INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN No. 04.

PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 01 DE SEPTIEMBRE AL 30 SEPTIEMBRE DE 2025.

CONTRATO No. 1761 DE 2025.

CONTRATISTA: CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024
Nit: 901912789-4

OBJETO: IMPLEMENTAR ACCIONES INTEGRALES CON ENFOQUE PARTICIPATIVO PARA LA CARACTERIZACIÓN, RECUPERACIÓN, PROTECCIÓN Y MANEJO DE HUMEDALES DEL TERRITORIO CAR - TIERRA BLANCA Y SANTA ANA (SOACHA).

Elaboró:

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024	FIRMA COORDINADOR CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024	FIRMA REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA
Griseldina Rangel Arango		
Griseldina Rangel Arango	**Johny Alexandrer Hidalgo**	**Blanca Liliana Amaya Lizarazo**

CONTRATANTE: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.

NIT: 899999062-6.

2025.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Contenido

1. Información general contrato 1761 de 2025. 9
2. Localización contrato 1761 de 2025. 10
2.1. Humedal Tierra Blanca 10
2.2. Humedal Santa Ana. 11
3. Alcance. 12
3.1. Obligaciones específicas. 13
4. Relación de Profesionales del Contrato No. 1761 de 2025. 16
5. Garantía De Cumplimiento Contrato obra No. 1761 de 2025. 17
6. Ejecución Financiera del Contrato obra No. 1761 de 2025. 19
6.1. Consolidado de Pagos y Avance Financiero. 19
7. Reporte de avance de actividades periodo período comprendido entre 01 de septiembre al 30 de septiembre 2025 Humedal Tierra Blanca. 26
Capítulo 1: Restauración franja terrestre Humedal Tierra Blanca. 26
Capítulo 2: Cerramiento Humedal Tierra Blanca. 33
Capítulo 3: Gestión Integral Humedal Tierra Blanca. 58
Capítulo 5. Gestión de fortalecimiento de territorio Humedal Tierra Blanca. 64
Capítulo 6: Descapote De Buchón humedal Tierra Blanca. 68
Capítulo 7 - Transporte de equipo Gestor Tierra Blanca. 78
8. Reporte de avance de actividades periodo período comprendido entre 01 de septiembre al 30 septiembre de 2025 Humedal Santa Ana. 81
Capítulo 1: Restauración franja terrestre Humedal Santa Ana. 81
Capítulo 2: Restauración Acuática Humedal Santa Ana. 84
Capítulo 3. Cerramiento Humedal Santa Ana. 98
Capítulo 4. Gestión integral humedal Santa Ana. 115
Capítulo 6. Gestión de fortalecimiento territorial humedal Santa Ana. 116
Capítulo 7. Transporte Humedal Santa Ana 121
implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015. 122
9. CONCLUSIONES. 124

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

LISTADO DE TABLAS.

Tabla 1 INFORMACIÓN GENERAL CONTRATO 9
Tabla 2 Obligaciones Específicas Contrato de obra 1761 de 2025 13
Tabla 3 Profesionales del Contrato No. 1761 de 2025. 16
Tabla 4 Ejecución Financiera Del Contrato Obra No. 1761 de 2025. 19
Tabla 5 Pagos efectuados al Contrato de Obra 1761 de 2025 20
Tabla 6 Análisis comparativo de avance físico vs. Financiero 21
Tabla 7 Resumen d ejecución excavación mensual Humedal Tierra Blanca. 43
Tabla 8 Avance mensual cimentación Humedal Tierra Blanca. 47
Tabla 9 Avance Cimentación mensual. 48
Tabla 10 Cuadro resumen – Ítem 2.3 Cimentación 49
Tabla 11 comparativa de resultados de lodos del Antes de las intervenciones de restauración ecológica 62
Tabla 12 Comparación de Parámetros en lodos del Humedal Tierra Blanca 63
Tabla 13 Restauración franja terrestre Humedal Santa Ana. 81

TABLA DE ILUSTRACIONES.

Ilustración 1 Localización general humedal Tierra Blanca. 11
Ilustración 2 Polígonos de intervención propuestos humedal Tierra Blanca 11
Ilustración 3 Localización general humedal Santa Ana 12
Ilustración 4 Polígonos de intervención propuestos humedal Santa Ana 12
Ilustración 5 Ejecución Financiera Acumulada del Contrato No. 1761 de 2025 22
Ilustración 6 Distribución General del valor contractual 23
Ilustración 7 Polígonos de intervención en el humedal Tierra Blanca. 27
Ilustración 8 Distribución espacial de los núcleos de restauración al interior de los polígonos del Humedal 28
Ilustración 9 Registro fotográfico Área Restauración 28
Ilustración 10 Registro fotográfico Área Restauración 28
Ilustración 11 Registro fotográfico Área Restauración 29
Ilustración 12 Registro fotográfico Área Restauración 29
Ilustración 13 Área de restauración Humedal Tierra Blanca. 30
Ilustración 14 Eliminación de pasto Kikuyo Humedal Tierra Blanca. 31
Ilustración 15 Ilustración 15 Eliminación de pasto Kikuyo Humedal Tierra Blanca. 31
Ilustración 16 Detalle de la información contenida en la valla institucional Humedal Tierra Blanca 32
Ilustración 17 Vista frontal de la instalación de la valla informativa del Humedal Tierra Blanca 32
Ilustración 18 Perspectiva lateral de la valla durante su instalación en campo Humedal Tierra Blanca 32
Ilustración 19 Localización y trazado del cerramiento de protección Humedal Tierra Blanca 35
Ilustración 20 Equipo de precisión para definición del cerramiento de protección Humedal Tierra Blanca 35
Ilustración 21 Localización y trazado del cerramiento de protección Humedal Tierra Blanca 36
Ilustración 22 Perímetro del cerramiento Humedal Tierra Blanca 37

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ilustración 23 Perímetro del cerramiento ajustado Humedal Tierra Blanca 38
Ilustración 24 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 39
Ilustración 25 Evidencia actividad de Excavación..... 39
Ilustración 26 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 39
Ilustración 27 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 40
Ilustración 28 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 40
Ilustración 29 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 40
Ilustración 30 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 40
Ilustración 31 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 41
Ilustración 32 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 41
Ilustración 33 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 41
Ilustración 34 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca 41
Ilustración 35 Herramientas Esenciales para la Excavación Tierra Blanca – Cerramiento..... 42
Ilustración 36 Preparación del Terreno Humedal Tierra Blanca..... 42
Ilustración 37 Herramientas Esenciales para la Excavación Tierra Blanca – Cerramiento..... 42
Ilustración 38 Excavación manual en material común 43
Ilustración 39 Inicio del proceso de Cimentación - Instalación y amare de hierro Humedal Tierra Blanca...... 44
Ilustración 40 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 44
Ilustración 41 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 44
Ilustración 42 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 44
Ilustración 43 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 45
Ilustración 44 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 45
Ilustración 45 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 46
Ilustración 46 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 46
Ilustración 47 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 46
Ilustración 48 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 46
Ilustración 49 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 47
Ilustración 50 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca. 47
Ilustración 51 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Tierra Blanca. .. **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 52 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Tierra Blanca. .. **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 53 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Tierra Blanca. .. **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 54 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 55 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 56 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 57 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 58 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ilustración 59 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 60 Avance de Cerramiento 52
Ilustración 61 Elaboración y Diseños de puertas Humedal Tierra Blanca 53
Ilustración 62 Elaboración y Diseños de puertas Humedal Tierra Blanca ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 63 Elaboración y Diseños de puertas Humedal Tierra Blanca 53
Ilustración 64 detalle puerta peatonal. 54
Ilustración 65 Detalle puerta vehicular Humedal Tierra Blanca 55
Ilustración 66 Ubicación de accesos acorde a socializacion con la comunidad Humedal Tierra Blanca. 56
Ilustración 67 Actividad social soporte ubicación accesos Humedal Tierra Blanca. 57
Ilustración 68 Actividad social soporte ubicación accesos Humedal Tierra Blanca. 57
Ilustración 69 detalle soporte cerramiento Humedal Tierra Blanca. 58
Ilustración 70 Soportes cerramiento Humedal Tierra Blanca. 58
Ilustración 71 Soportes cerramiento Humedal Tierra Blanca. 58
Ilustración 72 listado de profesionales Humedal tierra Blanca. 59
Ilustración 73 Convocatoria Capacitación Humedal Tierra Blanca. 60
Ilustración 74 comparativa de resultados de Suelos del Antes de las intervenciones de restauración ecológica 61
Ilustración 75 Convocatoria Capacitación Humedal Tierra Blanca. 65
Ilustración 76 Pieza grafica convocatoria Humedal tierra Blanca. 66
Ilustración 77 Evidencia asistencia comunidad Humedal Tierra Blanca. 66
Ilustración 78 Evidencia asistencia comunidad Humedal Tierra Blanca 66
Ilustración 79 Invitación oficial a la jornada de producción audiovisual – Humedal Tierra Blanca.

Socialización y presentación de la jornada de producción audiovisual ante la comunidad.

67
Ilustración 80 Socialización y presentación de la jornada de producción audiovisual ante la comunidad. 67
Ilustración 81 Participantes de la Red de Cuidadores durante la grabación en campo en el humedal Tierra Blanca 68
Ilustración 82 Desarrollo práctico de la jornada de producción audiovisual en el área de intervención del humedal. 68
Ilustración 83 Salida grafica área Buchón Humedal Tierra Blanca. 69
Ilustración 84 Descapote de Buchón (Eichhornia crassipes) 69
Ilustración 85 Alfombra de buchón (Eichhornia crassipes) antes del descapote en sitio de intervención. 70
Ilustración 86 Alfombra de buchón (Eichhornia crassipes) después del descapote sitio de intervención 70
Ilustración 87 Descapote de buchón Eichhornia crassipes a través del Equipo Anfibio Multifuncional 71
Ilustración 88 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga 71
Ilustración 89 Acopio temporalmente en el lote de secado. 71
Ilustración 90 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga 72

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ilustración 91 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga 72
Ilustración 92 Descapote de buchón Eichhornia crassipes a través del Equipo Anfibio Multifuncional. 72
Ilustración 93 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga. 73
Ilustración 94 Transporte de material removido. 73
Ilustración 95 Monitoreo de avistamiento fauna Humedal Tierra Blanca 77
Ilustración 96 Ahuyentamiento de fauna Humedal Tierra Blanca 77
Ilustración 97 Ahuyentamiento Tordo llanero (Quiscalus lugubris) Humedal Tierra Blanca 78
Ilustración 98 Capacitación de fauna a trabajadores de obra 78
Ilustración 99 Camioneta doble Cabina Color blanco 79
Ilustración 100 Camioneta doble Cabina Color blanco 4x4 2000 c.c 79
Ilustración 101 Vista lateral completa de la Toyota Hilux 79
Ilustración 102 Documentación de la camioneta 79
Ilustración 103 Documentación de la camioneta 79
Ilustración 104 Documentación de la camioneta 79
Ilustración 105 Documentos vehículo 79
Ilustración 106 Polígonos de intervención en el humedal Santa Ana 82
Ilustración 107 área a restaurar Humedal Santa Ana 82
Ilustración 108 área a restaurar Humedal Santa Ana 82
Ilustración 109 área a restaurar Humedal Santa Ana 83
Ilustración 110 área a restaurar Humedal Santa Ana 83
Ilustración 111 área a restaurar Humedal Santa Ana ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 112 área a restaurar Humedal Santa Ana ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 113 área a restaurar Humedal Santa Ana 83
Ilustración 114 área a restaurar Humedal Santa Ana 83
Ilustración 115 Plano Vivero Humedal Santa Ana 86
Ilustración 116 Fase 1: Trazado y Puntos de Apoyo del Vivero Definidos 88
Ilustración 117 Preparando el Terreno: Apertura de Zapatas/Dados de Cimentación 88
Ilustración 118 Supervisión y Verificación de Pilotes vivero Humedal Santa Ana 88
Ilustración 119 Verificación especificaciones técnicas Humedal Santa Ana 88
Ilustración 120 Inicio de montaje estructura Vivero Humedal Santa Ana 89
Ilustración 121 Inicio de montaje estructura Vivero Humedal Santa Ana 89
Ilustración 122 Ahuyentamiento de fauna humedal Santa Ana 92
Ilustración 123 Rescate de Fauna humedal Santa Ana 92
Ilustración 124 Alcaravan (Vanellus chilensis) humedal Santa Ana 93
Ilustración 125 Ibis (Phimosus infuscatus) humedal Santa Ana 93
Ilustración 126 Serpientes sabaneras (Atractus crassicaudatus) humedal Santa Ana 93
Ilustración 127 Raton muerto en monitoreo nocturno humedal Santa Ana 93
Ilustración 128 localización y trazado del cerramiento de protección 101
Ilustración 129 Equipo de precisión para definición del cerramiento de protección 100
Ilustración 130 Localización y trazado del cerramiento de protección 101
Ilustración 131 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Santa Ana. 109
Ilustración 132 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Santa Ana 109
Ilustración 133 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Santa Ana 109
Ilustración 134 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana. 109
Ilustración 135 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana 110

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ilustración 136 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana 110
Ilustración 137 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana 110
Ilustración 138 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana 110
Ilustración 139 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana 110

INTRODUCCIÓN.

Los humedales son ecosistemas de gran importancia en el territorio de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Por un lado, son fuentes de biodiversidad y, por otro lado, son zonas ligadas al desarrollo de actividades económicas para las comunidades aledañas. Estas actividades han generado impactos negativos que conllevan a la reducción del área del ecosistema y de los servicios ecosistémicos que estos prestan, tales como el de atenuar el riesgo de inundación, la regulación hídrica, ser hábitat para diversas especies de fauna y flora, algunas de ellas migratorias de otros hemisferios, suministro de agua dulce y alimentos, regulación climática y especialmente mitigadores de cambio climático global, entre otros.

Actualmente, los humedales presentan problemáticas como aumento de sedimentación, contaminación y eutrofización, disminución de su área por apropiación de tierras, desecación, aumento de la erosión, pérdida de sus coberturas vegetales, disminución de la presencia de fauna, presencia en el área de diversas especies invasoras de fauna y flora, presencia de fauna feral, extinción de especies silvestres de alto valor para la conservación, etc.

Los humedales del territorio CAR se encuentran en diferentes grados de vulnerabilidad y amenaza crítica, para el caso de los de la altiplanicie Cundiboyacense resta menos del 1% de la superficie original y se encuentran en la lista roja de ecosistemas más amenazados de Colombia (Etter, 2017) y entre las mayores áreas transformadas de ecosistemas a nivel nacional se tienen los del territorio CAR (IDEAM, 1017) y entre estas los humedales.

Entre las especies faunísticas de mayor amenazada para el país se encuentran especies como la tingua bogotana (*Rallus semiplumbeus)* y el cucarachero de pantano (*Cistothorus apolinari)* y entre la flora la margarita de pantano (*Senecio carbonellii*) y la graciola de pantano (*Gratiola bogotensis*), cuyas poblaciones se encuentran distribuidas en algunos de los humedales que aún quedan y en el caso del cucarachero las poblaciones según monitoreos recientes han sufrido colapsos que pueden tenerla al borde de la extinción.

La desarticulación y fragmentación institucional ha roto la confianza de las comunidades frente a las acciones de recuperación de los humedales, propiciando bajos niveles de gobernanza y gobernabilidad en estos territorios. Asimismo, las afectaciones directas a los humedales por intervenciones antrópicas producto en algunas ocasiones del desconocimiento o falta de apropiación social del territorio y en otras por falta de acompañamiento técnico en la gestión integral de los recursos naturales, derivan en el deterioro de los ecosistemas y la biodiversidad, incidiendo sobre la calidad de vida de la población de los municipios de la jurisdicción CAR. Por lo cual, la CAR, en el marco de sus responsabilidades avanzan en el marco de la conservación de la Biodiversidad de los

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

humedales de la jurisdicción, a través de procesos de rehabilitación ecológica y recuperación de los ecosistemas estratégicos.

Los Humedales Santa Ana y Tierra Blanca representan un ecosistema de vital importancia para la biodiversidad local, el equilibrio hídrico, y el bienestar de las comunidades circundantes del municipio de Soacha. Sin embargo, este humedal ha experimentado una degradación significativa debido a factores como la expansión urbana, la contaminación, el mal manejo de residuos y la invasión de especies exóticas. Esto ha afectado gravemente su capacidad para cumplir funciones esenciales, como la regulación hídrica, la provisión de hábitat para especies autóctonas y la mitigación de impactos del cambio climático.

En este contexto, surge la necesidad urgente por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca de contratar la implementación de acciones de rehabilitación ecológica participativa, contando con la línea base para el humedal Tierra Blanca y Santa Ana.

Los resultados esperados con la intervención del contrato 1761 de 2025, es la rehabilitación de los dos humedales en mención a través de actividades tales como la plantación de árboles en las franjas terrestres que aumenten la biodiversidad y mejoren los servicios ecosistémicos de esa zona de los humedales; además, el rescate, propagación e implantación de coberturas vegetales acuáticas, importantes para el mejoramiento de la calidad de agua y como hábitat para especies de importancia ambiental. Además, de la construcción de tramos de los cerramientos perimetrales, mediante los cuales se reduce el ingreso de tensionantes al humedal (basuras, perros ferales, invasiones ilegales, etc.).

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

1. INFORMACIÓN GENERAL CONTRATO 1761 DE 2025.

Tabla 1 INFORMACIÓN GENERAL CONTRATO

CONTRATO No	No. 1761 de 2025.
CONTRATISTA	CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024
NIT	901912789
REPRESENTANTE LEGAL	Griseldina Rangel Arango.
OBJETO:	Implementar acciones integrales con enfoque participativo para la caracterización, recuperación, protección y manejo de humedales del territorio CAR - tierra Blanca y Santa Ana (Soacha).
VALOR DEL CONTRATO	Tres mil quinientos cuarenta y cinco millones seiscientos treinta y tres mil quinientos ochenta y tres - Pesos M/CTE. ($3,545,633,583.00).
LOCALIZACIÓN.	Humedal Santa Ana es un ecosistema urbano ubicado en la comuna 1 del Municipio de Soacha el departamento de Cundinamarca Humedal Tierra Blanca se encuentra localizado, al nororiente del casco urbano del municipio de Soacha en el departamento de Cundinamarca
PLAZO DE EJECUCIÓN:	siete (07) meses
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	21 de febrero de 2025
FECHA ACTA DE INICIO:	14 de marzo de 2025

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

FECHA DE TERMINACIÓN	13 de octubre de 2025
INTERVENTOR	CONSORCIO SANTA ANA
NIT	901902206-1
REPRESENTANTE LEGAL	Blanca Liliana Amaya Lizarazo

2. LOCALIZACIÓN CONTRATO 1761 DE 2025.

2.1. HUMEDAL TIERRA BLANCA

El humedal Santa Ana es un ecosistema urbano ubicado en la comuna 1 del Municipio de Soacha. Limita por el Norte con la ciudadela Compartir; por el Sur con la Urbanización San Nicolás; por el Occidente con el río Bogotá y por el Oriente igualmente con Soacha Compartir y con el barrio Villa Flor. Dentro del inventario de humedales y cuerpos de agua de la jurisdicción CAR, está registrado como un humedal Natural, localizado a los 2548 msnm, por lo que se clasifica como un humedal del Altiplano Cundiboyacense; pertenece a la Cuenca del río Bogotá – Sector Soacha y su centro se ubica en las coordenadas Este 981669,22 y Norte 997267,01[1].

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

[1] Estudios previos Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR Dirección de Recursos Naturales.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

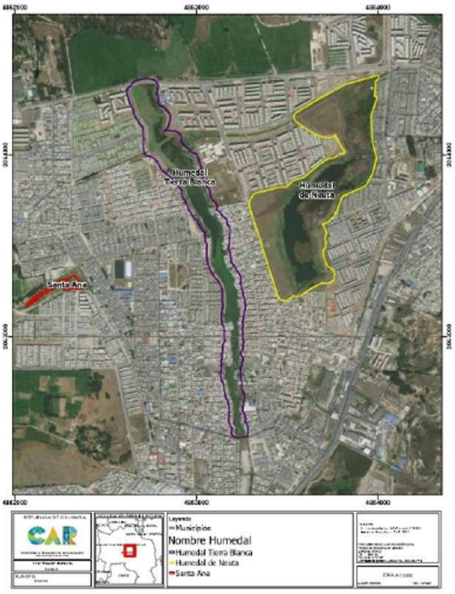


Ilustración 1 Localización general humedal Tierra Blanca.



Ilustración 2 Polígonos de intervención propuestos humedal Tierra Blanca

2.2. HUMEDAL SANTA ANA.

El humedal Santa Ana es un ecosistema urbano ubicado en la comuna 1 del Municipio de Soacha. Limita por el Norte con la ciudadela Compartir; por el Sur con la Urbanización San Nicolás; por el Occidente con el río Bogotá y por el Oriente igualmente con Soacha Compartir y con el barrio Villa Flor. Dentro del inventario de humedales y cuerpos de agua de la jurisdicción CAR[2], está registrado como un humedal Natural, localizado a los 2548 msnm, por lo que se clasifica como un humedal del Altiplano Cundiboyacense; pertenece a la Cuenca del río Bogotá – Sector Soacha y su centroide se ubica en las coordenadas Este 981669,22 y Norte 997267,01.

[2] Estudios previos Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR Dirección de Recursos Naturales.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

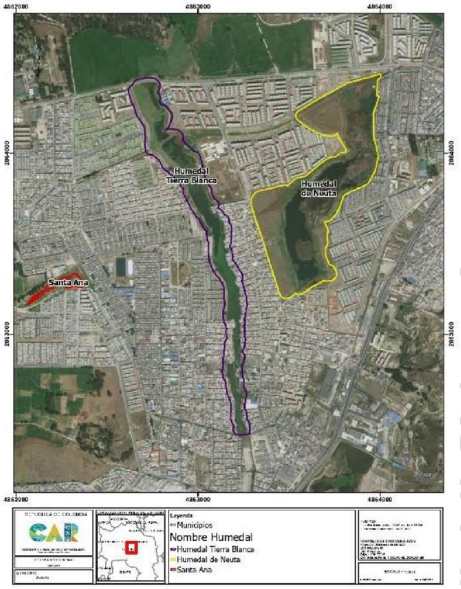


Ilustración 3 Localización general humedal Santa Ana



Ilustración 4 Polígonos de intervención propuestos humedal Santa Ana

3. ALCANCE.

Rehabilitar y restaurar de manera participativa el ecosistema de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana, a través de la implementación de acciones ecológicas, promoviendo la participación de las comunidades locales, la protección de la biodiversidad, y el fortalecimiento del ecosistema hídrico de la región. Incluye:

1. **Planificación:** comprende acciones de definición de criterios, articulación y gestión interinstitucional.

2. **Caracterización de los componentes a intervenir en los humedales:** comprende tareas de Revisión de información secundaria, Evaluación ecológica rápida, Caracterización de actores y conflictos y ajuste a los arreglos florísticos.

3. **Implementación de acciones de recuperación y protección de humedales, comprende dos tres a saber:** acciones de recuperación y acciones de protección.

