. Los valores detallados por nivel taxonómico se presentan en la siguiente gráfica:

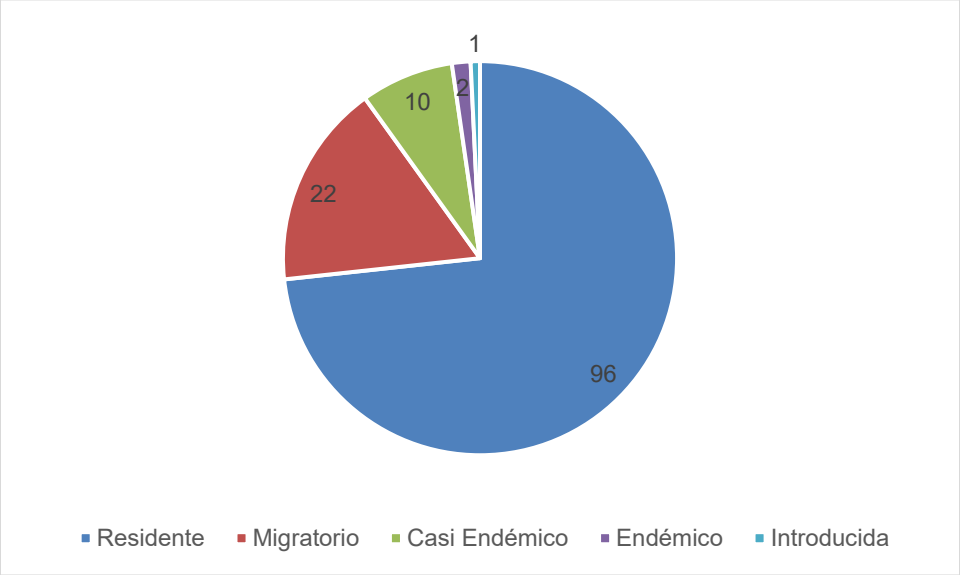


Gráfica 1. Riqueza taxonómica de aves en Cerros Tutelares

Además de la riqueza taxonómica, las jornadas de campo permitieron observar comportamientos esenciales para la comprensión de la dinámica ecológica local, tales como el acicalamiento, la alimentación, la formación de bandadas mixtas y el forrajeo, así como eventos de cortejo, apareamiento, percha y vuelo. Este registro etológico ofrece una visión del uso que las aves hacen de los cerros tutelares como hábitats funcionales y sitios de actividad vital.

Como soporte fundamental de estos hallazgos, se realizó la entrega final del material fotográfico de los monitoreos en la carpeta compartida en la nube, gestionada por la coordinación. Adicionalmente, se compartieron los mejores registros fotográficos en dos solicitudes adicionales realizadas por la supervisión del proyecto con fines divulgativos de Biodiversidad en la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito. Este registro visual no solo respalda las identificaciones realizadas, sino que funciona como evidencia directa de los datos obtenidos en campo. Asimismo, toda la información fue organizada y entregada en bases de datos bajo el estándar Darwin Core (DwC), garantizando así el rigor técnico, la transparencia y la facilidad para consultar los reportes, tal como se detalla en los anexos de este informe.

Tomando como base este inventario, la siguiente figura ilustra la proporción de la avifauna según su categoría de establecimiento. Este análisis gráfico permite visualizar de manera clara cómo se distribuyen las 131 especies registradas dentro del ecosistema de los cerros tutelares.



Gráfica 2. Categorías de la población de aves en Cerros Tutelares

La composición de la avifauna observada muestra predominio de especies residentes, las cuales representan la mayor proporción de la población, seguidas por un componente significativo de especies migratorias. Esta relación reafirma el papel estratégico de los cerros tutelares como refugios estacionales y áreas de paso, sugiriendo una oferta constante de recursos que sustenta poblaciones estables durante todo el año.

Desde una perspectiva de conservación, se destaca el registro de especies con distribución restringida, incluyendo a las endémicas Cacique candela (*Hypopyrrhus pyrohypogaster*) y la Guacharaca Colombiana (*Ortalis columbiana*). Asimismo, se identificó un grupo diverso de especies casi endémicas, compuesto por:

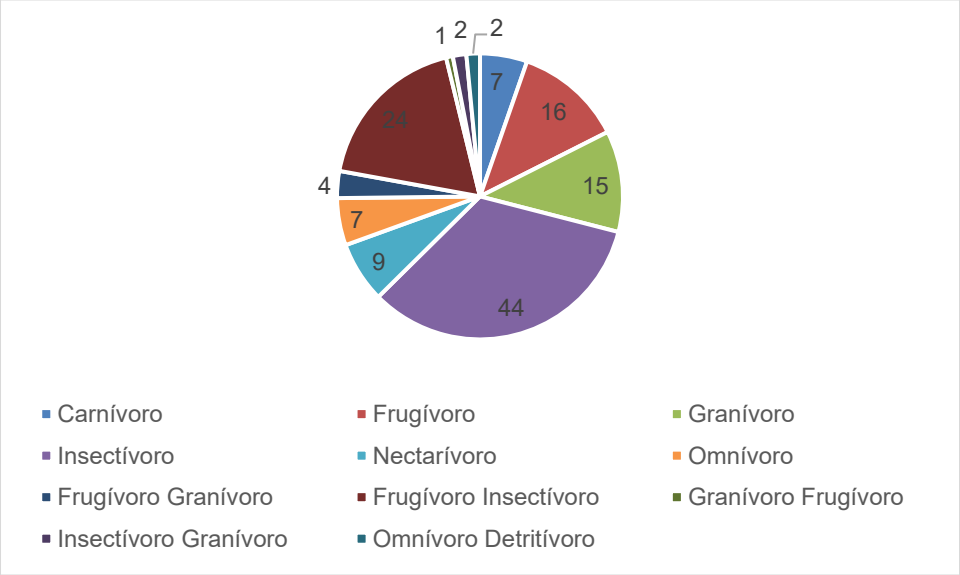
- *Chlorostilbon melanorhynchus*
- *Cyanocorax affinis*
- *Forpus conspicillatus*
- *Haplophaedia aureliae*
- *Pheugopedius mystacalis*
- *Ramphocelus dimidiatus*
- *Saltator atripennis*
- *Saucerottia saucerottei*
- *Stilpnia vitriolina*
- *Thamnophilus multistriatus*

La permanencia de estos taxones puede constituir un indicador de la calidad del hábitat, ya que dependen de los nichos específicos que estos ecosistemas preservan en la matriz urbana.

Por otro lado, la presencia de la Paloma doméstica (*Columba livia*), especie introducida, demanda un análisis crítico. Su establecimiento puede generar presiones competitivas sobre la fauna nativa por sitios de anidación y alimento, además de actuar como vector potencial de zoonosis hacia las comunidades humanas aledañas.

Por otra parte, se reportaron registros a nivel de género para los taxones Contopus y Piranga. Aunque la ausencia de evidencia fotográfica impidió la determinación taxonómica a nivel de especie, su identificación a nivel de género documentó la presencia de grupos complejos que enriquecen el inventario y plantean retos técnicos para optimizar la toma de datos en futuros ciclos de monitoreo.

En cuanto a la estructura funcional de la comunidad (gremios tróficos), se clasificó las especies registradas según su dieta principal para entender su rol en el ecosistema. La estructura funcional de la comunidad estuvo dominada por las especies insectívoras, con un total de 44 especies, seguidas por el grupo de los Frugívoros-Insectívoros (24 especies) y los Frugívoros (16 especies). Esta predominancia de aves que consumen insectos y frutos es un indicador positivo, ya que estas especies desempeñan servicios ecosistémicos vitales: actúan como controladores biológicos de poblaciones de invertebrados y funcionan como agentes de dispersión de semillas.



Gráfica 3. Gremio trófico de aves en Cerros Tutelares

Como se ilustra en la figura anterior, la comunidad también integra otros grupos especializados y generalistas que completan la arquitectura de la red trófica:

- Granívoros: 15 especies.
- Nectarívoros: 9 especies.

- Omnívoros: 7 especies.
- Carnívoros: 7 especies.

Es notable la presencia de gremios con dietas mixtas y específicas, como los Frugívoros-Granívoros (4), Insectívoros-Granívoros (2) y Omnívoros-Detritívoros (2), que en conjunto suman 8 especies adicionales. Estos resultados reflejan una alta complejidad en la oferta de recursos de los cerros, permitiendo la coexistencia de múltiples nichos ecológicos y una mayor estabilidad ante perturbaciones ambientales.

La identificación de estos gremios es importante para comprender la dinámica del ecosistema en los cerros tutelares. Una red trófica tan diversa indica que el área no solo funciona como un refugio de paso, sino como un sistema biológico activo donde las aves cumplen funciones ecológicas vitales: el control de poblaciones de insectos, la polinización de la flora nativa y, especialmente, la dispersión de semillas por parte de los frugívoros, lo cual favorece la regeneración natural y la conectividad de estos bosques urbanos.

Por otro lado, con el fin de entender el estado de vulnerabilidad de la avifauna registrada, se realizó un análisis bajo los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). En el acumulado del proyecto, la gran mayoría (128) de las especies se encuentran en la categoría de Preocupación Menor (LC), lo que indica una estabilidad relativa de sus poblaciones.

Es fundamental precisar que, durante el mes de junio de 2026, la totalidad de los registros obtenidos correspondieron exclusivamente a la categoría de Preocupación Menor (LC). No obstante, el inventario general destaca la importancia de los cerros tutelares como refugios críticos tras el registro previo del Cacique candela (*Hypopyrrhus pyrohypogaster*), catalogado como Vulnerable (VU).

Hasta la fecha, no fueron detectadas especies en otras categorías de riesgo inminente como En Peligro (EN) o Críticamente Amenazado (CR), lo que permite concluir que, aunque la mayoría de la avifauna actual es resiliente, la presencia histórica de taxones vulnerables justifica la continuidad del monitoreo técnico.

Este balance de biodiversidad resalta la responsabilidad institucional de proteger y restaurar estos espacios. Mantener la integridad de los Cerros Tutelares es importante para asegurar que las especies registradas no escalen hacia categorías de mayor amenaza. La conservación de estos espacios verdes contribuye a que las especies hoy consideradas estables no vean reducidas sus poblaciones debido a la pérdida de hábitat o la presión urbana, asegurando así la persistencia de la vida silvestre en el Distrito de Medellín.

Como muestra de la biodiversidad documentada en campo, a continuación, se presentan algunos de los registros fotográficos más destacados obtenidos durante los monitoreos del mes de junio del 2026:



Stilpnia cyanicollis – Tangara real (Residente)



Stilpnia vitriolina – Tangara rastrogera (Casi endémico)



Phimosus infuscatus – Coquito (Residente)



Turdus fuscater – Mirla patinaranja (Residente)

Fotografía 305. Registros de aves en Cerros Tutelares del Distrito de Medellín.

3.7.2.1.2. Mariposas en Cerros Tutelares

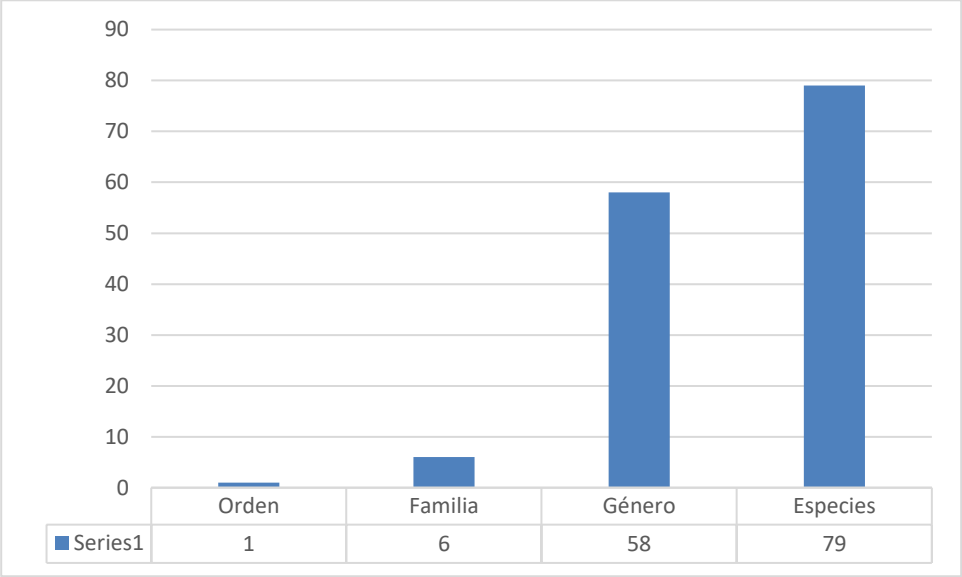
Tras el análisis de la avifauna, y como parte integral del consolidado de monitoreos de biodiversidad, se realizó el estudio de los insectos, centrado en el grupo Lepidoptera. Durante las jornadas de campo, se realizó la identificación taxonómica y en lo posible el registro fotográfico, documentando comportamientos clave como el vuelo activo, la alimentación y la termorregulación mediante la apertura de alas al sol. Este esfuerzo de observación permitió consolidar el listado de especies que se presenta a continuación.

Tabla 107. Lista consolidada de especies de mariposas en Cerros Tutelares, Distrito de Medellín.

Nombre científico	Orden	Familia	*Genero*
Achlyodes busirus	Lepidoptera	Hesperiidae	*Achlyodes*
Actinote anteas	Lepidoptera	Nymphalidae	*Actinote*
Actinote pellenea	Lepidoptera	Nymphalidae	*Actinote*
Agraulis incarnata	Lepidoptera	Nymphalidae	*Agraulis*
Anartia amathea	Lepidoptera	Nymphalidae	*Anartia*
Anartia jatrophae	Lepidoptera	Nymphalidae	*Anartia*

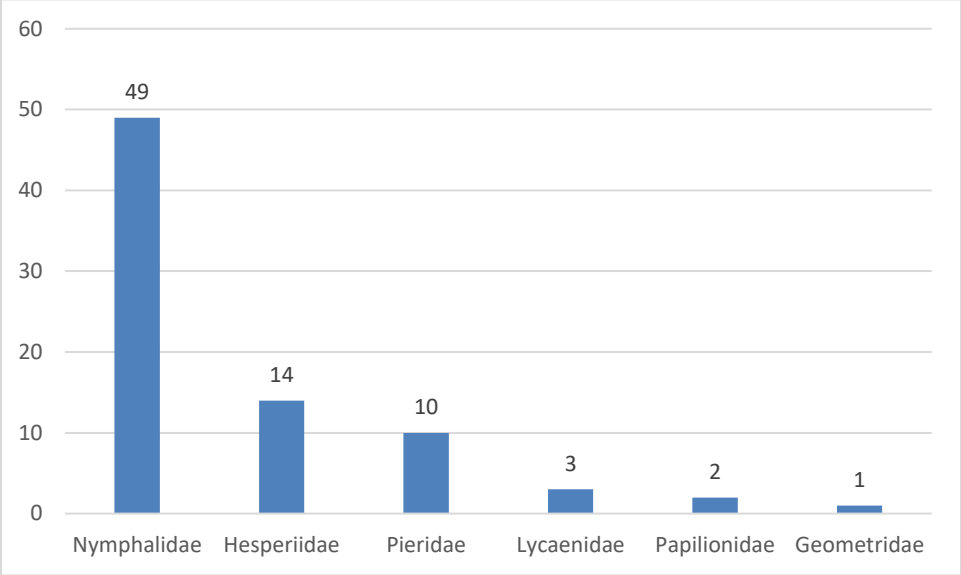
Nombre científico	Orden	Familia	*Genero*
Anteos clorinde	Lepidoptera	Pieridae	*Anteos*
Anthanassa drusilla	Lepidoptera	Nymphalidae	*Anthanassa*
Arawacus leucogyna	Lepidoptera	Lycaenidae	*Arawacus*
Astraptes	Lepidoptera	Hesperiidae	*Astraptes*
Burnsius orcus	Lepidoptera	Hesperiidae	*Burnsius*
Caligo oedipus	Lepidoptera	Nymphalidae	*Caligo*
Calycopis isobeon	Lepidoptera	Lycaenidae	*Calycopis*
Catasticta	Lepidoptera	Pieridae	*Catasticta*
Catonephele chromis	Lepidoptera	Nymphalidae	*Catonephele*
Chlosyne lacinia	Lepidoptera	Nymphalidae	*Chlosyne*
Cymaenes lumina	Lepidoptera	Hesperiidae	*Cymaenes*
Danainae	Lepidoptera	Nymphalidae	*N/A*
Danaus gilippus	Lepidoptera	Nymphalidae	*Danaus*
Danaus plexippus	Lepidoptera	Nymphalidae	*Danaus*
Diaethria	Lepidoptera	Nymphalidae	*Diaethria*
Dione juno	Lepidoptera	Nymphalidae	*Dione*
Dione moneta	Lepidoptera	Nymphalidae	*Dione*
Dione vanillae	Lepidoptera	Nymphalidae	*Dione*
Dircenna	Lepidoptera	Nymphalidae	*Dircenna*
dismorphia crisia	Lepidoptera	Pieridae	*Dismorphia*
Dryas iulia	Lepidoptera	Nymphalidae	*Dryas*
Eantis pallida	Lepidoptera	Hesperiidae	*Eantis*
Elzunia humboldt	Lepidoptera	Nymphalidae	*Elzunia*
Epiphile epimenes	Lepidoptera	Nymphalidae	*Epiphile*
Erateina	Lepidoptera	Geometridae	*Erateina*
Eresia carme	Lepidoptera	Nymphalidae	*Eresia*
Eretris	Lepidoptera	Nymphalidae	*Eretris*
Euptychoides laccine	Lepidoptera	Nymphalidae	*Euptychoides*
Eurema albula	Lepidoptera	Pieridae	*Eurema*
Eurema mexicana	Lepidoptera	Pieridae	*Eurema*
Eurema xanthochlora	Lepidoptera	Pieridae	*Eurema*
Fountainea nessus	Lepidoptera	Nymphalidae	*Fountainea*
Graphita griphe	Lepidoptera	Nymphalidae	*Graphita*
Heliconius charithonia	Lepidoptera	Nymphalidae	*Heliconius*
Heliconius clysonymus	Lepidoptera	Nymphalidae	*Heliconius*
Heliconius cydno	Lepidoptera	Nymphalidae	*Heliconius*
Heliconius erato	Lepidoptera	Nymphalidae	*Heliconius*
Heraclides thoas	Lepidoptera	Papilionidae	*Heraclides*
Hermeuptychia harmonia	Lepidoptera	Nymphalidae	*Hermeuptychia*
Hermeuptychia hermes	Lepidoptera	Nymphalidae	*Hermeuptychia*
Hypanartia lethe	Lepidoptera	Nymphalidae	*Hypanartia*
Junonia evarete	Lepidoptera	Nymphalidae	*Junonia*
Junonia genoveva	Lepidoptera	Nymphalidae	*Junonia*

