

Convenio Interadministrativo No. SDA-CV-20181473

**Secretaría Distrital de Ambiente (SDA)
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB)
Instituto Distrital de Turismo (IDT)
Aguas de Bogotá S.A E.S.P (AB)**

Objeto:

“Aunar Esfuerzos Técnicos, Administrativos y Financieros para la Habilitación, Planificación, Intervención, Adecuación y Mantenimiento Integral en Senderos Ubicados en Cerros Orientales y Franja de Adecuación en el Distrito Capital”

Informe de Avance Mensual No. 06

**Periodo Reportado
21 de mayo de 2019 – 20 de junio de 2019**

**Aprobación Avance de Ejecución
administrativa y financiera del Informe
Mensual 06**

El presente informe ha sido revisado y aprobado por las partes que aportan recursos económicos según lo especificado en la cláusula octava, numeral 2 del convenio interadministrativo SDA-CV-20181472

Adriana Lucía Santa Méndez
Secretaría de Ambiente
Supervisor

Edgar Alberto Rojas
Empresa de Acueducto y
Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP
Supervisor

Néilson Andrés Calderón Guzmán
Instituto Distrital de Turismo IDT
Supervisor

Elaborado por:

- Juan Manuel Echeverri
- Guillermo Trejos
- Carlos A. Lozano

Tabla de Contenido

1	Introducción	1
2	Información General del Convenio.....	1
2.1	Descripción del Convenio	1
2.2	Información Contractual.....	2
3	Principales Reuniones del Convenio	3
4	Avance en la implementación y ejecución Plan Operativo y Cronograma Aprobados.....	4
4.1	Plan Operativo	4
4.2	Curvas de progreso	8
4.3	Cronograma Convenio	9
4.4	Análisis de la ruta crítica	11
5	Avance de la ejecución administrativa y financiera.....	12
5.1	Avances por capítulos de la fase de Estudios y Diseños	12
6	Novedades, recurso humano, relación de pagos honorarios, relación de pago salud, pensión y ARL.....	17
6.1	Recurso humano	17
6.1.1	Personal de Interventoría	17
6.1.2	Personal Equipo de estudios y diseños	17
7	Información Legal	18
7.1	Permisos y Licencias	18
7.2	Riesgos y advertencias	18
8	Actividades Ejecutadas por Componentes	19
8.1	COMPONENTE 1. Plan de Desarrollo Ecoturístico y Gestión Socioambiental .	19
8.2	COMPONENTE 2. Mantenimiento de senderos.	19
8.2.1	Estudios y diseños para la adecuación.....	19
8.2.2	Senderos, Escalinatas, Puentes, Miradores y Zonas Verdes.....	21
8.3	COMPONENTE 3. Dotación de Infraestructura Básica y Señalización Turística	21
8.4	COMPONENTE 4. Mantenimiento de Sendero de las Quebradas del Río San Francisco, Plan y Diagnóstico Social.....	22

8.4.1	Mantenimiento de Sendero de las Quebradas del Río San Francisco	22
8.4.2	Plan y Diagnóstico Social de Sendero de las Quebradas del Río San Francisco	22
9	Reporte Fotográfico Adicional.....	22
10	Conclusiones y Recomendaciones.....	23

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Información Contractual.....	2
Tabla 2	Plan Operativo	4
Tabla 3	Avance por capítulos Estudios y Diseños	12
Tabla 4	Cálculo de Interventoría para estudios y Diseños.....	13
Tabla 5	Aportes por Integrantes.....	14
Tabla 6	Ejecuciones por Integrantes	14
Tabla 7	Aportes por Componentes	15
Tabla 8	Ejecuciones por Componentes	15
Tabla 9	Ejecuciones en el Periodo	16
Tabla 10	Avance del Convenio Ejecutado/Programado/Base.....	16
Tabla 11	Actividades Estudios y Diseños.....	19

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Control de Inversiones	8
Figura 2	Control de actividades.....	8
Figura 3	Cronograma Convenio	9
Figura 4	Cronograma Gestión Social	10

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

LISTADO DE ANEXOS

- Anexo 1. Archivos Magnéticos (CD-ROM)
- Anexo 2. Soportes Seguridad Social

1 Introducción

La Secretaría Distrital de Ambiente – SDA -, La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB ESP -, El Instituto Distrital de Turismo y Aguas de Bogotá S.A E.S.P. – AB SA ESP – celebraron el convenio interadministrativo No SDA-CV-20181473 cuyo objeto es “Aunar Esfuerzos Técnicos, Administrativos y Financieros para la Habilitación, Planificación, Intervención, Adecuación y Mantenimiento Integral en Senderos Ubicados en Cerros Orientales y Franja de Adecuación en el Distrito Capital”.