4. **Implementar acciones asociadas al manejo sostenible del humedal:** Fortalecimiento de la gobernanza colaborativa, Agenda de sostenibilidad, Monitoreo participativo de las intervenciones, y Acciones de comunicación y divulgación.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

3.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.[3]

Tabla 2 Obligaciones Específicas Contrato de obra 1761 de 2025

ACTIVIDAD CONTRATADA	DESCRIPCIÓN DE AVANCE
Presentar una vez suscrita el acta de inicio el plan de trabajo junto con el cronograma de actividades, el plan de contingencia ambiental y el plan de gestión social acorde a las necesidades del proyecto, para la aprobación y verificación por parte de la Interventoría.	Una vez suscrita el acta de inicio el 14 de marzo, se elaboró cronograma de actividades, plan de contingencia ambiental y el plan de gestión social enviado el comunicado No. CAR-CM-1268-2025-062 del 06 mayo y que se encuentran aprobados por la interventoría.
Adelantar y ejecutar cada una de las actividades y acciones descritas en el Anexo denominado Especificaciones Técnicas Detalladas.	El Consorcio Humedales Soacha 2024 durante la ejecución del contrato 1761 de 2025, ha desarrollado a cabalidad cada una de las actividades acorde lo estipulado en el Documento denominado Especificaciones técnicas detalladas, las cuales se han evidenciado mediante la entrega de los documentos de Gestión Integral, Implementación y Gestión Territorial.
Realizar actividades de caracterización y evaluación del humedal antes de iniciar las obras para su recuperación, que permitan precisar las acciones para atenuar o disminuir el riesgo de impactos en los humedales intervenidos.	Se desarrolló la caracterización y evaluación ambiental para las actividades de recuperación, identificando todos los aspectos indicados en las especificaciones técnicas, esto se desarrolló en la fase de Gestión Integral, documentos aprobados y validados por la Interventoría en los meses de marzo, abril y mayo.
Implementar acciones de rehabilitación o recuperación ecológica en sus franjas acuática y terrestre, en los humedales priorizados del territorio CAR	Los documentos de la Gestión integral se encuentran aprobados por la supervisión del Proyecto (interventoría), los cuales hacen parte del documento base para el desarrollo de las acciones de rehabilitación y recuperación, que en este momento el contratista ha reportado en los informes de avance de Obra.
Desarrollar acciones que permitan la protección de los humedales priorizados, incluyendo acuerdos sobre el uso de los predios con entidades territoriales y otros actores.	Se suscribió el memorando de entendimiento suscrito con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y la Alcaldía del municipio de Soacha, las cuales han sido orientadoras en la definición de actividades en los humedales priorizados. Adicionalmente se participó en los comités el comité local humedal Santa Ana y Tierra Blanca en el municipio de Soacha, en la cual hacen presencia actores Sociales e instituciones,

[3] Clausula cuarta obligaciones específicas del contratista Contrato No. 1761 de 2025.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

	enmarcando las actividades y acciones desarrolladas en los humedales,
Fomentar procesos de apropiación social de los humedales a través de estrategias de sostenibilidad socioambiental, encaminados a la gobernanza colaborativa de los humedales del territorio CAR.	El consorcio Humedales Soacha 2024, elaboró y presento el plan de gestión social y territorial, la cual se encuentra avalada por la interventoría, este documento enmarca y establece la metodología, materiales y actividades para generar la apropiación y sostenibilidad social en la ejecución del proyecto de forma participativa.
Cambiar o reemplazar los insumos y materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas establecidas, atendiendo el requerimiento que para el efecto realice la Interventoría y el Comité Técnico del contrato	El Consorcio Humedales Soacha 2024, se encuentra en cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto, por lo cual, no se ha informado a la supervisión sobre el cambio de insumos y materiales.
Garantizar durante toda la ejecución del contrato que el vivero que proveerá el material vegetal a establecer en las zonas objeto de intervención, cuente con la debida Certificación o resolución expedida por el ICA, conforme a lo establecido en la Resolución ICA 2457 de 2010. Sin embargo, en el evento en el cual en el área de influencia se encuentren viveros comunitarios o municipales que cumplan con las especificaciones técnicas exigidas por la CAR, el contratista podrá adquirir especies de estos viveros, sin superar el 30% del total de individuos arbóreos. Deberá presentar certificado de sanidad del material del vivero, origen de las semillas y también el uso de micorrizas durante la etapa de siembra.	El Consorcio Humedales Soacha 2024, presento el 30 de septiembre ante la interventoría, las fichas técnicas del material vegetal a establecer en las áreas propuestas de restauración terrestres. Cada especie presenta por el consorcio cumple con las características solicitados en el anexo técnico del proyecto.
Garantizar el adecuado manejo y disposición final de los residuos generados en campo durante la ejecución de actividades, tales como empaques de insumos, alambre residual, bolsas, entre otros.	El Consorcio Humedales Soacha 2024, desarrolla el manejo adecuado y disposición final de los residuos generados en campo durante la ejecución de actividades, los cuales se reportan en el informe SST elaborado mensualmente.
Atender las visitas programadas por la Interventoría del contrato al (los) vivero(s) ofertado(s), en aras de verificar la disponibilidad de estos y la calidad del material vegetal.	Entrega por parte del Consorcio Humedales Soacha 2024, la documentación del Vivero el Arrayan y la Certificación de Registro ICA con el fin de realizar la verificación del vivero seleccionado, el cual cumple con todos los requerimientos del material vegetal, así como la

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

	ficha técnica solicitada por la interventoría para su aprobación.
Realizar el mantenimiento, monitoreo, seguimiento y evaluación a las estrategias y acciones implementadas, de acuerdo con las actividades y acciones descritas en el Anexo denominado Especificaciones Técnicas Detalladas.	El Consorcio Humedales Soacha 2024 ha realizado tres jornadas de monitoreo y tiene programada la ejecución del cuarto monitoreo para los próximos periodos, una vez se concluya la adecuación del terreno.
Presentar para aprobación de la Interventoría informes mensuales de ejecución del contrato en los cuales se discriminan y detallen las diferentes actividades desarrolladas, los soportes documentales, registros fotográficos y vídeos de sobrevuelo	El Consorcio Humedales Soacha 2024, ha entregado los productos e informes de actividades correspondientes a la etapa de Gestión Integral, implementación, SST y Gestión territorial, los cuales han sido presentados a la interventoría con sus soportes correspondientes.
Elaborar y presentar un Informe Final de ejecución del contrato, con los respectivos soportes, registros fotográficos y demás documentación que le sea requerida, el cual debe ser aprobado por la Interventoría	Una vez ejecutado el proyecto al 100% se remitirá a la interventoría el informe final de actividades.
Tener en cuenta los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión de la Corporación (NTC GP 10000).	El Consorcio Humedales Soacha 2024, ha venido entregando los informes correspondientes al cumplimiento a cabalidad los procesos y acciones ejecutadas en el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Remitir para revisión y aprobación de la CAR toda la cartografía generada durante la ejecución del contrato en formato *shape file* y/o en Geodatabase junto con los metadatos correspondientes.	El Consorcio Humedales Soacha 2024, ha venido entregando toda la cartografía correspondiente al cumplimiento a cabalidad los procesos y acciones ejecutadas durante la elección del contrato, se seguirá entregando hasta la finalidad de la obra.
Contar con los debidos protocolos de bioseguridad para el manejo y control del riesgo producido por virus y enfermedades que estipule el gobierno central y la CAR.	El Consorcio Humedales Soacha 2024, ha venido entregando los informes correspondientes al cumplimiento a cabalidad los procesos y acciones ejecutadas en el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Salvaguardar todos los bienes de la Corporación que se le asigne. En caso de pérdida o daño por mal manejo o descuido, deberá responder por el valor total del bien garantizando las especificaciones técnicas de este.	A fecha del presente informe, no se ha asignado ningún tipo de bien por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.
Las demás que la CORPORACIÓN considere pertinentes, que se deriven de las disposiciones del pliego de condiciones, la oferta presentada, de la Ley y de la naturaleza del Contrato.	El Consorcio Humedales Soacha 2024, atiende cada una de las indicaciones y directrices dadas por los profesionales de la Interventoría y de la

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

4. RELACIÓN DE PROFESIONALES DEL CONTRATO NO. 1761 DE 2025.

Las respectivas hojas de vida fueron remitidas a la interventoría con sus respectivos soportes fueron remitidas a la interventoría, las cuales fueron aprobadas

Tabla 3 Profesionales del Contrato No. 1761 de 2025.

Gestión Integral Tierra Blanca	
Cargo	**Nombre Del Profesional**
Coordinador del proyecto	Jonhy Alexander Hidalgo Martín
Profesional en ciencias sociales	Ángela Marcela Liñán Montero
Biólogo de Fauna	Jair Andrés Sánchez Medrano
Biólogo de Flora	Erik Frank Espitia coronel
Biólogo/ecólogo restaurador	Expedito Rueda Rueda
Profesional SIG	Jonhatan Jose Rivadeneira Pacheco
Ingeniero Ambiental – SST	Jailin Fernanda Atuesta Salas
Ingeniero Civil	Miguel Antonio Celedon Castillo
Arqueólogo	Jessica Evelyn Villanueva Tamayo
Ingeniero Agrónomo	Armin De Jesús Daza Reina
Obra Tierra Blanca	
Cargo	**Nombre Del Profesional**
Coordinador del proyecto	Jonhy Alexander Hidalgo Martín
Profesional en ciencias sociales	Ángela Marcela Liñán Montero
Biólogo de Fauna	Jair Andrés Sánchez Medrano
Biólogo/ecólogo restaurador	Expedito Rueda Rueda
Profesional SIG	Jonhatan Jose Rivadeneira Pacheco
Ingeniero Ambiental – SST	Jailin Fernanda Atuesta Salas
Ingeniero civil	Miguel Antonio Celedon Castillo
Auxiliar de fauna	Betty Isabel Raudales Agudelo
Biólogo/Ecólogo Restaurador	Expedito Rueda Rueda
Profesional Sig	Jonhatan Jose Rivadeneira Pacheco
Ingeniero Ambiental – Sst	Jailin Fernanda Atuesta Salas
Ingeniero Civil	Miguel Antonio Celedon Castillo
Auxiliar De Fauna	Betty Isabel Raudales Agudelo

Gestión Integral Santa Ana	
Cargo	**Nombre Del Profesional**
Coordinador Del Proyecto	Antonio Rudas Muñoz
Profesional En Ciencias Sociales	Norelbys Montes Peña
Biólogo De Fauna	Jorge Eduardo Rengifo Luque
Biólogo De Flora	Jose Manuel Castro Vides
Biólogo/Ecólogo Restaurador	María Margarita Guerra Suarez

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Biólogo Limnologo	Luis Amador Gutiérrez López
Profesional Sig	Jorge Eliecer Gutierrez Molina
Ingeniero Ambiental – Sst	Leuger Cortes Orduz
Ingeniero Civil	Edwin Enrique Cerchar Borrego
Ingeniero Hidráulico	Erwin Antonio Celedón Jaramill
Arqueólogo	Jessica Evelyn Villanueva Tamayo
Ingeniero Agrónomo	Armando Lopez Arias
Obra Humedal Santa Ana	
Cargo	**Nombre Del Profesional**
Coordinador Del Proyecto	Jonhy Alexander Hidalgo Martín
Profesional En Ciencias Sociales	Ángela Marcela
Biólogo De Fauna	Jair Andrés Sánchez Medrano
Biólogo/Ecólogo Restaurador	María Margarita Guerra Suarez
Biólogo Limnólogo	Luis Amador Gutiérrez López
Profesional Sig	Jonhatan Jose Rivadeneira Pacheco
Ingeniero Ambiental – Sst	Jailin Fernanda Atuesta Salas
Ingeniero Civil	Miguel Antonio Celedon Castillo
Auxiliar De Fauna	July Bibianasalazar López
Viverista	Julieth López Fernández
Auxiliar De Vivero	Cristian Molina Pedreros

5. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRATO OBRA NO. 1761 DE 2025.

Compañía: Seguros Del Estado S.A. – no. Póliza: 45-44-101162215 anexo 0

Garantizar la seriedad de la oferta según proceso de licitación pública no. CAR-LP-029-2024.

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Seriedad de la oferta	18/12/2024	18/04/2025	$365,556,494.00

COMPAÑÍA: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

No. PÓLIZA: 45-44-101163882 Anexo 0.

Garantiza el pago de los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato no.CAR-lp-1761-2025.

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	21/02/2025	21/01/2026	$709,126,716.60
Calidad del Servicio	21/02/2025	21/09/2028	$354,563,358.30
Estabilidad y calidad de la obra	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS		$709,126,716.60
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	21/02/2025	21/09/2026	$709,126,716.60

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Compañía: seguros del estado S.A. – **No. PÓLIZA:** 45-40-101098349 Anexo 0.

Se ampara la responsabilidad civil extracontractual en que incurra el asegurado durante la ejecución contenidas en el contrato no.CAR-LP-1761-2025.

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Predios, labores y operaciones	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00
Daño emergente y lucro cesante	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00
Perjuicios extrapatrimoniales	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad civil cruzada	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00
Responsabilidad civil patronal	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00
Daño emergente y lucro cesante	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00
Gastos médicos	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00
Perjuicios extrapatrimoniales	21/02/2025	21/09/2025	$569,400,000.00

ACTA DE INICIO.

COMPAÑÍA: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

No. PÓLIZA: 45-44-101163882 Anexo 2.

Garantiza el pago de los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato no.CAR-lp-1761-2025.

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	14/03/2025	11/02/2026	$709,126,716.60
Calidad del Servicio	14/03/2025	12/10/2028	$354,563,358.30
Estabilidad y calidad de la obra	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS		$709,126,716.60
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	14/03/2025	12/102026	$709,126,716.60

Compañía: seguros del estado S.A. – **No. PÓLIZA:** 45-40-101098349 Anexo 2.

Se ampara la responsabilidad civil extracontractual en que incurra el asegurado durante la ejecución contenidas en el contrato no.CAR-LP-1761-2025.

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Predios, labores y operaciones	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00
Daño emergente y lucro cesante	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00
Perjuicios extrapatrimoniales	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad civil cruzada	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Responsabilidad civil patronal	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00
Daño emergente y lucro cesante	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00
Gastos médicos	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00
Perjuicios extrapatrimoniales	14/03/2025	12/10/2025	$569,400,000.00

6. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO OBRA NO. 1761 DE 2025.

El presente capítulo expone la ejecución financiera del Contrato No. 1761 de 2025, cuyo objeto es “*la implementación de acciones integrales con enfoque participativo para la caracterización, recuperación, protección y manejo de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana, en el municipio de Soacha*”.

A continuación, se indica el avance financiero consolidando los pagos efectuados con el progreso físico de las actividades ejecutadas.

Tabla 4 Ejecución Financiera Del Contrato Obra No. 1761 de 2025.

EJECUCIÓN FINANCIERA PROGRAMADA	EJECUCIÓN FINANCIERA AVANCE	% DE AVANCE
Los Pagos parciales de acuerdo al avance de las actividades contratadas, conforme al avance de ejecución del contrato, a los meses proyectados de ejecución hasta completar el 95%, previa presentación del informe correspondiente al cual deberá anexar todos los comprobantes y documentos soporte, necesarios para sustentar las actividades realizadas, y aprobación de la interventoría del contrato.	A corte del 30 de septiembre de 2025 el Consorcio Humedales 2025, • Factura No CHS 1 de fecha del 09/06/2025 por un valor de 304.924.488 • Factura No CHS 2 de fecha del 10/09/202 por un valor de 375.837.160	**19.20%**
Un (1) último pago del cinco por ciento (5%) se cancelará, previa suscripción del acta de terminación y liquidación del contrato con la respectiva acreditación de los pagos de Seguridad Social y Parafiscales, y aprobación de la interventoría del contrato.		

Valor Contratado	Valor Facturado.	% de Avance Financiero
$ 3,545,633,583.00	**$ 680.761.648**	**19.20%**

Esta información permite evidenciar la eficiencia en la gestión de los recursos, la coherencia entre la programación financiera y física, y la sostenibilidad económica del proyecto.

6.1. CONSOLIDADO DE PAGOS Y AVANCE FINANCIERO.

A la fecha de corte del 30 de septiembre de 2025, el Consorcio Humedales Soacha 2024 ha recibido el pago por las actividades ejecutadas, programadas en el marco del contrato No. 1761 de 2025, conforme a los avances físicos y financieros aprobados por la Interventoría del Consorcio Santa Ana.

El detalle de los pagos efectuados se presenta a continuación:

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Tabla 5 Pagos efectuados al Contrato de Obra 1761 de 2025

N.º	Descripción del Pago	Radicado	Fecha	Valor ($)	%pago
1	Factura No CHS 1	20253051335	09/06/2025	$304.924.488	8.60 %
2	Factura No CHS 2	20253063313	10/09/2025	$375.837.160	10.60 %
—	**Valor acumulado**			**$ 680.761.648**	**19.20%**

A su vez se tiene en proceso el pago de dos cuentas de obra, correspondientes a los meses de junio, julio, agosto y septiembre del año en curso, cuyo valor asciende a $ 828.092.497

N.º	Descripción del Pago	Radicado	Fecha	Valor ($)	% pago
1	Primer, Segundo y Tercer Informe de Obra	20253084767	10/09/2025	$ 366.869.751	10.35%
2	Cuarto Informe de Obra	20253096270	10/09/2025	$ 461.222.746	13.01%
—	**Valor acumulado**			**$ 828.092.497**	**23.36%**

6.2. Análisis de ejecución financiera.

El comportamiento financiero del Contrato No. 1761 de 2025 refleja un avance armónico y proporcional con la ejecución física de las obras y actividades desarrolladas en los humedales Tierra Blanca y Santa Ana, especialmente dentro de los componentes de Gestión Integra, Implementación, y Gestión Territorial.

Durante el mes de septiembre de 2025, el Consorcio Humedales Soacha 2024 presenta el Informe de Obra No. 04, correspondiente al cuarto pago parcial, periodo comprendido entre el 01 al 30 de septiembre del año en curso, soportado con los registros técnicos, actas de avance, reportes fotográficos y documentos contables exigidos por la firma Interventoría.

Dicho informe respalda un avance acumulado del 42,56%, lo que demuestra un desarrollo progresivo y coherente con el cronograma contractual establecido.

En términos de flujo financiero, la ejecución presenta una distribución equilibrada entre los capítulos de inversión, priorizando las actividades de campo, la adquisición de materiales, la vinculación de personal técnico especializado y la ejecución de obras de cerramiento. Este comportamiento evidencia una gestión responsable de los recursos asignados, asegurando la sostenibilidad económica y operativa del proyecto.

El cuarto pago parcial, equivalente a $ 461.222.746, corresponde al avance consolidado de las actividades ejecutadas durante septiembre, principalmente relacionadas con la finalización de las cimentaciones, instalación del cerramiento, fabricación e instalación de puertas vehicular y peatonal, y desarrollo de actividades de fortalecimiento comunitario. Este valor se encuentra actualmente en trámite de revisión y aprobación por parte de la Interventoría y la CAR.

De acuerdo con el Plan de Trabajo y Cronograma General para los humedales Santa Ana y Tierra Blanca, el comportamiento financiero mantiene coherencia con los tiempos programados de ejecución.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Los desembolsos efectuados corresponden al avance físico alcanzado en campo, el cual se evidencia en los capítulos de Cerramiento, Implementación y Gestión Integral, previstos dentro del periodo julio–septiembre de 2025.

El saldo restante por ejecutar, equivalente a $2.036.779.438, el cual, de acuerdo con los tramites de modificatorio que se están llevando a la fecha, se está proyectado para los meses de octubre a diciembre de 2025, periodo en el cual se desarrollarán las actividades finales de restauración ecológica, fortalecimiento social y entrega de productos técnicos. Este flujo garantizará el cumplimiento del 100 % de los compromisos financieros y físicos dentro del plazo contractual, asegurando una ejecución ordenada, transparente y ajustada a los lineamientos establecidos por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y la Interventoría del Consorcio Santa Ana.

6.3. Análisis comparativo de avance físico vs. Financiero.

Tabla 6 Análisis comparativo de avance físico vs. Financiero

Indicador	% Planificado	%Ejecutado	Observación
Avance Físico (según capítulos ejecutados)	45 %	42 %	Avance físico coherente con el desarrollo de las obras y el flujo financiero.
Avance Financiero (acumulado)	45 %	42,56 %	Ejecución financiera controlada y alineada al plan de pagos aprobado.

El análisis comparativo evidencia una consistencia técnica y financiera entre el avance físico de las actividades ejecutadas y los desembolsos realizados, sin desviaciones significativas respecto a la planificación inicial. El cumplimiento de metas físicas y financieras se encuentra dentro de los márgenes de desempeño óptimos establecidos por la CAR y la Interventoría.

6.4. Representación gráfica del avance financiero.

A continuación, se presentan las gráficas que sintetizan la ejecución financiera del Contrato No. 1761 de 2025, a corte del 30 de septiembre de 2025. Las figuras muestran (1) la progresión de los pagos parciales recibidos y en trámite durante la ejecución contractual y (2) la distribución actual del valor contractual entre el monto ejecutado y el saldo pendiente por ejecutar. Estas visualizaciones permiten identificar de forma inmediata el comportamiento de los desembolsos y la proporción de recursos disponibles para las actividades restantes del proyecto.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

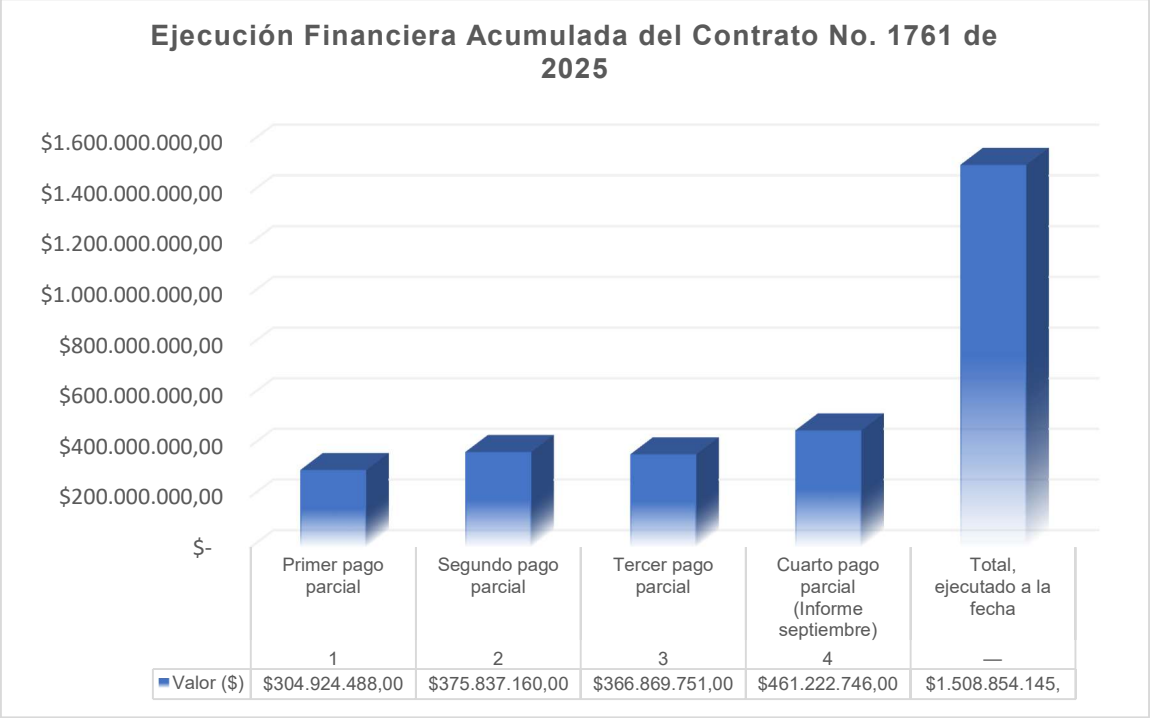


Ilustración 5 Ejecución Financiera Acumulada del Contrato No. 1761 de 2025

***Fuente**: Consorcio Humedales 2024.*

La ilustración 5 muestra la evolución de los pagos parciales del contrato

Ejecución de pagos y avance financiero

A la fecha de corte correspondiente al mes de septiembre de 2025, el Consorcio Humedales Soacha 2024 ha efectuado cuatro pagos parciales en el marco del contrato, de los cuales dos han sido aprobados y ejecutados y dos se encuentran en trámite de aprobación ante la Interventoría y la Entidad Contratante.

El primer pago parcial, por valor de $304.924.488, fue aprobado y ejecutado el 13 de mayo de 2025.

El segundo pago parcial, correspondiente a $375.837.160, fue igualmente aprobado y ejecutado el 25 de junio de 2025.

El tercer pago parcial, por $366.869.751, se encuentra actualmente en trámite de aprobación, con fecha estimada de gestión del 20 de agosto de 2025.

Por su parte, el cuarto pago parcial, correspondiente al Informe del mes de septiembre, asciende a $461.222.746 y se encuentra en proceso de aprobación, con fecha prevista de trámite durante el mes de octubre de 2025.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

En conjunto, el valor total ejecutado a la fecha asciende a $1.508.853.145, lo que representa el 42,5 % del valor total del contrato, reflejando un avance financiero proporcional al desarrollo técnico y administrativo de las actividades ejecutadas.

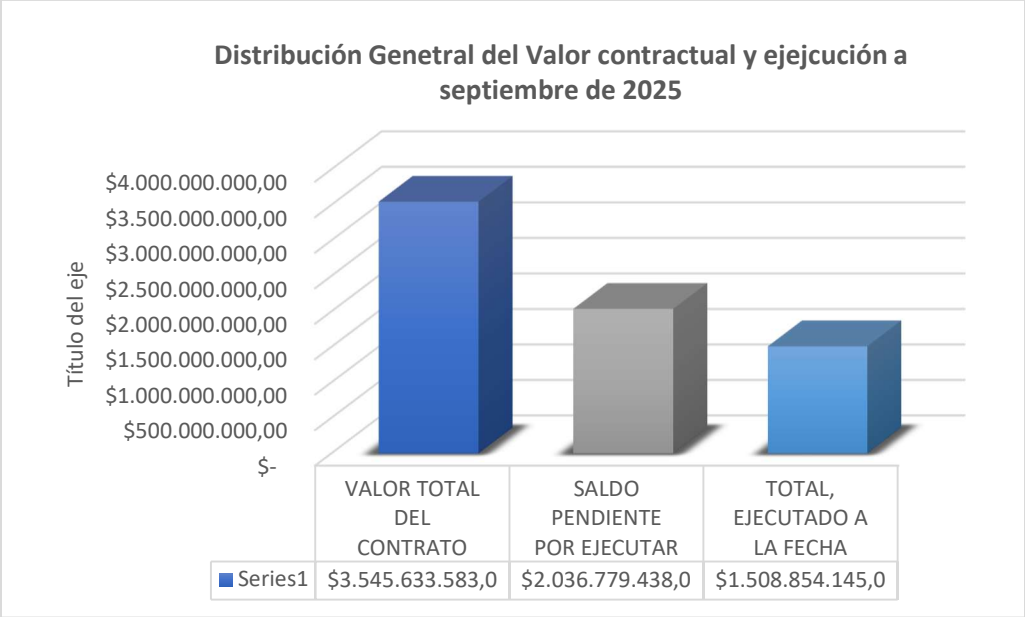


Ilustración 6 Distribución General del valor contractual

Fuente: Consorcio Humedales 2024

La ilustración 6 presenta el balance general del contrato: del valor total de $3.545.633.583, se han ejecutado $1.508.853.145 (42,5 %), quedando un saldo pendiente de $2.036.779.438 (57,44 %). Esta distribución confirma que el grueso de los recursos aún está disponible para completar las actividades finales (restauración, monitoreo y entrega de productos técnicos). El gráfico facilita visualizar la relación proporcional entre lo comprometido y lo efectivamente ejecutado

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

CONSORCIO
HUMEDALES
SOACHA
2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

REPORTE DE ACTIVIDADES CONTRATO DE OBRA 1761 DE 2025.

HUMEDAL TIERRA BLANCA



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE

1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

7. REPORTE DE AVANCE DE ACTIVIDADES PERIODO PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 01 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE 2025 HUMEDAL TIERRA BLANCA.

Dado el inicio de actividades correspondientes a las actividades del componente de Implementación y una vez aprobados los documentos de Gestión Integral el Consorcio ha venido revisando cada uno de los Ítems de ejecución en las diferentes fases del proyecto, tales como se presentan a continuación:

CAPÍTULO 1: RESTAURACIÓN FRANJA TERRESTRE HUMEDAL TIERRA BLANCA.

Este capítulo está compuesto por una serie de actividades y entregables como lo indica la siguiente tabla;

Tabla 1 Capítulo 1 Restauración franja terrestre Humedal Tierra Blanca.

CAPITULO 1: RESTAURACIÓN FRANJA TERRESTRE TIERRA BLANCA			
RESUMEN - RESTAURACIÓN FRANJA TERRESTRE SANTA ANA			
ÍTEMS	DECRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1.1	Establecimiento	Ha	1,50
1.2	Eliminación pasto kikuyo	Ha	1,50
1.3	Mantenimiento 1	Ha	1,50
1.4	Mantenimiento 2	Ha	1,50
1.5	Perchas artificiales	Unidad	3,00
1.6.	Cajas nido tipo 1	Unidad	1,00
1.7	Cajas nido tipo 2	Unidad	1,00
1.8	Refugios reptiles y anfibios	Unidad	3,00
1.9	Madrigeras mamíferos terrestres	Unidad	3,00
1.10	Valla informativa	Unidad	1,00

El **ítem No 1.1** contempla el establecimiento de 1.5 hectáreas con 1100 Individuos forestales nativos, bajo unas especificaciones técnicas de calidad y de establecimiento, con la finalidad de iniciar un proceso de rehabilitación ecológica,(*llevar al sistema degradado a un sistema similar o no al sistema predisturbio, éste debe ser autosostenible, preservar algunas especies y prestar algunos servicios ecosistémicos*, con la finalidad de rehabilitar las coberturas vegetales y los servicios ecosistémicos.

El Consorcio desarrollo las actividades de búsqueda de vivero para el suministro del material vegetal, el cual cumpla las especificaciones técnicas,

La preparación del terreno, trazado y la plantación de las especies nativas, de acuerdo con los diseños florísticos propuestos para los humedales priorizados. Estas actividades incluyen limpieza del terreno, eliminación del pasto kikuyo, trazado de los diseños de restauración, ahoyado, aplicación de abonos, hidrorretenedor y correctivos, plantación de árboles nativos, plateo y control de malezas.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 7 Polígonos de intervención en el humedal Tierra Blanca.

Fuente: Consorcio Humedales Soacha 2024.

Se decidió usar núcleos de 7 individuos porque este esquema ayuda a que las plantas se protejan entre sí y generen un microambiente favorable en las zonas del humedal.