Nombre científico	Orden	Familia	*Genero*
Leptophobia aripa	Lepidoptera	Pieridae	*Leptophobia*
Leptophobia penthica	Lepidoptera	Pieridae	*Leptophobia*
Leptophobia tovaria	Lepidoptera	Pieridae	*Leptophobia*
Leptotes cassius	Lepidoptera	Lycaenidae	*Leptotes*
Mechanitis menapis	Lepidoptera	Nymphalidae	*Mechanitis*
Memphis acidalia	Lepidoptera	Nymphalidae	*Anaea*
Oleria fumata	Lepidoptera	Nymphalidae	*Oleria*
Oressinoma typhla	Lepidoptera	Nymphalidae	*Oressinoma*
Papilio polyxenes	Lepidoptera	Papilionidae	*Papilio*
Phoebis	Lepidoptera	Pieridae	*Phoebis*
Pompeius pompeius	Lepidoptera	Hesperiidae	*Pompeius*
Pteronymia	Lepidoptera	Nymphalidae	*Pteronymia*
Pteronymia medellina	Lepidoptera	Nymphalidae	*Pteronymia*
Pteronymia veia	Lepidoptera	Nymphalidae	*Pteronymia*
Siproeta epaphus	Lepidoptera	Nymphalidae	*Siproeta*
Siproeta stelenes	Lepidoptera	Nymphalidae	*Siproeta*
Spicauda	Lepidoptera	Hesperiidae	*Spicauda*
Spicauda procne	Lepidoptera	Hesperiidae	*Spicauda*
Spicauda teleus	Lepidoptera	Hesperiidae	*Spicauda*
Tegosa anieta	Lepidoptera	Nymphalidae	*Tegosa*
Tegosa claudina	Lepidoptera	Nymphalidae	*Tegosa*
Telegonus fulgerator	Lepidoptera	Hesperiidae	*Telegonus*
Thespieus aspernatus	Lepidoptera	Hesperiidae	*Thespieus*
Thyridia psidii	Lepidoptera	Nymphalidae	*Thyridia*
Urbanus proteus	Lepidoptera	Hesperiidae	*Urbanus*
Urbanus proteus proteus	Lepidoptera	Hesperiidae	*Urbanus*
Vanessa braziliensis	Lepidoptera	Nymphalidae	*Vanessa*
Vanessa myrinna	Lepidoptera	Nymphalidae	*Vanessa*
Vettius	Lepidoptera	Hesperiidae	*Vettius*
Viloriodes manis	Lepidoptera	Nymphalidae	*Viloriodes*



Gráfica 4. Riqueza taxonómica de mariposas en CT.

Como se observa en las gráficas de riqueza y abundancia, el monitoreo en los cerros tutelares ha registrado hasta la fecha un total de 79 especies. Esta muestra se distribuye en seis familias identificadas, donde destaca la marcada predominancia de los Nymphalidae con 49 registros, seguidos por Hesperiidae (14), Pieridae (10) y Lycaenidae (3), junto con reportes únicos de Geometridae (1) y Papilionidae (2). Más allá de las cifras, las jornadas de campo permitieron documentar comportamientos clave para entender su vida en la ciudad, como la alimentación, la búsqueda de pareja y la termorregulación. Estas conductas indican que los cerros no son simples lugares de paso, sino hábitats funcionales donde las mariposas completan su ciclo vital gracias a la disponibilidad de plantas hospederas y un clima favorable.



Gráfica 5. Abundancia relativa por familias de mariposas en los CT

Este resultado aporta información relevante sobre la condición ecológica de los cerros tutelares. La dominancia de la familia Nymphalidae, que representa el 62% de la abundancia, sugiere que los cerros ofrecen una gran variedad de recursos alimenticios, ya que este grupo es especialmente sensible a la estructura del bosque. Por su parte, la presencia de familias como Hesperiidae y Pieridae favorece servicios de polinización especializados, mientras que los registros de Lycaenidae y Papilionidae, aunque sean menores en número, indica que existen nichos específicos y microclimas estables que permiten la persistencia de especies más exigentes.

En conjunto, esta composición taxonómica sugiere que los cerros tutelares podrían desempeñar un papel relevante dentro de la matriz urbana, al proporcionar hábitats para diversos grupos de especies registradas durante los monitoreos. Los resultados obtenidos aportan información sobre su posible contribución a la conectividad ecológica del paisaje y evidencian la importancia de estos espacios para la conservación de la biodiversidad urbana. En este contexto, la continuidad de las acciones de protección y monitoreo resulta relevante para fortalecer el conocimiento sobre la dinámica de las especies y orientar estrategias de conservación en el Distrito de Medellín.

A pesar de estos resultados, la riqueza taxonómica reportada subestima el potencial real del área debido a la limitación de colecta que se tiene en el proyecto. Durante los inventarios, se registraron individuos pertenecientes a géneros de alta movilidad como *Astraptes, Catasticta, Diaethria, Dircenna, Erateina, Eretris, Greta, Phoebis, Pteronymia, Spicauda y Vettius*, así como miembros de la subfamilia Danainae. La dinámica de vuelo activo de estos taxones, sumada a la ausencia de percha para el registro fotográfico y a la restricción metodológica de no realizar colectas físicas de especímenes impidió su determinación a nivel más profundo como especie. Esta limitación en la resolución taxonómica evidencia que la biodiversidad real presente en los cerros tutelares

probablemente sea superior a la registrada, sugiriendo la presencia de un inventario oculto de especies que refuerza el valor de estos ecosistemas como refugios urbanos.

Tras determinar la composición taxonómica general de los lepidópteros en los Cerros Tutelares, resulta prioritario desglosar estos hallazgos según su distribución espacial en el territorio. El análisis por sitio de muestreo ha permitido identificar áreas de especial importancia para la entomofauna y comprender cómo la oferta floral y las condiciones microclimáticas de cada zona influyen en la presencia de las especies. En la siguiente tabla se presenta el recuento detallado de especies de mariposas registradas por cada Cerro Tutelar, evidenciando el aporte individual de estas áreas al sostenimiento de la diversidad de insectos en el Distrito.

Tabla 108. Número de especies distintas de mariposas por sitio de estudio en los Cerros Tutelares.

Ubicación	Recuento distinto especies de mariposas
Cerro El Picacho	37
Cerro El Volador	29
Cerro La Asomadera	18
Cerro Loma Hermosa	28
Cerro Nutibara	14
Cerro Pan de Azúcar	15
Cerro Tres Cruces	26
Ecoparque Golondrinas	9
Total, general	79

Hasta la fecha se han registrado 79 especies diferentes de mariposas durante los monitoreos de insectos, realizados entre las 10:00 a. m. y las 12:00 a. m. en cada uno de los puntos previamente validados en los distintos cerros tutelares como se observó en la imagen de los sitios de estudio. Como muestra de la biodiversidad documentada en campo.



Anartia amathea



Anthanassa drusilla



Danaus plexippus



Anteos clorinde

Fotografía 306. Registros de mariposas en Cerros Tutelares del Distrito de Medellín, 2025-2026.

3.7.2.1.3. Conectividad entre cerros tutelares y corredores ecológicos de quebradas (CEQ´s)

Debido a que durante el mes de mayo de 2026 se completó la totalidad de los muestreos programados para los Corredores Ecológicos de Quebradas (CEQ´s) y no se realizaron nuevas salidas de campo para este componente en junio del 2026, resulta técnicamente oportuno contrastar los resultados consolidados de dichos corredores con los datos acumulados en los Cerros Tutelares hasta la fecha. El análisis de las especies compartidas, las ausencias registradas y los patrones de distribución entre estas dos figuras de conservación urbana aporta información importante sobre la funcionalidad, el flujo biológico y el estado actual de la conectividad ecológica en el Distrito de Medellín.

Al examinar la avifauna, los datos acumulados permiten inferir que los corredores ecológicos de quebradas operan como hábitats complementarios y especializados. En los CEQ´s se han registrado aves como la Guacamaya (*Ara severus*), la Pava de monte (*Chamaepetes goudotii*), el siriri bueyero (*Machetornis rixosa*), el Atrapamoscas de pico grueso (*Megarynchus pitanga*), el atrapamoscas (*Myiarchus crinitus*) y el carpintero (*Melanerpes formicivorus*). Lo más interesante es que, bajo el presente contrato, ninguna de estas especies ha sido detectada en los muestreos de los cerros tutelares, lo que evidencia que los CEQ´s sostienen comunidades biológicas únicas que no logran establecerse en los otros sitios.

Este fenómeno se repite con las mariposas, donde el monitoreo en los CEQ´s ha sido clave para expandir el inventario general del Distrito. Especies como *Eurema salome*, *Eurytides sp*., *Hemiargus hanno* y *Urbanus esmeraldus* solo han aparecido en las franjas hídricas, lo que funciona como un indicador de que las quebradas conservan microclimas estables y parches de plantas hospederas que no se encuentran en los cerros. Estos componentes son indispensables para mantener a los insectos polinizadores en zonas urbanas.

En contraste con las aves y los insectos, el comportamiento de los mamíferos medianos y pequeños refuerza la existencia de una red integrada y funcional. Especies como la Zarigüeya (*Didelphis marsupialis*) y la Ardilla colirroja (*Sciurus granatensis*) se encuentran de manera simultánea tanto en los CEQ´s como en los cerros tutelares. Esta coincidencia muestra que la fauna terrestre utiliza las quebradas como corredores seguros de dispersión y forrajeo a través de la ciudad, sugiriendo que la estabilidad biológica de los cerros tutelares depende directamente de la salud de sus cuencas hídricas. No obstante, destaca el caso del tití gris (*Oedipomidas leucopus*), único mamífero registrado exclusivamente en los corredores ecológicos de quebradas y ausente en los cerros tutelares, consolidando a los CEQ´s como el último refugio urbano para este primate endémico.

En la siguiente tabla se presenta el consolidado de los mamíferos identificados mediante fototrampeo y recorridos de observación en cada uno de los sitios de estudio:

Tabla 109. Consolidado de especies de mamíferos identificados 2025-2026, Distrito de Medellín.

Ubicación	Nombre Científico	Orden	Familia	Nombre común
Casa Diana y El Chumbimbo	*Didelphis marsupialis*	Didelphimorphia	Didelphidae	Chucha común | Zarigüeya
Casa Diana y El Chumbimbo	*Sciurus granatensis*	Rodentia	Sciuridae	Ardilla colirroja | Ardilla de cola roja
La Pastora	*Felis catus*	Carnivora	Felidae	Gato doméstico
El Chumbimbo	*Rattus norvegicus*	Rodentia	Muridae	Rata común
El Chumbimbo	*Oedipomidas leucopus*	Primates	Callitrichidae	Titi gris

Por último, en la siguiente tabla se presenta el consolidado histórico y el resumen del número de especies por cerro tutelar para el periodo 2022–2026, lo que ilustra la tendencia general de la riqueza de especies hasta la fecha. Cabe destacar que, respecto al informe anterior de mayo, no se presentaron novedades ni variaciones en los datos:

Tabla 110. Número de especies por cerro tutelar 2022-2026, Distrito de Medellín.

Especies	Aves	Anfibios	Reptiles	Mamíferos	Mariposas
Volador	230	4	18	13	108
Nutibara	124	1	7	3	30
Asomadera	119	0	6	3	41
Picacho	111	3	4	4	87
Tres cruces	161	1	6	8	94
Pan de azúcar	152	1	4	6	100
Loma hermosa	108	2	0	3	59
Total, Cerros	**287**	**5**	**20**	**21**	**247**

Anexo 19. Inventarios y monitoreos de la biodiversidad de Medellín

3.5.2.2. Inventarios SiB Colombia- Consolidar bases de datos públicos por taxones (recopilación sistematización, revisión y análisis de información, actualización de la información en SiB)

Durante el mes de junio del 2026 se terminó de verificar que información en formato DwC estaba pendiente para su publicación. Además, se terminó de revisar la información restante entre lo que ya está publicado, lo que hay para publicar y revisar (probablemente en listas de chequeo) y lo que se identificó para la segunda tanda de publicaciones en la plataforma SIB.

Para la actualización con corte de junio de 2026, se incorporaron los registros de 5 contratos adicionales (C4600096617 de 2023, C4600098041 de 2023 y 2024, C4600101210 de 2023 y 2024), los cuales comprenden un total de 22.688 registros, todos pertenecientes al reino Animalia, de los cuales 16.773 son registros de aves, 3.233 insectos (lepidópteros principalmente) y 2.692 mamíferos. Estos registros fueron generados durante los procesos de monitoreo de la biodiversidad que adelantó la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito Especial de Medellín en todo su territorio y en los predios asociados a la Reserva del Alto de San Miguel.

Se documentaron los registros para publicar en la plantilla dispuesta para esto, y se enviaron al equipo de trabajo de SIB Colombia para iniciar el proceso de revisión y publicación final.

Se pueden consultar las bases de datos con registros y metadatos para la primera fase de publicación realizada en febrero de 2026 en los anexos, además de que se pueden verificar todos los registros y metadatos publicados en la segunda tanda en el mes de junio del 2026.

Anexo 20. SIB Colombia

3.5.2.3. Análisis de especies sombrilla

Durante junio de 2026 se amplió el diagnóstico de cada uno de los cerros mediante el análisis de los planes de manejo, las especies con potencial como sombrilla y sus fichas técnicas detalladas.

Se completó la redacción del documento, el cual se sometió a revisión por parte de la supervisión. Como respuesta se sugirieron algunos aspectos a añadir, como mencionar el número de registros por especie en cada una de las comunas y cerros, también se expandió en cada especie el detalle de las características que las hacen buenas candidatas como especies sombrilla.

Anexo 21. Análisis de especies sombrilla

3.5.3. Pasos para fauna y conectividad ecológica

3.5.3.1. Diseño e instalación de pasos funcionales nuevos para fauna en Medellín (estudios, identificación de rutas, escenarios de modelación).

Entre 2025 y 2026, la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito de Medellín instaló siete pasos para fauna en sectores priorizados del territorio, con el objetivo de mejorar la conectividad ecológica y reducir el riesgo de atropellamiento de fauna silvestre. Estas estructuras se distribuyen en los corregimientos de San Cristobal, Santa Elena y San Antonio de Prado, así como en la comuna Robledo, constituyendo una estrategia orientada a facilitar el desplazamiento seguro de la fauna entre fragmentos de hábitat.

Tabla 111.Pasos para fauna instalados por la SMA del Distrito de Medellín (2024-2026).

Código	Corregimiento	Comuna	Coordenadas		Fecha construcción
			Latitud	Longitud	
PF 60		Robledo	6,281745	-75,59287	19/12/2025
PF 61	San Antonio de Prado		6,196038	-75,69269	18/12/2025
PF62	Santa Elena		6,1917778	-75,50453	17/02/2026
PF63	Santa Elena		6,2335	-75,50885	31/03/2026
PF64	San Antonio de Prado		6,198813	-75,688	5/05/2026
PF65	Santa Elena		6,210883	-75,49966	21/05/2026
PF66	San Cristóbal		6,279444	-75,619972	23/06/2026

3.5.3.1.1. Paso para Fauna 66

El 23 de junio de 2026 se realizó la instalación del primer paso para fauna subterráneo PF66 en el corregimiento de San Cristobal (6.279444, -75.619972). Este punto ha sido identificado como un área crítica, debido a la recurrencia de registros asociados a la presencia de fauna y su localización estratégica dentro de la red de conectividad ecológica, lo que lo convierte en un sitio prioritario para la implementación de medidas de mitigación.



Fotografía 307. Instalación PF 66 ubicado en San Cristóbal.

Como parte de las acciones complementarias para mejorar la funcionalidad ecológica del paso para fauna PF 66, se realizó un proceso de restauración ecológica en sus alrededores. Estas actividades estuvieron orientadas a recuperar la cobertura vegetal y las condiciones del hábitat mediante la adecuación del terreno y el establecimiento de especies vegetales nativas, favoreciendo la conectividad del paisaje y generando condiciones más adecuadas para el desplazamiento y uso del paso por parte de la fauna silvestre.



Fotografía 308. Restauración ecológica en los alrededores del PF 66

Adicionalmente, se instaló un cerramiento perimetral con el fin de guiar el desplazamiento de la fauna silvestre hacia el paso para fauna, reducir el riesgo de ingreso a la vía y aumentar la efectividad de esta infraestructura como medida de conectividad ecológica.





Fotografía 309. Cerramiento para guiar la fauna en el PF 66

Anexo 22. Instalación PF

3.5.3.2. Monitoreo de pasos para fauna de Medellín

Durante el periodo reportado se avanzó en la organización, depuración y estandarización de la información correspondiente al monitoreo de los pasos para fauna. Como parte de este proceso, los registros obtenidos mediante cámaras trampa fueron consolidados y estructurados en las plantillas de registro bajo el estándar Darwin Core (DwC), con el fin de garantizar la calidad, interoperabilidad y trazabilidad de la información biológica.

Tabla 112. listado de especies registradas en los monitoreos de los pasos para fauna aéreos.

Clase	Orden	Familia	Especie	Nombre común
Mammalia	Rodentia	Sciuridae	*Syntheosciurus granatensis*	Ardilla colirroja
Mammalia	Carnívora	Procyonidae	*Bassaricyon neblina*	Olinguito
Mammalia	Primates	Callitrichidae	*Saguinus leucopus*	Tití gris
Mammalia	Didelphimorphia	Didelphidae	*Didelphis marsupialis*	Zarigüeya común
Aves	Accipitriformes	Cathartidae	*Coragyps atratus*	Gallinazo negro
Aves	Passeriformes	Coerebidae	*Coereba flaveola*	Mielero común
Aves	Columbiformes	Columbidae	*Zenaida auriculata*	Torcaza Naguiblanca
Aves	Coraciiformes	Momotidae	*Momotus aequatorialis*	Barranquero andino
Aves	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis flaveola*	Canario coronado
Aves	Passeriformes	Thraupidae	*Thraupis palmarum*	Azulejo palmero
Aves	Pelecaniformes	Threskiornithidae	*Phimosus infuscatus*	Coquito

Clase	Orden	Familia	Especie	Nombre común
Aves	Trogoniformes	Trogonidae	*Trogon personatus*	Trogón enmascarado
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	*Pitangus sulphuratus*	Bichofue
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	*Pyrocephalus rubinus*	Titiribi Pechirrojo
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	*Tyrannus melancholicus*	Siriri común
Aves	Strigiformes	Tytonidae	*Tyto alba*	Lechuza común

Anexo 23. Monitoreos.