Dado que los senderos se constituyen como un elemento de gran importancia dentro de la configuración del espacio público de los Cerros Orientales, el programa plantea la recuperación y mantenimiento de las condiciones de los senderos ecológicos existentes, que en la actualidad no cuentan con las condiciones idóneas, de manera que se consoliden los espacios para el disfrute de diferentes actividades relacionadas principalmente con el senderismo, avistamiento de aves, entre otros, en las condiciones óptimas para dichas actividades.

Dentro de los senderos contemplados en el convenio se encuentran el sendero de Las Delicias, el cual será intervenido en su tramo I puesto que la intervención del tramo III se. El sendero Guadalupe – Aguanoso será intervenido por el tramo que va por la colina entre ambos cerros y el carreteable paralelo a este no se intervendrá por considerarse que se encuentra en condiciones para cumplir con el objeto del convenio.

El plan de desarrollo ecoturístico y de gestión socioambiental se realizará en los tramos I y III del sendero Las Delicias y en el sendero Guadalupe – Aguanoso.

El sendero de las 12 quebradas del río San Francisco, hace parte del proyecto Las Mariposas y la EAAB realiza el correspondiente mantenimiento en dicho sendero, por lo que se realizará únicamente en este sendero la Gestión social por parte del ejecutor.

2 Información General del Convenio

2.1 Descripción del Convenio

El convenio aborda la elaboración de los estudios, diseños y adecuaciones necesarias de los senderos Las Delicias Tramo I y Guadalupe – Aguanoso, así como la implementación del Plan de Desarrollo Ecoturístico y Gestión Socioambiental de los mismos.

Para la adecuación de los senderos se cuenta con dos etapas:

- Estudios y diseños
- Adecuación, mantenimiento y señalética

Para la implementación del Plan de Desarrollo Ecoturístico y Gestión Socioambiental se cuenta con el anexo técnico del convenio, los documentos remitidos por parte del IDT y el Plan de Uso Público de la Reserva Forestal Protectora del Bosque Oriental de Bogotá como directrices a seguir para su desarrollo.

Además de realizar las actividades mencionadas anteriormente, el convenio abarca el mantenimiento del sendero Doce Quebradas del Río San Francisco por parte del EAAB ESP y la Gestión Social del mismo por parte de AB SA ESP mediante el cual se busca promover la inclusión social y vinculación efectiva de la comunidad, buscando que los habitantes del sector generen un sentido de pertenecía, participación ciudadana, apropiación y control social.

2.2 Información Contractual

Tabla 1 Información Contractual

Convenio No.	Convenio Interadministrativo SDA – CV – 20181473	
Objeto	Aunar Esfuerzos Técnicos, Administrativos y Financieros para la Habilitación, Planificación, Intervención, Adecuación y Mantenimiento Integral en Senderos Ubicados en Cerros Orientales y Franja de Adecuación en el Distrito Capital	
Valor del Convenio	\$ 3,529,481,806	
Participantes	Secretaria Distrital De Ambiente, SDA	NIT: 899.999.061-9
	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, EAAB ESP	NIT: 899.999.094-1
	Instituto Distrital de Turismo	NIT: 900.140.515-6
	Aguas de Bogotá SA ESP	NIT: 830.128.286-1
Firma del Convenio	14 de diciembre de 2018	
Acta de Inicio	21 de diciembre de 2018	
Fecha de Terminación	20 de diciembre de 2019	
Plazo	12 meses	

En las actividades del mes, se resalta la importancia del desarrollo de la fase de Estudios y Diseños referentes a la adecuación del sendero Las Delicias y del sendero Guadalupe – Aguanoso, cuyos avances se describen a continuación:

- Topografía: Se finaliza el trabajo de campo en los senderos Las Delicias y Guadalupe – Aguanoso y el informe respectivo se encuentra en revisión por parte de la interventoría. Se realiza la validación del inventario de árboles en riesgo realizado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
- Urbanismo y Paisajismo: Se elaboran los dos prediseños arquitectónicos y paisajísticos los cuales serán presentados ante el comité técnico con el fin de elegir una alternativa que servirá de línea base para el diseño final.
- Identificación predial: Se realiza la identificación predial de los senderos Las Delicias y Guadalupe – Aguanoso.
- Se desarrollan los planes de trabajo de las diferentes especialidades

Con relación al Plan y Diagnóstico Social en el sendero de las doce quebradas del Río San Francisco, el equipo de trabajo social de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. ha desarrollado el plan de trabajo a implementar junto con el respectivo cronograma a implementar.

En cuanto al componente I – Plan de desarrollo Ecoturístico y Gestión Socioambiental se encuentra en el desarrollo del proceso contractual para dar comienzo a las actividades.

3 Principales Reuniones del Convenio

No se realizaron actas de comité técnico en el periodo relacionado

4 Avance en la implementación y ejecución Plan Operativo y Cronograma Aprobados

4.1 Plan Operativo

Se presenta a continuación el Plan Operativo socializado con las partes del convenio SDA-CV-20181473 y en donde se relaciona con el porcentaje de avance a la fecha de corte del presente informe:

Tabla 2 Plan Operativo

Plan Operativo						
Componente	Tema	Objetivos	Estrategias	Responsable	% Cumplimiento	
Preliminares Gestión	Reconocimiento De Áreas	Recolectar información visual para ser aplicada en las actividades a realizar en el mejoramiento del sendero o implantación de nueva infraestructura	Grabar mediante GPS el track definitivo	AB	100%	
			Identificación de diferentes características del terreno y planteamiento de posibles alternativas	AB	100%	
			Realizar Registro Fotográfico	TODOS	100%	
	Cronograma	Definir la cronología de las actividades a realizar a lo largo del proyecto	Determinar el desembolso acumulado del proyecto	Definir los bloques de actividades a Realizar	AB	100%
				Identificar las subactividades, precedentes y dependientes	AB	100%
				Asignar tiempos de ejecución a cada actividad	AB	100%
				Asignar valores de ejecución por actividades	AB	100%
	Interventoría	Supervisar y controlar la ejecución de las actividades con el fin de hacer cumplir las especificaciones técnicas, administrativas, legales, contables, financieras, presupuestales y ambientales.		Determinar flujo de caja	AB	100%
				Realizar un control en los procesos de consultoría y diseños para obtener los mejores resultados en este aspecto para el desarrollo del convenio	AB	56.50%
	Comités Técnicos	Dar informe de avance del convenio y aclaración de dudas		Realizar un control al proceso de intervención de los senderos con el fin de realizar las actividades con una calidad de labores óptima	AB	56.50%
				Convocar a reuniones y presentar informe de avance de las mismas a los miembros del comité, aclaración de dudas y resolución de conflictos	TODOS	42%