El árbol central y los seis que lo rodean permiten que se forme más rápido sombra y hojarasca, lo cual conserva humedad en el suelo, reduce el crecimiento de malezas y mejora la supervivencia de las especies plantadas.

El Consorcio Humedales Soacha 2024, desarrollo las actividades de búsqueda de vivero para el suministro del material vegetal, el cual cumpla las especificaciones técnicas, las cuales indican que deben de cumplir con la Certificación o resolución expedida por el ICA, conforme a lo establecido en la Resolución ICA 2457 de 2010, a su vez presento el 30 de septiembre ante la interventoría, las fichas técnicas del material vegetal a establecer en las áreas propuestas de restauración terrestres.

Cada especie presenta por el consorcio cumple con las características solicitados en el anexo técnico del proyecto.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

La distancia de 7,5 metros entre núcleos permite que haya un buen equilibrio entre áreas abiertas y áreas sembradas. Esto favorece que la fauna (aves, insectos y pequeños mamíferos) use los parches para moverse y que, al mismo tiempo, haya espacio para que aparezcan nuevas plántulas de manera natural.



Ilustración 8 Distribución espacial de los núcleos de restauración al interior de los polígonos del Humedal



Ilustración 9 Registro fotográfico Área Restauración



Ilustración 10 Registro fotográfico Área Restauración

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 11 Registro fotográfico Área Restauración



Ilustración 12 Registro fotográfico Área Restauración



Ilustración 13 Desarrollo de la actividad de trazado.



Ilustración 14 Desarrollo de la actividad de trazado



Ilustración 15 Desarrollo de la actividad de trazado



Ilustración 16 Desarrollo de la actividad de trazado

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 17 Desarrollo de la actividad de trazado

Fuente: Consorcio Humedales Soacha 2024.



Ilustración 18 Área de restauración Humedal Tierra Blanca.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

1.2. Eliminación de pasto Kikuyo

El día 24 de septiembre de 2025 se dio inicio a las labores correspondientes al establecimiento y la eliminación del pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum),* con el propósito de recuperar el espacio destinado a la restauración ecológica. Estas actividades se desarrollaron conforme al plan operativo aprobado, garantizando el cumplimiento de los protocolos ambientales y de seguridad establecidos por la Interventoría.

Área intervenida: Durante el periodo de ejecución comprendido entre el 24 y el 30 de septiembre de 2025, se logró intervenir un área aproximada de **0.25 HECTAREAS**, en la cual se efectuó el retiro manual y mecánico del Kikuyo, seguido de la limpieza y adecuación del terreno para la plantación de especies propias del ecosistema.

A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente a la jornada de eliminación y a las actividades de siembra y establecimiento de especies nativas en las zonas previamente intervenidas. Las imágenes evidencian el proceso de retiro del pasto *Kikuyo*, la disposición del material vegetal extraído y la posterior plantación, reflejando el avance físico y el cumplimiento de los objetivos ambientales de la actividad.

Registro fotográfico: A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente a la jornada de eliminación y a las actividades de siembra y establecimiento de especies nativas en las zonas previamente intervenidas. Las imágenes evidencian el proceso de retiro del pasto *Kikuyo*, la disposición del material vegetal extraído y la posterior plantación, reflejando el avance físico y el cumplimiento de los objetivos ambientales de la actividad.



Ilustración 19 Eliminación de pasto Kikuyo Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 20 Ilustración 15 Eliminación de pasto Kikuyo Humedal Tierra Blanca.

1.10. Valla informativa.

Como parte de las actividades iniciales del contrato, se llevó a cabo la instalación de la valla informativa del proyecto en un punto visible del área de intervención, garantizando la adecuada

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

identificación institucional y la divulgación de la información al público. A continuación, se muestra el registro fotográfico de la valla instalada.

A continuación, se presenta el registro fotográfico que evidencia la instalación y características de la valla informativa en el área de intervención.



Ilustración 21 Detalle de la información contenida en la valla institucional Humedal Tierra Blanca



Ilustración 22 Vista frontal de la instalación de la valla informativa del Humedal Tierra Blanca



Ilustración 23 Perspectiva lateral de la valla durante su instalación en campo Humedal Tierra Blanca

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

La valla cumple la función de informar a la comunidad sobre el objeto, inversión y plazo de ejecución del proyecto desarrollado en el Humedal Tierra Blanca, en cumplimiento de los requisitos de publicidad y transparencia institucional. Adicionalmente, actúa como un medio de sensibilización ambiental, invitando a los habitantes del sector a participar en el cuidado y conservación del ecosistema.

CAPÍTULO 2: CERRAMIENTO HUMEDAL TIERRA BLANCA.

El capítulo No. 02, hace referencia de las actividades y cantidades contractuales pactadas inicialmente, tal cual como se indica en el siguiente cuadro:

CAPITULO 2: CERRAMIENTO			
ITEM	**CATEGORIA DE INVERSIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD (A)**
2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	785,00
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	100,00
2.3	CIMENTACIÓN	M3	170,00
2.4	CERRAMIENTO PERMANENTE	M2	1.963,00
2.5	**PUERTAS PEATONAL Y VEHICULAR**	**UNIDAD**	**CANTIDAD (A)**
2.6	Suministro e instalación de Puerta peatonal e L = 1 mts y H= 2 mts, en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	3,00
2.7	Suministro e Instalación de Puerta Vehicular de L = 4 mts y H= 2 mts, en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	2,00
2.8	SOPORTES CERRAMIENTO	UN	27,00

No obstante, y como se ha informado a la Interventoría desde la fase de localización y replanteo para el establecimiento de cimientos con elementos de precisión, las cantidades ejecutadas por el Consorcio Humedales Soacha han sido ajustadas conforme a las observaciones realizadas por la Interventoría, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, y las recomendaciones de la comunidad del sector.

Dicho ajuste obedeció a la necesidad de optimizar el trazado del cerramiento, garantizando una mayor funcionalidad en el control de accesos y una mejor integración con las zonas de amortiguación y senderos existentes, reduciendo los puntos de interferencia con zonas de difícil acceso o de baja presión antrópica.

En consecuencia, la longitud final del cerramiento se ajustó de los 701 metros lineales inicialmente proyectados a 585,5 metros lineales, manteniendo la cobertura efectiva del área de protección y reforzando los tramos estratégicos con mayor exposición o vulnerabilidad ambiental.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

CAPITULO 2: CERRAMIENTO			
ITEM	**CATEGORIA DE INVERSIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD (A)**
2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	785,00
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	77
2.3	CIMENTACIÓN	M3	85
2.4	CERRAMIENTO PERMANENTE	M2	1640
2.5	**PUERTAS PEATONAL Y VEHICULAR**	**UNIDAD**	**CANTIDAD (A)**
2.6	Suministro e instalación de Puerta peatonal e L = 1 mts y H= 2 mts, en tuberia galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	0,00
2.7	Suministro e Instalación de Puerta Vehicular de L = 4 mts y H= 2 mts, en tuberia galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	2,00
2.8	SOPORTES CERRAMIENTO	UN	27,00

Nota*: Cabe mencionar que durante la ejecución del contrato y debido a unos ajustes en los diseños realizados y solicitados por la interventoría y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca Para lo cual el contratista del contrato *1761 de 2025, ha solicitado formalmente realizar un modificatorio para surtir una serie de modificaciones de mayores y menores, en el Capítulo No 2 de donde se disminuyó las cantidades de EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM), Cimentación y Cerramiento Permanente, debido a los ajustes solicitados y a las cantidades que no se van a ejecutar.*

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas por el Consorcio Humedales Soacha 2024, en el capítulo No. 2.

Ítem 2.1 Localización y replanteo de cimientos con elementos de precisión.

En el inicio de las actividades del componente de implementación, se realizó la Localización y replanteo del cerramiento a establecer en el humedal de Tierra Blanca, esta actividad consistió en realizar la georreferenciación, trazado y delimitación del terreno de la ubicación exacta de los cimientos por donde fue aprobado el cerramiento.

Para esta actividad, se utilizaron herramientas de geolocalización y medición de alta precisión las cuales fueron desarrollados en Planos Geográficos con coordenadas magnas sirgas 2018/Origen nacional.

Adicionalmente, con apoyo de elementos de precisión tales como GPS, fueron usados para establecer y colocar los puntos de referencia del cerramiento.

Actividades desarrolladas en el proceso:

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

- **Cartografía:** Elaboración de la ubicación de los polígonos de intervención del proyecto, con el fin de determinar las coordenadas y trazado exacto del cerramiento.

- **Puntos de referencia:** Utilizando instrumentos de precisión, se establecen puntos de referencia en el terreno que corresponden a las ubicaciones de los cimientos.

- **Replanteo en campo:** Se traducen las coordenadas de los planos a puntos físicos en el terreno, marcándolos con estacas temporales.

- **Verificación:** Se realiza una comprobación de las medidas y ubicaciones, asegurando que todo esté en conformidad con los planos y especificaciones del proyecto. Esta actividad es fundamental para asegurar que la estructura del cerramiento se construya en la posición correcta, garantizando la estabilidad, alineación y cumplimiento de las especificaciones técnicas y de diseño.

Evidencia actividades de Localización y Replanteo Humedal Tierra Blanca mes de junio



Ilustración 24 Localización y trazado del cerramiento de protección Humedal Tierra Blanca

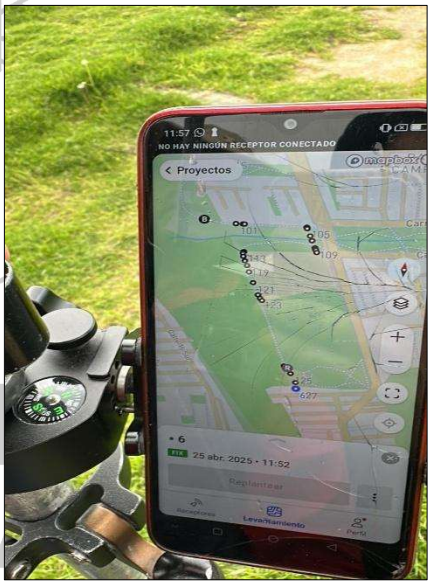


Ilustración 25 Equipo de precisión para definición del cerramiento de protección Humedal Tierra Blanca

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 26 Localización y trazado del cerramiento de protección Humedal Tierra Blanca

Fuente: *Consorcio Humedales Soacha, 2025*

Se llevaron a cabo diferentes actividades relacionadas con cotización y compras de insumos, herramientas y materiales para el inicio de las obras de cerramiento.

Cartografía Localización del Cerramiento.

Dada la localización del cerramiento de protección para la recuperación y rehabilitación del Humedal Tierra Blanca, se presenta el trazado para las acciones correspondientes al capítulo No. 2, según las zonas de cerramiento que contempla el Humedal.

Zona A:

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 27 Perímetro del cerramiento Humedal Tierra Blanca

Fuente: *Consorcio Humedales Soacha 2024.*

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 28 Perímetro del cerramiento ajustado Humedal Tierra Blanca

Dado el trazado del cerramiento de la zona oriental del Humedal Tierra Blanca, este tendrá una área de 785 metros2.

Ítem	Unidad	Cantidad	AVANCE ACTIVIDAD.
Localización y replanteo	**M2**	**785**	**100%**

Durante todo el periodo de este informe se atendieron a mesas de trabajo presenciales y virtuales para desarrollar temas referentes al cerramiento, la cual siempre ha contado con el acompañamiento de la interventoría.

Ítem 2.2 excavación manual en material común h=0.0-2.0 m (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).

Esta actividad es el punto de partida en la fase de cimentación, garantizando que el futuro cerramiento tenga una base estable y continua.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Preparación y Replanteo

Antes de iniciar la excavación, se tuvo en cuenta demarcar el área con precisión:

- **Verificación de Planos**: Revisar que las dimensiones de 40 cm de profundidad y 30 cm de ancho correspondan a los planos estructurales aprobados.
- **Trazado**: Utilizar estacas, cordeles (hilo) y cal o tiza para marcar en el terreno el eje y el ancho exacto de 30 cm de la zanja. Este paso asegura que la excavación no sea más ancha de lo necesario, evitando el consumo extra de concreto.
- **Inspección de Servicios**: Confirmar que no existen tuberías de agua, gas o cables eléctricos enterrados en el área del trazado para evitar accidentes o daños durante el zanjeo.

Ejecución de la Excavación

La remoción de la tierra se realiza siguiendo el trazado demarcado. Dada la profundidad y el ancho pequeños, esta es una tarea que se puede realizar eficientemente de forma **manual** (como se sugiere en la imagen de referencia).



Ilustración 29 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca



Ilustración 31 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 32 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca



Ilustración 33 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca



Ilustración 34 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca



Ilustración 35 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 36 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca



Ilustración 37 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca



Ilustración 38 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca



Ilustración 39 Evidencia actividad de Excavación Humedal Tierra Blanca

En el Humedal Tierra Blanca, se ejecutó la actividad de excavación manual en material común, con una profundidad de hasta 40 cm, como parte de las acciones de cerramiento. El proceso se realizó de forma manual, utilizando herramientas menores (palas, picas, barretones), lo cual permitió una intervención controlada que evitó impactos ambientales negativos derivados del uso de maquinaria pesada, tales como compactación del suelo, alteración de la microtopografía y afectación a la fauna y flora circundante.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Excavación en Obra Civil: La base de todo proyecto



Ilustración 40 Herramientas Esenciales para la Excavación Tierra Blanca – Cerramiento



Ilustración 42 Herramientas Esenciales para la Excavación Tierra Blanca – Cerramiento

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

El material extraído, clasificado como material común (suelo natural sin presencia de roca dura), fue retirado y dispuesto en un sitio autorizado, localizado a menos de 5 km del radio de área de intervención. Esta disposición se efectuó bajo cumplimiento de la normativa ambiental vigente, garantizando que no se generaran depósitos inadecuados en el área del humedal.

Adicionalmente, este sitio de disposición final se encuentra certificado y avalado por la CAR, a su vez fue aprobado para disposición por parte de la Supervisión (interventoría).

Alcances incluidos en la actividad:

- Señalización y delimitación del área de excavación.
- Ejecución manual de la excavación en material común (40 cm de profundidad x 30 de ancho).
- Carga, retiro y transporte del material a sitio autorizado (< 5 km).
- Acondicionamiento del área excavada para las siguientes fases de restauración ecológica.

Relevancia ambiental en Tierra Blanca:

Esta actividad fue clave para el cerramiento del Humedal Tierra Blanca, ya que permitió retirar acumulaciones de material en zonas críticas, habilitar espacios para revegetalización con especies nativas y mejorar la circulación hídrica. Al desarrollarse de forma manual, se aseguró la conservación del ecosistema, minimizando impactos adicionales y garantizando que los procesos de restauración por sucesión natural y rehabilitación del humedal se llevara a cabo en condiciones óptimas.

Celular: (305) 4035125
Correo: consor

Ilustración 41 Preparación del Terreno Humedal Tierra Blanca

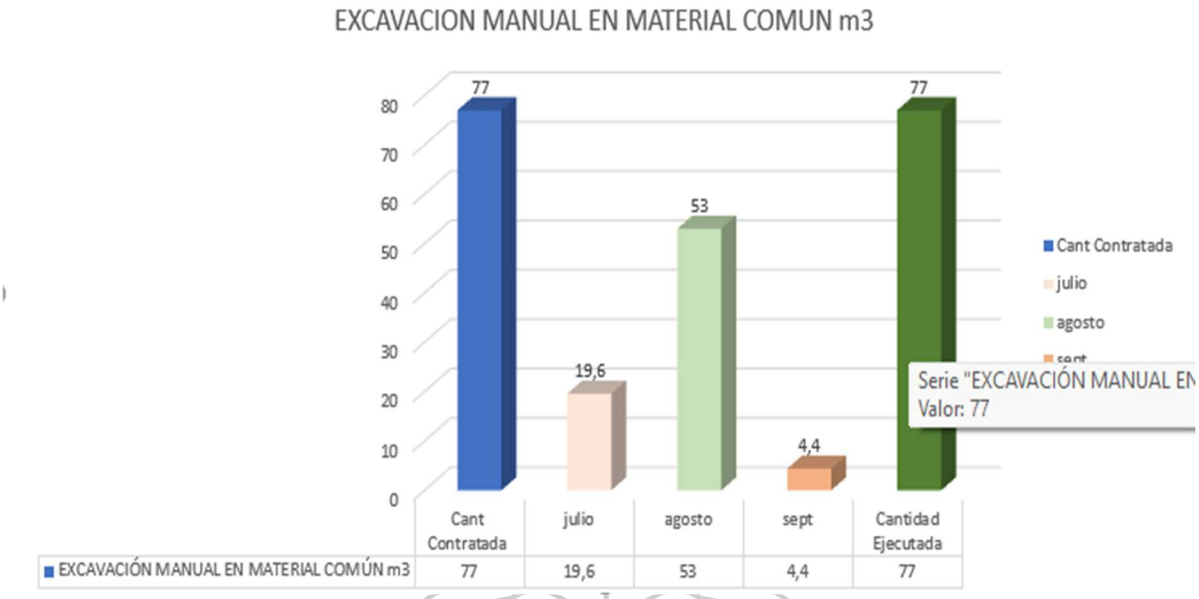


Ilustración 43 Excavación manual en material común

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

La Ilustración No. 43 muestra las cantidades de excavación manual en material común que se desarrollado frente a los ajustes solicitados por la interventoría al cabo del periodo del julio a septiembre.

Tabla 7 Resumen d ejecución excavación mensual Humedal Tierra Blanca.

Ítem	CATEGORÍA DE INVERSIÓN	Unidad	Cant	julio	agosto	sept	Cantidad
3.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	m3	77	19,6	53	4,4	77

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Ítem 2.3 Cimentación.

En el Humedal Tierra Blanca, la actividad de cimentación estuvo dirigida a generar bases estables y seguras para las estructuras menores necesarias dentro del proceso de restauración y manejo integral. Estas cimentaciones se destinaron principalmente al soporte de cercados de protección, señalización, estructuras de bioingeniería y elementos livianos de control y monitoreo ambiental.

El proceso incluyó la limpieza del área, excavaciones puntuales en material común para alojar la cimentación, la colocación de material seleccionado como base de apoyo, y la posterior fundida de concreto simple con o sin refuerzo según los requerimientos técnicos. Finalmente, se realizaron labores de relleno y compactación lateral para garantizar la estabilidad de la estructura y su integración con el terreno.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 44 Inicio del proceso de Cimentación - Instalación y amare de hierro Humedal Tierra Blanca.

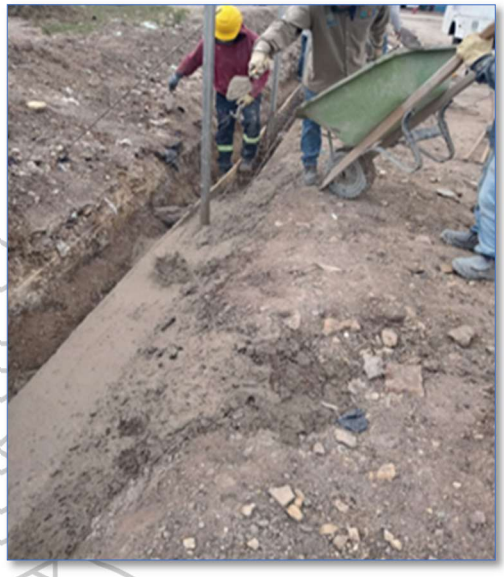


Ilustración 45 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 46 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 47 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

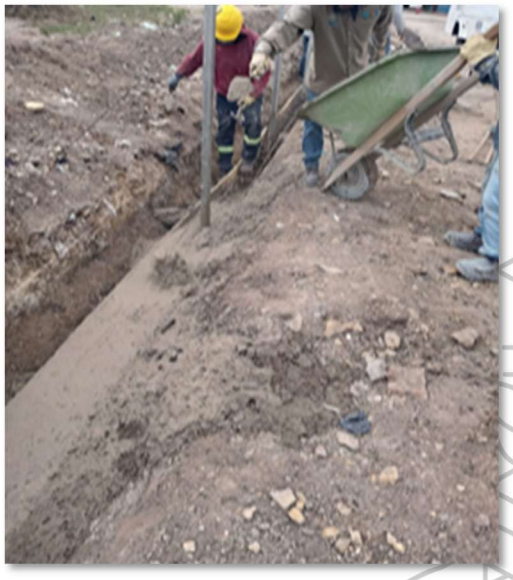


Ilustración 48 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 49 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 50 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 51 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 52 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 53 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 54 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 55 Actividad de fundición de concreto Humedal Tierra Blanca.

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Alcances incluidos en la actividad:

- Adecuación y nivelación del área de cimentación.
- Excavación localizada en material común (según diseño).
- Colocación de material seleccionado o grava como base de apoyo.
- Fundida de concreto simple con refuerzo cuando se requirió.
- Relleno, compactación y terminación del área intervenida.

Unidad de medida: m³ (metro cúbico).

La cimentación del cerramiento es de tipo superficial y estructural, diseñada para garantizar la estabilidad, soportar las cargas verticales (muros, malla) y transmitir las fuerzas horizontales al terreno. Se compone de zapatas corridas, vigas de amarre y fundaciones puntuales (micropilotes) en puntos específicos.

Tabla 8 Avance mensual cimentación Humedal Tierra Blanca.

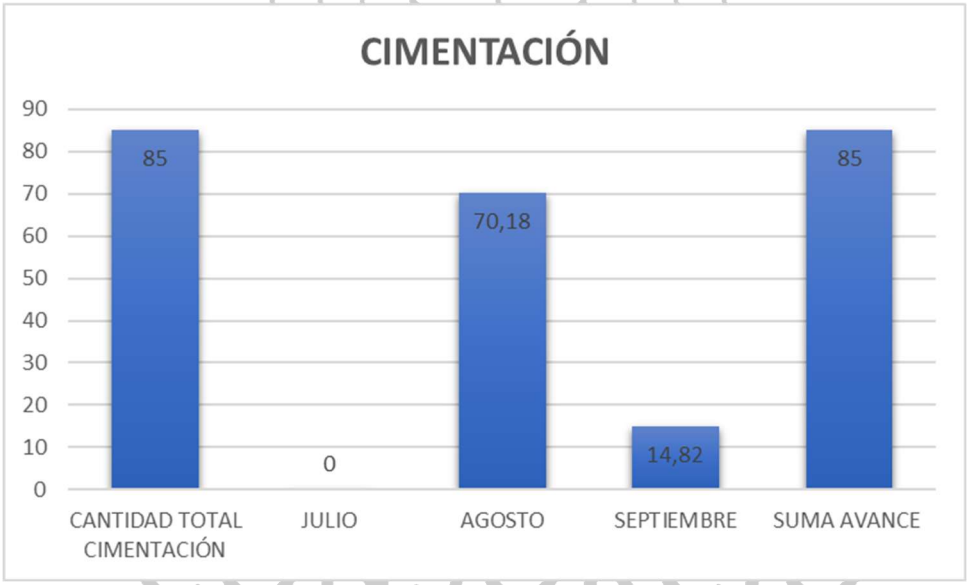
Ítem	CATEGORIA DE INVEERSIÓN	Unidad	julio	agosto	sept	Cantidad
2.3	Cimentación.	m3	0	70,18	14.82	85

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

El Cuadro resumen de Ejecución de Cimentación se representa en la gráfica de barras, la cual compara la cantidad contratada con la ejecución mensual y acumulada. La barra verde inicial establece el objetivo del proyecto en 170 m3 (Cant Contratado). El progreso se detalla mes a mes: un inicio nulo en julio (0 m3) fue seguido por el mes de mayor producción en agosto (70.18 m3), y en septiembre 14.82 m3. El total del volumen ejecutado para la cimentación es de 85 m3, la última barra azul (% Ejecutado) refleja un total de 170 m3, confirmando así que el proyecto ha alcanzado el 100% de la meta de cimentación, sobre los ajustes realizados al cerramiento solicitados por la interventoría.

Tabla 9 Avance Cimentación mensual.



Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Relevancia ambiental en Tierra Blanca:

La cimentación fue ejecutada generando acciones de mínimo impacto ambiental, asegurando que las excavaciones fueran puntuales y controladas, sin generar alteraciones mayores en el ecosistema. Gracias a ello, las estructuras instaladas cuentan con soporte técnico y estabilidad frente a las condiciones de humedad e inundación propias del humedal, al tiempo que se garantiza la durabilidad de las obras complementarias necesarias para el proceso de restauración ecológica.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Tabla 10 Cuadro resumen – Ítem 2.3 Cimentación

Actividad	Alcance	Beneficio ambiental en el Humedal Tierra Blanca
Cimentación para estructuras menores	Excavación puntual, base de apoyo y fundida de concreto	Asegura la estabilidad y durabilidad de la infraestructura de manejo (cercados, señalización, bioingeniería) minimizando la alteración del ecosistema acuático. Facilita la protección y el monitoreo efectivo, esenciales para la restauración ecológica

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Ítem 2.4 Cerramiento permanente.

En el Humedal Tierra Blanca se implementó un sistema de cerramiento permanente con el fin de delimitar, proteger y controlar el acceso a las áreas de intervención ecológica. Esta actividad busca prevenir el ingreso no autorizado de personas, animales o vehículos que puedan ocasionar impactos negativos sobre el suelo, la vegetación y la fauna del ecosistema. Es importante mencionar que este cerramiento busca la recuperación y aumento de los servicios ecosistémicos, conservación de los ecosistemas estratégicos y la rehabilitación del humedal, acciones integrales que viene propiciando la Corporación Autónoma Regional dentro de su compromiso con el cuidado y protección de los Recursos Naturales.

El cerramiento fue diseñado con materiales a óptima calidad, resistentes y duraderos a las condiciones de intemperie y de humedad de la zona. Su construcción contempló la cimentación puntual de postes, la instalación de malla galvanizada de alta resistencia, la adecuación de portones de acceso controlado en puntos estratégicos y la incorporación de elementos de señalización ambiental, los cuales han estado en constante supervisión y aprobación de la interventoría.



Ilustración 56 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 57 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Tierra Blanca.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 58 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 59 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 60 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 61 Cerramiento Humedal Tierra Blanca.





Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ilustración 62 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 63 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 64 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 65 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 66 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.

Ilustración 67 Instalación de malla eslabonada Humedal Tierra Blanca.