3.5.3.3. Estudio de Ecología de carreteras enfocados en atropellamiento de fauna

Durante el periodo reportado se avanzó en la organización, depuración y estandarización de la información correspondiente al atropellamiento de fauna silvestre en el Distrito de Medellín. Como parte de este proceso, los registros obtenidos a través de los oficios enviados a CORANTIOQUIA y el AMVA fueron consolidados y estructurados en las plantillas de registro bajo el estándar Darwin Core (DwC), con el fin de garantizar la calidad, interoperabilidad y trazabilidad de la información biológica.

Los hallazgos más importantes fueron:

- Se consolidó una base histórica de registros de fauna silvestre (2015-2025) y una base de fauna doméstica (2025), lo que permitió un análisis espacial comparable.
- Los eventos de atropellamiento no presentaron una distribución aleatoria, sino que se concentraron en corredores y segmentos específicos de la red vial, lo que facilitó la identificación de puntos críticos para priorizar acciones de manejo.
- El análisis incorporó variables como la clasificación funcional de las vías, la velocidad máxima de referencia y el corredor vial, lo que propició la caracterización de los eventos y la evaluación de factores asociados al riesgo de atropellamiento.
- Los mapas de calor complementaron el estudio al evidenciar las áreas con mayor concentración de registros, constituyéndose en un insumo clave para orientar las medidas de mitigación y el fortalecimiento del monitoreo.
- El estudio concluyó que la información procesada sirvió como soporte para la planificación de medidas de conservación, la priorización de corredores y la toma de decisiones sobre infraestructura vial y conectividad ecológica.

Anexo 24. Estudio de Ecología de Carreteras

3.5.3.4. Campaña de sensibilización sobre atropellamiento de fauna

En el marco de las estrategias de educación y sensibilización para la conservación de la fauna silvestre, el día 25 de junio de 2026 se participó en una charla denominada “De los datos a las soluciones: experiencias en la prevención del atropellamiento de fauna”, en la cual se socializó

la experiencia del Distrito de Medellín en la implementación de acciones para la mitigación del atropellamiento de fauna silvestre. Durante la jornada se presentaron los avances alcanzados en el monitoreo, la recopilación y análisis de información, así como las estrategias implementadas para fortalecer la conectividad ecológica y reducir este impacto sobre la biodiversidad.



Fotografía 310. Registro fotográfico de la jornada de sensibilización.

Anexo 25. Campaña sensibilización problemática de atropellamiento de fauna silvestre

3.5.4. Sensibilización ambiental y apropiación social sobre el cuidado y la conservación de la biodiversidad

3.5.4.1. Taller de observación de la biodiversidad a través de un recorrido en parque lineales del Distrito

Se desarrolló dos (2) recorridos de observación y apropiación de la biodiversidad, el primero por el parque lineal La Presidenta, ubicado en la comuna 14, sector El Poblado y el segundo por el parque lineal La Quintana, ubicado en la comuna 7, sector Luis López de Mesa, con la participación de comunidad en general. Esta actividad tuvo como propósito promover el reconocimiento del territorio, fortalecer la relación de la ciudadanía con los ecosistemas y sensibilizar frente a la importancia de su cuidado y conservación.

Se realizaron diferentes estaciones orientadas al aprendizaje y la participación comunitaria. Entre ellas, se abordaron temas relacionados con la biodiversidad, apoyados en ejercicios de observación, diálogo de saberes y reflexión. Como apoyo metodológico, se utilizó un mapa del Distrito para que los participantes identificaran la ubicación del parque lineal, el corredor verde y

reflexionaran sobre la importancia de estos espacios para la conectividad ecológica. De igual manera, se implementó el juego didáctico Territorio Vivo, a través de fichas informativas sobre especies de flora y fauna, mitos y realidades, especies invasoras y prácticas cotidianas para la conservación. También se desarrolló una sensibilización sobre hábitos responsables, manejo adecuado de residuos sólidos, cuidado del entorno y cuidado responsable de animales de compañía.

Adicionalmente, se propiciaron espacios participativos en los que los asistentes compartieron experiencias y acciones comunitarias. La actividad finalizó con un espacio de cierre y reflexión colectiva, en el que se socializaron aprendizajes construidos durante la jornada, se resaltó el valor ambiental y social de los parques lineales del Distrito de Medellín y se fortaleció el compromiso ciudadano frente a la importancia de conservar la biodiversidad presente en estos espacios naturales. Asimismo, se promovió la corresponsabilidad entre comunidad e instituciones para continuar impulsando acciones orientadas a la protección, apropiación y sostenibilidad del territorio.

Previo al desarrollo de las actividades, se implementó una estrategia de convocatoria amplia orientada a promover la participación de la comunidad. Esta incluyó la difusión de la programación a través de las redes sociales de la Alcaldía de Medellín, la articulación con líderes comunitarios, el Club de Huerta del Parque Biblioteca La Quintana, la Institución Educativa Luis López de Mesa y grupos de WhatsApp administrados por el CES para su circulación en el territorio.

De manera complementaria, se realizó seguimiento a las personas inscritas que habían confirmado su asistencia. Sin embargo, el día de la actividad varias de ellas reportaron diferentes situaciones e inconvenientes que limitaron su participación efectiva. Como resultado, la jornada desarrollada en el parque lineal La Presidenta contó con una asistencia total de dos participantes, mientras que la realizada en el parque lineal La Quintana registró una asistencia de veintitrés participantes.




Fotografía 311. Recorrido en parque lineal La Presidenta, junio 2026





Fotografía 312. Recorrido en parque lineal La Quintana, junio 2026.

Tabla 113. Consolidado recorridos por parques lineales del Distrito de Medellín, junio 2026.

N°	Fecha	Actividad	Metodología	Comuna	Barrio	Entidad participante	Personas asistentes
1	6/06/2026	Recorrido de observación por parque lineal del Distrito de Medellín La Presidenta	Observación y apropiación de la biodiversidad a través de un recorrido con la comunidad en parque lineales del Distrito de Medellín	14	El Poblado	Comunidad	2
2	12/06/2026	Recorrido de observación por parque lineal del Distrito de Medellín La Quintana	Observación y apropiación de la biodiversidad a través de un recorrido con la comunidad en parque lineales del Distrito de Medellín	7	Luis López de Mesa	Comunidad	23
Total, participantes							25

Anexo 26. Listado de asistencia_recorrido en parque lineal

3.5.4.2. Talleres de educación ambiental, enfocados en tenencia responsable, prevención del maltrato y el abandono, manejo adecuado de excretas y convivencia con la fauna silvestre.

Durante el mes de junio del 2026 se realizaron dos (2) talleres de educación ambiental orientados a fortalecer el conocimiento, la sensibilización y la convivencia armónica entre las comunidades y la fauna presente en el territorio.

El primer taller se desarrolló en la Comuna 4, en articulación con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia), contando con la participación de un profesional en biología, quien lideró un espacio formativo sobre serpientes presentes en el territorio. Durante la jornada se abordaron temas relacionados con la identificación de especies, las diferencias entre falsas corales y verdaderas corales, así como las características y funciones ecológicas de diversas serpientes mediante el uso de biomodelos. Este espacio permitió aclarar mitos y creencias erróneas asociadas a estos animales, promoviendo una mayor comprensión sobre su importancia en los ecosistemas y fomentando actitudes de respeto y conservación hacia la fauna silvestre.

El segundo taller se realizó en la Institución Educativa Normal Superior de Medellín, ubicada en la Comuna 8, en el marco de la conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente. La actividad estuvo dirigida a estudiantes y se enfocó en las abejas, avispas y otros insectos polinizadores. A través de estrategias educativas y participativas, los niños y niñas conocieron las características de estos organismos, sus diferencias, su función dentro de los ecosistemas y la importancia de protegerlos mediante acciones como la siembra de flores y el cuidado de los espacios naturales. El taller generó reflexiones significativas sobre el valor de los pequeños organismos en el equilibrio ambiental, permitiendo que los participantes reconocieran la relevancia de los polinizadores para la biodiversidad y la seguridad alimentaria.

Estos espacios contribuyeron al fortalecimiento de la educación ambiental y la apropiación social del conocimiento, promoviendo el respeto por la vida, la protección de la fauna silvestre y el reconocimiento de la importancia de cada especie dentro de los ecosistemas que conforman el territorio.

Tabla 114. Consolidados talleres de educación ambiental, enfocados en la tenencia responsable, prevención del maltrato y el abandono, manejo adecuado de excretas y convivencia con la fauna.

N°	Fecha	Comuna	Lugar	Comunidad	# Personas
1	4/06/2026	Comuna 4	Aranjuez	JAC La Piñuela	11
2	5/06/2026	Comuna 8	Villa Hermosa	Institución Educativa Normal Superior de Medellín	38
Total					49





Fotografía 313. Taller Fauna_C4

Anexo 27. Listados de Asistencia_Taller Fauna

3.5.4.3. Jornadas de sensibilización en temas de protección y bienestar de la fauna doméstica y silvestre. promoviendo la convivencia humano-animal y el respeto por la vida

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron siete (7) jornadas de sensibilización, impactando de manera directa a 586 personas pertenecientes a diferentes grupos poblacionales y comunidades del territorio. Estos espacios estuvieron orientados a fortalecer el conocimiento, la valoración y el respeto hacia las distintas formas de vida, promoviendo prácticas de convivencia responsable entre las personas y los animales.

Las jornadas permitieron acercar a la comunidad al conocimiento de la fauna desde una perspectiva integral, abordando temas relacionados con los animales de compañía, la fauna silvestre, las especies exóticas y los animales sinantrópicos que comparten los entornos urbanos y rurales con las personas. A través de estrategias educativas y participativas, los asistentes pudieron reconocer las características, funciones ecológicas y necesidades de cada grupo de animales, comprendiendo la importancia de su protección y bienestar.

Asimismo, se promovieron reflexiones sobre la tenencia responsable, la prevención del maltrato y el abandono, el respeto por los hábitats naturales y la importancia de evitar acciones que afecten negativamente la biodiversidad. De igual manera, se brindó información sobre el papel que cumplen diferentes especies en los ecosistemas y cómo las acciones humanas pueden contribuir tanto a su conservación como a su afectación.

Estos espacios de educación y sensibilización favorecieron procesos de apropiación social del conocimiento, fortaleciendo la conciencia ambiental y promoviendo cambios de actitud frente a la relación entre los seres humanos y los animales. Como resultado, se incentivó el

reconocimiento de la fauna como parte fundamental del equilibrio ecológico y se fortalecieron valores de respeto, cuidado y corresponsabilidad hacia todas las formas de vida presentes en el territorio.

Tabla 115.Consolidado de Jornadas de sensibilización en temas de protección y bienestar de la fauna doméstica y silvestre, promoviendo la convivencia humano-animal y el respeto por la vida – junio 2026.

N°	Fecha	Comuna	Lugar	Comunidad	Tema	# Personas
1	4/06/2026	Comuna 3	Cancha el Raizal	Manrique	Sensibilización en protección y bienestar animal de la fauna doméstica y silvestre	18
2	5/06/2026	Comuna 8	Institución Educativa Normal Superior de Medellín	Villa Hermosa	Sensibilización en protección y bienestar animal de la fauna doméstica y silvestre	248
3	6/06/2026	Comuna 7	Conjunto residencial Dinamarca	Pilarica	Sensibilización en protección y bienestar animal de la fauna doméstica y silvestre	5
4	9/06/2026	Comuna 11	Institución Educativa Marco Fidel Suarez	Estadio	Sensibilización en protección y bienestar animal de la fauna doméstica y silvestre	271
5	9/06/2026	Comuna 10	Parque de Prado	Prado Centro	Sensibilización en protección y bienestar animal de la fauna doméstica y silvestre	4
6	11/06/2026	Comuna 15	Parque Cristo Rey	Guayabal	Sensibilización en protección y bienestar animal de la fauna doméstica y silvestre	20
7	12/06/2026	Comuna 90	Parque Arvi	Santa Elena	Sensibilización en protección y bienestar animal de la fauna doméstica y silvestre	20
					Total	**586**





Fotografía 314. Sensibilización Fauna_C3





Fotografía 315. Sensibilización Fauna_C8

Anexo 28. Listados de Asistencia_Sensibilización Fauna

3.5.4.4. Jornada de arte y cultura (Obra de títeres) lúdico-educativas con obras de títeres, orientadas a la educación ambiental y a la promoción del respeto y cuidado de la fauna doméstica y silvestre.

Durante el mes de junio del 2026 se realizó una (1) jornada de arte y cultura mediante una obra de títeres, concebida como una estrategia lúdico-educativa para fortalecer los procesos de educación ambiental y sensibilización comunitaria en torno a la protección y el bienestar animal.

La actividad permitió transmitir mensajes relacionados con el respeto por la vida, la tenencia responsable de animales de compañía y la importancia de la conservación de la fauna silvestre. Mediante el uso de recursos artísticos y narrativos, los participantes reflexionaron sobre las acciones cotidianas que contribuyen al cuidado de los animales y a la construcción de relaciones más respetuosas con las diferentes especies que habitan el territorio.

La jornada favoreció la apropiación social del conocimiento ambiental al generar experiencias de aprendizaje significativas, especialmente para la población infantil y sus familias, promoviendo valores como la empatía, el respeto, la corresponsabilidad y el reconocimiento de la fauna como un componente fundamental de los ecosistemas.

Este tipo de estrategias educativas contribuyen al fortalecimiento de la cultura ambiental ciudadana, facilitando la comprensión de conceptos relacionados con la protección animal a través de herramientas creativas que incentivan la participación, el diálogo y la reflexión colectiva.

Tabla 116. Jornada de arte y cultura (Obra de Títeres) lúdico-educativas con obras de títeres, orientadas a la educación ambiental y a la promoción del respeto y cuidado de la fauna doméstica y silvestre. – junio 2026

N°	Fecha	Comuna	Lugar	Comunidad	Tema	# Personas
1	12/06/2026	Comuna 11	Cosmos School	Comunidad Educativa	Fauna, animales de compañía, abejas y polinizadores	33





Fotografía 316. Jornada Arte y Cultura_C11

Anexo 29. Listados de Asistencia Jornadas de Arte y Cultura

3.5.4.5. Estrategia “Hacia un Distrito, libre de fauna en cautiverio”

Durante el mes de junio 2026 se culminó la formulación del documento técnico de la estrategia “Hacia un Distrito Libre de Fauna Silvestre en Cautiverio”, orientada a contribuir a la reducción progresiva de la tenencia ilegal de fauna silvestre en el Distrito de Medellín mediante procesos de educación ambiental, sensibilización ciudadana, articulación interinstitucional y fortalecimiento de acciones para la protección y conservación de la biodiversidad. El documento contempla acciones dirigidas a la transformación de imaginarios y comportamientos asociados al cautiverio de fauna silvestre, promoviendo una cultura ciudadana basada en el respeto, la protección y la convivencia responsable con las especies y sus hábitats naturales.

Anexo 30. Estrategia “Hacia un Distrito, libre de fauna en cautiverio”

3.5.4.6. Festival Ambiental de la ilustración.

Las actividades asociadas al concurso y festival de la ilustración sobre biodiversidad Trazos Vivos, desarrolladas durante el mes de junio de 2026, se relacionan a continuación:

Se ejecutaron acciones de divulgación y acompañamiento a los participantes, así como la recepción, revisión y verificación de la documentación correspondiente a más de 100 obras postuladas. De manera paralela, se coordinó la logística necesaria para garantizar el adecuado desarrollo de las diferentes etapas del concurso y de su evento de cierre.

En articulación con la Secretaría de Cultura Ciudadana del Distrito, el 7 de junio de 2026 se llevó a cabo el cierre y la premiación del concurso y festival de ilustración sobre biodiversidad Trazos Vivos, en el marco de una jornada extendida de la programación del evento Cultura Parque en Parques del Río Medellín —ubicado entre las comunas 10 (La Candelaria) y 11 (Laureles-Estadio), un espacio emblemático para el encuentro ciudadano y la conexión con la naturaleza—. Esta estrategia se orientó a promover la sensibilización, el reconocimiento y la apropiación de la biodiversidad del Distrito a través del arte. La actividad se desarrolló entre las 2:00 p. m. y las 5:00 p. m., e incluyó una oferta cultural y artística junto con el acto protocolario de premiación, durante el cual se entregaron menciones de honor y se otorgaron los reconocimientos correspondientes a los ganadores de las categorías del concurso.

Como resultado del proceso, participaron 113 niños, niñas y adolescentes entre los 7 y 16 años, quienes presentaron ilustraciones inspiradas en la biodiversidad y los paisajes del Distrito de Medellín. Durante la jornada se expusieron las obras de los participantes y se efectuó la entrega de reconocimientos a los 8 ganadores, distribuidos en dos categorías de edad y dos temáticas (biodiversidad y paisaje), además del otorgamiento de menciones de honor para destacar el talento, la creatividad y la reflexión de la infancia y la juventud en torno al entorno natural.

La evaluación de las obras fue realizada por integrantes de la Red de Casas de Cultura, quienes calificaron las propuestas con base en los criterios de evaluación previamente establecidos para el concurso. Los ocho ganadores de las categorías establecidas fueron reconocidos de la siguiente manera:

Tabla 117. Ganadores de las categorías: A 7 a 11 años. - B 12 a 16 años

Categorías	Temáticas	
	Biodiversidad	Paisajes
A	1.° Griana Segura Vargas. 2.° Jostin Camilo Hurtado	1.°Jerónimo Oquendo 2.° Valerie Ramírez Estrada
B	1.°Elizabeth Cáceres 2.° Valeria Valentina Cabarcas	1.° Isabela Escobar Ramírez 2.° Juan Miguel Rodríguez

Como parte de la estrategia de divulgación del evento, se produjo un video de expectativa con una recopilación de las obras inscritas por los participantes del concurso. Adicionalmente, se realizó un reel que registró los principales momentos de la jornada de premiación y la experiencia de los asistentes.