Plan Operativo						
Componente	Tema	Objetivos	Estrategias	Responsable	% Cumplimiento	
Componente I. Plan De Desarrollo Ecoturístico Y Gestión Socioambiental	Plan De Operación Y Manejo Ecoturístico De Senderos	PROCESOS CONTRACTUALES	Proceso de invitación, evaluación de ofertas y constitución de contrato	AB	40%	
		Desarrollar un ordenamiento ecoturístico para cada sendero	Caracterizar la línea base haciendo énfasis en el impacto ecoturístico	AB	0%	
			Asegurar la participación y articulación de la comunidad	AB	0%	
			Promover el reconocimiento e importancia de la Reserva Forestal y de los senderos habilitados al uso público en dichas zonas.	AB	0%	
			Desarrollar un código de conducta y medida de manejo en acompañamiento de la comunidad	AB	0%	
			Apoyar la inclusión de población especial en el desarrollo ecoturístico y gestión socioambiental	AB	0%	
			Socializar y difundir los resultados del diagnóstico	AB	0%	
			Estructurar un plan de actividades y servicios ecoturísticos para los visitantes	Realizar una caracterización del perfil del visitante para determinar sus intereses	AB	0%
		Realizar una caracterización de los elementos existentes en los senderos para dar un valor agregado al atractivo turístico		AB	0%	
		Diseñar una integración entre las actividades a realizar y los servicios prestados, estableciendo las potenciales combinaciones entre estos y capacitando a los prestadores de servicios.		AB	0%	
		Fortalecer las capacidades humanas y laborales para interpretar el patrimonio natural y cultural	Realizar 10 talleres teórico prácticos dirigidos a comunidad influyente para cada sendero	AB	0%	
			Hacer una estrategia de conservación ambiental con un proceso de investigación participativa: Realizar 3 talleres participativos para socializar los componentes biótico, territorial e histórico para cada sendero	AB	0%	
			Hacer un guion y ficha descriptiva para el cerro Guadalupe - Aguanoso	AB	0%	
			Revisar y ajustar guion y ficha descriptiva de la quebrada Las Delicias, hecha por el IDT	AB	0%	
			Revisar y ajustar el protocolo de seguridad turística para senderos en cerros orientales realizado por el IDT	AB	0%	
		Diseñar un Plan de administración de Riesgo y Emergencia	Identificar riesgos, estimar impactos, objetivos, responsabilidades, perfil de visitantes, estrategias de comunicación, plan de acción de riesgos, plan de contingencia, plan de evacuación, matriz de administración de riesgos, políticas, protocolos, prácticas aceptables, procedimientos de manejo de emergencias, procesos y formatos de incidentes.	AB	0%	
			Implementar y divulgar el Plan con participación de la comunidad	AB	0%	
		Fortalecimiento De Las		Definir los actores que lideraran el modelo de administración / negocio	AB	0%

Plan Operativo					
Componente	Tema	Objetivos	Estrategias	Responsable	% Cumplimiento
	Iniciativas Locales Y Comunitarias	Estructurar e implementar un modelo de negocio sostenible para cada sendero	Dar asesoría y acompañamiento para definir figura jurídica del modelo de negocio	AB	0%
			Dar acompañamiento y asistencia técnica a la comunidad para implementar y poner en marcha el modelo de administración / negocio	AB	0%
			Identificar las necesidades de capacitación y plantear currículo para fortalecerlas con el fin de dar sostenibilidad al modelo, certificables en primeros auxilios en áreas silvestres, administración del riesgo e interpretación	AB	0%
Componente II. Mantenimiento De Senderos	Estudios Técnicos Y Diseños Necesarios Para La Puesta En Marcha De La Ejecución Del Objeto Del Convenio	Obtener una topografía detallada del terreno	La comisión de topografía deberá entregar en su informe todas las especificaciones técnicas para implantar el proyecto	AB	100%
		Determinar las condiciones geotécnicas del sitio	Se deberá dar una opinión del geotecnista para evaluar las condiciones del terreno y determinar la viabilidad del tipo de estructura urbana y/o paisajística a implantar.	AB	50%
		Obtener los diseños de la nueva señalética	En caso de que no sea aplicable el mantenimiento de la señalética existente, se deberán exponer los nuevos diseños.	AB	30%
		Diseñar el nuevo mobiliario de infraestructura a implementar	Se deberán entregar los diseños del nuevo mobiliario de dotación para el disfrute de los ciudadanos	AB	30%
		Propuesta arquitectónica y paisajística de senderos	Se deberán entregar las propuestas de intervención en los senderos: escalinatas, barandas, puentes y demás opciones necesarias para una cómoda pero integrada conexión con la naturaleza	AB	100%
		Anteproyecto	Plasmar todos los diseños integrando factores de topografía, hidráulica, ambientales	AB	70%
		Proyecto final	Integración de todas las áreas a nivel de detalle	AB	25%
	Lineamientos En AOPP	Realizar el mejoramiento de senderos sin disminuir la conectividad ecológica e integrando elementos constitutivos con nuevos lineamientos en ecourbanismo.	Articular zonas de mayor conectividad peatonal: AOPP, Área de consolidación del borde urbano, Reserva forestal, Corredores ecológicos, Parques y espacios peatonales, Equipamientos, Paraderos SITP entre otros.	AB	0%
			Mantener los senderos libres para el paso y la visibilización del ciudadano	AB	0%
			Usar la capa orgánica extraída para restauración ecológica	AB	0%
			Proteger los senderos con barreras en caso de que el flujo peatonal invada el sendero	AB	0%
	Mantenimiento De Senderos Integrando Paisajísticamente Las Labores De	Realizar un diagnóstico para identificar el estado previo de los senderos	Evaluar y estimar la red de senderos priorizados del área de influencia	AB	0%
			Registrar daños a elementos y mobiliario	AB	0%
Realizar un plan de acción para intervenir los daños y obstáculos en los senderos			AB	0%	
Plasmar información con registros fotográficos, GPS, diseños.			AB	0%	