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Durante el proceso se realizaron las siguientes actividades:

- Se realiza la delimitación y el replanteo del cerramiento (total de 1262.8 m², con un avance del 77% a corte del mes de septiembre).
- Cimentación puntual para el soporte de los postes.
- Instalación de postes con la alineación y tensión adecuada.
- Colocación de malla galvanizada para protección perimetral.
- Instalación de portones de acceso controlado.
- Señalización con mensajes de conservación y protección del humedal.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

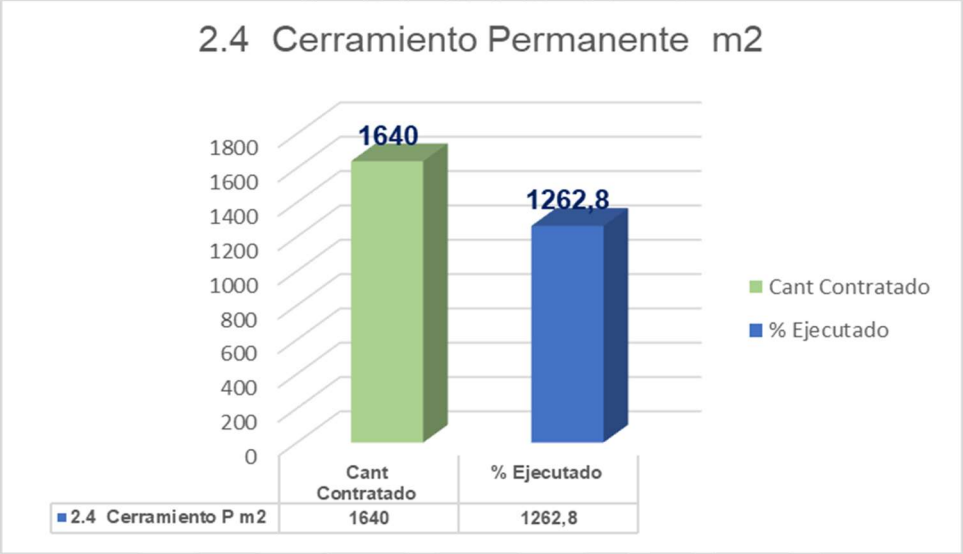
Unidad de medida metros cuadrados m2

Ítem	CATEGORIA DE INVEERSIÓN	Unidad	Cant Contratado	Cantidad Ejecutado
2.4	**Cerramiento Permanente**	m2	1963	1262.8

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

A continuación, se presenta un análisis detallado del Ítem 2.4 Cerramiento Permanente, una actividad crucial dentro de la categoría de inversión del proyecto.

La siguiente tabla resume las cantidades contratadas y el porcentaje ejecutado hasta la fecha. Para una comprensión visual más clara del avance, estos datos serán representados en una gráfica de barras que comparará directamente la cantidad total contratada versus lo efectivamente ejecutado en metros cuadrados (m 2) al cierre del mes de septiembre. Esto permitirá identificar de manera precisa el cumplimiento y el progreso de esta importante fase del proyecto.



Fuente: Consorcio Humedales 2024.

La gráfica correspondiente al Ítem 2.4 Cerramiento Permanente evidencia que la cantidad contratada asciende a 1.640 m², de los cuales, a septiembre, se logró una ejecución de 1262,8m², lo que representa un avance del 77% respecto al total de cerramiento ajustado. Este resultado refleja un progreso significativo en la actividad de cerramiento, garantizando ya la protección parcial del humedal frente a accesos no autorizados. Sin embargo, aún queda pendiente la culminación del 33% restante para alcanzar la meta establecida y consolidar completamente los beneficios ambientales, los cuales se verán reflejados en los siguientes periodos.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Actividad	Alcance	Beneficio ambiental en el Humedal Tierra Blanca
Cerramiento permanente	Instalación de postes, malla y portones; señalización perimetral	Protege el humedal contra accesos no autorizados, evita impactos sobre suelo, lodos, fauna y flora, y refuerza la conservación del ecosistema

Fuente: Consorcio Humedales 2024

Ítem 2.5 puertas peatonal y vehicular.

Dentro de las obras complementarias al cerramiento permanente del Humedal Tierra Blanca, se incluyó la instalación de puertas de acceso peatonal y vehicular. Estas estructuras permiten un ingreso controlado y seguro tanto para las actividades comunitarias como para las labores técnicas y de mantenimiento, evitando accesos no autorizados que puedan afectar la integridad del ecosistema.

La puerta peatonal fue diseñada con dimensiones adecuadas para el tránsito de personas, principalmente personal técnico, trabajadores y miembros de la comunidad en actividades de sensibilización ambiental. Por su parte, la puerta vehicular garantiza el acceso regulado de volquetas, camionetas y maquinaria menor únicamente en jornadas de trabajo autorizadas, como retiro de material, transporte de insumos o acciones de restauración.

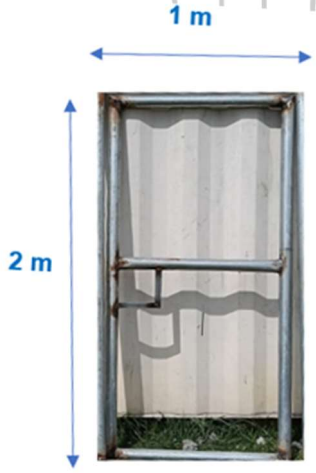


Ilustración 69 Elaboración y Diseños de puertas Humedal Tierra Blanca

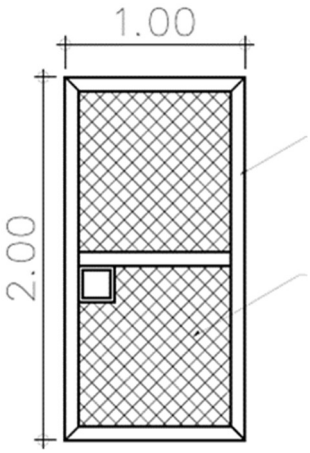


Ilustración 70 Elaboración y Diseños de puertas Humedal Tierra Blanca

Fuente: Consorcio Humedales 2024

Alcances incluidos en la actividad:

- Fabricación e instalación de puerta peatonal en puntos estratégicos del cerramiento.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

- Fabricación e instalación de puerta vehicular con dimensiones acordes al tipo de vehículos de operación.
- Instalación de bisagras, cerrojos y sistemas de seguridad.
- Acondicionamiento del terreno inmediato para la operación de las puertas.
- Señalización visible para control de acceso y restricción de usos no autorizados.

Unidad de medida: unidad (und).

Ítem 2.6 suministro e instalación de puerta peatonal e l = 1 mts y h= 2 mts, en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.

Como complemento al cerramiento permanente y a las puertas principales, se encuentra en elaboración las puertas que serán instaladas en el Humedal Tierra Blanca, las cuales se suministraran y se instalaran en color verde y con dimensiones 1,0 m de ancho por 2,0 m de altura, fabricada en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada calibre 10, materiales que garantizan resistencia, durabilidad y protección contra la corrosión en condiciones de alta humedad y que se encuentran en los diseños aprobados por la interventoría.

La puerta fue ubicada en puntos estratégico del cerramiento definidos y concertados con la comunidad, con el fin de facilitar el ingreso regulado de personal técnico y comunitario en actividades de restauración, mantenimiento, monitoreo y educación ambiental. Su instalación se llevará a cabo bajo criterios de seguridad y funcionalidad, procurando mantener la armonía con el entorno y asegurar la protección del ecosistema.

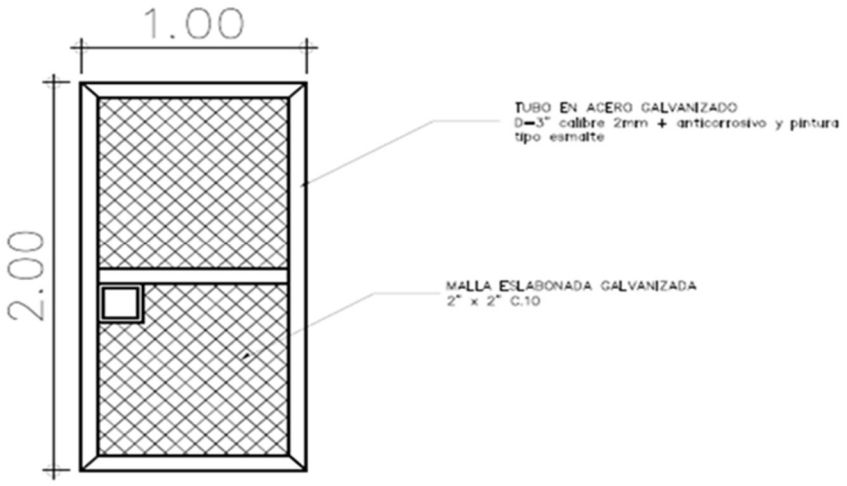


Ilustración 71 detalle puerta peatonal.

Fuente: Consorcio Humedales 2024

Alcances incluidos en la actividad:

- Suministro de materiales (tubería galvanizada, malla eslabonada, bisagras y accesorios).
- Fabricación de la estructura metálica según dimensiones especificadas.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

- Instalación de la puerta peatonal con sistema de bisagras reforzadas.
- Fijación de la malla eslabonada a la estructura.
- Colocación de cerrojos y elementos de seguridad.
- Señalización del acceso peatonal.

Unidad de medida: unidad (und).

Ítem 2.7 suministro e instalación de puerta vehicular del = 4 mts y h= 2 mts, en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.

Como parte del sistema de cerramiento permanente implementado en el **Humedal Tierra Blanca**, se ejecutó el suministro y la instalación de una puerta vehicular de dimensiones 4,0 m de ancho por 2,0 m de altura**,** construida en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada calibre 10.

El diseño de la puerta responde a la necesidad de permitir el acceso regulado de vehículos autorizados para actividades de mantenimiento, retiro de material, transporte de insumos y equipos necesarios para el desarrollo de procesos de restauración ecológica. La estructura fue instalada con sistemas de apertura y cierre seguros, garantizando funcionalidad y durabilidad en condiciones de alta humedad y exposición ambiental.

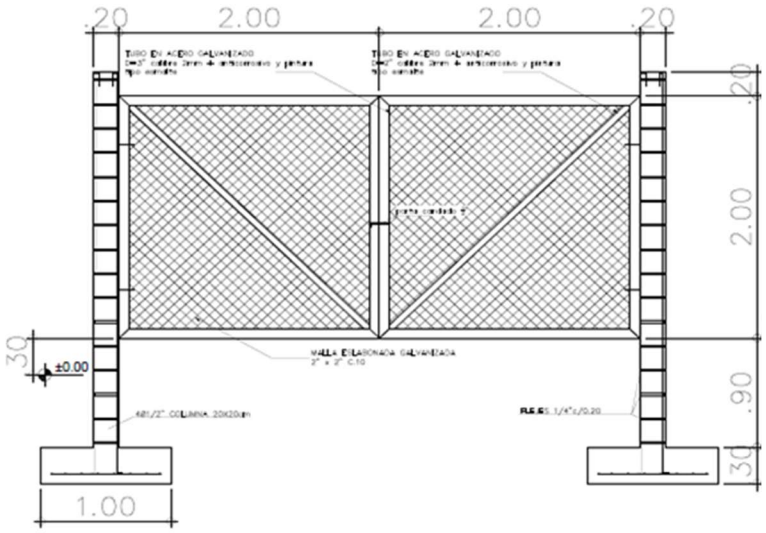


Ilustración 72 Detalle puerta vehicular Humedal Tierra Blanca

Alcances incluidos en la actividad:

- Suministro de materiales (tubería galvanizada, malla eslabonada, bisagras reforzadas, cerrojos y accesorios).
- Fabricación de la estructura metálica en dos hojas abatibles para facilitar la apertura.
- Instalación de la puerta vehicular en puntos estratégicos del cerramiento.
- Fijación de malla eslabonada calibre 10 a la estructura.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

- Colocación de bisagras, cerrojos y sistemas de seguridad.
- Acondicionamiento del área inmediata para garantizar el correcto funcionamiento del acceso.
- Señalización del acceso vehicular con mensajes de uso exclusivo para actividades autorizadas.

Actividad	Especificaciones	Beneficio ambiental en el Humedal Tierra Blanca
Suministro e instalación de puerta vehicular	L = 4,0 m; H = 2,0 m; tubería galvanizada 3”; malla eslabonada cal. 10	Regula el acceso de vehículos para actividades técnicas, evita deterioro del cerramiento y protege el ecosistema frente a ingresos no autorizados



Ilustración 73 Ubicación de accesos acorde a socializacion con la comunidad Humedal Tierra Blanca.

El 29 de septiembre de 2025, se desarrolló un espacio comunitario con el fin definir la ubicación de las puertas del humedal con participación de la comunidad, donde se definió lo siguiente y que se encuentra soportada por acta:

- **Primera puerta:** colinda con la Diagonal 9A Sur No. 15-13, lugar que desde un inicio había sido planteado, correspondiente al acceso ubicado al finalizar el humedal junto a la pared de las viviendas.
- **Segunda puerta:** en la Calle 16 Sur No. 15-10, en el sector conocido como Villa Luz. Aunque no se ubica exactamente frente a una vivienda, se identificó como un punto estratégico y adecuado para permitir el ingreso de los vehículos autorizados.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 74 Actividad social soporte ubicación accesos Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 75 Actividad social soporte ubicación accesos Humedal Tierra Blanca.

Ítem 2.8 Soportes Cerramiento

En el marco de la instalación del cerramiento permanente del Humedal Tierra Blanca, se dispusieron soportes estructurales adicionales con el fin de reforzar la estabilidad de los postes y la malla eslabonada en tramos críticos o expuestos a mayores tensiones. Estos elementos permiten garantizar la durabilidad del cerramiento, mantener la correcta alineación y evitar desplazamientos o deformaciones que puedan comprometer la protección perimetral del humedal.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

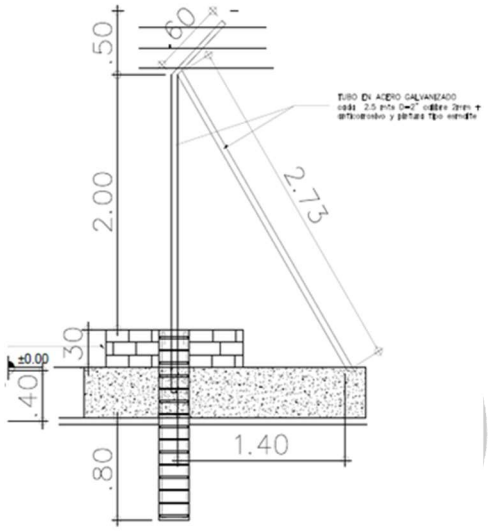


Ilustración 76 detalle soporte cerramiento Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 77 Soportes cerramiento Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 78 Soportes cerramiento Humedal Tierra Blanca.

CAPÍTULO 3: GESTIÓN INTEGRAL HUMEDAL TIERRA BLANCA.

Dentro de la primera fase desarrollada por el equipo técnico del Consorcio Humedales Soacha 2024, correspondiente a la etapa de Gestión Integral, esta fue desarrollados y ejecutados en los periodos de marzo a mayo, para lo cual se relaciona el equipo técnico contemplado para dicho capitulo:

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

GESTIÓN INTEGRAL TIERRA BLANCA	
Cargo	**Nombre Del Profesional**
Coordinador del proyecto	Jonhy Alexander Hidalgo Martín
Profesional en ciencias sociales	Ángela Marcela Liñán Montero
Biólogo de Fauna	Jair Andrés Sánchez Medrano
Biólogo de Flora	Erik Frank Espitia Coronel
Biólogo/ecólogo restaurador	Expedito Rueda Rueda
Profesional SIG	Jonhatan Jose Rivadeneira Pacheco
Ingeniero Ambiental – SST	Jailin Fernanda Atuesta Salas
Ingeniero Civil	Miguel Antonio Celedon Castillo
Arqueólogo	Jessica Evelyn Villanueva Tamayo
Ingeniero Agrónomo	Armin De Jesús Daza Reina

Ilustración 79 listado de profesionales Humedal tierra Blanca.

A continuación, se indican los documentos que se generaron en el desarrollo de la Gestión Integral, en base a las características del Humedal,

- Análisis fisicoquímico del agua.
- Caracterización biótica – vegetación y fauna.
- Diseños florísticos de restauración
- Plan de manejo de fauna.

A continuación, se indica el desarrollo y avance de cada uno de los ítems que están enmarcados en el capítulo tres, en relación al Humedal Tierra Blanca.

ITEM	ACTIVIDADES DESCRIPCIÓN		
CAPITULO No. 3 : TOTAL DE CARACTERIZACION DE SUELOS Y LODOS - FRANJA TERRESTRE			
3.1	CARACTERIZACIÓN DE SUELOS Y LODOS FRANJA TERRESTRE	UND	CANTIDAD (A)
3.1.1	Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo		
	Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo	Jornada pedagógica	1
3.1.2	Monitoreo de suelos		
	Toma de muestras de suelo en puntos específicos	Jornada toma de muestras	1
	Análisis completo de suelos	Unidad	9
3.1.3	Monitoreo de lodos		
	Toma de muestras compuestas de lodos	Unidad	3
	Análisis fisico-químico de muestras de lodos	Análisis	3

3.1 Caracterización De Suelos Y Lodos Franja Terrestre.

Ítem 3.1.1 Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo.

Durante el mes de septiembre de 2025 se desarrolló la convocatoria a las comunidades del área de influencia directa para ser partícipes de la Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso el suelo, que se realizará el 01 de octubre de 2025, según el cronograma aprobado por la Interventoría.

Esta capacitación tiene como objetivo fortalecer los conocimientos técnicos y ambientales de la comunidad y del personal vinculado al proyecto, mediante la socialización de conceptos asociados

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

a los servicios ecosistémicos que proveen los humedales, la importancia del uso sostenible del suelo, y las buenas prácticas ambientales que favorecen la conservación y recuperación de estos ecosistemas.

El desarrollo de esta jornada permitirá generar un espacio de aprendizaje participativo, en el cual se abordarán temas como:

- Funciones ecológicas de los humedales (regulación hídrica, biodiversidad, captura de carbono).
- Interacciones entre uso del suelo y calidad ambiental.
- Estrategias de manejo sostenible y restauración.
- Roles de la comunidad en la protección de los ecosistemas locales.



Ilustración 80 Convocatoria Capacitación Humedal Tierra Blanca.

La ejecución de esta actividad se reportará en el informe correspondiente al mes de octubre, con el registro fotográfico, lista de asistencia, materiales utilizados y el resumen técnico de los temas abordados.

Ítem 3.1.2 Monitoreo de suelos.

Los resultados obtenidos en el primer monitoreo de lodos (abril 2025) evidencian que el Humedal Tierra Blanca presenta un estado ambiental crítico, caracterizado por condiciones ácidas (pH 3.4), baja oxigenación en la mayoría de zonas, altas cargas orgánicas (DBO_5 hasta 103 mg/L), exceso de nutrientes (nitratos 29.2 mg/L en la Zona Vivienda) y colmatación significativa (sólidos suspendidos y sedimentables elevados). Aunque los metales pesados no representan un riesgo grave, la dominancia de especies biológicas tolerantes confirma un ecosistema en desequilibrio. La tabla siguiente sintetiza los valores registrados en esta línea base y dejará el espacio correspondiente para registrar los resultados del segundo monitoreo (mes 6), lo cual permitirá comparar de manera objetiva los cambios generados por las intervenciones de restauración ecológica.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Parámetro	Unidad	Zona Colegio – Antes	Zona Cancha – Antes	Zona Vivienda – Antes	Después (comparativo)
pH	-	3.4	3.4	3.4	…
Oxígeno disuelto	mg/L	1.18	5.89	2.35	…
DBO_5	mg/L	35.0	36.2	103.0	…
DQO	mg/L	83.9	91.3	156.0	…
Sólidos suspendidos	mg/L	460	7.5	26	…
Sólidos sedimentables	mL/L	40	<0.1	1.0	…
Nitrógeno amoniacal	mg/L	1.7	<1	12.9	…
Nitrato (NO_3^-)	mg/L	0.8	2.6	29.2	…
Fósforo total	mg/L	1.6	<1	1.7	…
Sulfuros	mg/L	1.28	<1	1.6	…
Metales pesados (Zn)	mg/L	0.014	0.011	0.031	…

Ilustración 81 comparativa de resultados de Suelos del Antes de las intervenciones de restauración ecológica

Fuente: Consorcio Humedales 2024

En conclusión, el primer monitoreo de suelos confirmó que el Humedal Tierra Blanca atraviesa un proceso avanzado de deterioro ambiental, asociado principalmente a la acumulación de materia orgánica, exceso de nutrientes y condiciones ácidas que limitan la vida acuática y la regeneración natural del ecosistema. La información obtenida constituye una línea base sólida para la evaluación ambiental del humedal y permitirá que, al contrastarse con los resultados del segundo monitoreo, se demuestre de manera objetiva la eficacia de las acciones de restauración implementadas. Este seguimiento comparativo será clave para validar el impacto positivo de las medidas adoptadas y orientar futuras estrategias de manejo y recuperación ecológica.

Ítem 3.1.3 Monitoreo de lodos.

Evaluar el impacto de las intervenciones de restauración ecológica en el Humedal Tierra Blanca, mediante la comparación de parámetros fisicoquímicos, microbiológicos y de metales pesados en lodos antes y después de la implementación de las medidas.

Metodología
Se diseñó un esquema de dos campañas de monitoreo:

El primer monitoreo ya fue realizado, previo a la implementación de las estrategias de restauración, lo que permitió establecer el estado inicial de los lodos y su nivel de alteración ambiental. Los resultados de laboratorio mostraron:

- **Condiciones ácidas:** pH constante de 3.4 en todos los puntos, fuera del rango normativo (6.0 – 9.0).

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

- **Bajo oxígeno disuelto:** valores críticos en la Zona Colegio (1.18 mg/L) y Zona Vivienda (2.35 mg/L), evidenciando hipoxia y procesos anaerobios.
- **Alta carga orgánica:** DBO_5 de hasta 103 mg/L en la Zona Vivienda, triplicando el límite normativo (≤30 mg/L).
- **Elevada presencia de nutrientes:** nitratos con 29.2 mg/L en la Zona Vivienda, muy por encima del valor recomendado (≤10 mg/L), lo que indica riesgo de eutrofización.
- **Sólidos suspendidos y sedimentables elevados:** en la Zona Colegio alcanzaron 460 mg/L y 40 mL/L respectivamente, reflejando colmatación avanzada.
- **Metales pesados:** la mayoría no detectables; solo se registró Zinc (Zn) en bajas concentraciones (máximo 0.031 mg/L, muy por debajo del límite de referencia de 0.12 mg/L).
- **Bioindicadores:** baja diversidad biológica, dominancia de especies tolerantes como *Physa sp.*, *Arcella sp.* y *Phormidium sp.*, lo que confirma un ecosistema con fuerte deterioro ecológico.

Este primer diagnóstico permitió definir que el humedal presenta un estado avanzado de contaminación orgánica, condiciones anaerobias y pérdida de funcionalidad ecológica, lo que refuerza la necesidad de las acciones de restauración.

Los resultados obtenidos en el primer monitoreo de lodos (abril 2025) evidencian que el Humedal Tierra Blanca presenta un estado ambiental crítico, caracterizado por condiciones ácidas (pH 3.4), baja oxigenación en la mayoría de zonas, altas cargas orgánicas (DBO_5 hasta 103 mg/L), exceso de nutrientes (nitratos 29.2 mg/L en la Zona Vivienda) y colmatación significativa (sólidos suspendidos y sedimentables elevados). Aunque los metales pesados no representan un riesgo grave, la dominancia de especies biológicas tolerantes confirma un ecosistema en desequilibrio. La tabla siguiente sintetiza los valores registrados en esta línea base y dejará el espacio correspondiente para registrar los resultados del segundo monitoreo (mes 6), lo cual permitirá comparar de manera objetiva los cambios generados por las intervenciones de restauración ecológica.

Tabla 11 comparativa de resultados de lodos del Antes de las intervenciones de restauración ecológica

Parámetro	Unidad	Zona Colegio – Antes	Zona Cancha – Antes	Zona Vivienda – Antes	Después (comparativo)
pH	-	3.4	3.4	3.4	…
Oxígeno disuelto	mg/L	1.18	5.89	2.35	…
DBO_5	mg/L	35.0	36.2	103.0	…
DQO	mg/L	83.9	91.3	156.0	…
Sólidos suspendidos	mg/L	460	7.5	26	…
Sólidos sedimentables	mL/L	40	<0.1	1.0	…
Nitrógeno amoniacal	mg/L	1.7	<1	12.9	…
Nitrato (NO_3^-)	mg/L	0.8	2.6	29.2	…
Fósforo total	mg/L	1.6	<1	1.7	…
Sulfuros	mg/L	1.28	<1	1.6	…

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

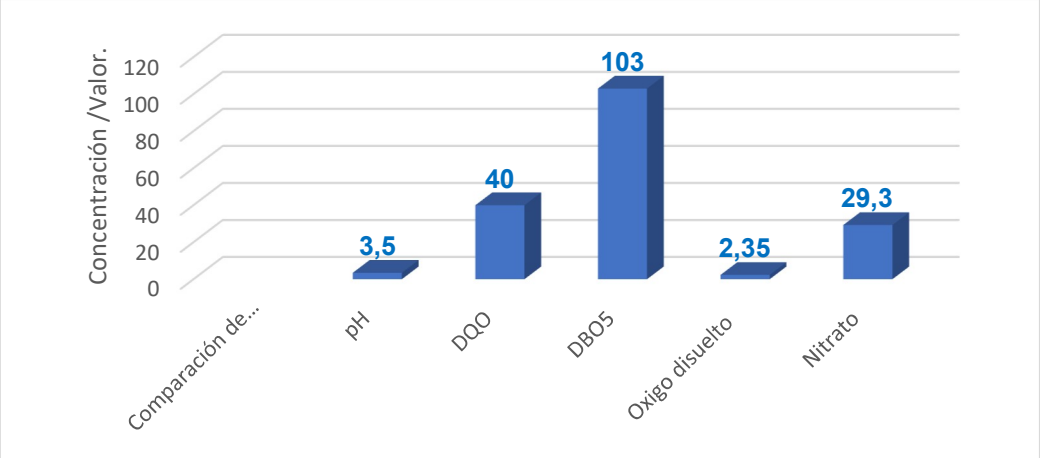
Parámetro	Unidad	Zona Colegio – Antes	Zona Cancha – Antes	Zona Vivienda – Antes	Después (comparativo)
Metales pesados (Zn)	mg/L	0.014	0.011	0.031	…

Fuente: Consorcio Humedales 2024

Nota:

- En la columna **Antes** se consolidan los resultados del primer monitoreo de línea base.
- En la columna **Después** se diligenciarán los valores del segundo monitoreo lo cual permitirá visualizar de manera directa los cambios tras la implementación de las medidas de restauración.

Tabla 12 Comparación de Parámetros en lodos del Humedal Tierra Blanca



Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Monitoreo final.

Una vez finalizada la implementación de las medidas de restauración, se realizará un segundo monitoreo con el mismo diseño metodológico y parámetros, con el fin de contrastar los resultados frente a la línea base. Esto permitirá medir de forma objetiva las mejoras alcanzadas en términos de calidad ambiental del sustrato y reducción de riesgos ecológicos y sanitarios.