Imagen 4.Premiación concurso Trazos Vivos



Fotografía 317. Concurso y Festival Trazos Vivos, junio 2026

Anexo 31. Listado de asistencia_Festival Trazos Vivos

3.5.5. Acciones de comunicación y divulgación de la Política de Biodiversidad para Medellín

3.5.5.1. Acciones de divulgación y comunicación política de biodiversidad

Durante el mes de junio de 2026 se desarrollaron estrategias y contenidos orientados a acompañar y dinamizar la ejecución del PAGIBSEM 2025-2030, en concordancia con lo establecido en el documento de la Estrategia Comunicacional.

- **Invitación y convocatoria a los talleres y conversatorios abiertos de capacitación ciudadana sobre biodiversidad**

Se elaboraron piezas gráficas para convocar a la ciudadanía a las experiencias educativas propuestas desde los diferentes proyectos del contrato, las cuales tuvieron como propósito

sensibilizar sobre las acciones de cuidado y conservación de la fauna en la ciudad. Su difusión se hizo de forma directa a las comunidades y público de interés, por cada profesional encargado de las actividades convocadas.



Imagen 5. Algunas piezas gráficas divulgadas sobre talleres y sensibilizaciones para el conocimiento y cuidado de la biodiversidad del territorio.

- **Campaña METRO de la biodiversidad**

Durante el mes de junio de 2026 se presentó la propuesta de diseño finalizada para la implementación de una campaña comunicacional sobre biodiversidad en el sistema METRO de Medellín, que será ejecutada como producto de una alianza entre la Secretaría de Medio Ambiente y la Corporación Arví, con el propósito de fortalecer las estrategias de divulgación y sensibilización ciudadana frente a la protección y conservación de la biodiversidad del Distrito.

La campaña tiene como objetivo promover el conocimiento de la biodiversidad local y fortalecer el sentido de corresponsabilidad de la ciudadanía frente a su conservación, bajo la filosofía "Conocer para amar, amar para cuidar", orientada a incentivar el reconocimiento y la valoración de las especies que habitan el territorio.

La implementación de la estrategia contempla el brandeo de un tren CAF del sistema METRO mediante las siguientes piezas de comunicación:

- Ventanas superiores.
- Ventanas superiores especiales.
- Fondos de vagón.
- Fuelles.
- Fuelles laterales.
- Exteriores del tren.

De manera complementaria, se desarrollaron productos de comunicación orientados a ampliar el alcance de la estrategia y garantizar la articulación del mensaje en diferentes canales:

- Cápsulas auditivas que serán reproducidas en los trenes y plataformas del sistema METRO.
- Tarjeta Cívica conmemorativa.
- Landing page enlazada mediante códigos QR incorporados en las piezas de la campaña, con el fin de ampliar la información en un entorno digital: https://teencuentrasconlavida.lovable.app/
- Contenidos para las pantallas digitales ubicadas en las plataformas del sistema METRO.

La articulación interinstitucional permitió optimizar los recursos destinados a la estrategia. En consecuencia, la inversión realizada por el Distrito se limitó a aportar el 50 % del valor correspondiente a la producción del material impreso requerido para el brandeo del tren, mientras que el porcentaje restante fue asumido por la Corporación Arví. Adicionalmente, en virtud de la alianza existente entre dicha entidad y el sistema METRO, no se generaron costos por concepto de alquiler de espacios publicitarios. Asimismo, la Corporación Arví asumió el diseño y desarrollo creativo de la campaña, ejecutado por la agencia Duende. La campaña iniciará su circulación en el mes de julio de 2026 y permanecerá activa, de manera estimada, hasta el mes de noviembre de 2026.

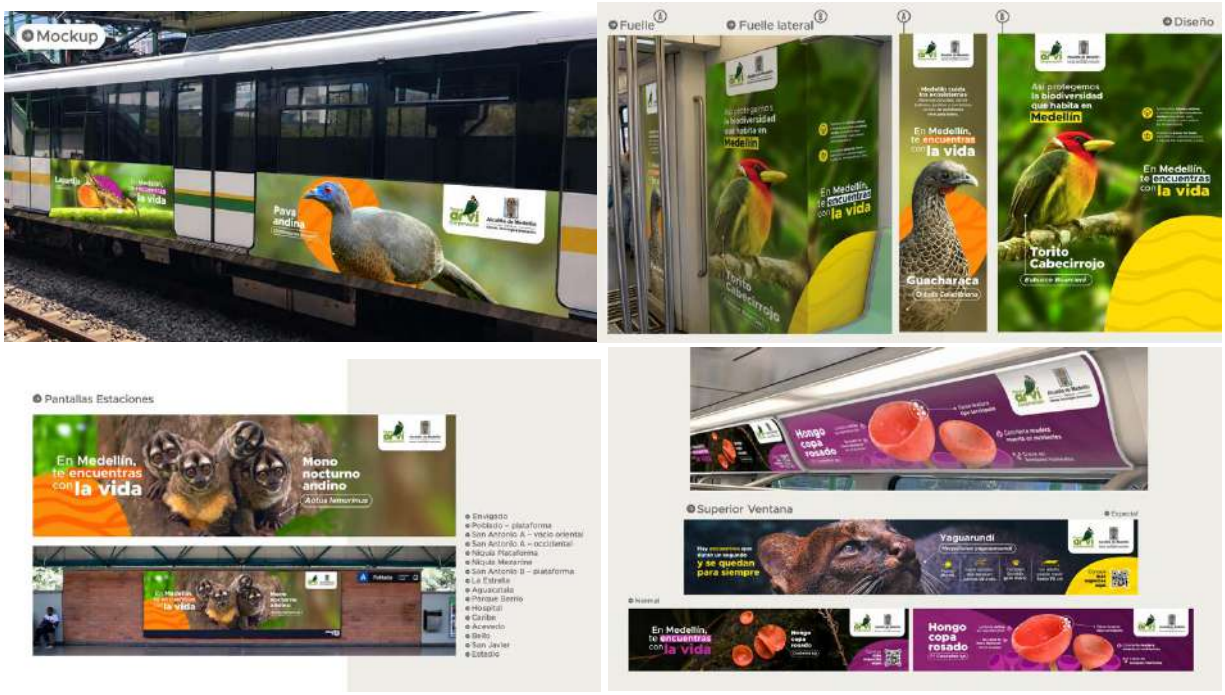


Imagen 6. Propuesta de diseño para campaña comunicacional en el sistema METRO

3.5.5.2. Sensibilización ambiental sobre los servicios ecosistémicos y biodiversidad en Medellín urbano y rural

- **Campaña sobre acciones en los cerros tutelares**

Con el propósito de visibilizar las acciones de conservación y promover el reconocimiento de los cerros tutelares como ecosistemas estratégicos para el disfrute de la ciudadanía, durante el mes de junio 2026 se desarrolló una campaña de comunicación compuesta por una pieza semanal dedicada a cada cerro. A través de estas publicaciones se difundió información sobre la oferta ambiental de cada uno, así como registros de la biodiversidad presente en estos espacios. Las piezas fueron divulgadas en los medios internos de la Alcaldía y en las redes sociales institucionales.



Imagen 7. Piezas sobre acciones en los cerros tutelares.

- **Crónica sobre el águila crestada**

Con el propósito de reconocer el trabajo del equipo de Guardabosques, se publicó una crónica en formatos escrito y audiovisual para comunicar los resultados de las acciones de monitoreo y conservación que permitieron el hallazgo de un nido de águila crestada de montaña (*Spizaetus isidori*) en una de las áreas protegidas del Distrito. Este hallazgo fue el resultado de un proceso continuo de seguimiento y observación de la especie, y constituyó un indicador del buen estado de conservación de los bosques de Medellín y del impacto positivo de las estrategias de protección y restauración implementadas en estos ecosistemas.
Link: https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/la-esperanza-anida-en-los-bosques-de-medellin/
Reel Instagram: Https://www.instagram.com/reel/DaIkFj5B_r4/?igsh=cDNmajNrYzZsODl0



Imagen 8. Crónica Águila crestada

- **Contenidos digitales para redes sociales**

Durante el mes de junio del 2026 se realizaron el registro, la edición y la publicación de contenidos audiovisuales orientados a divulgar las acciones de cuidado y conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas estratégicos del territorio.

Reel Instagram: https://www.instagram.com/reels/DZzwCKABcdj/
Reel Instagram: https://www.instagram.com/reels/DZIZ-5-R5bl/

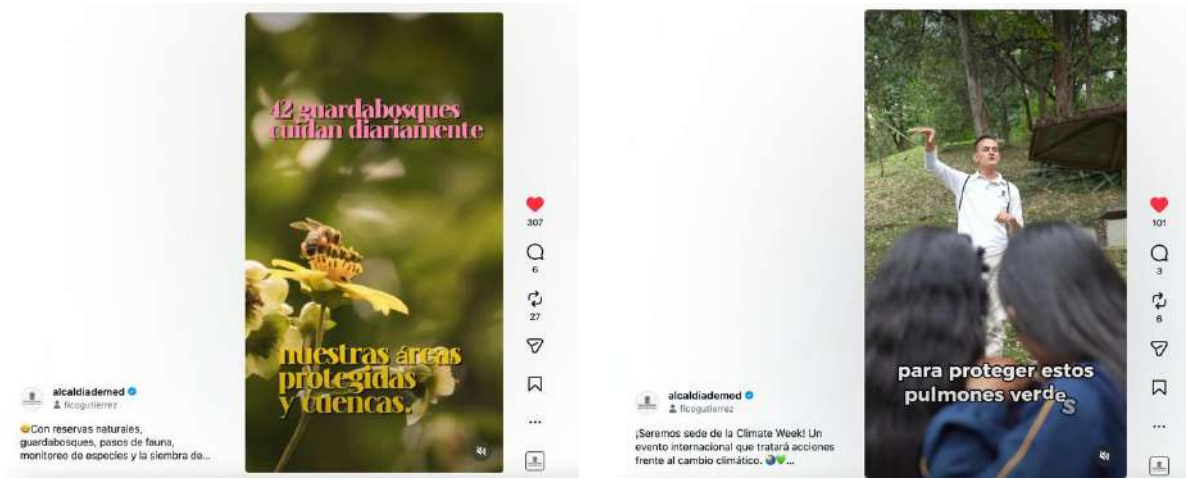


Imagen 9. Contenido audiovisual divulgado en redes sociales oficiales de la Alcaldía

Anexo 32. Acciones de comunicación y divulgación de la Política de Biodiversidad

3.5.5.3. Guía de fauna silvestre del Distrito

Durante el mes de junio del 2026 se entregó el documento completo para la revisión de la supervisión y posterior envío a la empresa encargada de la edición/corrección de estilo

(Ediciones el Duende). Se recibieron comentarios, correcciones y solicitud de ajuste en varios apartados del documento por parte de la supervisión y posteriormente por parte de la editorial, todos fueron atendidos y resueltos oportunamente. Se añadió finalmente un apartado "¿Sabías qué?", así como más detalle sobre las cuencas y localidades en donde se haya reportado cada especie al interior del Distrito.

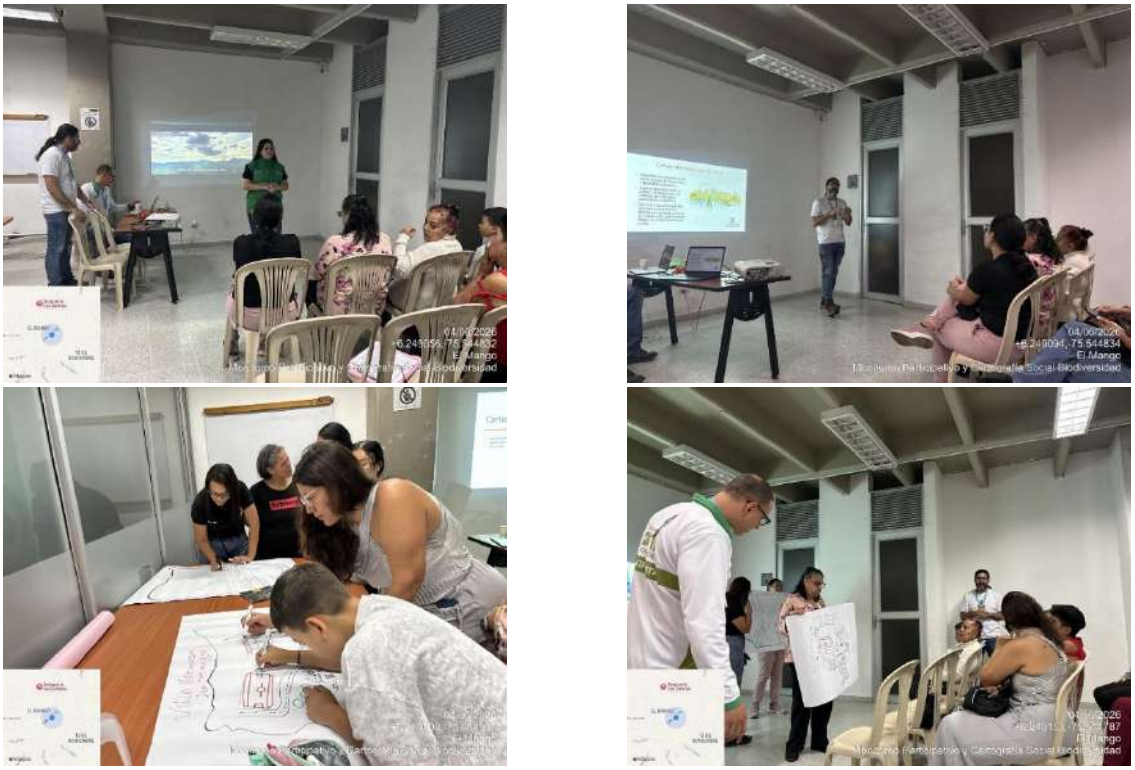
La versión final entregada y corregida puede consultarse en el anexo junto con las fotos empleadas para el proceso.

Anexo 33. Guía de fauna silvestre del Distrito

3.5.6. Monitoreo participativo en ecosistema estratégico para la conservación de la biodiversidad de Medellín

3.5.6.1. Monitoreo participativo como estrategia de reconocimiento territorio

Durante el mes de junio del 2026 se realizaron las actividades de sensibilización teórica y práctica sobre el proceso de monitoreo de la biodiversidad con la comunidad del barrio Los Mangos en la comuna 8 Villa Hermosa. La primera jornada se llevó a cabo el 4 de junio de 2026, se contó con la participación de varios miembros de la comunidad, algunos de los cuales hacen parte activa de un proceso local de huerta orgánica. Durante este primer encuentro se realizó una sensibilización sobre la biodiversidad en el Distrito, con apoyo del video sobre biodiversidad y el juego que se diseñó como una "escalera", seguido de ello, se realizó el ejercicio de Cartografía Social con enfoque en la biodiversidad, para ello se dividió el grupo en 2 equipos que plasmaron sus visiones sobre el territorio, para luego socializar y discutirlas con todos los participantes del taller. Finalmente se realizó la capacitación sobre el diseño de monitoreos de la biodiversidad, su adaptación a un contexto local, se desarrolló el concepto de registro biológico, su elaboración, importancia y se presentaron algunas instancias en donde se puede publicar/revisar información relevante a la biodiversidad local. Se comparte con la comunidad la documentación preparada para su consulta posterior y se cita para el día 13 de junio 2026 para el desarrollo de la actividad en campo con el acompañamiento del equipo técnico en los predios de la huerta orgánica.



Fotografía 318. Desarrollo de las diferentes actividades en el marco del primer taller.

El 13 de junio del 2026 se realizó la actividad en campo, en esta oportunidad se contó con la presencia de varios niños que dinamizaron el espacio con su energía y curiosidad. En un primer momento se visitó la casa en donde se separa y prepara el material orgánico para su disposición en la compostera, también se mostró el proceso de lombricultivo para la obtención de humus de lombriz, así como detalles interesantes del procesamiento de otros productos como los lixiviados. También se discutió como se ha articulado históricamente el espacio, como ha incluido diferentes sectores de la comunidad y como se ha desarrollado el sistema de acopio de materia orgánica para alimentar las composteras. Luego de este momento, se procedió a visitar la huerta, en este espacio se aprovechó para discutir procesos como la polinización y el importante rol de los animales, plantas y hongos en el mantenimiento de los bienes y servicios ecosistémicos de los cuales benefician a todos.





Fotografía 319. Desarrollo de las actividades en la huerta comunitaria.

Finalmente se da una explicación sobre el uso de aplicativos de ciencia ciudadana como iNaturalist y eBird para que la comunidad pueda ir documentando y conociendo la biodiversidad asociada a la huerta y a su territorio en general. Se cierra el espacio con una retroalimentación.

Anexo 34. Monitoreo participativo

3.5.7. Actualización de la Política Pública de fauna

3.5.7.1. Diagnóstico técnico y evaluación, Realizar análisis detallados y recopilación de evidencia sobre sus impactos, Definición de Objetivos Estratégicos y principios, enfoques y metas, Diseño de la Nueva Propuesta, Identificación del problema público, mapa de actores, Formular alternativas de solución e instrumentos, Construir las estrategias

Durante el mes de junio del 2026, se recibieron los comentarios y retroalimentaciones realizadas por el DAP al documento diagnóstico, en los cuales se aprobó en su gran mayoría el documento, teniendo ajustes mínimos en la definición del problema público, buscando con esto su simplicidad y mayor claridad para el lector. Adicionalmente, se ajustó el análisis causal, y se recomendó por parte de los profesionales del DAP la realización de un Excel con las causas, efectos y objetivos, en donde estos quedaran directamente correlacionados y mostraran una causalidad directa unos con otros. Este Excel generará mayor facilidad a la hora de definir los programas que permitirán cambiar las situaciones problemáticas identificadas en el diagnóstico.

Por otra parte, se realizó la gestión para continuar con la articulación con el equipo de familia de la Secretaría de Inclusión Social, con lo cual se pretende seguir consolidando a los animales como parte de la familia y garantizar su inclusión dentro de los programas que tiene este equipo en el Distrito.