Plan Operativo					
Componente	Tema	Objetivos	Estrategias	Responsable	% Cumplimiento
	Infraestructura Con El Entorno	Realizar mantenimiento de infraestructura existente	Hacer una caracterización del inventario de los senderos para categorizar los elementos y diseñar un plan de trabajo periódico sobre cada categoría.	AB	0%
		Hacer adecuado manejo de aguas	Realizar diseños de disipación de energía para la recolección de aguas de escorrentía que permitan darle mayor vida útil a las estructuras y prevenir fenómenos de remoción en masa, Enrutar los senderos evitando los zigzags innecesarios, conservación de cubierta vegetal, restauración de drenajes, estabilización de taludes y escalonamientos	AB	0%
		Hacer actividades de conexión paisajística y desarrollo eco-urbano	Realizar un diagnóstico ecológico específico e individualizado	AB	0%
			Determinar el funcionamiento de los ecosistemas y paisajes mediante escalas espacio-temporales	AB	0%
			Implementar el proyecto con un modelo de gestión adaptativa	AB	0%
		Mejorar las condiciones ecológicas de la zona y aportar al proceso de interpretación ambiental	Mejorar áreas potenciales de restauración ecológica y/o paisajismo	AB	0%
			Implementar elementos naturales	AB	0%
Componente III: Dotación De Infraestructura Básica Y Señalización Turística	Señalización Turística En El Sendero Quebrada Las Delicias Y Cerro Guadalupe - Aguanoso	Garantizar una experiencia agradable, cómoda y segura para los visitantes	Elaborar mapas de localización	AB	66%
			Fabricar y/o instalar la señalética, así como las plantillas guía de diagramación acorde a las especificaciones técnicas del mega proyecto "Circuito Ambiental de Bogotá" o las diseñadas por el IDT en su defecto.	AB	0%
			Hacer un mantenimiento de la señalética en los casos que aplique o su restitución y/o implementación donde sea necesario	AB	0%
			Realizar registro fotográfico ubicado en el tiempo para secuencia de avance de actividades	AB	30%
			Suministrar materiales e insumos para la ejecución y evaluación del convenio	AB	0%
			Socialización de resultados	AB	0%
Componente IV: Mantenimiento De Senderos De Las Quebradas Del Río San Francisco, Plan y Diagnóstico Social	Plan y Diagnóstico Social	Generar espacios de información para apropiación de una manera participativa	Esta actividad está en cabeza de AB con el apoyo de EAAB, debido a que el mantenimiento está dentro del marco del objeto del proyecto Las Mariposas, solo se hará el plan y diagnóstico social y no el mantenimiento del sendero.	AB / EAAB	0%
		Mejorar la calidad de vida de los visitantes y de la zona de influencia	Incorporar a la ciudadanía al aprovechamiento del senderismo y a la apropiación de lo construido para beneficio de todos	AB	0%

4.2 Curvas de progreso

En las siguientes gráficas se muestra el comportamiento de las actividades realizadas y de las inversiones del proyecto. A la fecha de corte del presente informe, se presentan los aportes en especie ya causados como el inventario de árboles en riesgo y el mantenimiento del sendero Doce Quebradas del Río San Francisco por parte de EAAB. De la misma manera, se presentan los aportes prorrateados en especie de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., representados en gasto del personal técnico, social y administrativo requeridos durante la ejecución del convenio.