Nota: el presente análisis preliminar correspondiente a la fase pre - intervención los datos de análisis de suelos obtenidos mediante metodologías estandarizadas establecen la línea base para evaluar futuras mejoras. Ya que podemos ver que es un avance y posteriormente a esta actividad, ya se está trabajando en cual se presenta un avance ya que producto del informe se presentara un informe final que detallara el impacto de la intervenciones implementadas, permitiendo una evaluación integral de ,os suelos y lodos

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

CAPÍTULO 5. GESTIÓN DE FORTALECIMIENTO DE TERRITORIO HUMEDAL TIERRA BLANCA.

El componente de Gestión de Fortalecimiento de Territorio se orienta al desarrollo de acciones sociales, educativas y participativas que promuevan la apropiación comunitaria, la corresponsabilidad ambiental y la sostenibilidad de los procesos de ejecución del proyecto, incluyendo las acciones de restauración ecológica implementados en el Humedal Tierra Blanca. A través de jornadas de capacitación, encuentros de la red de cuidadores, actividades de divulgación y espacios de intercambio de saberes, se busca fortalecer el tejido social y consolidar una cultura ambiental basada en la conservación y el manejo responsable del ecosistema. Este capítulo presenta los avances alcanzados durante el periodo, destacando las estrategias de articulación institucional y comunitaria que contribuyen a la gobernanza colaborativa del territorio.

CAPITULO 5: GESTIÓN DE FORTALECIMIENTO DE TERRITORIO			
MONITOREO DE SUELOS Y LODOS FRANJA TERRESTRE RESUMEN			
ITEM	CATEGORIA DE INVERSIÓN	UND	CANTIDAD
5.2	SUELOS		
5.2.1	Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo, zonificación del humedal	Jornada pedagógica	1
Subtotal capacitación Suelos			
ITEM	CATEGORÍA DE INVERSIÓN	UND	CANTIDAD
5.1	Consolidación red de cuidadores de los humedales		
5.1.1	Jornada pedagógicas trabajo multiuactor, caracterización y propuestas de trámite de conflictos	Jornada pedagógica	7
5.1.2	Encuentro fortalecimiento Amigos del humedal, consolidación red de cuidadores de los humedales	Encuentros	6
5.1.3	Monitoreo participativo	Jornada pedagógica de monitoreo	4
5.1.4	Divulgación	Pieza de divulgación	1

5.2 SUELOS

Ítem 5.2.1 Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo.

Durante el mes de septiembre de 2025 se desarrolló la convocatoria a las comunidades del área de influencia directa para ser partícipes de la Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo, programada para el 01 de octubre de 2025, según el cronograma aprobado por la Interventoría.

Esta capacitación tiene como objetivo fortalecer los conocimientos técnicos y ambientales de la comunidad y del personal vinculado al proyecto, mediante la socialización de conceptos asociados a los servicios ecosistémicos que proveen los humedales, la importancia del uso sostenible del suelo, y las buenas prácticas ambientales que favorecen la conservación y recuperación de estos ecosistemas.

El desarrollo de esta jornada permitirá generar un espacio de aprendizaje participativo, en el cual se abordarán temas como:

- Funciones ecológicas de los humedales (regulación hídrica, biodiversidad, captura de carbono).
- Interacciones entre uso del suelo y calidad ambiental.
- Estrategias de manejo sostenible y restauración.
- Roles de la comunidad en la protección de los ecosistemas locales.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 82 Convocatoria Capacitación Humedal Tierra Blanca.

5.1. Consolidación red de cuidadores de los humedales.

Durante el presente periodo se avanzó en el fortalecimiento social y organizativo de las comunidades vinculadas al proceso de recuperación ecológica de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana, mediante la consolidación de la Red de Cuidadores. Esta estrategia busca promover la participación activa y corresponsable de los actores locales en la protección, mantenimiento y sostenibilidad de los ecosistemas intervenidos, fomentando la apropiación del territorio y la gobernanza ambiental. A través de jornadas de sensibilización, formación técnica y articulación comunitaria, se generaron espacios de diálogo y cooperación que permitirán sostener en el tiempo las acciones implementadas por el proyecto. En este marco, se desarrollaron también los demás ítems de la unidad, orientados al fortalecimiento del tejido social, la educación ambiental y la gestión participativa en torno al manejo integral de los humedales.

Ítem 5.1.1 Jornada pedagógicas trabajo multiactor, caracterización y propuestas de trámite de conflictos.

Esta actividad se ha venido desarrollando en la ejecución del proyecto, para este mes no se ejecutaron Jornadas pedagógicas para el trabajo multiacdor, caracterización y tramite de conflictos en el humedal Tierra Blanca.

Ítem 5.1.2 Encuentro fortalecimiento Amigos del humedal, consolidación red de cuidadores de los humedales.

Como parte de las acciones de fortalecimiento comunitario y sostenibilidad social del proyecto, se desarrolló el Segundo Encuentro de Fortalecimiento “Amigos del Humedal”, orientado a consolidar la Red de Cuidadores de los Humedal Tierra Blanca. Esta actividad se llevó a cabo el día 16 de septiembre de 2025, con punto de encuentro en el salón comunal de Villa Italia y traslado posterior

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

al Humedal La Vaca (Kennedy, Bogotá), donde los participantes compartieron experiencias exitosas de restauración y gobernanza ambiental. El encuentro permitió afianzar los lazos entre líderes comunitarios, entidades locales y el equipo técnico, fortaleciendo capacidades en educación ambiental, cuidado del entorno y corresponsabilidad ciudadana. Esta jornada se enmarca en la estrategia de participación y sostenibilidad del proyecto, promoviendo una red activa de cuidadores comprometidos con la protección, recuperación y manejo integral de los humedales del municipio de Soacha.



Ilustración 83 Pieza grafica convocatoria Humedal tierra Blanca.



Ilustración 84 Evidencia asistencia comunidad Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 85 Evidencia asistencia comunidad Humedal Tierra Blanca

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Ítem 5.1.3 Monitoreo participativo.

Esta actividad se ha venido desarrollando en la ejecución del proyecto, para este mes no se ejecutaron Monitoreo participativo en el humedal Tierra Blanca.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ítem 5.1.4 Divulgación.

Durante este periodo, se hace entrega del producto de la pieza de divulgación y se avanzó en la consolidación del proceso de producción audiovisual comunitaria en el Humedal Tierra Blanca, una estrategia que busca documentar, visibilizar y fortalecer la memoria del trabajo realizado por la Red de Cuidadores y el grupo Amigos del Humedal. Con el acompañamiento de Tomás León, se realizaron actividades de registro fotográfico, grabación de videos, entrevistas y construcción de relatos sobre las acciones comunitarias, lo que incentivó la participación y motivó a los integrantes a mostrar su trabajo en torno al cuidado del territorio.

La producción audiovisual se ha consolidado, así como una herramienta pedagógica y comunitaria clave, que no solo fortalece la apropiación social del humedal, sino que también garantiza la construcción de memoria colectiva y la visibilización del compromiso comunitario en la defensa y cuidado del Humedal Tierra Blanca. De esta manera, la estrategia se consolidó como un medio para fortalecer la apropiación social del humedal, estimular la participación activa y garantizar la construcción colectiva de una memoria viva que proyecta la sostenibilidad del proceso comunitario en Tierra Blanca.

A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente a las actividades desarrolladas en el marco del proceso de divulgación y fortalecimiento de la Red de Cuidadores de los Humedales. Este registro constituye un soporte visual de las jornadas realizadas, evidenciando la participación activa de la comunidad, el acompañamiento del equipo técnico y las acciones orientadas a la sensibilización, apropiación social y promoción del cuidado ambiental del humedal Tierra Blanca.

Registro fotográfico de la jornada de producción audiovisual – Humedal Tierra Blanca.



Ilustración 86 Invitación oficial a la jornada de producción audiovisual – Humedal Tierra Blanca. Socialización y presentación de la jornada de producción audiovisual ante la comunidad.



Ilustración 87 Socialización y presentación de la jornada de producción audiovisual ante la comunidad.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 88 Participantes de la Red de Cuidadores durante la grabación en campo en el humedal Tierra Blanca



Ilustración 89 Desarrollo práctico de la jornada de producción audiovisual en el área de intervención del humedal.

CAPÍTULO 6: DESCAPOTE DE BUCHÓN HUMEDAL TIERRA BLANCA.

El buchón de agua (Eichhornia crassipes), también conocido como jacinto de agua, es una planta acuática originaria de la cuenca amazónica que ha sido catalogada como una de las 100 especies invasoras más peligrosas del mundo. En Colombia, su presencia se ha extendido a diversos cuerpos de agua, incluyendo los humedales de Soacha, donde representa una seria amenaza para la biodiversidad y el equilibrio ecológico.

Esta planta se caracteriza por su rápido crecimiento y reproducción, formando densos tapetes flotantes que cubren la superficie de los humedales. Su sistema radicular robusto y su capacidad de duplicar su biomasa en cuestión de semanas le permiten desplazar especies nativas, reducir la disponibilidad de oxígeno, bloquear la luz solar y alterar el flujo natural del agua. Además, crea condiciones propicias para la proliferación de vectores de enfermedades y dificulta actividades humanas como la pesca, el transporte y el turismo ecológico.
En los humedales de Soacha, el buchón ha proliferado especialmente en zonas con alta carga contaminante, como aguas residuales domésticas e industriales. Su presencia es un indicador de deterioro ambiental, y su manejo requiere estrategias integrales que incluyan la extracción manual o mecánica, la instalación de barreras flotantes y la vigilancia constante para evitar su reaparición.

Este fenómeno subraya la importancia de la educación ambiental, la participación comunitaria y la acción interinstitucional para proteger los humedales como ecosistemas vitales para la región.

Para el humedal de Tierra Blanca, se retirará 1,4 hectáreas de vegetación acuática dentro de vaso que equivale un volumen de 6919 M3 de vegetación removido.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

CAPITULO 6: DESCAPOTE DE BUCHÓN			
6. RESUMEN DESCAPOTE DE BUCHÓN			
ITEM	ACTIVIDADES DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
Remoción de escombros			
6.1	Descapote de Buchón	Ha	1,4
6.2	Retiro de sobrantes	M3	6.919

Cabe resaltar que las cantidades que se muestran a continuación se ejecutaron en el mes de agosto, corresponden al 50% de la actividad descapote de buchón, como se presenta a continuación:

ITEM	ACTIVIDADES DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
Remoción de escombros			
6.1	Descapote de Buchón	Ha	0,7
6.2	Retiro de sobrantes	M3	3.459,5



Ilustración 90 Salida grafica área Buchón Humedal Tierra Blanca.

TIERRA BLANCA		
POLIGONO	ÁREA HA	VOLUMEN m³ e= 50 cm
1	0,604	3018,915
2	0,780	3900,375
TOTAL	1,384	6919,290

Ilustración 91 Descapote de Buchón (Eichhornia crassipes)

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 92 Alfombra de buchón (Eichhornia crassipes) antes del descapote en sitio de intervención.



Ilustración 93 Alfombra de buchón (Eichhornia crassipes) después del descapote sitio de intervención

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 94 Descapote de buchón Eichhornia crassipes a través del Equipo Anfibio Multifuncional



Ilustración 95 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga



Ilustración 96 Acopio temporalmente en el lote de secado.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 97 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga



Ilustración 98 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga



Ilustración 99 Descapote de buchón Eichhornia crassipes a través del Equipo Anfibio Multifuncional.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 100 Retiro de buchón Eichhornia crassipes equipo retroexcavadora oruga.



Ilustración 101 Transporte de material removido.

Fuente: Consorcio Humedales Soacha 2024

El descapote de buchón (*Eichhornia* crassipes), fue realizado el mes de Agosto a través del Equipo Anfibio Multifuncional dentro del vaso del humedal Tierra Blanca, en el cual se realizó el retiro de 0,7 Ha; la vegetación removida se acopio temporalmente en el lote de secado ubicado en dicho humedal hasta completar los 15 días, una vez se efectuó su disposición final que incluye equipo retroexcavadora oruga y volquetas trasportando el material removido deshidratado hacia el botadero.

Es importante mencionar que el equipo anfibio que se encuentra en las labores de limpieza del humedal en la franja acuática y debido a la densidad y compactación que presenta el buchón, esta máquina ha generado algunas fallas mecánicas, por lo cual se ha visto afectado el rendimiento de ejecución de esta actividad.

Ahuyentamiento, rescate y monitoreo de fauna.

El ahuyentamiento de fauna se realiza antes de iniciar la intervención de obra y maquinaria al momento de retiro de buchón, se utiliza un sistema acústico móvil, para la emisión de sonidos que generen la huida de las especies del área del proyecto, sin ocasionarles daño físico alguno. De igual forma cuando un animal se aproxima es ahuyentado para evitar ocasionar daño físico. Esta actividad es realizada de manera frecuente en las áreas de intervención con el fin de mitigar daños y evitar

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

accidentes que puedan lesionar u ocasionar daño físico a las aves que se aproximan a las maquinarias en el borde acuático del humedal en la zona terrestre.

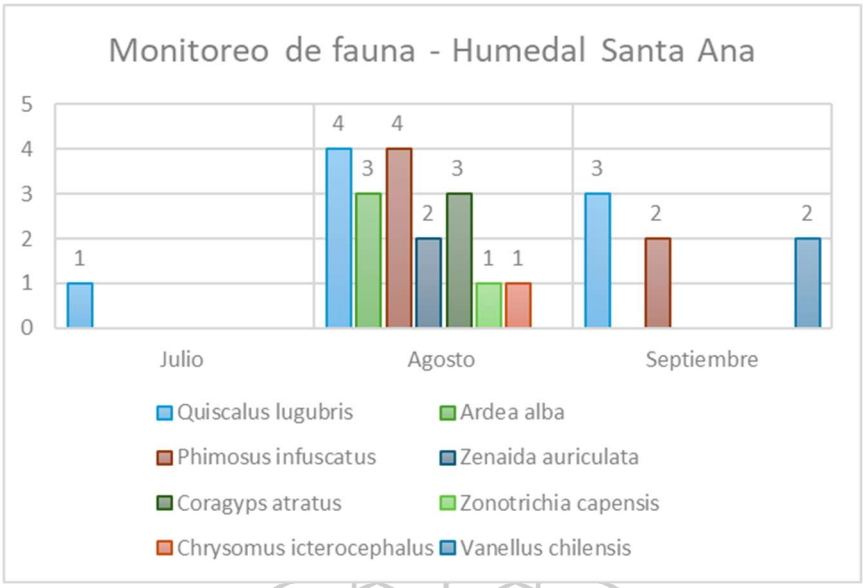
Tabla 13 Registro de fauna.

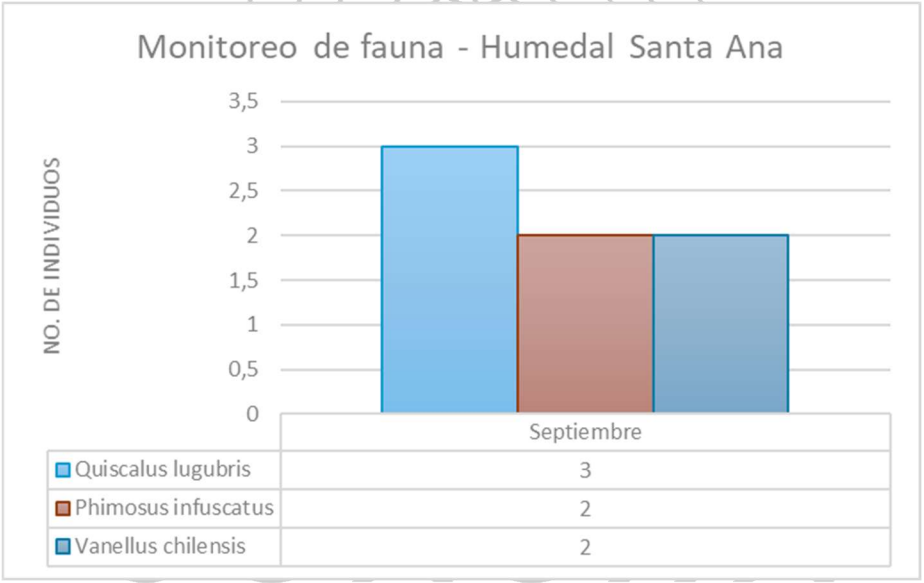
			PROYECTO: RECUPERACION DE HUMEDALES SOACHA							Código:	R_FAUNA_01
			REGISTRO DE FAUNA							Versión	V3_09.2025
	Mes		Julio		Agosto		Sep		Total Humedal SA	Total Humedal TB	Total
ID	Nombre común	Nombre cientifico	T.B	S.A	T.B	S.A	T.B	S.A			
1	Serpiente sabanera	*Atractus crassicaudatus*		1	1	1	1	5	7	2	9
2	Tordo	*Quiscalus lugubris*		1	6	4	3	3	8	9	17
3	Garza real	*Ardea alba*	2		8	3	1		3	11	14
4	Ibis	*Phimosus infuscatus*			1	4		2	6	1	7
5	Torcaza	*Zenaida auriculata*	3			2			2	3	5
6	Chulo	*Coragyps atratus*			1	3			3	1	4
7	Tingua pico rojo	*Gallinula galeata*							0	0	0
8	Pato	*Oxyura jamaicensis*					3		0	3	3
9	Copetón	*Zonotrichia capensis*			1	1			1	1	2
10	Monjita	*Chrysomus icterocephalus*				1			1	0	1
11	Alcaraban	*Vanellus chilensis*			3			2	2	3	5
13	Canario	*Oxyura ferruginea*							0	0	0
14	Turpial	*Sturnella magna*			1				0	1	1
15	Chamón	*Molothrus bonariensis*							0	0	0
16	Jilguero	*Spinus psaltria*			1				0	1	1
17	Iguana verde	*Iguana iguana*				1			1	0	1

AVES

						Código:	R_FAUNA_01
						Versión	V3_09.2025
	Mes		Julio	Agosto	Septiembre	Total Humedal TB	Total
ID	Nombre común	Nombre cientifico	S.A	S.A	S.A		
1	Tordo	*Quiscalus lugubris*	1	4	3	8	8
2	Garza real	*Ardea alba*		3		3	3
3	Ibis	*Phimosus infuscatus*		4	2	6	6
4	Torcaza	*Zenaida auriculata*		2		2	2
5	Chulo	*Coragyps atratus*		3		3	3
6	Tingua pico rojo	*Gallinula galeata*				0	0
7	Pato	*Oxyura jamaicensis*				0	0
8	Copetón	*Zonotrichia capensis*		1		1	1
9	Monjita	*Chrysomus icterocephalus*		1		1	1
10	Alcaraban	*Vanellus chilensis*			2	2	2
11	Canario	*Oxyura ferruginea*				0	0
12	Turpial	*Sturnella magna*				0	0
13	Chamón	*Molothrus bonariensis*				0	0
14	Jilguero	*Spinus psaltria*				0	0

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

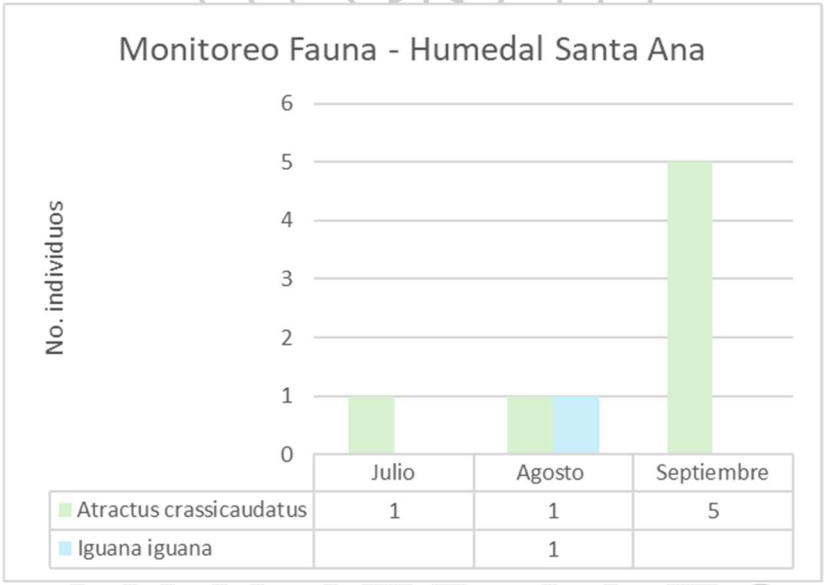




Reptiles

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

						Código:	R_FAUNA_01
						Versión	V3_09.2025
	Mes		**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Total Humedal TB**	**Total**
ID	**Nombre común**	**Nombre cientifico**	**Santa Ana**	**Santa Ana**	**Santa Ana**		
1	Serpiente sabanera	*Atractus crassicaudatus*	1	1	5	7	7
17	Iguana verde	*Iguana iguana*		1		1	1



HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

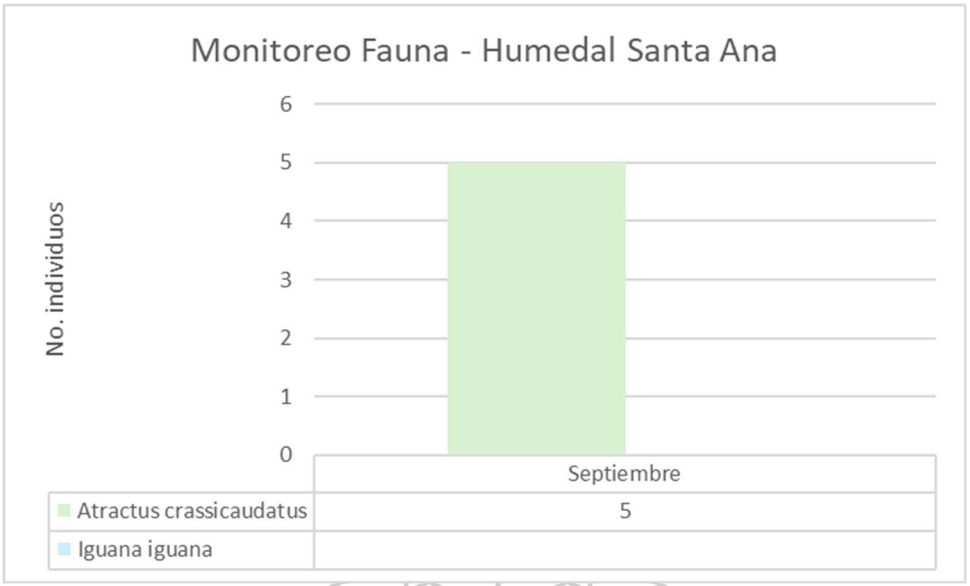




Ilustración 102 Monitoreo de avistamiento fauna Humedal Tierra Blanca



Ilustración 103 Ahuyentamiento de fauna Humedal Tierra Blanca

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 104 Ahuyentamiento Tordo llanero (Quiscalus lugubris) Humedal Tierra Blanca



Ilustración 105 Capacitación de fauna a trabajadores de obra

CAPÍTULO 7 - TRANSPORTE DE EQUIPO GESTOR TIERRA BLANCA.

El equipo gestor se transporta acorde a lo indicado en el siguiente cuadro.

CAPÍTULO 7: TRANSPORTE EQUIPO GESTOR			
7.1	TRANSPORTE EQUIPO GESTOR TIERRA BLANCA		
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (A)	MESES (B)
7.1.1.	ALQUILER CAMIONETA DOBLE CABINA CON PLATON 4X4 2000 CC, MODELO 2015 EN ADELANTE, INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO)	1	2

El presente registro fotográfico documenta la unidad de transporte utilizada en el proyecto: una Camioneta Doble Cabina Toyota Hilux.

Esta camioneta fue fundamental para la movilidad del personal y el traslado de equipos, insumos y herramientas menores en terreno. Las siguientes imágenes detallan las características del vehículo y confirman la disponibilidad de su documentación legal, la cual fue cobrada en la etapa de Gestión Integral.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 106 Camioneta doble Cabina Color blanco

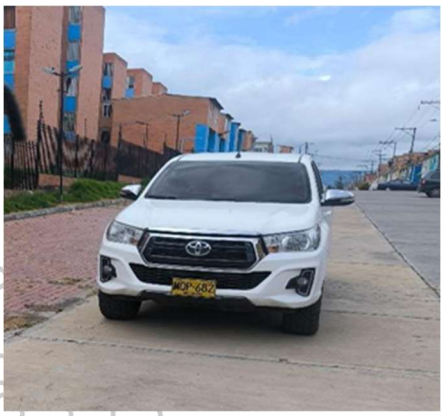


Ilustración 107 Camioneta doble Cabina Color blanco 4x4 2000 c.c



Ilustración 108 Vista lateral completa de la Toyota Hilux



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
Libertad y Orden
LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10032122907

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
MQP682	TOYOTA	HILUX	2017

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
2.393	SUPER BLANCO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD KgPSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	DIESEL	5

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
2GD-0122123	N	8AJKB8CD9H1670151

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
8AJKB8CD9H1670151	N	8AJKB8CD9H1670151	N

PROPIETARIO: APELLIDO (S) Y NOMBRE(S) — IDENTIFICACIÓN
ARQUITECTURA CONSTRUCCIONES Y OBRA — NIT. 900494628

Ilustración 112 Documentos vehículo

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

REPORTE DE ACTIVIDADES CONTRATO DE OBRA 1761 DE 2025.

HUMEDAL SANTA ANA



2024

PERIODO COMPRENDIDO ENTRE

1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

8. REPORTE DE AVANCE DE ACTIVIDADES PERIODO PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 01 DE SEPTIEMBRE AL 30 SEPTIEMBRE DE 2025 HUMEDAL SANTA ANA.

A continuación, se relacionan los avances técnicos y sociales alcanzados durante el periodo reportado, estructurados por capítulos e ítems conforme a la programación establecida en el cronograma de ejecución del contrato.

CAPÍTULO 1: RESTAURACIÓN FRANJA TERRESTRE HUMEDAL SANTA ANA.

Este capítulo está compuesto por una serie de actividades y entregables como lo indica la siguiente tabla;

Tabla 14 Restauración franja terrestre Humedal Santa Ana.

FASE SANTA ANA			
CAPITULO 1: RESTAURACIÓN FRANJA TERRESTRE SANTA ANA			
RESUMEN - RESTAURACIÓN FRANJA TERRESTRE SANTA ANA			
ÍTEMS	DECRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1.1	Establecimiento	Ha	0,50
1.2	Eliminación pasto kikuyo	Ha	0,50
1.3	Mantenimiento 1	Ha	0,50
1.4	Mantenimiento 2	Ha	0,50
1.5	Perchas artificiales	Unidad	4,00
1.6.	Cajas nido tipo 1	Unidad	2,00
1.7	Cajas nido tipo 2	Unidad	2,00
1.8	Refugios reptiles y anfibios	Unidad	4,00
1.9	Madrigeras mamíferos terrestres	Unidad	4,00
1.10	Valla informativa	Unidad	1,00

Las actividades descritas en la tabla anterior están programadas para su desarrollo durante el mes de octubre de 2025, conforme al cronograma de ejecución del proyecto. No obstante, la actividad correspondiente a Mantenimiento 2 se encuentra prevista para ejecutarse hacia finales del mes de noviembre de 2025, de acuerdo con la planificación establecida y las condiciones técnicas del proceso de restauración ecológica.