También se suman a esta iniciativa de articulación el equipo del DAP encargado del POT, específicamente en los componentes de equipamientos públicos, ambiental y rural, para

determinar la manera en que los animales se verán incluidos dentro de esta actualización del Plan de Ordenamiento Territorial en el Distrito.

3.5.7.2. Informe de viabilidad para la formulación de la política pública de fauna

Durante el mes de junio de 2026, se consolidó el documento del informe de viabilidad para la formulación de la política pública de fauna. En este documento se hace un análisis de la situación que se encontró durante todo el proceso de diagnóstico de la política, cual fue el estado inicial de esta, las iniciativas que se llevaron a cabo en el pasado, el marco jurídico sobre el cual se basa la formulación de esta nueva política y todos los pasos a seguir posteriores al diagnóstico, demostrando con esto la necesidad del Distrito para la formulación de una política pública sobre este tema.

Dicho documento, se envió a la coordinación del componente para su visto bueno, y posteriormente fue enviado a la supervisión para su revisión y aprobación.

Anexo 35. Actualización de la Política Pública de fauna

4. LINEA 4 SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL Y APROPIACIÓN SOCIAL

4.1. COMPONENTE 1. APROPIACIÓN SOCIAL CUENCAS ABASTECEDORAS

4.1.1. Recorridos pedagógicos

Durante el mes de junio de 2026, se realizaron cuatro (4) recorridos pedagógicos en diferentes reservas del Distrito de Medellín, en articulación con diferentes grupos de niños, niñas, jóvenes y adultos, orientados al fortalecimiento del conocimiento ambiental y normativo asociado a la conservación de los recursos naturales. Estos recorridos tuvieron como eje central la Ley 99 de 1993 y los servicios ecosistémicos, abordando aspectos relacionados con la gestión ambiental en el Distrito de Medellín, la protección de los ecosistemas y la corresponsabilidad entre secretarías del Distrito en el cuidado del patrimonio natural.

Durante el recorrido se generó un espacio de aprendizaje y reflexión en torno a la importancia de las áreas protegidas y su función en la conservación de los bienes y servicios ecosistémicos, promoviendo en las personas participantes el reconocimiento del valor ambiental de la reserva y el fortalecimiento de prácticas orientadas a su protección y uso responsable.

Tabla 118. Recorridos pedagógicos, junio 2026

Fecha	Reserva	Temática	Cantidad de participantes
09 de junio de 2026	Ana Díaz	Ley 99 1993	13
18 de junio de 2026	Limona Manguala	Servicios ecosistémicos	14
20 de junio de 2026	Palmitas	Flora fauna	11
23 de junio de 2026	El Moral	Servicios ecosistémicos	10
Total, personas			**48**





Fotografía 320. Recorrido pedagógico, izquierda reserva Ana Díaz, derecha reserva La Limona Manguala, junio 2026.

4.1.2. Articulación con Instituciones educativas

En las acciones de articulación con Instituciones educativas durante la vigencia de marzo a junio de 2025 se realizaron acciones con las siguientes instituciones educativas del Distrito de Medellín.

Tabla 119. Articulación con Instituciones educativas

Institución educativa	Corregimiento
I.E Santa Elena	Santa Elena
I.E Juan Andrés Patiño (Sede el Cerro y Piedra gorda).	
I.E Altavista	Altavista
Centro educativo El Manzanillo (Sedes Pbro. Carlos Mesa Sánchez y María Paulina Taborda)	
I.E Héctor Rogelio	San Sebastián de Palmitas
Centro educativo La Aldea (Sedes La Suiza, La Potrera, La Volcana, Urquita, La Frisola, La Sucia)	
I.E San José Obrero	San Antonio de Prado
C.E El salado (Sede Potrerito, quebrada larga, montañita, Astilleros).	
Centro Educativo Boquerón	San Cristóbal
Centro Educativo Fabio Zuluaga	

Durante junio de 2026, se ejecutaron acciones de educación ambiental en articulación con instituciones educativas de los corregimientos de San Sebastián de Palmitas, Santa Elena, San Antonio de Prado, Altavista y San Cristóbal. Las actividades se desarrollaron en las instituciones educativas I.E. Héctor Rogelio, C.E. La Aldea (sedes La Volcana y La Sucia), I.E. Santa Elena, C.E. El Salado, I.E. San José Obrero, I.E. Altavista, C.E. Manzanillo, Centro Educativo Fabio Zuluaga y Centro Educativo Boquerón.

A través de metodologías participativas y dinámicas diseñadas para diferentes públicos, se desarrollaron articulaciones pedagógicas enfocadas en la valoración de la biodiversidad, la preservación ecológica y la cultura ambiental. Estas herramientas facilitaron un aprendizaje dinámico y una apropiación efectiva de los conocimientos sobre la protección de los recursos naturales.

Durante junio de 2026, se ejecutaron acciones de educación ambiental en articulación con instituciones educativas de los corregimientos de San Sebastián de Palmitas, Santa Elena, San Antonio de Prado, Altavista y San Cristóbal. Las actividades se desarrollaron en las instituciones educativas I.E. Héctor Rogelio, C.E. La Aldea (sedes La Volcana y La Sucia), I.E. Santa Elena, C.E. El Salado, I.E. San José Obrero, I.E. Altavista, C.E. Manzanillo, Centro Educativo Fabio Zuluaga y Centro Educativo Boquerón.

A través de metodologías participativas y dinámicas diseñadas para diferentes públicos, se desarrollaron articulaciones pedagógicas enfocadas en la valoración de la biodiversidad, la preservación ecológica y la cultura ambiental. Estas herramientas facilitaron un aprendizaje dinámico y una apropiación efectiva de los conocimientos sobre la protección de los recursos naturales.

El compromiso y la receptividad de los asistentes propiciaron espacios de diálogo y construcción conjunta de saberes. Como resultado, se fortalecieron los intereses en educación ambiental de las instituciones aliadas, logrando sensibilizar a la comunidad e impulsar prácticas responsables para el cuidado del entorno y sus áreas protegidas.

Las instituciones educativas donde se realizaron articulaciones durante este mes fueron:

Tabla 120. Consolidado Instituciones educativas, junio 2026

Corregimiento	Institución educativa	Cantidad de actividades	Fecha de la actividad	Cantidad de participantes
San Sebastián de Palmitas	I.E Héctor Rogelio	1	02 de junio de 2026	20
San Sebastián de Palmitas	I.E La Aldea	1	04 de junio de 2026	11
San Cristóbal	Boquerón	1	11 de junio de 2026	7
Altavista	C.E Manzanillo	1	12 de junio de 2026	24
Altavista	I.E Altavista	1	16 de junio de 2026	15
San Antonio de Prado	I.E San José Obrero (Sede San José)	1	16 de junio de 2026	20
San Cristóbal	I.E Fabio	1	16 de junio de 2026	12
Santa Elena	I.E Santa Elena	1	18 de junio de 2026	20
Santa Elena	I.E Santa Elena	1	18 de junio de 2026	20
Total, personas participantes				**149**



Fotografía 321. Articulación con Instituciones educativas izquierda Altavista, derecha San Sebastián de Palmitas, junio 2026.

4.1.3. Encuentros con vecinos líderes

En el mes de junio de 2026, se realizaron cinco (5) encuentros con vecinos y líderes en los corregimientos de Santa Elena, San Sebastián de Palmitas, San Cristóbal, Altavista y San Antonio de Prado. Estos espacios estuvieron orientados al fortalecimiento de la gobernanza ambiental, la apropiación social del territorio y la promoción de acciones conjuntas para la conservación de las reservas naturales y los ecosistemas estratégicos.

Las jornadas permitieron la articulación con líderes comunitarios, integrantes de mesas ambientales, representantes de organizaciones sociales y habitantes de las zonas de influencia de las reservas. A través del diálogo participativo y el intercambio de experiencias, se identificaron necesidades, oportunidades y problemáticas ambientales presentes en cada territorio, fortaleciendo la participación ciudadana en los procesos de gestión y protección ambiental.

De igual manera, los encuentros contribuyeron al fortalecimiento de las relaciones institucionales y comunitarias, consolidando redes de apoyo para la implementación de acciones de educación ambiental, vigilancia comunitaria y conservación de los recursos naturales. La participación de los asistentes permitió generar compromisos orientados al cuidado del entorno y al fortalecimiento de los procesos de corresponsabilidad ambiental en cada corregimiento.

Tabla 121. Consolidados encuentros con vecinos y líderes, junio 2026

N°	Fecha	Corregimiento- Reserva	Entidad participante	No. Asistentes
1	04 de junio del 2026	San Sebastián de Palmitas	Comunidad centralidad Palmitas	4
2	02 de junio del 2026	Altavista/Vecinos Reserva Barcino	Comunidad la perla parte alta	8
3	05 de junio del 2026	San Antonio de Prado	líderes y vecinos del sector el Chuscal	4
4	06 de junio del 2026	San Cristóbal	Líderes alto de Boquerón Ecobritecas	3
5	09 de junio del 2026	Santa Elena	Líderes de la centralidad	2
Total, personas participantes				**21**





Fotografía 322. Encuentros con Vecinos y líderes, izquierda San Antonio de Prado, derecha San Cristóbal, junio 2026.

4.1.4. Visitas Puerta a Puerta

Durante junio de 2026, se ejecutaron jornadas de sensibilización bajo la estrategia puerta a puerta en los cinco corregimientos del Distrito de Medellín, logrando un acercamiento directo y una atención efectiva en los hogares visitados. Este despliegue territorial tuvo como eje central el fortalecimiento de capacidades locales en materia ambiental, incentivando la participación activa en la preservación de los recursos naturales y la protección de las áreas de especial interés ecológico.

En términos de focalización territorial, el trabajo en el corregimiento de Altavista priorizó al sector La Perla, implementando espacios enfocados en el cuidado del recurso hídrico mediante buenas prácticas de consumo. Paralelamente, en San Antonio de Prado se robustecieron los conocimientos comunitarios en fauna y flora endémica y complementado con medidas de mitigación y adaptación ante los efectos del Fenómeno del Niño. Esta metodología presencial consolidó los procesos de educación ambiental y corresponsabilidad ciudadana en la ruralidad de Medellín.

Finalmente, en el corregimiento de San Antonio de Prado se realizaron puerta a puerta en el sector Los Mellizos, de la vereda El Salado, en respuesta a una solicitud de la JAC con relación a la educación de los habitantes cercanos a la fuente hídrica, el cuidado de la misma y el uso racional del agua como acciones de sensibilización y cercanía con la comunidad rural.

Tabla 122. Consolidado Visitas Puerta a Puerta – junio 2026

N°	Fecha	Corregimiento	Vereda/Sector	Temática	Total, viviendas efectivas
1	04 de junio del 2026	San Antonio de Prado	Vereda el Salado sector los Mellizos	Residuos sólidos, Pozos sépticos	15

N°	Fecha	Corregimiento	Vereda/Sector	Temática	Total, viviendas efectivas
2	09 de junio del 2026	San Sebastián de Palmitas	Centralidad	Ley 99	15
3	09 de junio del 2026	San Cristóbal	Vereda Las Playas	Ley 99	5
4	09 de junio del 2026	Altavista	Los Tanques	Ley 99, Uso y ahorro eficiente de agua	10
5	12 de junio del 2026	San Cristóbal	Vereda Las Playas	Ley 99	11
6	12 de junio del 2026	Santa Elena	Vereda Barro Blanco	Ley 99	17
Total, personas sensibilizadas					**73**





Fotografía 323. Visitas puerta a puerta izquierda San Cristóbal y derecha Altavista, junio 2026.

4.1.5. Encuentros con el semillero

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron cuatro (4) jornadas formativas en los corregimientos de Altavista y San Antonio de Prado. Las actividades buscaron elevar la cultura ambiental comunitaria a través de la transferencia de conocimientos prácticos en dos líneas de acción:

- **Conservación y Biodiversidad (Reserva La Verde):** Centrada en el rol de los polinizadores en el equilibrio ecológico. Se emplearon herramientas lúdicas y de observación para ilustrar los servicios ecosistémicos y las interdependencias bióticas del área protegida.

- **Sostenibilidad Urbana y Rural (Altavista):** Focalizada en la gestión adecuada de residuos sólidos. Se promovieron estrategias de separación en la fuente y reducción de desperdicios, analizando críticamente los impactos ambientales derivados de los hábitos

de consumo actuales, se realizó a su vez, un ejercicio de reconocimiento de fauna y flora de la reserva El Barcino.

Tabla 123. Encuentros con el semillero, junio 2026

N°	Fecha	Lugar dónde se desarrolla la actividad	Temática	Número de personas participantes
1	04 de junio del 2026	Altavista	Biodiversidad	23
2	06 de junio del 2026	Reserva La Verde	Servicios ecosistémicos	8
3	18de junio del 2026	Altavista	Biodiversidad	19
4	22 de junio del 2026	Reserva La Verde	Servicios ecosistémicos	16



Fotografía 324. Semillero Ambiental, San Antonio de Prado, junio 2026.



Fotografía 325. Semillero Ambiental, Altavista, junio 2026.

4.1.6. Giras de intercambio de experiencias

Durante el mes de junio de 2026, se ejecutaron tres (3) giras de intercambio experiencias. Más allá de un ejercicio de transferencia pasiva de conocimientos, estas jornadas se concibieron como laboratorios vivos orientados a robustecer la cultura ambiental y a descentralizar las

estrategias de conservación, permitiendo el contraste directo entre la teoría institucional y las realidades operativas de las reservas del Distrito.

El despliegue metodológico de los intercambios se estructuró bajo tres nodos analíticos de campo:

- **Barcino (Enfoque en Flora):** Centrado en el análisis práctico de la cobertura vegetal, la identificación de especies nativas y el estudio de la sucesión ecológica. Este espacio permitió a los asistentes comprender la importancia de la estructura forestal en la resiliencia climática y en la estabilidad ecológica de las cuencas locales.
- **San Pedro (Enfoque en Ley 99 de 1993 y Servicios Ecosistémicos):** Orientado a la apropiación del marco normativo ambiental y a la valoración cualitativa de los beneficios tangibles e intangibles de las áreas de reserva. El análisis se enfocó en cómo los instrumentos legales de participación comunitaria pueden ser utilizados de manera efectiva por la ciudadanía para la defensa y el ordenamiento del territorio rural.

- **Volcana Miserenga (Enfoque en Biodiversidad):** Enfocado en el reconocimiento de la fauna silvestre, el monitoreo biológico y las dinámicas de preservación del patrimonio natural. La sesión propició una reflexión crítica sobre los impactos antrópicos (especies invasoras, presión urbana) y las metodologías comunitarias necesarias para su mitigación.

Estos espacios facilitaron un diálogo horizontal que rompe el aislamiento geográfico de los corregimientos, para construir redes de apoyo comunitario dedicadas a la vigilancia, la educación ambiental y la réplica de buenas prácticas de sostenibilidad en cada territorio de origen.

Tabla 124. Giras de intercambio de experiencias- junio 2026

Fecha	Lugar	Temática	Cantidad de participantes
01 de junio del 2026	Barcino	Flora	18
11 de junio del 2026	San Pedro	Ley 99 y servicios ecosistémicos	14
13 de junio del 2026	Volcana Miserenga	Biodiversidad	20
Total, personas participantes			**52**





Fotografía 326. Giras de intercambio de experiencias, izquierda Santa Elena, derecha Altavista, Junio 2026.

4.1.7. Cineforo Ambiental

Durante junio de 2026, se llevó a cabo un (1) cine foro en el corregimiento de San Antonio de Prado, logrando convocar a 10 actores locales juveniles. En este espacio se logró la sensibilización comunitaria en torno a los servicios ecosistémicos y la reflexión con los jóvenes de la relevancia de las áreas de especial interés ecológico como pilares para el bienestar social, la resiliencia climática y la sostenibilidad ambiental del territorio rural.

Tabla 125. Cineforo cuencas abastecedoras- junio 2026

Fecha	Lugar	Temática	Cantidad de participantes
09 de junio del 2026	San Antonio de Prado (CDS Pradito)	Servicios ecosistémicos	10
Total, personas participantes			**10**





Fotografía 327. Cine foro San Antonio de Prado, junio 2026.

4.1.8. Talleres en temas ambientales

En junio de 2026 se realizaron veinticinco (25) talleres ambientales. Las jornadas involucraron a organizaciones de base y vecinos de todas las edades, tejiendo comunidad alrededor del cuidado del patrimonio ecológico y el fortalecimiento del sentido de pertenencia local.

El intercambio de conocimientos giró en torno a temas vitales para el día a día de los territorios: el valor de la biodiversidad, el rol de los polinizadores, huertos con plantas aromáticas, las prácticas de separación de residuos, la cultura del agua, los servicios ambientales y el marco normativo de la Ley 99 de 1993. Las metodologías empleadas se basaron en el juego, la observación y la reflexión colectiva sobre las áreas protegidas.

Tabla 126. Consolidado talleres ambientales- junio 2026

No	Fecha	Corregimiento	Temática	Número de participantes
1	01 de junio del 2026	Santa Elena	Recurso suelo	6
2	02 de junio del 2026	San Cristóbal	Biodiversidad	14
3	02 de junio del 2026	San Cristóbal	Biodiversidad	10
4	02 de junio del 2026	San Antonio de Prado	Serpientes	12
5	02 de junio del 2026	Santa Elena	Biodiversidad	18
6	03 de junio del 2026	San Cristóbal	Biodiversidad	20
7	03 de junio del 2026	San Sebastián de Palmitas	Biodiversidad	9
8	03 de junio del 2026	Santa Elena	Ciclo del Agua	20
9	03 de junio del 2026	Altavista	Uso y Ahorro Eficiente de Agua	18
10	04 de junio del 2026	San Sebastián de Palmitas	Ley 99	10
11	05 de junio del 2026	San Antonio de Prado	Servicios ecosistémicos	18
12	05 de junio del 2026	San Cristóbal	Biodiversidad	19
13	05 de junio del 2026	Altavista	Servicios ecosistémicos	10
14	05 de junio del 2026	Altavista	Biodiversidad	14
15	06 de junio del 2026	San Antonio de Prado	Plantas Aromáticas	6
16	12 de junio del 2026	San Sebastián de Palmitas	Biodiversidad	8

No	Fecha	Corregimiento	Temática	Número de participantes
17	12 de junio del 2026	San Sebastián de Palmitas	Ley 99	6
18	12 de junio del 2026	San Cristóbal	Biodiversidad	35
19	12 de junio del 2026	Altavista	Ley 99	9
20	16 de junio del 2026	San Cristóbal	Servicios ecosistémicos	13
21	16 de junio del 2026	Altavista	Biodiversidad	18
22	16 de junio del 2026	San Antonio de Prado	Servicios ecosistémicos	10
23	17 de junio del 2026	Santa Elena	Biodiversidad	6
24	18 de junio del 2026	San Cristobal	Biodiversidad	4
25	22 de junio del 2026	San Sebastián de Palmitas	Ley 99	14
Total, personas participantes				**327**



Fotografía 328. Talleres ambientales, izquierda San Sebastián de Palmitas, derecha Santa Elena, junio 2026.