También se representan las inversiones correspondientes a la fase de Estudios y Diseños según los avances presentados a la fecha de corte.

Figura 1 Control de Inversiones



Figura 2 Control de actividades



4.3 Cronograma Convenio

ACTIVIDAD	dic-18		ene-19				feb-19			mar-19				abr-19				may-19			jun-19			jul-19			ago-19			sep-19			oct-19			nov-19			dic-19														
	23/12/18	30/12/18	06/01/19	13/01/19	20/01/19	27/01/19	03/02/19	10/02/19	17/02/19	24/02/19	03/03/19	10/03/19	17/03/19	24/03/19	31/03/19	07/04/19	14/04/19	21/04/19	28/04/19	05/05/19	12/05/19	19/05/19	26/05/19	02/06/19	09/06/19	16/06/19	23/06/19	30/06/19	07/07/19	14/07/19	21/07/19	28/07/19	04/08/19	11/08/19	18/08/19	25/08/19	01/09/19	08/09/19	15/09/19	22/09/19	29/09/19	06/10/19	13/10/19	20/10/19	27/10/19	03/11/19	10/11/19	17/11/19	24/11/19	01/12/19	08/12/19	15/12/19	22/12/19
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53
GESTIÓN																																																					
FIRMA ACTA DE INICIO (21-12-18)																																																					
RECONOCIMIENTO DE ÁREAS																																																					
DIAGNÓSTICO Y CRONOGRAMA INICIAL																																																					
OBSERVACIONES A CRONOGRAMA																																																					
DESEMBOLSOS DE LAS PARTES																																																					
CONTRATACIÓN INTERVENTORÍA																																																					
CONTRATACIÓN ESTUDIOS, DISEÑOS E INTERVENCIÓN DE OBRA																																																					
INTERVENTORÍA																																																					
ESTUDIOS, DISEÑOS																																																					
COMITÉ TÉCNICO																																																					
1 PLAN DE DESARROLLO ECOTURISTICO Y GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL																																																					
1 CONTRATACIÓN																																																					
2 PLAN DE DESARROLLO ECOTURISTICO Y GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL																																																					
2 MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y																																																					
1 ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y ZONAS VERDES																																																					
3 DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y																																																					
1 DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA																																																					
4 PLAN Y DIAGNÓSTICO SOCIAL SAN FRANCISCO																																																					
1 MANTENIMIENTO DEL SENDERO DE LAS DOCE QUEBRADAS DEL RIO SAN FRANCISCO																																																					
2 PLAN Y DIAGNÓSTICO SOCIAL																																																					

Figura 3 Cronograma Convenio

Actividad	Cronograma																																	
	jun-19					jul-19					ago-19					sep-19					oct-19				nov-19				dic-19					
	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53				
Actividad 1: Difusión de datos de contacto de los profesionales sociales responsables de la intervención social.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Actividad 2: Difusión del correo electrónico definido para las comunicaciones: gestionsocial@aguasdebogota.com.co	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Actividad 3: Elaboración Plan de trabajo con actividades y cronograma				■																														
Actividad 4: Mapeo de actores sobre los sectores aledaños al Sendero de Las Doce Quebradas				■	■	■	■	■	■																									
Actividad 5: Elaboración de la estrategia de intervención			■	■	■	■	■	■	■																									
Actividad 5.1: Sensibilización sobre la intervención que se va a realizar a los vecinos del sector, acorde al resultado del mapeo de actores.													■																					
Actividad 5.2: Articulación interinstitucional con el fin de abrir el espacio en la CAL de la Localidad de Santa Fe (aledaño al Sendero de Las Doce Quebradas)								■	■																									
Actividad 5.3: Presentación del Convenio a la Comunidad de la Localidad de CAL de la Localidad de Santa Fe (aledaño al Sendero de Las Doce Quebradas)													■																					
Actividad 5.4: Articulación con la CAL de la Localidad con el fin de promover la gestión social del Convenio 1473 de 2018 y participar en los eventos relevantes															■																			
Actividad 5.5: Articulación con responsables sociales del IDT para desarrollar acciones conjuntas que sean relevantes para la gestión social del Convenio.						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Actividad 6: Elaboración de Informes a solicitud del Supervisor del Convenio						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Figura 4 Cronograma Gestión Social

4.4 Análisis de la ruta crítica

Para el Componente I. Plan de Desarrollo Ecoturístico y Gestión Socioambiental, la ruta crítica se encuentra en la elaboración de los procesos contractuales.