El Consorcio Humedales Soacha 2024, desarrollo las actividades de búsqueda de vivero para el suministro del material vegetal, el cual cumpla las especificaciones técnicas, las cuales indican que deben de cumplir con la Certificación o resolución expedida por el ICA, conforme a lo establecido en la Resolución ICA 2457 de 2010, a su vez presento el 30 de septiembre ante la interventoría, las fichas técnicas del material vegetal a establecer en las áreas propuestas de restauración terrestres.

Cada especie presenta por el consorcio cumple con las características solicitados en el anexo técnico del proyecto.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 113 Polígonos de intervención en el humedal Santa Ana

A continuación, se presenta el registro fotográfico del área a restaurar.



Ilustración 114 área a restaurar Humedal Santa Ana



Ilustración 115 área a restaurar Humedal Santa Ana

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 116 área a restaurar Humedal Santa Ana



Ilustración 117 área a restaurar Humedal Santa Ana



Ilustración 118 área a restaurar Humedal Santa Ana



Ilustración 119 área a restaurar Humedal Santa Ana

Ítem 1.10 Valla informativa.

Como parte de las actividades iniciales del contrato, se llevó a cabo la instalación de la valla informativa del proyecto en un punto visible del área de intervención, garantizando la adecuada identificación institucional y la divulgación de la información al público. A continuación, se muestra el registro fotográfico de la valla instalada.

A continuación, se presenta el registro fotográfico que evidencia la instalación y características de la valla informativa en el área de intervención.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 120 Detalle de la información contenida en la valla institucional Humedal Santa Ana



Ilustración 121 Vista frontal de la instalación de la valla informativa del Humedal Santa Ana



Ilustración 122 Perspectiva lateral de la valla durante su instalación en campo Humedal Santa Ana

La valla cumple la función de informar a la comunidad sobre el objeto, inversión y plazo de ejecución del proyecto desarrollado en el Humedal Santa Ana, en cumplimiento de los requisitos de publicidad y transparencia institucional. Adicionalmente, actúa como un medio de sensibilización ambiental, invitando a los habitantes del sector a participar en el cuidado y conservación del ecosistema.

CAPÍTULO 2: RESTAURACIÓN ACUÁTICA HUMEDAL SANTA ANA.

RESUMEN -2 RESTAURACIÓN FRANJA ACUÁTICA SANTA ANA			
ÍTEM	**DECRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD (A)**
2.1	Costrucción y dotación de vivero de vegetación acuática y semiacuática	Unidad	1,00

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

RESUMEN -2 RESTAURACIÓN FRANJA ACUÁTICA SANTA ANA			
ÍTEM	DECRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
2.2	Manejo de coberturas de vegetación acuática y semiacuática por medios manuales	Unidad	1,00
2.3	Alquiler equipos de apoyo para las acciones de manejo y rescate de fauna y flora	UNIDAD	1,00
2.4	Alquiler maquinaria especializada en intervenciones de bajo impacto para apoyo mecanizado	Ha	1,00
2.5	Ahuyentamiento, rescate y traslado de fauna en franja acuática	Mes	1,00
2.6	Primer mantenimiento de praderas acuáticas al 3er mes de plantaciones	Unidad	1,00
2.7	Segundo mantenimiento de praderas acuáticas al 5to mes de plantaciones	Unidad	1,00

Los humedales son ecosistemas fundamentales para la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad y el bienestar humano. Sin embargo, en las últimas décadas han sufrido una degradación acelerada debido a la expansión urbana, la agricultura intensiva, la contaminación y la introducción de especies invasoras como el pasto kikuyo. Ante esta problemática, la restauración acuática de humedales se ha convertido en una estrategia clave para recuperar sus funciones ecológicas y garantizar su sostenibilidad.

La restauración acuática busca restablecer las condiciones hidrológicas, biológicas y físico-químicas que permiten el funcionamiento natural de estos ecosistemas. Esto incluye la reintroducción de especies nativas, la remoción de vegetación invasora, la rehabilitación de cuerpos de agua y el manejo participativo con comunidades locales. En Colombia, donde los humedales andinos y tropicales cumplen roles vitales en la provisión de agua y hábitat para especies endémicas, estas acciones son urgentes y estratégicas.

Ítem 2.1 Construcción y dotación de vivero de vegetación acuática y semiacuática

Se hizo entrega a la interventoría de documento de diseño de vivero acuático temporal final, el cual se ajustó con base a mesas de trabajo realizadas con la interventoría y corporación.

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

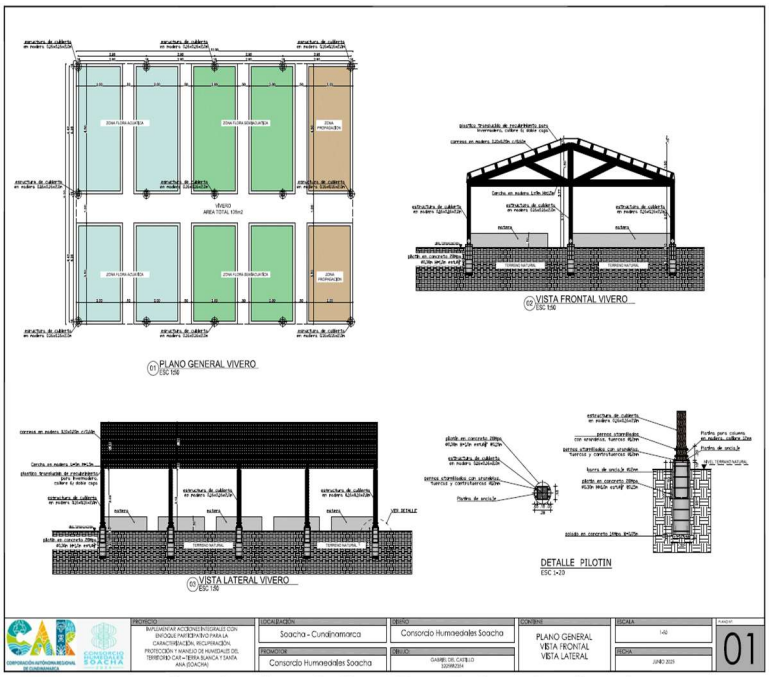


Ilustración 123 Plano Vivero Humedal Santa Ana

Ilustración 124 Plano Vivero Humedal Santa Ana

En cumplimiento del enfoque participativo establecido en el contrato, se llevó a cabo una jornada social con la comunidad local, en la cual se definió de manera concertada la localización definitiva del vivero acuático. Una vez determinado el punto de ubicación, se procedió a la adecuación del terreno, alcanzando un área total de 108 m², donde se realizaron labores de nivelación, excavación e instalación de micropilotes, garantizando las condiciones estructurales necesarias para su operación.

Estas actividades permitieron consolidar los avances físicos del vivero, el cual será destinado a la propagación y mantenimiento de especies acuáticas y semiacuáticas nativas, fundamentales para las acciones de restauración ecológica del humedal Santa Ana. A continuación se relaciona las actividades ejecutadas a la fecha en la actividad de construcción del vivero:

2.1.1	Vivero	UNIDAD	CANTIDAD (A)	CANTIDAD EJECUTADA (A)
2.1.1.1	Descapote y limpieza a máquina e=0.20 m.	M2	108,00	108
2.1.1.2	Excavación mecánica de material común en seco. Incluye retiro a una distancia menor a 1Km	M3	5,40	5,4
2.1.1.3	Relleno con recebo común compactado mecánicamente	M3	54,00	54
2.1.1.4	Excavación manual de material común en seco de H=0.0 m hasta 2.0 m. Incluye retiro a una distancia menor a 1Km.	M3	1,00	1
2.1.1.5	Retiro y disposición de material sobrante a una distancia menor de 5Km (incluye cargue)	M3	6,40	6,4
2.1.1.6	Suministro e instalación de concreto para solado clase F; resistencia 14 MPA	M3	0,10	0,1

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

2.1.1	Vivero	UNIDAD	CANTIDAD (A)	CANTIDAD EJECUTADA (A)
2.1.1.7	Suministro e instalación de acero de refuerzo FY 420 MPA	KG	700,00	700
2.1.1.8	Suministro e instalación de pilotines en concreto de 28Mpa Ø0,30 m; H=1,0 m	UN	14,00	14
2.1.1.9	Suministro e instalación de cercha L=12,0 m para cubierta tipo invernadero en madera aserrada; H=1,5 m	ML	42,00	35
2.1.1.10	Suministro e instalación de madera aserrada de pino para columnas, de hasta 5 m de longitud; sección de 0,16 m x 0,16 m de sección, con acabado cepillado.	ML	77,00	60
2.1.1.11	Suministro e instalación de viga de madera aserrada de pino; sección de 0,10 m x 0,20 m, con acabado cepillado.	ML	108,00	90
2.1.1.12	Suministro e instalación de plástico traslucidos de recubrimiento para invernadero calibre 6; doble capa	M2	222,65	0

Avance constructivo general del vivero Humedal Santa Ana

Durante el mes de septiembre de 2025 se avanzó significativamente en la construcción del vivero de vegetación acuática y semiacuática, destinado a la producción y aclimatación de especies nativas del ecosistema del Humedal Santa Ana.

Las labores se centraron en la adecuación del terreno, conformación de la base estructural, y el montaje inicial de la estructura en madera aserrada de pino cepillado, que constituye el esqueleto del módulo tipo invernadero. Estas actividades permitieron consolidar la zona base del vivero y garantizar la estabilidad requerida para la siguiente fase de cerramiento y dotación.

El proceso constructivo inició con la limpieza y descapote del área asignada, seguida de la excavación y nivelación del terreno, sobre la cual se realizó el relleno y compactación mecánica con recebo común. Posteriormente se ejecutó el solado en concreto clase F (14 MPa) y la instalación de pilotines de concreto que sirven de anclaje a las columnas de madera.

A continuación, se desarrolló la instalación de columnas, vigas y cerchas de madera estructural, dando forma al módulo del vivero con dimensiones aproximadas de 12 m de longitud y 6 m de ancho. La estructura se fijó mediante platinas metálicas y pernos galvanizados, asegurando la resistencia al vi Inicio de la Cimentación: Marcación y Excavación de Bases para el Vivero ento y la estabilidad lateral.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 125 Fase 1: Trazado y Puntos de Apoyo del Vivero Definidos



Ilustración 126 Preparando el Terreno: Apertura de Zapatas/Dados de Cimentación

Supervisión y verificación de medidas e instalación del vivero de 108 m2



Ilustración 127 Supervisión y Verificación de Pilotes vivero Humedal Santa Ana



Ilustración 128 Verificación especificaciones técnicas Humedal Santa Ana

Fase de armado de montura de vivero

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 129 Inicio de montaje estructura Vivero Humedal Santa Ana



Ilustración 130 Inicio de montaje estructura Vivero Humedal Santa Ana



Ilustración 131 Inicio de montaje estructura Vivero Humedal Santa Ana



Ilustración 132 Inicio de montaje estructura Vivero Humedal Santa Ana

Ítem 2.2 Manejo de coberturas de vegetación acuática y semiacuática por medios manuales.

Esta actividad corresponde al componente de restauración terrestre del Humedal Santa Ana, y tiene como objetivo favorecer la recuperación ecológica y funcional de la franja de transición entre la zona terrestre y el espejo de agua. Para el mes de octubre de 2025 se tiene programada la implementación de una franja de 200 metros lineales por 5 metros de ancho, con el propósito de controlar la expansión del pasto kikuyo (Pennisetum clandestinum) hacia el cuerpo de agua. Esta acción busca, además, estimular el restablecimiento de especies acuáticas nativas y proveer hábitats idóneos para la fauna asociada, promoviendo el aumento de la diversidad vegetal y el equilibrio del ecosistema.
Durante la intervención se preservará una franja de enea (Typha latifolia) en la zona más profunda (aproximadamente 0,4 m de profundidad), por su avanzado estado sucesional y su papel ecológico en la regulación hídrica y el refugio de fauna. En las zonas inundables se establecerán especies como la gualola (Persicaria segetum) y, de forma continua, una franja de barbasco (Persicaria

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

punctata), que además de encontrarse en su hábitat natural, actuarán como barrera biológica natural para contener el avance del kikuyo, contribuyendo a la mejora estructural y ecológica del humedal Santa Ana.

Ítem 2.3 Alquiler equipos de apoyo para las acciones de manejo y rescate de fauna y flora

Para el manejo y rescate de fauna, se emplearán elementos especializados tales como cajas de transporte, contenedores o guacales, guantes de protección y redes de mano, con el fin de garantizar un manejo seguro y adecuado de los individuos capturados. Estas herramientas permiten minimizar el estrés, evitar lesiones y asegurar el bienestar de las especies durante su reubicación hacia zonas seguras dentro del humedal o áreas aledañas, conforme a las buenas prácticas de manejo de fauna silvestre.

En cuanto al rescate y manejo de flora, se realizará el acarreo y traslado de plantas mediante carretillas, técnica recomendada para desplazamientos cortos entre el área de colecta y el sitio de trasplante. De manera complementaria, podrán emplearse cajas, canastillas o bandejas para garantizar una manipulación controlada y estable. Durante el transporte, se velará por que las plantas permanezcan correctamente acomodadas, con mínima exposición al movimiento, asegurando la integridad del sistema radicular y reduciendo el riesgo de daños en el material vegetal destinado a la restauración.

Ítem 2.4 Alquiler maquinaria especializada en intervenciones de bajo impacto para apoyo mecanizado.

Durante el mes de octubre de 2025 se tiene prevista la utilización de una retroexcavadora compacta tipo “pajarita”, maquinaria de bajo impacto equipada con brazo articulado, la cual permite realizar labores de remoción, limpieza y conformación del terreno en áreas con condiciones de humedad o accesibilidad limitada. Este equipo especializado será empleado para apoyar las actividades de restauración en el Humedal Santa Ana, particularmente en la eliminación de pasto kikuyo y adecuación de franjas para revegetalización, garantizando la eficiencia operativa y la preservación de la estructura natural del suelo.

La selección de esta maquinaria responde a criterios de minimización de afectaciones ambientales, reducción de la compactación del terreno y optimización del rendimiento de las labores, en concordancia con los lineamientos de intervención de bajo impacto establecidos para ecosistemas sensibles como los humedales.



Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

El uso de maquinaria especializada de bajo impacto, como la retroexcavadora compacta tipo “pajarita”, permite optimizar las labores de restauración ecológica sin comprometer la integridad del ecosistema. Gracias a su diseño liviano y maniobrabilidad, esta herramienta facilita la intervención en zonas con alta saturación de humedad y suelos blandos, reduciendo la compactación y evitando daños a la vegetación nativa circundante. Su implementación contribuye directamente al mejoramiento de las condiciones físicas del terreno, favoreciendo el establecimiento de especies vegetales nativas y la recuperación funcional del humedal. De esta manera, se garantiza que las acciones mecánicas realizadas mantengan un equilibrio entre la eficiencia operativa y la conservación ambiental, principios fundamentales del plan de restauración del Humedal Santa Ana.

Ítem 2.5 Ahuyentamiento, rescate y traslado de fauna en franja acuática.

El ahuyentamiento de fauna se ejecuta previo al inicio de las actividades de obra y operación de maquinaria, especialmente durante las labores de retiro de buchón de agua (*Eichhornia crassipes*). Para ello, se utiliza un sistema acústico móvil diseñado para la emisión controlada de sonidos que inducen la huida de las especies presentes en el área de intervención, sin generarles daño físico ni estrés excesivo (Ilustración 134)

De igual forma, durante el desarrollo de las labores, cualquier individuo que se aproxime a la zona de trabajo es ahuyentado de manera manual y preventiva, garantizando su protección y evitando posibles accidentes o afectaciones por interacción con la maquinaria. Esta actividad se realiza de manera frecuente y coordinada con el equipo técnico y operativo, como una medida de mitigación y control ambiental, orientada a prevenir lesiones o alteraciones en las aves y demás especies que habitan o transitan por las zonas acuáticas y terrestres del humedal.

A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente a las actividades de ahuyentamiento de fauna realizadas en el área de intervención del proyecto. Las imágenes evidencian el desarrollo de las acciones preventivas implementadas por el equipo técnico y operativo, orientadas a garantizar la protección de las especies silvestres durante la ejecución de labores con maquinaria y retiro de material vegetal flotante. Este registro sirve como soporte visual del cumplimiento de las medidas de manejo ambiental, enmarcadas dentro del plan de mitigación para la conservación de la fauna asociada al humedal.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 133 Ahuyentamiento de fauna humedal Santa Ana



Ilustración 134 Rescate de Fauna humedal Santa Ana

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

El monitoreo de avistamiento de fauna se realiza mediante observación directa y métodos visuales asistidos, utilizando binoculares y recorridos de inspección en el área de intervención. Durante esta actividad, el personal técnico efectúa búsquedas sistemáticas entre la vegetación, arbustos, rocas u otros elementos del entorno, con el fin de identificar la presencia de individuos o rastros de fauna silvestre. Esta metodología permite registrar las especies observadas y evaluar su comportamiento frente a las intervenciones, aportando información valiosa para el seguimiento ambiental y la toma de decisiones orientadas a la protección y conservación de la biodiversidad del humedal.

A continuación, se muestra Registro fotográfico de avistamientos y hallazgos de fauna en el área de intervención – Humedal Santa Ana.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 135 Alcaravan (Vanellus chilensis) humedal Santa Ana



Ilustración 136 Ibis (Phimosus infuscatus) humedal Santa Ana



Ilustración 137 Serpientes sabaneras (Atractus crassicaudatus) humedal Santa Ana



Ilustración 138 Raton muerto en monitoreo nocturno humedal Santa Ana

Fuente: Consorcio Humedales Soacha 2024.

El registro fotográfico evidencia la diversidad de especies presentes en el área de intervención del humedal Santa Ana, resultado de las actividades de monitoreo, observación y rescate de fauna realizadas durante el periodo. Estos hallazgos reflejan la importancia ecológica del ecosistema y su función como hábitat para aves, reptiles y pequeños mamíferos. La información recopilada constituye un insumo fundamental para el seguimiento ambiental, permitiendo evaluar el comportamiento y presencia de la fauna silvestre frente a las acciones de restauración, así como orientar medidas de protección y manejo responsable de la biodiversidad en el marco del proyecto.

Ahuyentamiento, rescate y monitoreo de fauna.

El ahuyentamiento de fauna se realiza antes de iniciar la intervención de obra y maquinaria al momento de retiro de buchón, se utiliza un sistema acústico móvil, para la emisión de sonidos que

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

generen la huida de las especies del área del proyecto, sin ocasionarles daño físico alguno. De igual forma cuando un animal se aproxima es ahuyentado para evitar ocasionar daño físico. Esta actividad es realizada de manera frecuente en las áreas de intervención con el fin de mitigar daños y evitar accidentes que puedan lesionar u ocasionar daño físico a las aves que se aproximan a las maquinarias en el borde acuático del humedal en la zona terrestre.

Tabla 15 Registro de fauna.

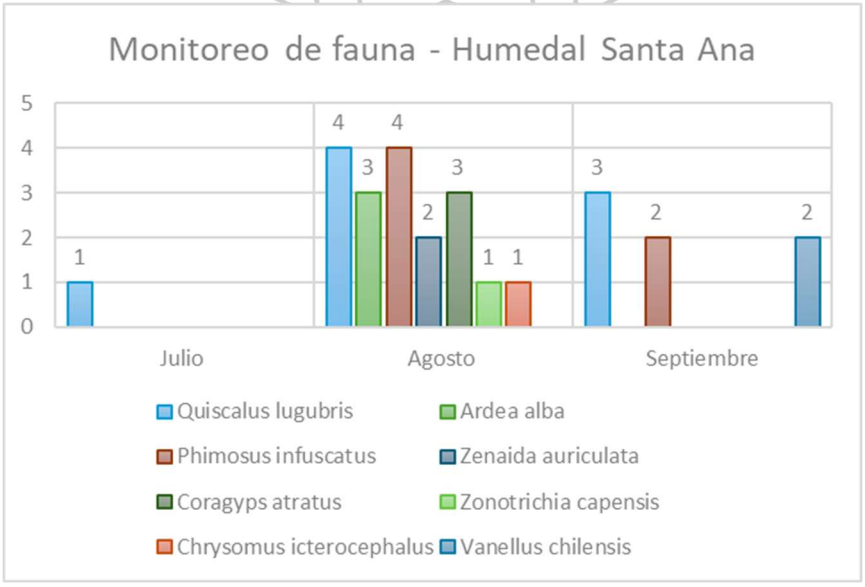
			PROYECTO: RECUPERACION DE HUMEDALES SOACHA							Código:	R_FAUNA_01
			REGISTRO DE FAUNA							Versión	V3_09.2025
	Mes		Julio		Agosto		Sep		Total Humedal SA	Total Humedal TB	Total
ID	Nombre común	Nombre cientifico	T.B	S.A	T.B	S.A	T.B	S.A			
1	Serpiente sabanera	*Atractus crassicaudatus*		1	1	1	1	5	7	2	9
2	Tordo	*Quiscalus lugubris*		1	6	4	3	3	8	9	17
3	Garza real	*Ardea alba*	2		8	3	1		3	11	14
4	Ibis	*Phimosus infuscatus*			1	4		2	6	1	7
5	Torcaza	*Zenaida auriculata*	3			2			2	3	5
6	Chulo	*Coragyps atratus*			1	3			3	1	4
7	Tingua pico rojo	*Gallinula galeata*							0	0	0
8	Pato	*Oxyura jamaicensis*					3		0	3	3
9	Copetón	*Zonotrichia capensis*			1	1			1	1	2
10	Monjita	*Chrysomus icterocephalus*				1			1	0	1
11	Alcaraban	*Vanellus chilensis*			3			2	2	3	5
13	Canario	*Oxyura ferruginea*							0	0	0
14	Turpial	*Sturnella magna*			1				0	1	1
15	Chamón	*Molothrus bonariensis*							0	0	0
16	Jilguero	*Spinus psaltria*			1				0	1	1
17	Iguana verde	*Iguana iguana*				1			1	0	1

AVES

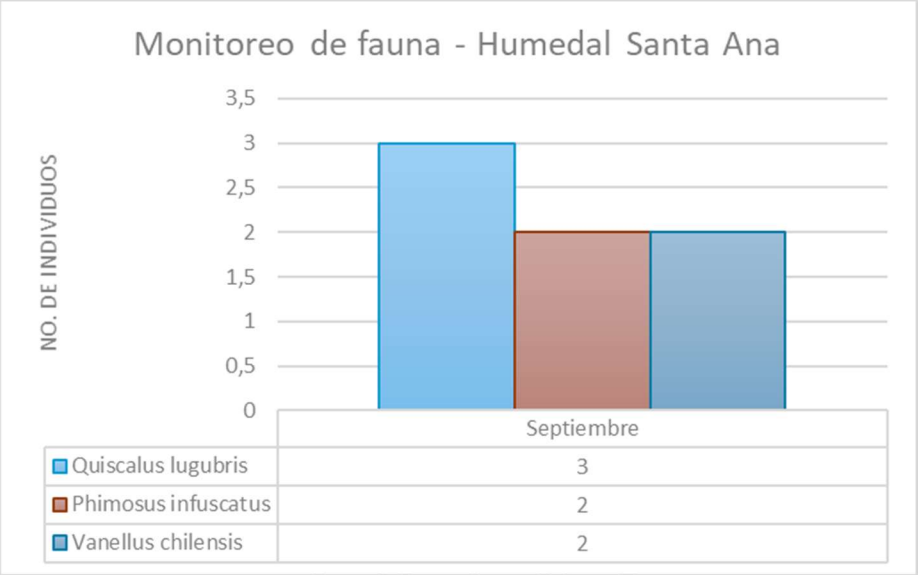
CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

						Código:	R_FAUNA_01
						Versión	V3_09.2025
	Mes		**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Total Humedal TB**	**Total**
ID	**Nombre común**	**Nombre cientifico**	**S.A**	**S.A**	**S.A**		
1	Tordo	*Quiscalus lugubris*	1	4	3	8	8
2	Garza real	*Ardea alba*		3		3	3
3	Ibis	*Phimosus infuscatus*		4	2	6	6
4	Torcaza	*Zenaida auriculata*		2		2	2
5	Chulo	*Coragyps atratus*		3		3	3
6	Tingua pico rojo	*Gallinula galeata*				0	0
7	Pato	*Oxyura jamaicensis*				0	0
8	Copetón	*Zonotrichia capensis*		1		1	1
9	Monjita	*Chrysomus icterocephalus*		1		1	1
10	Alcaraban	*Vanellus chilensis*			2	2	2
11	Canario	*Oxyura ferruginea*				0	0
12	Turpial	*Sturnella magna*				0	0
13	Chamón	*Molothrus bonariensis*				0	0
14	Jilguero	*Spinus psaltria*				0	0



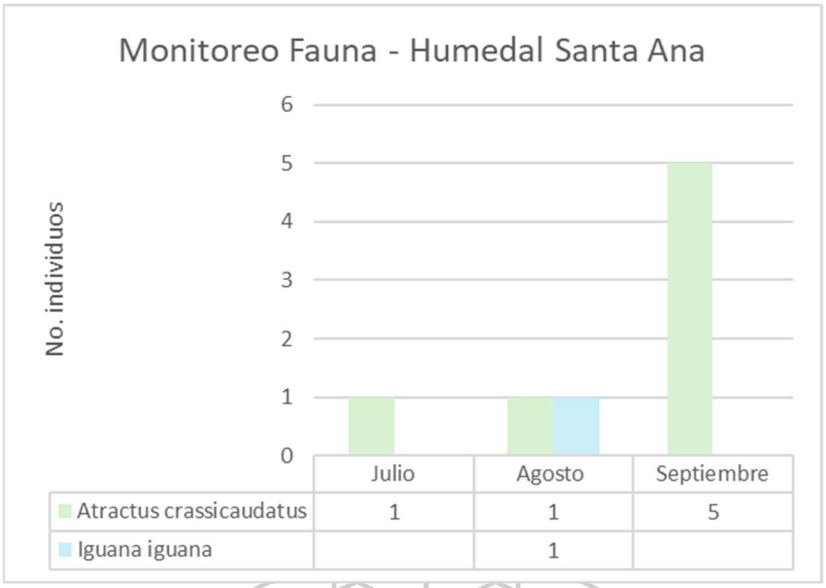
Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

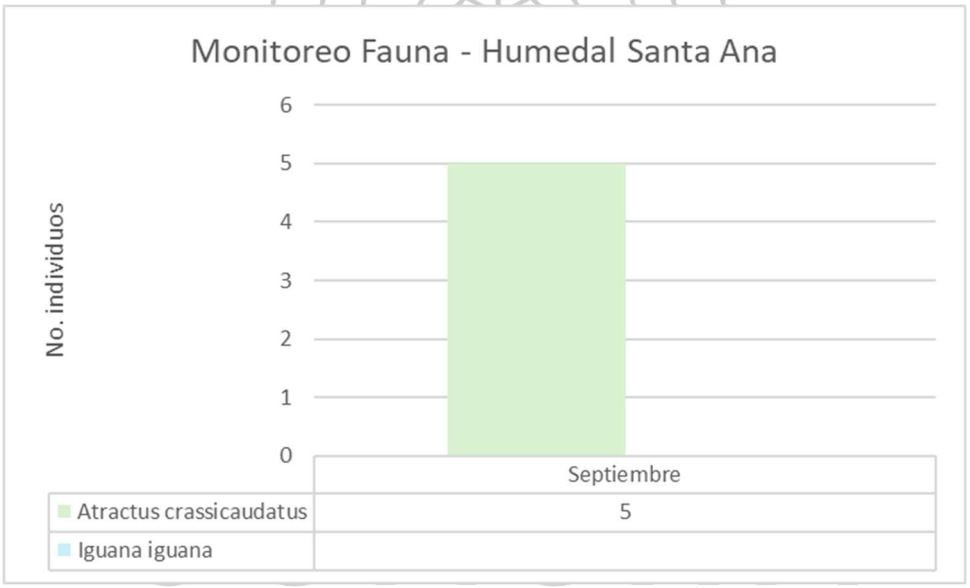


Reptiles

						Código:	R_FAUNA_01
						Versión	V3_09.2025
	Mes		Julio	Agosto	Septiembre	Total Humedal TB	Total
ID	Nombre común	Nombre cientifico	Santa Ana	Santa Ana	Santa Ana		
1	Serpiente sabanera	*Atractus crassicaudatus*	1	1	5	7	7
17	Iguana verde	*Iguana iguana*		1		1	1

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com





Ítem 2.6 Primer mantenimiento de praderas acuáticas al 3er mes de plantaciones

Durante el presente periodo, esta actividad no aplica, dado que aún no se ha iniciado la fase de restauración acuática ni terrestre correspondiente a la siembra de especies en el humedal. El primer mantenimiento de las praderas acuáticas está programado para ejecutarse el próximo mes, una vez las plantaciones alcancen el tiempo de establecimiento requerido. Esta labor incluirá el control de

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

malezas, revisión del prendimiento de especies y reposición de material vegetal en caso necesario, asegurando el adecuado desarrollo y sostenibilidad de la cobertura plantada.