4.1.9. Encuentros para la construcción de acuerdos por las reservas

En el mes de junio se realizaron cinco (5) encuentros estratégicos para la construcción de acuerdos con colindantes y actores implicados en presuntas infracciones ambientales y afectaciones a las reservas y un (1) recorrido de verificación y seguimiento de uno de los casos que se evidenció en meses anteriores. Estas acciones de concertación permitieron evaluar en territorio el estado de los radicados y oficios tramitados ante las autoridades competentes, verificar el avance institucional de cada caso y medir los índices de permanencia de los impactos negativos reportados, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 127. Consolidado encuentros para la construcción de acuerdos por las reservas

No	Fecha	Corregimiento	Reserva	Temática	Número de participantes
1	11 de junio del 2026	San Cristóbal	Baldías	Residuos Solidos	2
2	18 de junio del 2026	San Cristóbal	Moral	Linderos Predio el cafetal	2
3	18 de junio del 2026	San Cristóbal	Moral	Problemáticas Palo Santo	1
4	22 de junio del 2026	San Antonio de Prado	La Verde	Acuerdos Recomendaciones de la Reserva	1
5	22 de junio del 2026	Santa Elena	San Pedro	Linderos, Aglomeración de Residuos de gran tamaño dentro de la reserva.	N/A (Recorrido de seguimiento de afectaciones Ambientales)
6	25 de junio del 2026	Palmitas	Frisola	Problemática de manguera en predio de la reserva natural	1





Fotografía 329. Encuentros para la construcción de acuerdos por las reservas, izquierda San Antonio de Prado, derecha San Cristóbal, junio 2026.

Finalmente, se sostuvo comunicación constante con los técnicos de campo, para las remisiones pertinentes y el abordaje presencial de los casos que surgen con los colindantes de las reservas naturales del Distrito de Medellín.

4.1.10. Sensibilización personalizada con diferentes grupos

Durante el mes de junio de 2026, se dinamizaron jornadas de sensibilización ambiental dirigidas de manera directa a los usuarios y visitantes de las reservas naturales Limona Manguala en San Antonio de Prado y Baldías en San Cristóbal. El propósito de este despliegue en campo consistió en robustecer el conocimiento local y la valoración social de las áreas protegidas, promoviendo

pautas de ecoturismo responsable, baja afectación antrópica y el reconocimiento de la importancia estratégica de la conservación biológica.

El abordaje pedagógico contempló el análisis de la biodiversidad local, la divulgación de los componentes de participación y control de la Ley 99 de 1993, y la transferencia de directrices técnicas para el uso sostenible de los senderos y áreas comunes. Mediante este contacto directo, se facilitó la comprensión de las funciones ecológicas del territorio y su rol en la conectividad de la fauna, la flora y el flujo de los servicios ecosistémicos de la región.

Tabla 128. Consolidado sensibilización personalizada reservas – junio 2026

N°	Fecha	Reserva natural	Temática	Número de personas sensibilizadas
1	07 de junio del 2026	Limoná Manguala	Servicios ecosistémicos	21
2	07 de junio del 2026	Baldías	Ley 99 de 1993	**3**
3	08 de junio del 2026	Limoná Manguala	Servicios ecosistémicos	40
4	14 de junio del 2026	Limoná Manguala	Biodiversidad	15
5	15 de junio del 2026	Limoná Manguala	Biodiversidad	3
Total, personas sensibilizadas				**82**



Fotografía 330. Sensibilización personalizada en las reservas naturales, izquierda San Antonio de Prado, derecha San Cristóbal, junio 2026.

4.1.11. Conformación de un semillero corregimiento San Cristóbal

En junio de 2026 se ejecutaron dos (2) sesiones del Semillero Ambiental en el corregimiento de San Cristóbal. Este ejercicio de formación continua descentraliza la educación ambiental en el Distrito, capacitando de forma temprana a aliados estratégicos de base que replicarán la información y custodiarán las reservas naturales a mediano y largo plazo.

Tabla 129. Consolidado encuentros semillero San Cristóbal, junio 2026

N°	Fecha	Lugar dónde se desarrolla la actividad	Temática	Número de personas participantes
1	01 de junio del 2026	San Cristóbal.	Biodiversidad	14
2	11 de junio del 2026	San Cristóbal.	Biodiversidad	18





Fotografía 331. Semillero San Cristóbal, junio 2026.

4.1.12. Implementación de actividades innovadoras

En junio de 2026 se ejecutaron cinco (5) actividades en las zonas de influencia de las reservas (con énfasis en Santa Elena, Altavista y San Antonio de Prado). Estas acciones se realizaron por medio de estrategias de mediación cultural estructurada bajo tres criterios:

- **Enfoque Intergeneracional:** Las metodologías se diseñan para captar el interés y transferir conocimiento de forma efectiva a niños, niñas, jóvenes y adultos simultáneamente.
- **Herramientas Educomunicativas y Artísticas:** Implementación de la obra de títeres “El Bosque que cuida la vida” y la exhibición fotográfica “Medellín Biodiversa” (CDS Pradito-área de influencia de la reserva La Verde y en el CDS Centralidad), transformando el arte en un vehículo de reflexión sobre el patrimonio natural.
- **Activación Territorial Dinámica:** Desarrollo de tomas ambientales con stands participativos que descentralizan la información institucional y la llevan directamente al espacio público.

Tabla 130. Actividades innovadoras cuencas abastecedoras, junio 2026

#	Fecha	Tipo de actividad	Cantidad	Observaciones
1	01 de junio del 2026	Exposición fotográfica: Medellín Biodiversa	200	Instalación de exposición en el CDS centralidad de San Antonio de Prado
2	01 de junio del 2026	Exposición fotográfica: Medellín Biodiversa	60	Se llevó a cabo la inauguración
3	11 de junio del 2026	Exposición fotográfica: Medellín Biodiversa (Paneles de madera)	70	Exposición en el CDS centralidad de San Antonio de Prado carteles en pie de Medellín biodiversa.

#	Fecha	Tipo de actividad	Cantidad	Observaciones
4	13 de Junio del 2023	Toma ambiental: Centralidad Santa Elena	200	Bases lúdicas y educativas para el conocimiento del proyecto y las reservas naturales.
5	19 de junio del 2026	Obra de títeres: El bosque que cuida la vida	129	Sector La Esperanza- Centralidad
Total, cantidad de participantes			659	

Finalmente, es importante mencionar que el sobrecumplimiento de esta meta se debió principalmente a la gran acogida que tuvieron las estrategias de articulación e innovación comunitaria. Al instalar la exposición *Medellín Biodiversa* en el CDS de la Centralidad junto con otras secretarías del Distrito, las directivas del CDS Pradito, cercano a la reserva La Verde, se interesaron en la propuesta y solicitaron llevar la experiencia a su sector. Esta réplica del proceso, sumada al uso de actividades pedagógicas novedosas, permitió impactar a un número de personas mucho mayor al proyectado y fortalecer la educación ambiental y el cuidado de las reservas.

4.1.12.1. Exposición Medellín biodiversa en el CDS Pradito y en CDS Centralidad en San Antonio de Prado.

Con la Itinerancia mensual de la exposición Medellín Biodiversa, en diferentes lugares estratégicos de la ciudad, se realizó la instalación de las piezas visuales en el corregimiento de San Antonio de Prado en el CDS Centralidad (colindante de la reserva Limona Manguala) y en el CDS Pradito (colindante de la reserva La verde) logrando la provocación a la exploración de las reservas y las especies que habitan en ellas y la sensibilización a la ciudadanía sobre la red de interacciones ecológicas y especies presentes en las reservas naturales del Distrito de Medellín.



Fotografía 332. Exposición Medellín Biodiversa, San Antonio de Prado, Centralidad y Pradito, junio 2026.

4.1.12.2. Tomas ambientales al aire libre

La jornada desarrollada en el corregimiento de Santa Elena fue un espacio de interacción con la comunidad, en la cual por medio de ocho bases lúdicas, artísticas y educativas se socializaron las actividades ejecutadas en las reservas naturales y se generaron canales de comunicación para la atención de consultas, observaciones y aportes ciudadanos relacionados con el territorio. En estos espacios, la comunidad se acerca al proyecto de forma lúdico-pedagógica, y construyen un vínculo con los promotores ambientales, que generan sensibilización y abren las puertas para la reflexión y la promoción de acciones de cuidado de las reservas naturales, con diferentes comunidades y grupos poblacionales.

A su vez, se generó un enfoque en el tema de especies invasoras y el ojo de poeta como uno de los aspectos principales para enfocar la atención en este corregimiento, dotando a las personas de herramientas prácticas para su erradicación manual y la disminución de la propagación en el corregimiento de Santa Elena.





Fotografía 333. Toma ambiental, Santa Elena, junio 2026.

4.1.12.3. Obra de títeres El bosque que cuida la vida

La obra de títeres *"El bosque que cuida la vida"* permitió la sensibilización de los niños, niñas y sus familias sobre la importancia de los ecosistemas forestales, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que estos brindan a las comunidades. A través de una narrativa didáctica y participativa, se abordaron temas relacionados con el cuidado de la fauna y la flora, la protección de las fuentes hídricas y la educación ambiental.

La ejecución de esta actividad permitió la participación dinámica de los niños, facilitando la comprensión de temáticas ambientales a través de metodologías lúdicas y participativas. Así mismo, se generaron espacios de intercambio que propiciaron la reflexión sobre prácticas cotidianas asociadas al cuidado del entorno, contribuyendo al desarrollo de los procesos de educación ambiental en el contexto de las reservas naturales del Distrito.



Fotografía 334. Obra de títeres El bosque que cuida la vida, Altavista, junio 2026.

Anexo 36. Apropiación social cuencas abastecedoras

4.2. COMPONENTE 1. APROPIACION SOCIAL CERROS TUTELARES

4.2.1. Conexión con los cerros

Durante el mes de junio de 2026, estudiantes y docentes continuaron visitando los cerros tutelares; concretamente, el cerro El Volador fue el escenario de diversos recorridos pedagógicos dirigidos a esta comunidad educativa. Estas actividades reflejaron el interés por conocer y valorar los ecosistemas locales, promoviendo la educación ambiental y el reconocimiento de la importancia de esta área protegida para el Distrito. En total, se realizaron tres recorridos de conexión con instituciones educativas cercanas a la zona.



Fotografía 335. Conexión con los cerros, Cerro Volador junio 2026.

Tabla 131. Consolidado Conexión con los cerros

No	Fecha	Cerro	Lugar	Instituciones Vinculadas	Número de personas participantes
1	2/06/2026	Volador	Sendero Tulipanes, circunvalar y cima.	I.E Pascual Bravo- 9º	36
2	4/06/2026	Volador	Sendero la 70. circunvalar y cima	I.E Pascual Bravo- 9º	38
3	9/06/2026	Volador	Sendero el indio, cima y circunvalar.	I.E Francisco Luis Hernández	18
Total, asistentes					**93**

4.2.2. Sensibilización personalizada con diferentes grupos

Las sensibilizaciones personalizadas se llevaron a cabo con el propósito de dialogar con los visitantes que presentaron comportamientos que podían afectar el cuidado y la conservación de estos ecosistemas. Asimismo, se buscó dar a conocer las características y el valor ambiental de estos espacios, promoviendo su apropiación responsable. Durante el mes de junio de 2026, se realizaron sensibilizaciones en los cerros Nutibara, El Volador y La Asomadera, abordando temas como el buen uso de los espacios, el bienestar animal mediante el uso de traílla y la disposición adecuada de excretas en los puntos autorizados.



Fotografía 336. Sensibilización personalizada, Buen uso de los espacios. Cerro la Asomadera (izquierda) Cerro Volador (derecha), junio 2026.





Tabla 132. Consolidado Sensibilizaciones Personalizadas.

Cerro	Tema sensibilizaciones	Personas sensibilizadas
La Asomadera	Bienestar animal (excretas, traílla, bozal etc.)	4
	Buen uso de los espacios	
Nutibara	Disposición adecuada de residuos	1
	Buen uso de los espacios	
Volador	Bienestar animal (excretas, traílla, bozal etc.)	27
	Buen uso de los espacios	
Total, personas sensibilizadas		**32**

4.2.3. Articulación ambiental con Instituciones Educativas

Las actividades desarrolladas en las instituciones educativas estuvieron orientadas a dar a conocer temas ambientales de interés, fortaleciendo los procesos de sensibilización para la apropiación, el cuidado y la conservación de los cerros tutelares del Distrito. Específicamente, en el mes de junio de 2026 se llevó a cabo el último taller con las instituciones cercanas al cerro La Asomadera. En esta sesión se implementó la dinámica de la "red ecológica", una actividad lúdica mediante la cual se contextualizó la importancia de los hábitats naturales y de los cerros para la conservación de la biodiversidad, así como los procesos ecológicos propios de estos espacios.




Fotografía 337. Taller con I.E Luis Alfonso Agudelo Cerro la Asomadera, junio 2026.

A continuación, se relaciona la tabla resumen de la actividad realizada con las Instituciones Educativas.

Tabla 133. Consolidado Articulación Ambiental con I.E.

N°	Fecha	Cerro	Temática	Institución	Taller	Número de participantes
1	01/06/26	La Asomadera	Red ecológica	Luis Alfonso Agudelo	2	19
Total, de asistentes						**19**

4.2.4. Actividades de Apropiación Social

Las actividades de apropiación social buscaron difundir las acciones que la Subsecretaría de Recursos Naturales ejecuta en cada cerro. A través de recorridos guiados, se identificaron la flora y la fauna locales, lo que fortaleció el conocimiento y la valoración de la biodiversidad en estos espacios. Asimismo, se abordó la gestión de residuos y el impacto negativo de estos en el hábitat natural de los ecosistemas. En el mes de junio de 2026 se realizó una actividad de apropiación social con estudiantes en el cerro Loma Hermosa, subiendo hacia el cerro por el barrio La Gabriela.




Fotografía 338. Apropiación Social, Cerro Loma Hermosa, junio 2026.

Tabla 134. Consolidado Actividades de Apropiación Social.

N°	Fecha	Cerro	Lugar	Temática	Número de personas participantes
1	12/6/2026	Loma Hermosa	Cerro Loma Hermosa	Residuos	28
Total, asistentes					**28**

4.2.5. Cineforos Ambiental

En el mes de junio de 2026, se realizó un cineforo ambiental en el cerro El Picacho, a partir de la proyección de una película, se propició el diálogo y la reflexión en torno a las problemáticas ambientales que afectan tanto a las comunidades del sector del Distrito. Esta actividad permitió generar un espacio de aprendizaje e intercambio con los estudiantes.





Fotografía 339. Cineforo Ambiental, Cerro Picacho, junio 2026

Tabla 135. Consolidado Cine Foros Ambientales.

N°	Fecha	Cerro	Sector	Temática	Número de participantes
1	2/06/2026	Cerro el Picacho	Picachito	Biodiversidad	40
Total, de asistentes					**40**

4.2.6. Encuentros con el Semillero “Guardianes del Cerro”

Durante el mes de junio de 2026 se llevaron a cabo las tres últimas sesiones del semillero ambiental del cerro Pan de Azúcar, en las que se trabajaron temas relacionados con la cosecha, la importancia arqueológica y las prácticas ancestrales asociadas a este cerro. Cabe resaltar que este cerro está representado en más de 159 hallazgos, entre terrazas, vallados y senderos visibles, cuya conservación es muy importante para el cuidado y apropiación para el disfrute de la comunidad.





Fotografía 340. Semillero Ambiental, Cerro Pan de Azúcar, Aula 13 de Noviembre junio 2026





Fotografía 341. Semillero Ambiental, Cerro Pan de Azúcar, Ecoparque Golondrinas junio 2026

Tabla 136. Consolidado Semillero "Guardianes del Cerro".

N°	Fecha	Lugar dónde se desarrolla la actividad	Temática	Número de personas participantes en cada semillero
1	06.06.2026	Cerro Pan de Azúcar (Golondrinas)	Cosecha y preparación de alimentos	7
2	6/06/2026	Pan de Azúcar (Trece de Noviembre	Encuentro 6. Importancia arqueológica y prácticas ancestrales • Reconocimiento del cerro como territorio ancestral • Prácticas simbólicas de siembra ancestral • Conversación sobre semillas nativas y memoria cultural Se trabajará ancestralidad, identidad y territorio.	17
3	6/07/2026	Pan de Azúcar (Trece de Noviembre	Encuentro 8. Cosecha y preparación de alimento • Cosecha consciente de la huerta • Preparación de bebida o alimento	9

N°	Fecha	Lugar dónde se desarrolla la actividad	Temática	Número de personas participantes en cada semillero
			sencillo • Cierre simbólico y celebración del proceso. Se trabajarán los temas como la cosecha y cerrar con un agradecimiento de las experiencias compartidas.	

4.2.7. Visitas Puerta a Puerta

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron treinta (30) visitas puerta a puerta en el cerro Pan de Azúcar. En estas jornadas se continuó fortaleciendo el proceso de sensibilización e información dirigido a la comunidad sobre el fenómeno de El Niño y las medidas de prevención de incendios forestales. Esta temática se priorizó debido a la disminución de las lluvias prevista para los meses de junio y julio de 2026, condición que incrementa el riesgo incendios forestales o emergencias dentro y fuera de los cerros.





Fotografía 342. Visitas Puerta a Puerta, Cerro Pan de Azúcar junio 2026

Tabla 137. Consolidado visitas puerta a puerta

N°	Fecha	Cerro	Sector	Temática	Total, Casas Visitadas
1	02/06/2026	Pande Azúcar	Golondrinas	Líneas de Atención - incendio forestales	16
2	03/06/2026	Pande Azúcar	Villatina - Tinajas	Líneas de Atención - incendio forestales	14
Total, viviendas visitadas					**30**

4.2.8. Parada Ambiental

Las paradas ambientales se realizaron con el fin de que los visitantes conocieran la riqueza natural de los cerros tutelares y comprendieran la importancia de preservar estos ecosistemas.

A través de estos encuentros, se fomentó la apropiación social y se promovieron acciones responsables para la protección de la biodiversidad, así como la conservación de la flora y la fauna presentes en dichos espacios. Durante el mes de junio de 2026, se llevaron a cabo seis (6) paradas ambientales.





Fotografía 343. Parada Ambiental, Cerro Pan de Azúcar, junio 2026





Fotografía 344. Parada Ambiental, Cerro Picacho, junio 2026.

Tabla 138. Consolidado Parada Ambiental

N°	Fecha	Cerro	Lugar	Temática	Número de personas participantes	Instituciones vinculadas
1	1/6/2026	Pan de Azúcar	Casa Vivero	Muestra de Flora y fauna	12	Batuta
2	2/6/2026	Picacho	Picacho	Historia e importancia del cerro	10	Visitantes
3	3/6/2026	Nutibara	Pueblito paisa	Biodiversidad, elaborando especies con chaquiras.	37	Estudiantes de (cuencas externas)

N°	Fecha	Cerro	Lugar	Temática	Número de personas participantes	Instituciones vinculadas
4	3/6/2026	Volador	Volador	Biodiversidad	10	Secretaría de Inclusión Social
5	3/6/2026	Loma Hermosa	Sede Social	Biodiversidad	10	Secretaría de Inclusión Social
6	7/6/2026	Tres Cruces	Cima cerro	Biodiversidad	17	Visitantes
Total, personas participantes					**96**	

Anexo 37. Apropiación social cerros tutelares.

4.3. COMPONENTE 2. ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN Y APROPIACIÓN

4.3.1. Acciones de convocatoria y divulgación

En el mes de junio del 2026, se realizaron acciones de convocatoria, divulgación y acercamiento comunitario, por medio del diseño, planeación y movilización por medios de comunicación comunitarios (Grupos de WhatsApp, llamadas, listas de difusión, entre otros) de diferentes piezas gráficas, generando en las comunidades la motivación para participar de diferentes actividades como talleres, tomas ambientales, cineforos, entre otros.





Fotografía 345. Acciones comunicacionales para la interacción comunitaria y la convocatoria a las actividades, junio 2026

4.3.2. Caravanas ambientales

Se realizaron tres (3) Caravanas Ambientales en la centralidad y espacio público de Santa Elena, San Antonio de Prado y Altavista. La intervención se estructuró a partir de una metodología vivencial, utilizando el arte escénico y la música como vehículos pedagógicos para desglosar conceptos técnicos de conservación ecosistémica y transformarlos en mensajes accesibles para la comunidad civil.

El despliegue operativo contó con un ensamble artístico-pedagógico de cinco (5) integrantes: una base rítmica y melódica (un saxofonista y un percusionista) orientada a la captación de la atención ciudadana en el espacio público, y tres (3) artistas escénicos caracterizados mediante recursos visuales de gran). Estos últimos encarnaron arquetipos ambientales estratégicos: *Personaje Flora*, *Personaje Fauna* y el *Guardián del Bosque*, configurando una representación viva de la biodiversidad local para detonar la empatía y el interés de los transeúntes.

Estas acciones permitieron que los ciudadanos interactuaran con los personajes y vivieran una experiencia de intercambio de saberes con relación a las reservas naturales, basada en el arte, la música y la fantasía, la comunidad se mostró alegre, dispuesta y con intención de interactuar con los personajes, generando contacto con los colindantes de las reservas y los habitantes de los corregimientos de San Antonio de Prado, Altavista y Santa Elena.

Tabla 139. Caravanas ambientales, junio 2026

Fecha	Corregimiento	Sector	Temática	Personas impactadas
13 de Junio de 2026	Santa Elena	Centralidad	Especies invasoras: Ojo de poeta.	200
26 de Junio de 2026	San Antonio de Prado	Centralidad	Sensibilización impacto en la reserva Limona Manguala (capacidad de carga).	150
27 de Junio de 2026	Altavista	La Perla	Reflexión respecto a la adquisición de predios nuevos y la importancia de su custodia y cuidado.	80







Fotografía 346.Caravanas ambientales, Santa Elena, junio 2026

Finalmente, se publicó un boletín de prensa sobre la estrategia Caravanas Ambientales en los corregimientos de Medellín, con el propósito de fortalecer la apropiación social de los ecosistemas mediante actividades pedagógicas, culturales y recreativas.
Link: https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/caravanas-ambientales-llevan-arte-pedagogia-y-conservacion-a-los-corregimientos-de-medellin/



Fotografía 347.Boletín de prensa sobre caravanas y acciones de control sobre el ojo de poeta

Durante el mes de junio de 2026, se realizaron acciones de instalación de vallas y señalética en diferentes corregimientos y reservas naturales, como parte del fortalecimiento del equipo guardabosques y la gestión de la educación ambiental en territorio. Estas acciones se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 140. Consolidado instalación de señaléticas y vallas reservas naturales, junio 2026

Lugar	Tipo	Cantidad	Reserva	Fecha de instalación
San Sebastián de Palmitas	Valla	1	La Frisola	2/06/26
San Cristóbal	Valla	1	El Moral	2/06/26
Altavista	Señalética	1	Ana Díaz	11/06/26

Estas herramientas permitieron fortalecer la apropiación del territorio mediante la difusión de recomendaciones y normas de comportamiento en las reservas naturales, facilitando la comprensión de las restricciones y el cuidado de los ecosistemas estratégicos.

Finalmente, la señalización instalada contribuye a la orientación de los visitantes, mediante la identificación de senderos, zonas de riesgo, rutas de evacuación y puntos de interés ambiental, lo que mejora las condiciones de seguridad en los recorridos y genera pedagogía ambiental, promoviendo la sensibilización a través de contenidos orientados al respeto por la biodiversidad, la flora, la fauna y los recursos naturales presentes en las reservas.



Fotografía 348. Instalación de señalética, Izquierda reserva Ana Díaz, Altavista, derecha reserva La Frisola, San Sebastián de Palmitas, junio 2026.

Anexo 38. Estrategia de divulgación y apropiación

4.4. FORTALECIMIENTO EQUIPO DE GUARDABOSQUES

En las acciones de articulación y fortalecimiento del equipo Guardabosques se identificaron algunas personas con capacidad empíricas que día a día enriquecen las acciones de conservación de las reservas naturales, por ende, surgió la posibilidad de realizar en articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) el programa técnico en "Conservación de la Biodiversidad y los Ecosistemas". En el mes de junio de 2026 se continuó con la formación, y por parte de los promotores ambientales se realizó el acompañamiento logístico para dar cumplimiento con los horarios y lo estipulado en la ejecución de las sesiones educativas.





Fotografía 349. Técnica laboral en biodiversidad y conservación de los ecosistemas, izquierda grupo El Moral, derecha grupo Aguas frías, junio 2026.

Anexo 39. Fortalecimiento equipo guardabosques.

5. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Durante el mes de junio de 2026, se llevaron a cabo actividades centradas en "Asociar a la geodatabase la información generada por los demás componentes del proyecto". Estas actividades involucrarpm la elaboración de mapas para los componentes forestal, de coberturas, del recurso hídrico y de suelos, así como la adecuación y consolidación de la información vinculada al componente operativo.

5.1. LINEA 1 ADIMINISTRACIÓN DE CUENTAS ABASTECEDORAS

En el presente periodo se realizó apoyo con salidas gráficas asociadas a las actividades de monitoreo a los procesos morfodinámicos de las reservas.

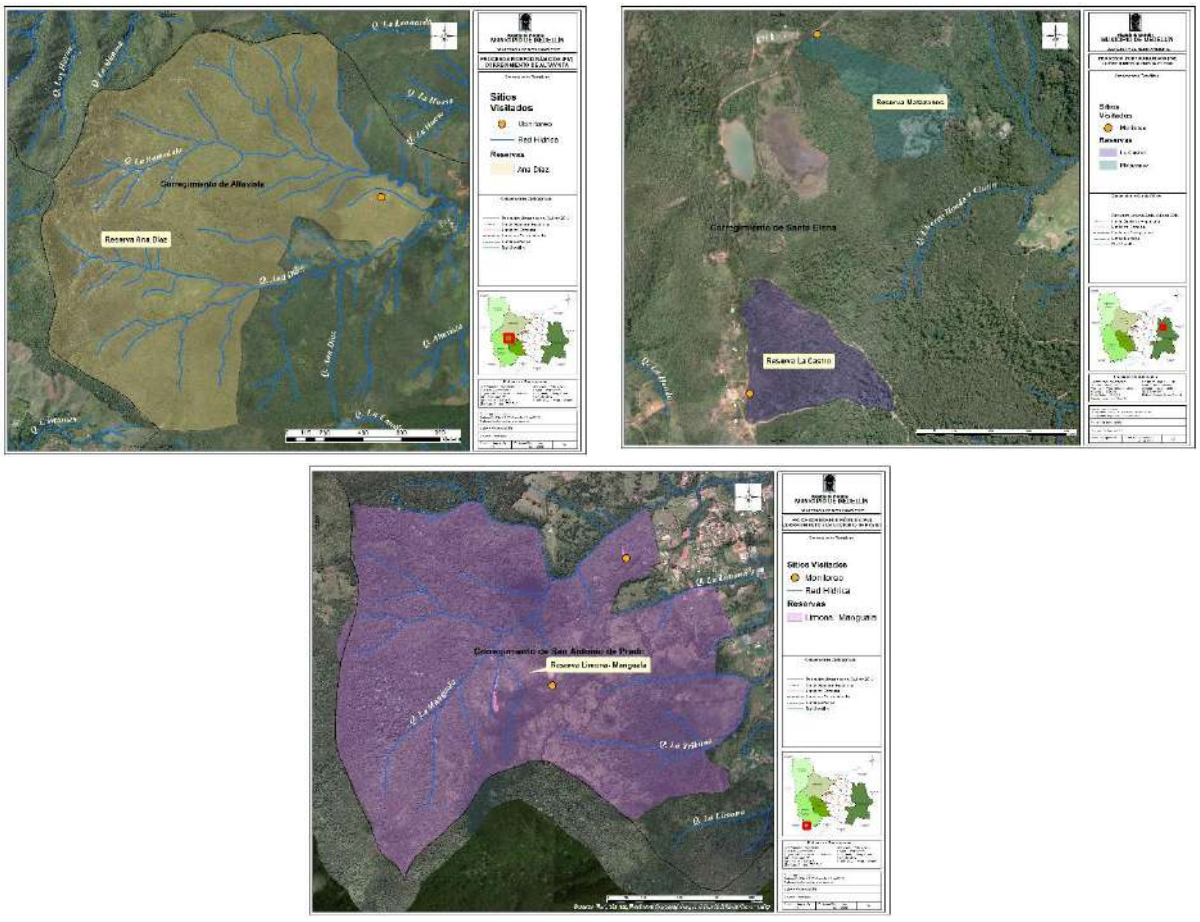


Figura 4. Salidas gráficas componente del recurso suelos

Durante el mes de junio de 2026 se brindó apoyo en la generación de salidas gráficas en relación a la ubicación de puntos de monitoreo para las diferentes cuencas de estudio en el proyecto e información de Tomas No Reguladas – TNR.

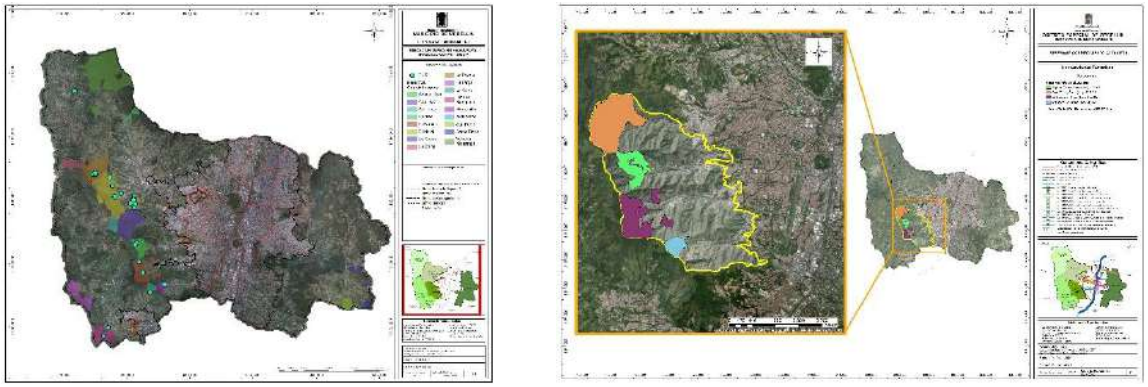
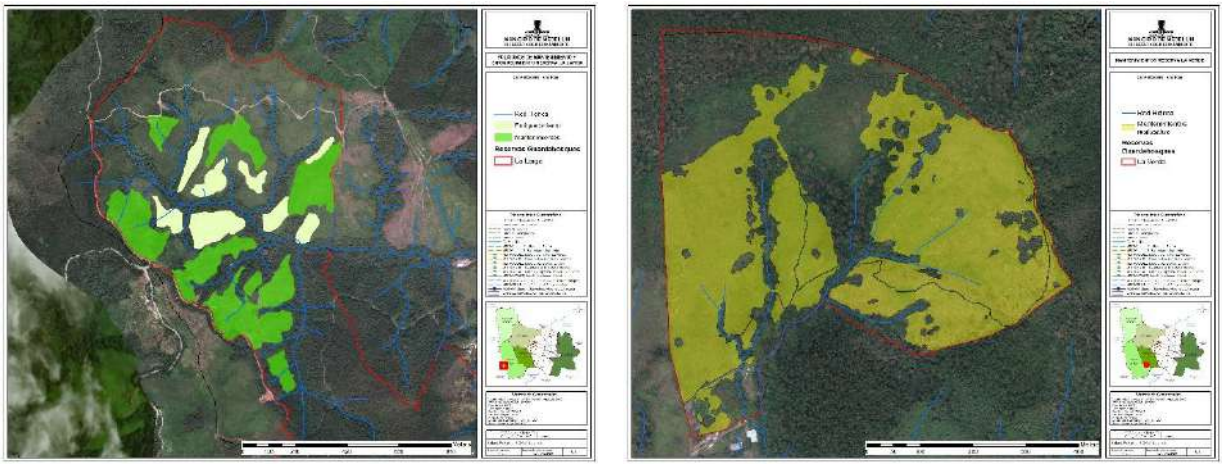


Figura 5. Salidas gráficas componente recurso hídrico

Finalmente, se continuó con la generación de información necesaria para el diligenciamiento de los DwC para los diferentes monitoreos y levantamientos de línea base en las reservas.

5.2. LINEA 2 AUMENTO DE LA COBERTURA BOSCOSA

Durante el mes de junio de 2026 se brindó apoyo con la consolidación de información asociada a la instalación de cercos y la definición de áreas de enriquecimiento y mantenimiento al interior de la reserva La Larga, La Verde y El Barcino.



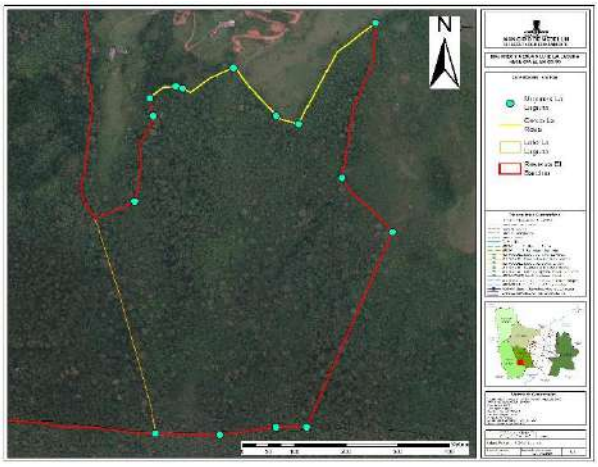


Figura 6. Levantamiento de información de Cercos y zonas de enriquecimiento y mantenimiento reserva La Larga, La Verde y El Barcino.

5.3. LINEAS 3. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

5.3.1. Componente Gestión Ambiental en los Cerros Tutelares

Durante el mes de mayo de 2026 se realizaron las verificaciones de puntos de interés mediante análisis de imágenes satelitales multitemporales para los cerros Asomadera y de análisis visual de coberturas vegetales para Volador, esto con el fin de identificar cambios en el uso del suelo, y validar áreas de interés para la técnica de cerros.