Ítem 2.7 segundo mantenimiento de praderas acuáticas al 5to mes de plantaciones.

Durante el presente periodo, esta actividad no aplica, dado que aún no se ha iniciado la fase de restauración acuática ni terrestre. El segundo mantenimiento de las praderas acuáticas aplica para el mes correspondiente, programado para diciembre de 2025, cuando las plantaciones cumplan cinco meses de establecimiento. Esta intervención contemplará el control de malezas, reposición de plantas no prendidas y seguimiento del desarrollo vegetativo, garantizando el fortalecimiento y la sostenibilidad de la cobertura vegetal implementada dentro del proceso de restauración ecológica del humedal.

CAPÍTULO 3. CERRAMIENTO HUMEDAL SANTA ANA.

A través del desarrollo del componente del cerramiento del contrato de obra No. 1761 de 2025 “***Implementar acciones integrales con enfoque participativo para la caracterización, recuperación, protección y manejo de humedales del territorio car – tierra blanca y santa ana (iosól)”,*** contempla desarrollar estructuras de protección de las áreas de importancia ecosistémica e hídrica, con el fin delimitar el acceso no regulado y mitigar las amenazas directas que presionan y tensionan de manera permanente la biodiversidad, de esta manera generando acciones de conservación y protección de estos ecosistemas, manteniendo las funciones ecológicas de los humedales, contribuyendo a la preservación y aumento de los servicios ecosistémicos que estos nos prestan.

Así, la CAR a través de la ejecución del proyecto busca asegurar que la protección del Humedal Tierra Blanca se maneje de manera inclusiva y participativa, integrando a las comunidades en la gestión y beneficios derivados de estos ecosistemas, fortaleciendo el compromiso local con su conservación a largo plazo.

Por tal motivo y dando alcance al avance de la ejecución del contrato 1761 de 2025, el Consorcio Humedales Soacha 2024 viene desarrollando las actividades contempladas en el capítulo No. 3 cerramiento de la propuesta económica, cabe mencionar que estas actividades se han desarrollado según lo estipulado en las especificaciones técnicas del presente proyecto, y previa aprobación y seguimiento de la Interventoría.

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas por el Consorcio en el mes de Junio:

CAPITULO 2: CERRAMIENTO			
ITEM	**CATEGORIA DE INVERSIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD (A)**
2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	962
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	126
2.3	CIMENTACIÓN	M3	213
2.4	CERRAMIENTO PERMANENTE	M2	2405

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

2.5	PUERTAS PEATONAL Y VEHICULAR	UNIDAD	CANTIDAD (A)
2.6	Suministro e instalación de Puerta peatonal e L = 1 mts y H= 2 mts, en tuberia galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	6,00
2.7	Suministro e Instalación de Puerta Vehicular de L = 4 mts y H= 2 mts, en tuberia galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	3,00
2.8	SOPORTES CERRAMIENTO	UN	31,00

No obstante y como se ha informado a la Interventoría desde la fase de Localización y replanteo para el establecimiento de cimientos con elementos de precisión, las cantidades ejecutadas por el Consorcio Humedales Soacha han sido ajustadas, según la solicitud de la Interventoría y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, dado las mesas de trabajo con la comunidad y Alcaldía Municipal de Soacha, dado que esta entidad administra el predio donde se encuentra el Humedal, es la entidad correspondiente para dar los permisos y avales de intervención en el marco del Memorando de entendimiento con el municipio de Soacha.

Por lo tanto la longitud del cerramiento paso de 893.92 metros lineales iniciales a 894.65 finales, no obstante el consorcio ha ejecutado más del 75% del cerramiento a la fecha tal como se relacionan a continuación:

CAPITULO 2: CERRAMIENTO			
ITEM	CATEGORIA DE INVERSIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	962
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	193
2.3	CIMENTACIÓN	M3	134
2.4	CERRAMIENTO PERMANENTE	M2	2503
2.5	PUERTAS PEATONAL Y VEHICULAR	UNIDAD	CANTIDAD (A)
2.6	Suministro e instalación de Puerta peatonal e L = 1 mts y H= 2 mts, en tuberia galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	0
2.7	Suministro e Instalación de Puerta Vehicular de L = 4 mts y H= 2 mts, en tuberia galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.	UN	3,00
2.8	SOPORTES CERRAMIENTO	UN	31,00

Nota*: Cabe mencionar que durante la ejecución del contrato y debido a unos ajustes en los diseños realizados y solicitados por la interventoría y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca Para lo cual el contratista del contrato *1761 de 2025, ha solicitado formalmente realizar un modificatorio para surtir una serie de modificaciones de mayores y menores, debido a los ajustes solicitados y a las cantidades que se van a ejecutar de más.*

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas por el Consorcio Humedales Soacha 2024, en el capítulo No. 2.

Ítem 3.1 localización y replanteo de cimientos con elementos de precisión.

Se realizo la Localización y replanteo una vez se dio inicio a las actividades de implementación en el humedal de Santa Ana, el cual consistió en realizar la georreferenciación, trazado y delimitación del terreno de la ubicación exacta de los cimientos por donde fue aprobado el cerramiento.

Para esta actividad, se utilizaron herramientas de geolocalización y medición de alta precisión las cuales fueron desarrollados en Planos Geográficos con coordenadas magnas sirgas 2018/Origen nacional.

Adicionalmente, con apoyo de elementos de precisión tales como GPS, fueron usados para establecer y colocar los puntos de referencia del cerramiento.

Actividades desarrolladas en el proceso:

- **Cartografía:** Elaboración de la ubicación de los polígonos de intervención del proyecto, con el fin de determinar las coordenadas y trazado exacto del cerramiento.
- **Puntos de referencia:** Utilizando instrumentos de precisión, se establecen puntos de referencia en el terreno que corresponden a las ubicaciones de los cimientos.
- **Replanteo en campo:** Se traducen las coordenadas de los planos a puntos físicos en el terreno, marcándolos con estacas temporales.
- **Verificación:** Se realiza una comprobación de las medidas y ubicaciones, asegurando que todo esté en conformidad con los planos y especificaciones del proyecto. Esta actividad es fundamental para asegurar que la estructura del cerramiento se construya en la posición correcta, garantizando la estabilidad, alineación y cumplimiento de las especificaciones técnicas y de diseño.





Ilustración 140 Equipo de precisión para definición del cerramiento de protección

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ilustración 139 localización y trazado del cerramiento de protección



Ilustración 141 Localización y trazado del cerramiento de protección

Fuente: *Consorcio Humedales Soacha, 2025*

Cartografía Localización del Cerramiento.

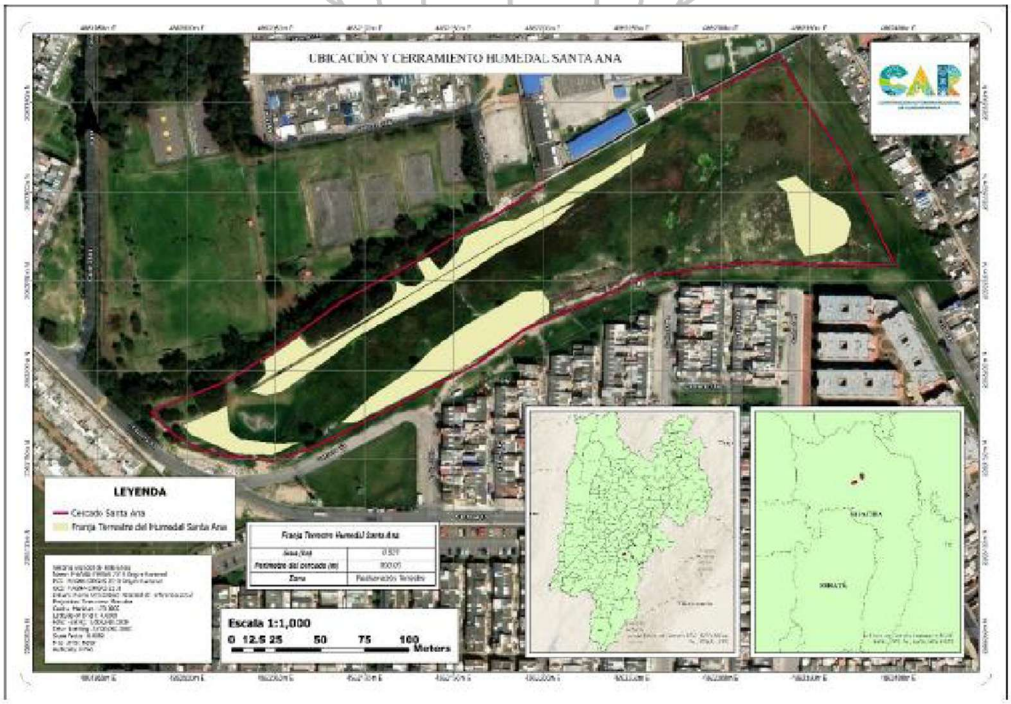


Ilustración 142 Construcción de cerramiento perimetral Humedal Santa Ana.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Dado los ajustes solicitados por la interventoría desde el mes de julio, la cartografía de intervención del Humedal Santa Ana, se presenta de la siguiente forma:



Fuente: *Consorcio Humedales Soacha 2024.*

Cabe resaltar que a la fecha, y como se ha mencionado en diferentes comités a la interventoría, el Consorcio Humedales Soacha 2024, esta a la espera de la definición de la demolición de un Muro y el trazado en el sector Nuevo Compartir, con el fin de adelantar actividades correspondientes al cerramiento.

Dada las actividades de replanteo, verificación y localización de la intervención el total de ejecución del cerramiento a realizar en el humedal Santa Ana es de metros lineales.

Ítem	Unidad	Cantidad	% Avance actividad.
Localización y replanteo	M2	962	100%

Ilustración 143 Localización y replanteo

Ítem 3.2 Excavación manual en material común h=0.0-2.0 m (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).

En el Humedal Santa Ana, se ejecutó la actividad de excavación manual en material común, con una profundidad de hasta 40 cm, como parte de las acciones de adecuación. Esta labor se orientó a generar condiciones adecuadas para procesos de restauración ecológica, mejoramiento de la dinámica hídrica y preparación de zonas destinadas a revegetalización y control de acumulaciones orgánicas.

El proceso se realizó de forma manual, utilizando herramientas menores (palas, picas, barretones), lo cual permitió una intervención controlada que evitó impactos negativos derivados del uso de

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

maquinaria pesada, tales como compactación del suelo, alteración de la topografía y afectación a la fauna y flora circundante.

El material extraído, clasificado como material común (suelo natural sin presencia de roca dura), fue retirado y dispuesto en un sitio autorizado, localizado a menos de 5 km del área de intervención. Esta disposición se efectuó bajo cumplimiento de la normativa ambiental vigente, garantizando que no se generaran depósitos inadecuados en el área del humedal.

Alcances incluidos en la actividad:

- Señalización y delimitación del área de excavación.
- Ejecución manual de la excavación en material común (0.0–2.0 m).
- Carga, retiro y transporte del material a sitio autorizado (< 5 km).
- Acondicionamiento del área excavada para las siguientes fases de restauración ecológica.

Preparación y Replanteo

Antes de iniciar la excavación, se tuvo en cuenta demarcar el área con precisión:

- **Verificación de Planos**: Revisar que las dimensiones de 40 cm de profundidad y 30 cm de ancho correspondan a los planos estructurales aprobados.
- **Trazado**: Utilizar estacas, cordeles (hilo) y cal o tiza para marcar en el terreno el eje y el ancho exacto de 30 cm de la zanja. Este paso asegura que la excavación no sea más ancha de lo necesario, evitando el consumo extra de concreto.
- **Inspección de Servicios**: Confirmar que no existen tuberías de agua, gas o cables eléctricos enterrados en el área del trazado para evitar accidentes o daños durante el zanjeo.

Ejecución de la Excavación

La remoción de la tierra se realiza siguiendo el trazado demarcado. Dada la profundidad y el ancho pequeños, esta es una tarea que se puede realizar eficientemente de forma **manual** (como se sugiere en la imagen de referencia).

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 144 Evidencia actividad de Excavación Humedal



Ilustración 145 Evidencia actividad de Excavación Humedal



Ilustración 146 Evidencia actividad de Excavación Humedal



Ilustración 147 Evidencia actividad de Excavación Humedal

En el Humedal Santa Ana, se ejecutó la actividad de excavación manual en material común, con una profundidad de hasta 40 cm, como parte de las acciones de cerramiento. El proceso se realizó de forma manual, utilizando herramientas menores (palas, picas, barretones), lo cual permitió una intervención controlada que evitó impactos ambientales negativos derivados del uso de maquinaria pesada, tales como compactación del suelo, alteración de la microtopografía y afectación a la fauna y flora circundante.

Relevancia ambiental en Santa Ana:

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Esta actividad fue clave para el cerramiento del Humedal **Santa Ana**, ya que permitió retirar acumulaciones de material en zonas críticas, habilitar espacios para revegetalización con especies nativas y mejorar la circulación hídrica. Al desarrollarse de forma manual, se aseguró la **conservación del ecosistema**, minimizando impactos adicionales y garantizando que los procesos de restauración por sucesión natural y rehabilitación del humedal se llevara a cabo en condiciones óptimas.

La tabla No 07 muestra las cantidades de excavación manual en material común que se desarrollado frente a los ajustes solicitados por la interventoría al cabo del periodo del julio a septiembre.

Tabla 16 Resumen de ejecución excavación mensual Humedal Tierra Blanca.

Ítem	CATEGORÍA DE INVERSIÓN	Unidad	Cant	julio	agosto	sept	Cantidad
3.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	m3	126	22	61	27.82	110.82

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

Ítem 3.3. Cimentación.

En el Humedal Santa Ana, la actividad de cimentación estuvo dirigida a generar bases estables y seguras para las estructuras menores necesarias dentro del proceso de restauración y manejo integral. Estas cimentaciones se destinaron principalmente al soporte de cercados de protección, señalización, estructuras de bioingeniería y elementos livianos de control y monitoreo ambiental.

El proceso incluyó la limpieza del área, excavaciones puntuales en material común para alojar la cimentación, la colocación de material seleccionado como base de apoyo, y la posterior fundida de concreto simple con o sin refuerzo según los requerimientos técnicos. Finalmente, se realizaron labores de relleno y compactación lateral para garantizar la estabilidad de la estructura y su integración con el terreno.



Ilustración 148 Armado de acero de vigas. Humedad Santa Ana



Ilustración 149 Armado de acero de vigas. Humedad Santa Ana

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 150 Armado de acero de vigas. Humedad Santa Ana



Ilustración 151 Armado de acero de vigas. Humedad Santa Ana



Ilustración 152 . fundida de viga de cimentación. Humedad Santa Ana



Ilustración 153 . fundida de viga de cimentación. Humedad Santa Ana

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 154 . fundida de viga de cimentación. Humedad Santa Ana



Ilustración 155 . fundida de viga de cimentación. Humedad Santa Ana



Ilustración 156 Levante en bloque



Ilustración 157 Levante en bloque

Alcances incluidos en la actividad:

- Adecuación y nivelación del área de cimentación.
- Excavación localizada en material común (según diseño).
- Colocación de material seleccionado o grava como base de apoyo.
- Fundida de concreto simple con refuerzo cuando se requirió.
- Relleno, compactación y terminación del área intervenida.

Unidad de medida: m³ (metro cúbico).

La cimentación del cerramiento es de tipo superficial y estructural, diseñada para garantizar la estabilidad, soportar las cargas verticales (muros, malla) y transmitir las fuerzas horizontales al

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

terreno. Se compone de zapatas corridas, vigas de amarre y fundaciones puntuales (micropilotes) en puntos específicos.

Tabla 17 Avance mensual cimentación Humedal Santa Ana.

Ítem	CATEGORIA DE INVEERSIÓN	Unidad	julio	Agosto	sept	Cantidad
2.3	Cimentación.	m3	0	49,62	54.38	104

Relevancia ambiental en Tierra Blanca:

La cimentación fue ejecutada generando acciones de **mínimo impacto ambiental**, asegurando que las excavaciones fueran puntuales y controladas, sin generar alteraciones mayores en el ecosistema. Gracias a ello, las estructuras instaladas cuentan con **soporte técnico y estabilidad** frente a las condiciones de humedad e inundación propias del humedal, al tiempo que se garantiza la durabilidad de las obras complementarias necesarias para el proceso de restauración ecológica.

Tabla 18 Cuadro resumen – Ítem 2.3 Cimentación

Actividad	Alcance	Beneficio ambiental en el Humedal Tierra Blanca
Cimentación para estructuras menores	Excavación puntual, base de apoyo y fundida de concreto	Asegura la estabilidad y durabilidad de la infraestructura de manejo (cercados, señalización, bioingeniería) minimizando la alteración del ecosistema acuático. Facilita la protección y el monitoreo efectivo, esenciales para la restauración ecológica

Fuente: Consorcio Humedales 2024

Ítem 3.4 Cerramiento Permanente:

En el Humedal Santa Ana, se implementó un sistema de cerramiento permanente con el objetivo de delimitar, proteger y controlar el acceso a las áreas de intervención ecológica. Esta actividad tuvo como propósito evitar el ingreso no autorizado de personas, animales o vehículos que pudieran generar impactos negativos en el suelo, los lodos, la vegetación y la fauna del humedal.

El cerramiento se diseñó con materiales resistentes y duraderos, adecuados a las condiciones climáticas y de humedad de la zona. Su construcción contempló la cimentación de postes, la instalación de malla o alambre según especificaciones, y la incorporación de elementos de señalización ambiental.

Alcances incluidos en la actividad:

- Delimitación y replanteo del área a cercar.
- Cimentación puntual para soporte de los postes.
- Instalación de postes en alineación y tensión adecuada.
- Colocación de malla o alambre galvanizado para protección perimetral.
- Instalación de portones de acceso controlado en puntos estratégicos.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

- Señalización del cerramiento con mensajes de conservación y protección del humedal.

Unidad de medida: m2 (metro cuadrado)



Ilustración 158 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Santa Ana.



Ilustración 159 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Santa Ana



Ilustración 160 instalación de tubos y alambre de púa Humedal Santa Ana



Ilustración 161 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana.





Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ilustración 162 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana



Ilustración 163 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana



Ilustración 164 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana

Ilustración 165 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana



Ilustración 166 Instalación de malla eslabonada Humedal Santa Ana

Ítem	CATEGORIA DE INVEERSIÓN	Unidad	Cant Contratado	Cantidad Ejecutado
3.3	**Cerramiento Permanente**	m2	2405	1800

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

La siguiente tabla resume las cantidades contratadas y el porcentaje ejecutado hasta la fecha. Para una comprensión visual más clara del avance, estos datos serán representados en una gráfica de barras que comparará directamente la cantidad total contratada versus lo efectivamente ejecutado en metros cuadrados (m 2) al cierre del mes de septiembre. Esto permitirá identificar de manera precisa el cumplimiento y el progreso de esta importante fase del proyecto.

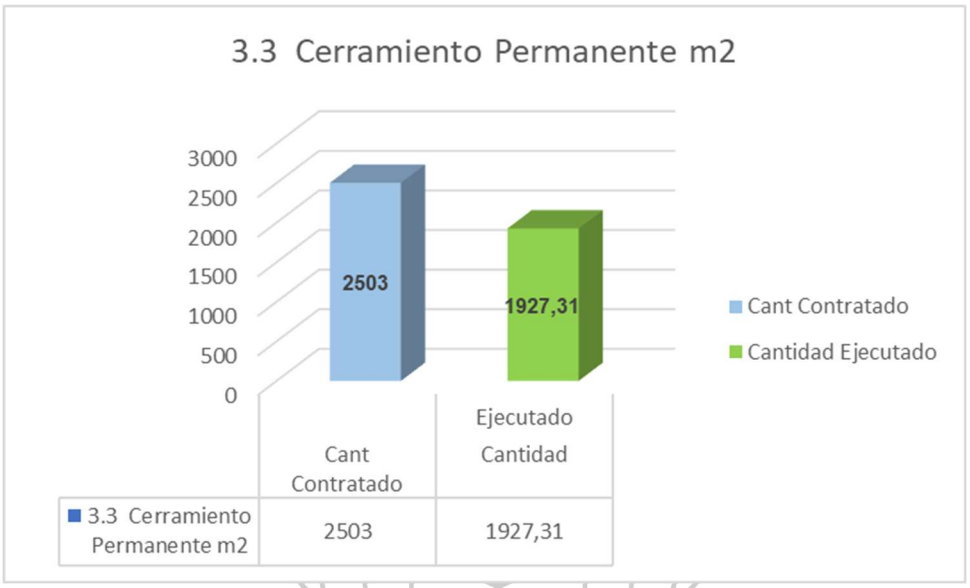


Ilustración 167 Avance de Cerramiento

Fuente: Consorcio Humedales 2024.

La gráfica correspondiente al Ítem 3.3 Cerramiento Permanente evidencia que la cantidad contratada asciende a 2405 m², de los cuales, a septiembre, se logró una ejecución de 1927,31 m², lo que representa un avance del 77% respecto al total de cerramiento ajustado. Este resultado refleja un progreso significativo en la actividad de cerramiento, garantizando ya la protección parcial del humedal frente a accesos no autorizados. Sin embargo, aún queda pendiente la culminación del 33% restante para alcanzar la meta establecida y consolidar completamente los beneficios ambientales, los cuales se verán reflejados en los siguientes periodos.

Actividad	Alcance	Beneficio ambiental en el Humedal Tierra Blanca
Cerramiento permanente	Instalación de postes, malla y portones; señalización perimetral	Protege el humedal contra accesos no autorizados, evita impactos sobre suelo, lodos, fauna y flora, y refuerza la conservación del ecosistema

Fuente: Consorcio Humedales 2024

Ítem 3.5 Puertas Peatonal Y Vehicular.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Dentro de las obras complementarias al cerramiento permanente del Humedal Tierra Blanca, se incluyó la instalación de puertas de acceso peatonal y vehicular. Estas estructuras permiten un ingreso controlado y seguro tanto para las actividades comunitarias como para las labores técnicas y de mantenimiento, evitando accesos no autorizados que puedan afectar la integridad del ecosistema.

La puerta peatonal fue diseñada con dimensiones adecuadas para el tránsito de personas, principalmente personal técnico, trabajadores y miembros de la comunidad en actividades de sensibilización ambiental. Por su parte, la puerta vehicular garantiza el acceso regulado de volquetas, camionetas y maquinaria menor únicamente en jornadas de trabajo autorizadas, como retiro de material, transporte de insumos o acciones de restauración.

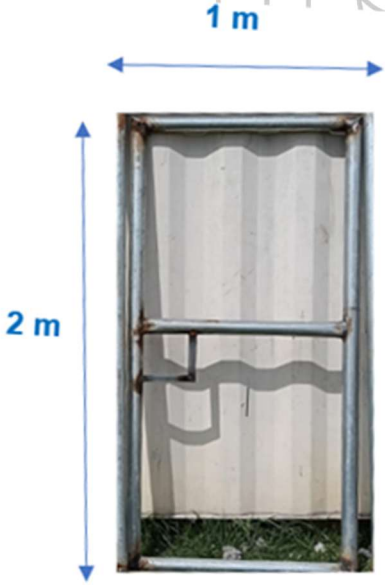


Ilustración 168 elaboración de la puerta

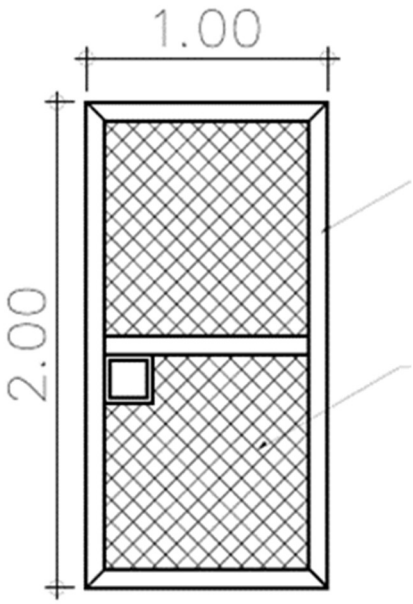


Ilustración 169 Diseño puertas.

Alcances incluidos en la actividad:

- Fabricación e instalación de puerta peatonal en puntos estratégicos del cerramiento.
- Fabricación e instalación de puerta vehicular con dimensiones acordes al tipo de vehículos de operación.
- Instalación de bisagras, cerrojos y sistemas de seguridad.
- Acondicionamiento del terreno inmediato para la operación de las puertas.
- Señalización visible para control de acceso y restricción de usos no autorizados.

Unidad de medida: unidad (und).

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ítem 3.5.1 suministro e instalación de puerta peatonal e l = 1 mts y h= 2 mts, en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.

Como complemento al cerramiento permanente y a las puertas principales, se encuentra en elaboración las puertas que serán instaladas en el Humedal Tierra Blanca, las cuales se suministraran y se instalaran en color verde y con dimensiones 1,0 m de ancho por 2,0 m de altura, fabricada en tubería galvanizada de 3” y malla eslabonada calibre 10, materiales que garantizan resistencia, durabilidad y protección contra la corrosión en condiciones de alta humedad y que se encuentran en los diseños aprobados por la interventoría.