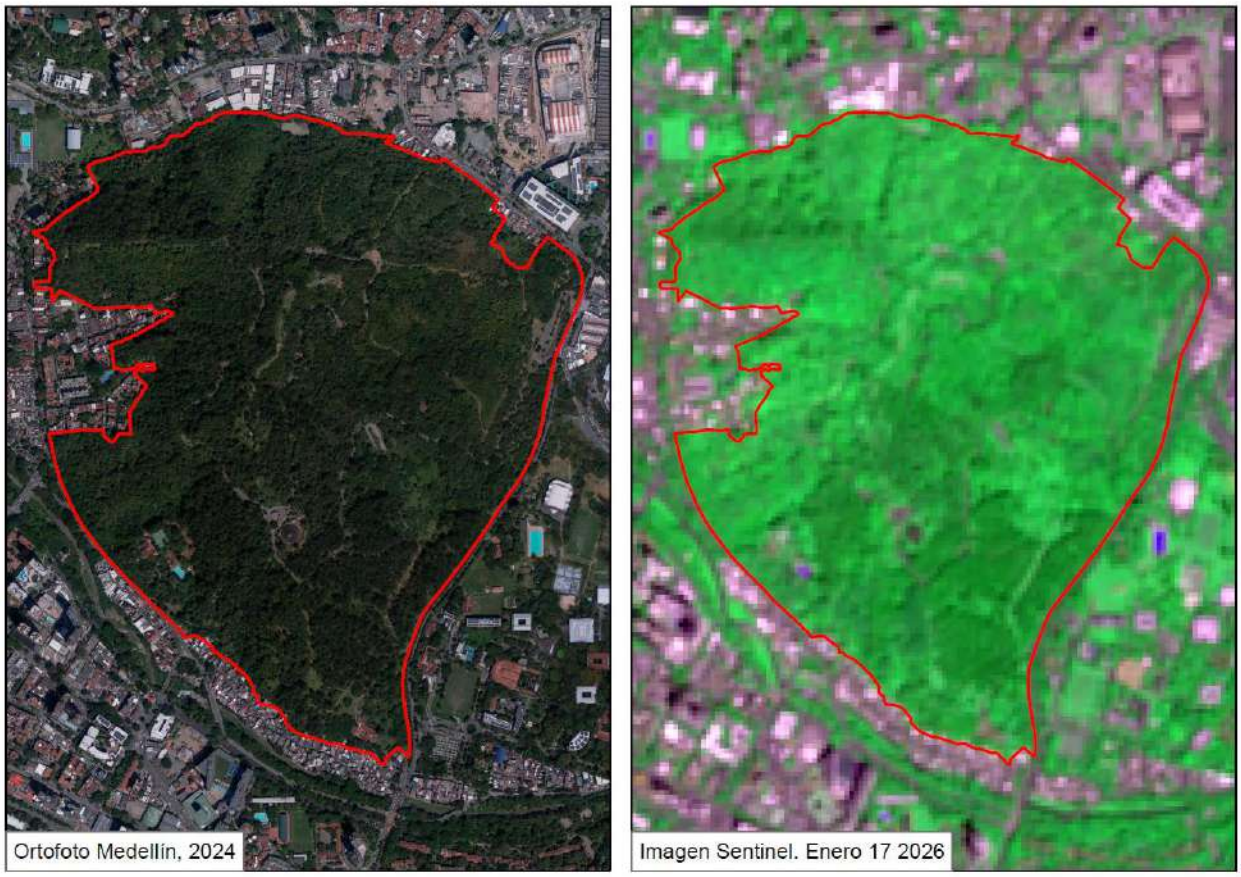


Figura 7. Verificación presencia de nuevas construcciones en Volador mediante imágenes satelitales

Se brindo apoyo al componente SST con la elaboración del análisis de riesgos y amenazas para los siete cerros tutelares.

Además, se realizó la verificación en campo del incendio reportado en el cerro Loma Hermosa el 10 de mayo de 2026, con un área total de 0,69 ha. El 31 de mayo hubo dos reportes adicionales de incendios, uno en el cerro Volador y otro en el cerro Pan de Azúcar, sin embargo, esta revisión de áreas afectadas se realizará durante el mes de junio debido al momento en que ocurrieron.

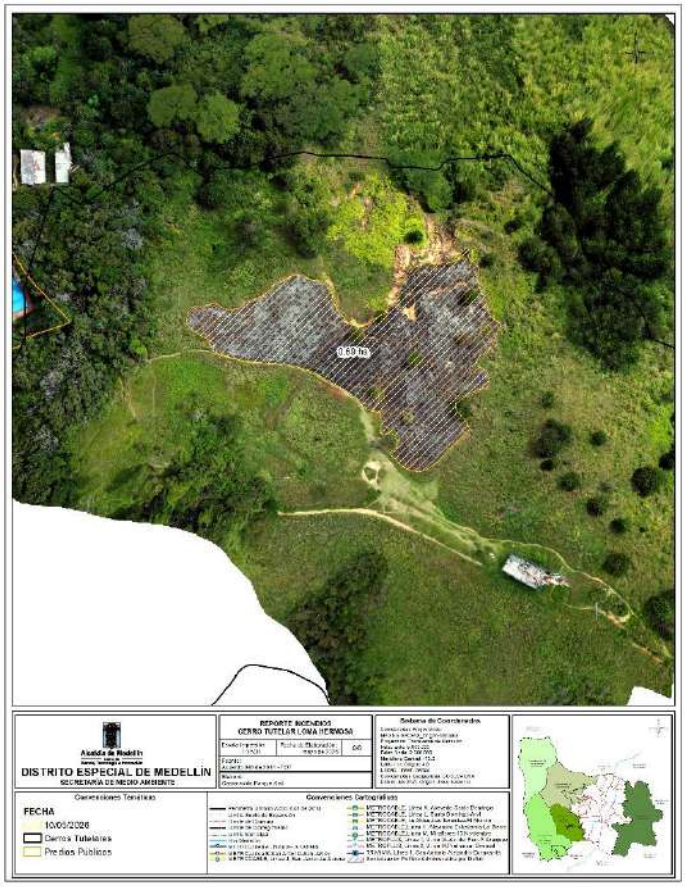


Figura 8. Incendio reportado en Loma Hermosa 10 mayo de 2026

5.3.2. Línea 3 componente 6

Durante el periodo de junio de 2026, el componente SIG desarrolló actividades orientadas a la revisión, ajuste y fortalecimiento de bases de datos bióticas y sociales, así como a la consolidación de la geodatabase de biodiversidad, requerida para la organización y estructuración de la información espacial del proyecto. La estructura general de este informe sigue la lógica del informe mensual de mayo de 2026, el cual organizó las actividades del componente SIG en apartados temáticos relacionados con reuniones, revisión de bases de datos y elaboración de productos cartográficos.

Adicionalmente, las actividades desarrolladas durante junio de 2026 estuvieron orientadas principalmente al fortalecimiento de la calidad, organización y estandarización de la información temática y geográfica del componente SIG. En conjunto, la revisión de bases de datos, la articulación con profesionales y la consolidación de la geodatabase de biodiversidad permitieron avanzar en la preparación de insumos técnicos robustos para la entrega y cierre de los productos asociados al contrato.

5.3.2.1. Revisión de bases de datos en formato Darwin Core

Durante el mes de junio de 2026 se realizó la revisión de las bases de datos asociadas al formato Darwin Core (DwC) correspondientes a los monitoreos ejecutados en los componentes de Ecoparques de Quebradas, Ecosistemas Estratégicos y pasos para fauna. Esta actividad se enfocó en la verificación de consistencia, completitud y estructura de los registros, tomando como referencia el antecedente del informe de mayo de 2026, en el cual ya se había adelantado la revisión de bases de datos DwC para Ecoparques de Quebradas y Ecosistemas Estratégicos

En el componente de Ecoparques de Quebradas se revisaron las bases de datos de aves, mamíferos y mariposas, verificando la adecuada organización de campos, la consistencia taxonómica, la correspondencia geográfica de los registros y la completitud de la información asociada a los eventos de monitoreo. Estas acciones permitieron fortalecer la estructura técnica de las bases de datos y avanzar en su estandarización para procesos posteriores de consolidación y análisis.

Para el componente de Ecosistemas Estratégicos se efectuó la revisión de las bases de datos de aves, herpetos y mamíferos, con énfasis en la validación de atributos, control de vacíos de información y ajuste de variables espaciales y temáticas requeridas para la depuración de los registros. De igual manera, en los monitoreos de pasos para fauna se revisaron las bases de datos de mamíferos y aves, asegurando la coherencia entre la información biológica reportada y los soportes espaciales disponibles.

5.3.2.2. Revisión de bases de datos complementarias

De forma adicional, durante el mes de junio de 2026 se adelantó la revisión de las bases de datos de atropellamientos y de las actividades sociales desarrolladas en el marco del proyecto. Este proceso incluyó la verificación de estructura, consistencia temática y posibilidades de integración con los demás insumos de seguimiento y análisis, en concordancia con el antecedente del informe de mayo, que reportó la consolidación de información sobre atropellamiento de fauna y el complemento de atributos espaciales para fortalecer su análisis.

En relación con la base de datos de atropellamientos, se revisaron los registros disponibles con el propósito de mejorar su organización y facilitar su integración con la información geográfica del proyecto. Para las actividades sociales, se revisaron las bases de datos correspondientes a talleres y sensibilizaciones, verificando la adecuada estructuración de campos, la identificación de jornadas desarrolladas y la coherencia de los registros para su consolidación posterior.

5.3.2.3. Reuniones técnicas para perfeccionamiento de bases de datos

Durante junio de 2026 también se realizaron reuniones y encuentros de trabajo con cada uno de los profesionales vinculados a los diferentes componentes, con el fin de perfeccionar las bases de datos en construcción. Estos espacios permitieron aclarar criterios de diligenciamiento, ajustar estructuras de información, resolver observaciones técnicas y definir mejoras necesarias para asegurar mayor consistencia entre los distintos conjuntos de datos.

Las reuniones constituyeron un mecanismo de articulación técnica para avanzar en la homologación de criterios entre profesionales, particularmente en lo relacionado con atributos biológicos, variables espaciales, organización de soportes y requerimientos de entrega. Como resultado, se fortaleció el proceso de depuración y ajuste de las bases de datos, mejorando su calidad y preparación para la consolidación final de los productos asociados al componente SIG.

5.3.2.4. Consolidación de geodatabase de biodiversidad

En el mes de junio de 2026 se desarrollaron labores de consolidación de la geodatabase (GDB) de biodiversidad como parte de los productos de organización y estructuración de la información espacial del proyecto. Esta actividad da continuidad al avance reportado en mayo de 2026, cuando se indicó la consolidación preliminar de la geodatabase prevista como producto de entrega.

Dentro de las acciones realizadas se incluyó la elaboración del diccionario de datos asociado a la GDB, con el propósito de documentar la estructura de las capas, tablas y campos vinculados a la información biótica y social consolidada. Igualmente, se efectuó la carga de shapefiles asociados y de tablas relacionadas, asegurando su correcta incorporación en la estructura general de la base geográfica.

Adicionalmente, se avanzó en la construcción y ajuste de los metadatos asociados a los diferentes insumos integrados, con el fin de fortalecer la trazabilidad, descripción y aprovechamiento técnico de la información. De manera complementaria, se realizó la consolidación de mapas y la actualización de productos cartográficos existentes, garantizando la coherencia entre las capas espaciales, las bases de datos revisadas y los productos de salida requeridos para el proyecto.

CONCLUSIONES

En la vigencia se dio cumplimiento a las actividades previstas en el Contrato N.° 144, culminando satisfactoriamente la ejecución contractual por parte del contratista BIOTA, de conformidad con las obligaciones establecidas, los alcances definidos en la justificación técnica y los criterios de supervisión implementados durante su desarrollo.

Las intervenciones permitieron atender oportunamente escenarios asociados a la gestión del riesgo mediante la remoción de empalizadas y la aplicación de tratamientos silviculturales a árboles con condición de riesgo, priorizando áreas estratégicas de las cuencas abastecedoras y sectores con presencia de infraestructura perteneciente a la estructura ecológica del Distrito.

Asimismo, se realizó el seguimiento técnico, normativo y en seguridad y salud en el trabajo, verificando el cumplimiento de las actividades programadas y las medidas de manejo requeridas para la ejecución de las labores. Las acciones desarrolladas contribuyeron a disminuir los factores de riesgo derivados de individuos arbóreos con afectaciones físico-mecánicas y fitosanitarias, así como de especies introducidas con potencial de generar afectaciones sobre la infraestructura y la seguridad del personal o transeúntes.

En consecuencia, se evidenció el cumplimiento de los objetivos planteados para el contrato, fortaleciendo las acciones de conservación, mantenimiento y gestión del riesgo en las reservas naturales y demás áreas de interés ambiental intervenidas durante la vigencia.

Durante el mes de junio de 2026 se dio continuidad a las actividades de mantenimiento de zonas verdes, jardines funcionales y control de especies invasoras en las reservas naturales administradas por el Distrito, garantizando la conservación de las condiciones ambientales, paisajísticas y operativas de las áreas intervenidas.

Las labores de mantenimiento de zonas verdes permitieron conservar en adecuadas condiciones senderos, equipamientos, accesos y áreas de restauración, favoreciendo la seguridad de los visitantes, la funcionalidad de la infraestructura y el adecuado desarrollo de la cobertura vegetal mediante el control oportuno de arvenses y gramíneas.

Las intervenciones realizadas en jardines funcionales contribuyeron al fortalecimiento de espacios destinados a la conservación de la biodiversidad, mediante actividades de mantenimiento, siembra, resiembra, fertilización, hidratación y control fitosanitario, promoviendo condiciones favorables para el establecimiento de especies ornamentales y nativas, así como para la presencia de polinizadores y fauna asociada.

Por su parte, las actividades de control de la especie invasora ojo de poeta (*Thunbergia alata*) permitieron reducir su presencia en sectores priorizados de las reservas El Moral, San Pedro y Ana Díaz, favoreciendo la regeneración de la vegetación nativa y la protección de áreas estratégicas para la conservación. La ejecución de estas labores, complementadas con la liberación silvicultural y el seguimiento a rebrotes, fortalece las estrategias de manejo adaptativo implementadas para disminuir el avance de esta especie invasora y apoyar los procesos de restauración ecológica en las reservas naturales.

Durante el mes de junio de 2026 se dio cumplimiento a las actividades de procesamiento, identificación y curaduría del material botánico colectado de epífitas, siguiendo los protocolos establecidos para el manejo de colecciones de herbario. Como resultado, se logró la identificación taxonómica de las morfoespecies hasta el nivel de resolución más específico posible, se suministró la información para el montaje de muestras y se consolidó la información en el formato Darwin Core versión 4.1. Asimismo, se elaboró el informe final en el que se integran y documentan los resultados obtenidos durante las fases de campo y laboratorio. En conjunto, estas actividades garantizan la adecuada preservación del material biológico, la generación de información taxonómica estandarizada y el cumplimiento de los productos técnicos establecidos para el proyecto.

Durante el mes de junio de 2026 se mantuvo una presencia institucional continua y articulada en los siete cerros tutelares del Distrito, mediante 62 recorridos de seguimiento y la participación coordinada de más de 15 entidades y dependencias. Esta labor permitió atender oportunamente 27 hallazgos relacionados con residuos, ocupación indebida del espacio público, construcciones informales y seguridad, demostrando que el trabajo conjunto es fundamental para preservar las condiciones ambientales, paisajísticas y de convivencia en estos territorios.

El monitoreo de consumo de agua y energía mostró que en la mayoría de los puntos de medición los valores se mantienen dentro de rangos normales y acordes con la actividad operativa. Los incrementos registrados en algunos casos como en el Cerro El Picacho se explican por causas externas a la gestión institucional, específicamente conexiones informales, lo que confirma la utilidad del control permanente para detectar desviaciones y sustentar reportes ante las empresas prestadoras de servicios.

La implementación una ecolaguna como de tratamiento de aguas residuales en el Cerro Pan de Azúcar – 13 de noviembre constituye una solución ambiental sostenible que permitirá eliminar las descargas directas de aguas residuales domésticas (ARD) al suelo y/o a las fuentes hídricas superficiales, contribuyendo a la protección de los recursos naturales y a la disminución de los impactos ambientales negativos.

El diseño de la laguna artificial de cero vertimientos, conformado por un tratamiento secuencial con filtro anaerobio, laguna de evapotranspiración y zanjas de infiltración, representa una

alternativa de bajo mantenimiento y adecuada para las condiciones del terreno, garantizando un manejo eficiente de los caudales generados y favoreciendo la conservación del paisaje y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable.

El proyecto cuenta con 303 morfoespecies de mariposas identificadas, pertenecientes a 6 familias, 22 subfamilias y 45 tribus, con dos nuevos registros: *Rhamma hybla* en la reserva La Castro y *Pteronymia inania* en la reserva Manzanillo.

En las reservas protectoras de cuencas internas abastecedoras se han identificado 288 especies de aves, agrupadas en 20 órdenes y 49 familias, sin nuevos registros para el mes de junio de 2026.

Actualmente se cuenta con 48 morfoespecies de mamíferos en el proyecto, 43 identificados a nivel de especie y 5 identificados únicamente a nivel de género o familia, pertenecientes a 8 órdenes y 18 familias.

Se evidenció una tendencia a la disminución de los caudales superficiales en algunas de las microcuencas abastecedoras monitoreadas, entre ellas La Iguaná, comportamiento que coincide con las condiciones típicas de la temporada seca, lo que resalta la importancia de continuar las actividades de seguimiento de la oferta hídrica ante escenarios de variabilidad climática como el fenómeno de El Niño.

Se considera importante continuar fortaleciendo la articulación con los acueductos veredales que realizan captaciones dentro de las reservas del Distrito Especial de Medellín, con el objetivo de consolidar estrategias conjuntas orientadas a la prevención y atención de situaciones que puedan comprometer la disponibilidad del recurso hídrico, como la probabilidad de ocurrencia del fenómeno de El Niño en el segundo semestre de 2026.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Jaramillo, D. 2019. Mariposas de Medellín y sus ecosistemas estratégicos. Alcaldía de Medellín. Primera edición. 112 pp.

Garwood K. & Jaramillo, J. 2023. Foto guía de mariposas de Colombia/Photo guide to the Butterflies of Colombia (Lepidoptera: Papilionoidea). BioButterfly Database. Edición 1 Congreso Colombiano de Lepidopterología. 1087 pp.

Garwood K. & Jaramillo, J. 2017. Catálogo de mariposas Lycaenidae de Colombia y del Neotrópico. Disponible en: https://www.butterflycatalogs.com/families.html

Garwood K. & Jaramillo, J. 2017. Catálogo de mariposas Nymphalidae de Colombia y del Neotrópico. Disponible en: https://www.butterflycatalogs.com/families.html

Garwood K. & Jaramillo, J. 2017. Catálogo de mariposas Papilionidae de Colombia y del Neotrópico. Disponible en: https://www.butterflycatalogs.com/families.html

Garwood K. & Jaramillo, J. 2017. Catálogo de mariposas Pieridae de Colombia y del Neotrópico. Disponible en: https://www.butterflycatalogs.com/families.html

Garwood K. & Jaramillo, J. 2017. Catálogo de mariposas Riodinidae de Colombia y del Neotrópico. Disponible en: https://www.butterflycatalogs.com/families.html

Garwood K. & Jaramillo, J. 2018. Catálogo de mariposas Hesperiidae de Colombia y del Neotrópico. Disponible en: https://www.butterflycatalogs.com/families.html

Navarro, J. F., Arias A. A., Delgado, C. A. 2021. Huellas y rastros de los mamíferos en Colombia. Universidad CES, Editorial CES. Medellín, Colombia. 313 pp.

Sánchez-Londoño, J.D., Marín-C, D., Botero-Cañola, S., y Solari, S. (Eds) (2014). Mamíferos Natsilvestres del Valle de Aburrá. Medellín: Área Metropolitana del Valle de Aburrá, CORANTIOQUIA, Universidad de Antioquia.