La puerta fue ubicada en puntos estratégico del cerramiento definidos y concertados con la comunidad, con el fin de facilitar el ingreso regulado de personal técnico y comunitario en actividades de restauración, mantenimiento, monitoreo y educación ambiental. Su instalación se llevará a cabo bajo criterios de seguridad y funcionalidad, procurando mantener la armonía con el entorno y asegurar la protección del ecosistema.

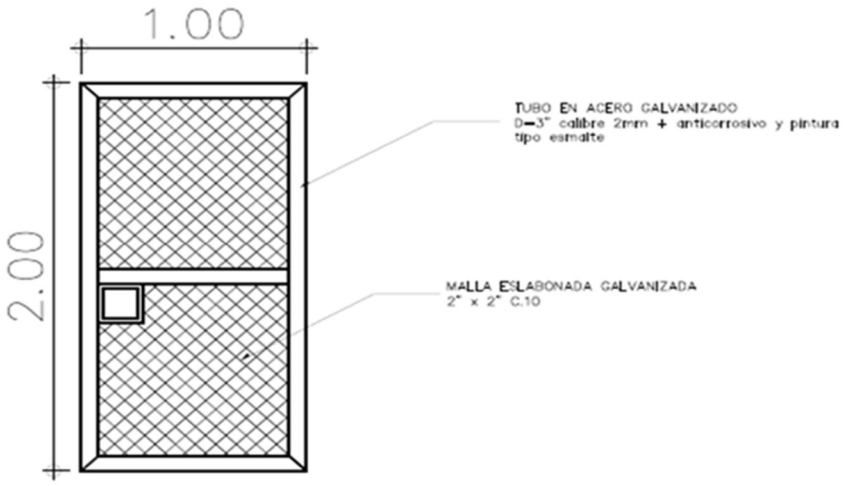


Ilustración 170 detalle puerta peatonal.

Fuente: Consorcio Humedales 2024

Alcances incluidos en la actividad:

- Suministro de materiales (tubería galvanizada, malla eslabonada, bisagras y accesorios).
- Fabricación de la estructura metálica según dimensiones especificadas.
- Instalación de la puerta peatonal con sistema de bisagras reforzadas.
- Fijación de la malla eslabonada a la estructura.
- Colocación de cerrojos y elementos de seguridad.
- Señalización del acceso peatonal.

Unidad de medida: unidad (und).

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Ítem 3.5.2 suministro e instalación de puerta vehicular del = 4 mts y h= 2 mts, en tubería galvanizada de 3" y malla eslabonada, cal 10.

Como parte del sistema de cerramiento permanente implementado en el **Humedal Tierra Blanca**, se ejecutó el suministro y la instalación de una puerta vehicular de dimensiones 4,0 m de ancho por 2,0 m de altura**,** construida en tubería galvanizada de 3” y malla eslabonada calibre 10.

El diseño de la puerta responde a la necesidad de permitir el acceso regulado de vehículos autorizados para actividades de mantenimiento, retiro de material, transporte de insumos y equipos necesarios para el desarrollo de procesos de restauración ecológica. La estructura fue instalada con sistemas de apertura y cierre seguros, garantizando funcionalidad y durabilidad en condiciones de alta humedad y exposición ambiental.

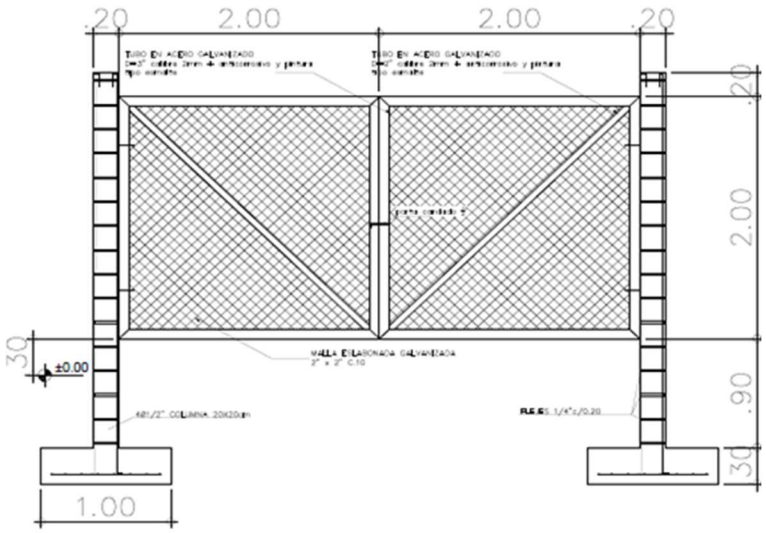


Ilustración 171 Detalle puerta vehicular Humedal Tierra Blanca

Alcances incluidos en la actividad:

- Suministro de materiales (tubería galvanizada, malla eslabonada, bisagras reforzadas, cerrojos y accesorios).
- Fabricación de la estructura metálica en dos hojas abatibles para facilitar la apertura.
- Instalación de la puerta vehicular en puntos estratégicos del cerramiento.
- Fijación de malla eslabonada calibre 10 a la estructura.
- Colocación de bisagras, cerrojos y sistemas de seguridad.
- Acondicionamiento del área inmediata para garantizar el correcto funcionamiento del acceso.
- Señalización del acceso vehicular con mensajes de uso exclusivo para actividades autorizadas.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Actividad	Especificaciones	Beneficio ambiental en el Humedal Tierra Blanca
Suministro e instalación de puerta vehicular	L = 4,0 m; H = 2,0 m; tubería galvanizada 3"; malla eslabonada cal. 10	Regula el acceso de vehículos para actividades técnicas, evita deterioro del cerramiento y protege el ecosistema frente a ingresos no autorizados

CAPÍTULO 4. GESTIÓN INTEGRAL HUMEDAL SANTA ANA.

GESTION INTEGRAL SANTA ANA			
ÍTEM	DECRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
4.0	Personal para gestión integral		
4.1	Estudios y análisis previos	Unidad	1,00
4.2	Monitoreo de suelos y lodos franja terrestre	Unidad	1,00

Ítem 4.0 Personal para gestión integral

El consorcio Humedales de Soacha 2024, coloco disposición el siguiente personal para el desarrollo de las actividades de cada uno de los ítems, que contempla este capítulo.

GESTIÓN INTEGRAL SANTA ANA	
Cargo	Nombre del profesional
Coordinador Del Proyecto	Antonio Rudas Muñoz
Profesional En Ciencias Sociales	Norelbys Montes Peña
Biólogo De Fauna	Jorge Eduardo Rengifo Luque
Biólogo De Flora	Jose Manuel Castro Vides
Biólogo/Ecólogo Restaurador	María Margarita Guerra Suarez
Biólogo Limnologo	Luis Amador Gutiérrez López
Profesional Sig	Jorge Eliecer Gutierrez Molina
Ingeniero Ambiental – Sst	Leuger Cortes Orduz
Ingeniero Civil	Edwin Enrique Cerchar Borrego
Ingeniero Hidráulico	Erwin Antonio Celedón Jaramill
Arqueólogo	Jessica Evelyn Villanueva Tamayo
Ingeniero Agrónomo	Armando Lopez Arias

Ilustración 172 Personal Gestión Integral Santa Ana.

Ítem 4.1 Estudios y análisis previos.

A continuación, se indican los documentos que se generaron en el desarrollo de la Gestión Integral, en base a las características del Humedal, los cuales fueron revisados validados por la firma interventora, al cumplir con las especificaciones y características solicitadas en la Gestión Integral.

- Análisis de la calidad del agua humedal Santa Ana
- Análisis de la calidad del agua humedal Santa Ana
- Análisis de lodos y suelos del humedal Santa Ana

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

- Caracterización de flora – macrófitas humedal Santa Ana
- Caracterización de fauna humedal Santa Ana
- Análisis de la calidad del agua humedal Santa Ana
- Diseños florísticos en el humedal Santa Ana
- Mapa diseño florístico Santa Ana
- Plan de manejo de fauna humedal Santa Ana
- Construcción y dotación de vivero de vegetación acuática y semiacuática Santa Ana
- Construcción y dotación de vivero de vegetación acuática y semiacuática Santa Ana

Ítem 4.2 Monitoreo de suelos y lodos franja terrestre.

Esta actividad aún no se está desarrollando, debido a que no se ha iniciado la fase de restauración ecológica terrestre en el Humedal. Capítulo 5. Remisión de escombros humedal Santa Ana.

El Consorcio a través de sus profesionales se encuentra desarrollando la verificación de la actividad en campo.

Tabla No. 29. Remoción de escombros 8

Remoción de escombros			
5.1	Excavación mecánica de material común en seco.	m3	4.800

CAPÍTULO 6. GESTIÓN DE FORTALECIMIENTO TERRITORIAL HUMEDAL SANTA ANA.

El componente de Gestión de Fortalecimiento de Territorio se orienta al desarrollo de acciones sociales, educativas y participativas que promuevan la apropiación comunitaria, la corresponsabilidad ambiental y la sostenibilidad de los procesos de ejecución del proyecto, incluyendo las acciones de restauración ecológica implementados en el Humedal Santa Ana; A través de jornadas de capacitación, encuentros de la red de cuidadores, actividades de divulgación y espacios de intercambio de saberes, se busca fortalecer el tejido social y consolidar una cultura ambiental basada en la conservación y el manejo responsable del ecosistema. Este capítulo presenta los avances alcanzados durante el periodo, destacando las estrategias de articulación institucional y comunitaria que contribuyen a la gobernanza colaborativa del territorio.

RESUMEN GESTIÓN DE FORTALECIMIENTO TERRITORIAL SANTA ANA			
ÍTEM	DECRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
6.1	Consolidación red de cuidadores de los humedales	Unidad	1,0
6.2	Suelos	Jornada pedagógica	1,0

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

CAPITULO 6. GESTIÓN DE FORTALECIMIENTO TERRITORIAL HUMEDAL SANTA ANA			
ITEM	**CATEGORÍA DE INVERSIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
6.1	**Consolidación red de cuidadores de los humedales**		
6.1.1	Jornada pedagógicas trabajo multiuactor, caracterización y propuestas de trámite de conflictos	Jornada pedagógica	4
6.1.2	Encuentro fortalecimiento Amigos del humedal, consolidación red de cuidadores de los humedales	Encuentros	4
6.1.3	Monitoreo participativo	Jornada pedagógica de monitoreo	4
6.1.4	Divulgación	Pieza de divulgación	1

6.2 SUELOS

Ítem 6.2.1 Capacitación técnica sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo.

El día 30 de septiembre se llevó a cabo la Jornada de Capacitación Técnica sobre los servicios ecosistémicos y el uso del suelo en el Humedal Santa Ana**.** La comunidad se reunió a las 9:00 a.m. en la Carpa Blanca y, posteriormente, se desplazó al conjunto residencial Nuevo Horizonte, donde inició la actividad con la participación de 20 personas de la comunidad; se contó con los contratistas del consorcio e interventoría.

Durante la jornada se abordaron los siguientes aspectos:

1. **Sensibilización comunitaria** sobre la importancia de los servicios ecosistémicos del suelo asociados al humedal, destacando la necesidad de conservar la biodiversidad y la integridad de los ecosistemas terrestres vinculados al suelo.
2. **Concepto de cascada de servicios ecosistémicos**, orientado a que la comunidad reconociera las funciones y beneficios que se derivan del suelo.
3. **Socialización del diagnóstico cualitativo y cuantitativo** del suelo, en el que se presentaron las intervenciones realizadas y algunos de los resultados obtenidos.
4. **Identificación participativa** de los factores ambientales, sociales y económicos que inciden en la provisión de los servicios ecosistémicos del suelo en el humedal.

La comunidad mostró una participación activa, formulando preguntas y generando reflexiones en torno al manejo del suelo, los cuidados necesarios a futuro y las acciones que se proyectan dentro del proceso de restauración ecológica del humedal. Durante el espacio de diálogo, la comunidad manifestó inquietudes que fueron aclaradas en el transcurso de la reunión.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 173 Pieza comunicativa de convocatoria capacitación



Ilustración 174 Evidencia capacitación



Ilustración 175 Evidencia capacitación



Ilustración 176 Evidencia capacitación

6.1.1 Jornada pedagógicas trabajo multiactor, caracterización y propuestas de trámite de conflictos

Esta actividad se viene desarrollando, pero en este mes no se ejecutaron Jornadas pedagógicas para el trabajo multiactor, caracterización y tramite de conflictos en el humedal Santa Ana.

6.1.2 Encuentro fortalecimiento Amigos del humedal, consolidación red de cuidadores de los humedales

La jornada inició con una bienvenida, en la que se presentó a la Red de Cuidadores de Santa Ana, Tierra Blanca y Neuta el proceso que se viene adelantando en el humedal La Vaca. Posteriormente, se realizó un recorrido por el territorio, que permitió reconocer el espacio, resolver inquietudes y abrir un diálogo sobre aspectos de gobernanza y sostenibilidad en la gestión de los humedales.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Se llevaron a cabo espacios de diálogo y construcción de acuerdos colectivos para definir compromisos, principios de corresponsabilidad y estrategias de organización, así como actividades prácticas de mantenimiento y restauración del humedal. Estas acciones se integraron con la participación de aliados institucionales y comunitarios, fortaleciendo la apropiación del territorio y asegurando la sostenibilidad de las intervenciones.

El encuentro también abordó el fortalecimiento organizativo, la cualificación del liderazgo y la apropiación social, promoviendo capacidades individuales y colectivas para la gobernanza ambiental y el cuidado de los humedales. La diversidad de participantes, que incluyó niños, jóvenes, mujeres y hombres líderes, así como miembros de organizaciones comunitarias, garantizó la inclusión de distintas voces y experiencias.

En conjunto, el encuentro permitió consolidar la Red de Cuidadores como un espacio activo de aprendizaje, colaboración y acción comunitaria, sentando bases sólidas para la continuidad y sostenibilidad de las iniciativas de cuidado y conservación de los humedales.

Finalmente, se desarrolló un espacio de trabajo en red, donde los participantes compartieron experiencias, conversaron sobre retos comunes y plantearon la necesidad de continuar articulando esfuerzos colectivos. Este encuentro fortaleció la apropiación social y el liderazgo comunitario, reafirmando la proyección de la Red de Cuidadores como un proceso estratégico para la sostenibilidad ambiental y la defensa del territorio.



Ilustración 177 Pieza de divulgación invitación actividad



Ilustración 178 Evidencia actividad.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 179 Evidencia culminación de la actividad.

6.1.3 Monitoreo comunitario

Esta actividad se viene desarrollando, pero en este mes no se ejecutaron Monitoreos en el humedal Santa Ana.

6.1.4 Divulgación

Durante este periodo, se hace entrega de un avance de la Pieza de Divulgación y se avanzó en la consolidación del proceso de producción audiovisual comunitaria en el Humedal Santa Ana, una estrategia que busca documentar, visibilizar y fortalecer la memoria del trabajo realizado por la Red de Cuidadores y el grupo Amigos del Humedal. Con el acompañamiento de Tomás León, se realizaron actividades de registro fotográfico, grabación de videos, entrevistas y construcción de relatos sobre las acciones comunitarias, lo que incentivó la participación y motivó a los integrantes a mostrar su trabajo en torno al cuidado del territorio.

La producción audiovisual se ha consolidado, así como una herramienta pedagógica y comunitaria clave, que no solo fortalece la apropiación social del humedal, sino que también garantiza la construcción de memoria colectiva y la visibilización del compromiso comunitario en la defensa y cuidado del Humedal Tierra Blanca. De esta manera, la estrategia se consolidó como un medio para fortalecer la apropiación social del humedal, estimular la participación activa y garantizar la construcción colectiva de una memoria viva que proyecta la sostenibilidad del proceso comunitario en Santa Ana.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com



Ilustración 180 Evidencia actividad.

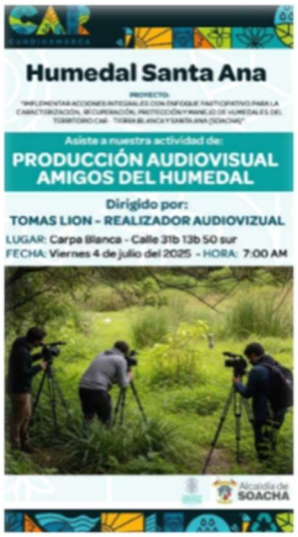


Ilustración 181 Pieza de comunicación convocatoria



Ilustración 182 Evidencia actividad

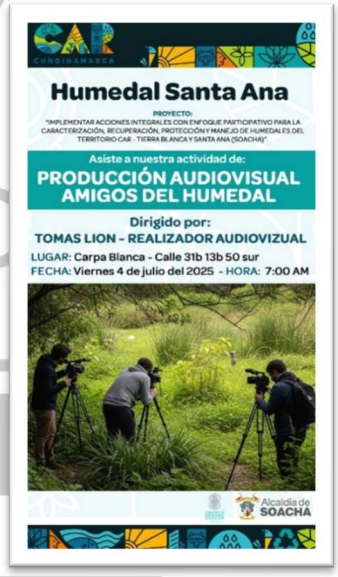


Ilustración 183 Pieza de comunicación convocatoria

CAPÍTULO 7. TRANSPORTE HUMEDAL SANTA ANA

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

El presente registro fotográfico documenta la unidad de transporte utilizada en el proyecto: una Camioneta Doble Cabina Toyota Hilux.

Esta camioneta fue fundamental para la movilidad del personal y el traslado de equipos, insumos y herramientas menores en terreno. Las siguientes imágenes detallan las características del vehículo y confirman la disponibilidad de su documentación legal, la cual fue cobrada en la etapa de Gestión Integral.



Ilustración 184 Camioneta doble Cabina Color blanco

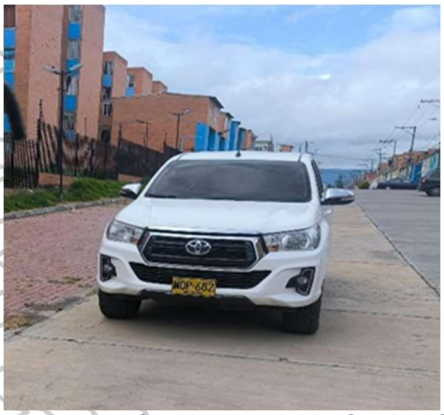


Ilustración 185 Camioneta doble Cabina Color blanco 4x4 2000 c.c



Ilustración 186 Vista lateral completa de la Toyota Hilux


REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10032122907

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
MQP682	TOYOTA	HILUX	2017

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
2393	SUPER BLANCO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	DIESEL	5

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
2GD-0122123	N	8AJKB8CD9H1670151

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
8AJKB8CD9H1670151	N	8AJKB8CD9H1670151	N

PROPIETARIO: APELLIDO (S) Y NOMBRE(S): ARQUITECTURA CONSTRUCCIONES Y OBRA
IDENTIFICACIÓN: NIT. 900494628

Ilustración 190 Documentos vehículo

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST), EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1072 DE 2015.

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2025, el CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024 avanzó en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Las acciones ejecutadas se centraron en el fortalecimiento de la cultura preventiva, la identificación y control de riesgos laborales y ambientales, y el cumplimiento de la normativa legal vigente. A continuación, se relacionan las actividades realizadas en materia de HSE:

1. Capacitación en Identificación de Riesgos en el área de trabajo al equipo operativo de los humedales Santa Ana y Tierra Blanca.
2. Registro de asistencia del equipo operativo en las sedes mencionadas.
3. Capacitación en Resbalo, tropezones y caídas al equipo operativo de los humedales Santa Ana y Tierra Blanca.
4. Capacitación en Levantamiento Adecuado de Cargas al equipo operativo de los humedales Santa Ana y Tierra Blanca.
5. Capacitación en Prevención del Fuego al equipo operativo de los humedales Santa Ana y Tierra Blanca.
6. Capacitación en Uso adecuado de herramientas manuales y menores al equipo operativo de los humedales Santa Ana y Tierra Blanca.
7. Capacitación en Resolución de Conflicto al equipo profesional de obra
8. Capacitación en Hábitos Saludables al equipo profesional de obra.
9. Diligenciamiento del formato CONES-AS-39 “Permiso para Trabajo en Caliente” al equipo operativo de obra
10. Diligenciamiento de permiso de trabajo para manipulación del equipo y/o herramienta cortadora al equipo operativo de obra.
11. Inspección y verificación del uso adecuado de los elementos de protección personal al equipo operativo de obra.
12. Inspección de herramientas manuales y menores de las obras.
13. Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo al equipo operativo de obra de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana.
14. Realización de la reunión mensual con el Vigía Ocupacional.
15. Reporte de Furat del accidente de trabajo originado a trabajador de obra.
16. Investigación de accidente de trabajo con el equipo y/o grupo de apoyo sst.
17. Socialización de lesión aprendida por accidente de trabajo en el humedal Tierra Blanca.
18. Charla a trabajador involucrado en el accidente de trabajo originado en el Humedal Tierra Blanca.
19. Adecuación de punto de acopio para la disposición de los residuos generados en obra.

8. Situación presentada en el Humedal Santa Ana

Durante la ejecución de las actividades en el Humedal Santa Ana, se presentó una situación particular con la comunidad del barrio Compartir, relacionada con la instalación del cerramiento perimetral.
La comunidad manifestó dos observaciones principales:

1. Tramo con el colegio y el parque (aproximadamente 37 metros lineales): los residentes expresaron su desacuerdo con la instalación del cerramiento en este sector, argumentando que podría limitar el acceso peatonal y la interacción visual entre el espacio público y el área verde del humedal.

2. Conservación de un muro existente: la comunidad manifestó su interés en mantener un muro que la Alcaldía de Soacha ha proyectado demoler, debido a que este presenta problemas asociados al acumulamiento de residuos sólidos, deterior del mismo y al ocultamiento de personas que cometen actos delictivos en la zona.

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

Frente a esta situación, la Alcaldía y el equipo técnico del proyecto plantearon como alternativa la instalación de una malla eslabonada, la cual permitiría mantener la delimitación y seguridad del humedal, al tiempo que mejoraría la visibilidad y el control social del entorno, reduciendo el riesgo de uso indebido del espacio y mitigando el vertimiento de residuos en ese punto crítico.
En atención a lo anterior, el Consorcio Humedales Soacha 2024, en coordinación con la Interventoría y la Alcaldía Municipal de Soacha, se encuentra realizando el ajuste técnico y concertación comunitaria del trazado final del cerramiento en los sectores mencionados, con el propósito de garantizar una solución equilibrada entre la seguridad, la funcionalidad ecológica y la aceptación social del proyecto.

9. CONCLUSIONES.

Periodo comprendido entre el 01 y el 30 de septiembre de 2025

Contrato No. 1761 de 2025 – “Implementar acciones integrales con enfoque participativo para la caracterización, recuperación, protección y manejo de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana (Soacha)”

Durante el periodo evaluado, el Consorcio Humedales Soacha 2024 avanzó de manera significativa en la ejecución técnica, ambiental y administrativa del contrato, consolidando resultados concretos en los componentes de implementación, restauración ecológica, cerramiento perimetral, gestión social y monitoreo ambiental de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana.

En el Humedal Tierra Blanca, se desarrollaron con éxito las actividades relacionadas con la localización y replanteo del cerramiento, la excavación manual en material común, la cimentación estructural y la instalación de puertas peatonal y vehicular, alcanzando el 100 % de cumplimiento en los ítems correspondientes. Asimismo, se ejecutó el 80 % del cerramiento permanente en los dos humedales, asegurando la protección física del ecosistema y delimitando las áreas de intervención para la siguiente fase de restauración. De manera complementaria, se realizaron jornadas de capacitación comunitaria sobre servicios ecosistémicos y uso del suelo, fortaleciendo el conocimiento y la apropiación social de los procesos de recuperación ambiental.

En el Humedal Santa Ana, las labores se centraron en las actividades de limpieza y retiro de escombros, así como acciones de monitoreo de flora y fauna, que permitieron actualizar el diagnóstico ecológico y generar insumos técnicos para la evaluación ambiental del proyecto. En el componente social, se llevó a cabo un comité local del humedal Santa Ana, logrando una articulación efectiva entre comunidad, contratista e Interventoría.

El análisis financiero muestra una ejecución acumulada del 42,56 %, equivalente a $1.508.854.145, reflejando un uso eficiente y transparente de los recursos. El comportamiento financiero es coherente con el avance físico reportado y demuestra la solidez administrativa del Consorcio en la planeación, seguimiento y control de los desembolsos.

En materia ambiental, los monitoreos de suelos y lodos permitieron establecer una línea base precisa del estado actual de los ecosistemas, evidenciando condiciones de acidez, exceso de materia orgánica y niveles variables de nutrientes, lo cual refuerza la pertinencia de las intervenciones implementadas. Estas mediciones servirán como punto de referencia para comparar los efectos positivos de las acciones de restauración en los próximos meses.

De forma transversal, todas las actividades se ejecutaron bajo criterios de sostenibilidad ambiental, seguridad salud en el trabajo y cumplimiento normativo, garantizando el respeto por las condiciones

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

naturales de los humedales y minimizando los impactos sobre su estructura ecológica principal. El trabajo interdisciplinario del equipo técnico permitió mantener la coherencia entre los objetivos del contrato, el cronograma de actividades y la planeación financiera, logrando un avance ordenado, verificable y conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

En conclusión, el periodo comprendido entre el 01 y el 30 de septiembre de 2025 representa una etapa de consolidación técnica y operativa del contrato, en la cual se fortalecieron los componentes de implementación, restauración y participación comunitaria. El desarrollo de las obras en campo, el cumplimiento financiero y el acompañamiento social y ambiental demuestran el compromiso del Consorcio Humedales Soacha 2024 con la recuperación ecológica y la gestión sostenible de los humedales Tierra Blanca y Santa Ana, contribuyendo de manera efectiva al cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com

10. ANEXOS

- Anexo No. 1. Plan de gestión social en el humedal Tierra Blanca.
- Anexo No. 2. Plan de gestión social en el humedal Santa Ana.
- Anexo No. 3. Formato de avistamiento de fauna en el humedal Tierra Blanca.
- Anexo No. 4. Formato de avistamiento de fauna en el humedal Santa Ana.
- Anexo No. 5. Registro fotográfico del componente Biótico Humedal T.B
- Anexo No. 6. Registro fotográfico del componente Biótico Humedal S.A
- Anexo No.7. Registro fotográfico del componente civil T.B
- Anexo No. 8. Registro fotográfico del componente civil S.A.
- Anexo No. 9. Bitácoras de SST, de Componente Social componente Biótico y Componente Civil de los humedales Santa Ana y Tierra Blanca
- Anexo No. 10. Fichas Técnicas de Árboles de Restauración Ecológica

CONSORCIO HUMEDALES SOACHA 2024

Celular: (305) 4035125
Correo: consorciohumedalesoacha2024@gmail.com