Para el componente II. Adecuaciones y mantenimiento de infraestructura y zonas verdes, se puede apreciar que las actividades contractuales referentes a la adecuación y mantenimiento de los senderos se encuentran terminadas, lo que da pie a que se desarrollen las labores para llevar a cabo las mismas.

A fecha de corte del presente informe, se indica en el cronograma que la ruta crítica del desarrollo del proyecto se encuentra en la elaboración de los Estudios y Diseños para dar paso a las adecuaciones y mantenimiento de los senderos Las Delicias Tramo I y Guadalupe – Aguanoso.

Para el Componente III. Dotación de infraestructura básica y señalización turística, se observa que la ruta crítica para el desarrollo de esta actividad se constituye en el precedente de la actividad Estudios y Diseños para la implantación de la dotación y la señalética respectiva.

Para el Componente IV. Plan y diagnóstico social San Francisco, la actividad de mantenimiento realizada por la EAAB no tiene precedentes y la actividad de Gestión Social realizada por AB tampoco. En el momento se están desarrollando las actividades por parte de la EAAB, habiéndose entregado el inventario arbóreo por un lado y por el otro se hace continuidad en la actividad de mantenimiento del sendero de las 12 quebradas del río San Francisco.

5 Avance de la ejecución administrativa y financiera

La información financiera presentada en este capítulo tiene sus justificaciones en los capítulos subsiguientes del informe y en los anexos del mismo.

Los desembolsos están configurados al 100% a favor del ejecutor para el desarrollo de las actividades programadas para el cumplimiento del objeto del convenio y su calendario de desembolsos fue el siguiente:

- 25 de enero de 2019: Aporte de la SDA
- 22 de febrero de 2019: Aporte del IDT
- 05 de abril de 2019: Aporte de la EAAB

Los aportes presentados en especie corresponden a:

- El mantenimiento del sendero Doce Quebradas del Río San Francisco por parte de la EAAB.
- El inventario de árboles en riesgo realizado el día 15-05-2019 por parte de la EAAB.
- Los aportes en especie de Aguas de Bogotá SA ESP que corresponden al valor de la gestión social a realizar en el sendero Doce Quebradas del Río San Francisco.

5.1 Avances por capítulos de la fase de Estudios y Diseños

La fase de Estudios y Diseños comprende la elaboración e integración de las diferentes áreas que intervienen en el desarrollo de las actividades cada uno de los senderos, las cuales se identifican en la siguiente tabla con sus porcentajes correspondientes a la fecha de corte del presente informe.

Tabla 3 Avance por capítulos Estudios y Diseños

Capítulo	% de avance
Informe Inicial	100.00%
Análisis Predial	100.00%
Planes de trabajo	100.00%
Topografía	100.00%

Capítulo	% de avance
Urbanismo y Paisajismo	65.00%
Prediseños	100.00%
Anteproyecto	70.00%
Diseño final	25.00%
Geotecnia	50.00%
Hidráulica	50.00%
Ambiental	0.00%
Impacto Ambiental	0.00%
PMA	0.00%
Informe Estructural	0.00%
Presupuesto	0.00%
Avance Ponderado	56.50%

Valor total Estudios y Diseños	\$ 406,560,510
Valor de avance Estudios y diseños	\$ 229,706,688

Tabla 4 Cálculo de Interventoría para estudios y Diseños

		SDA		EAAB		IDT		TOTAL
Aportes en dinero Componente 2		\$ 1,784,266,844	78.5%	\$ 489,972,958	21.5%	\$ 0	0.0%	\$ 2,274,239,802
Aportes en dinero Componente 3		\$ 0	0.0%	\$ 0	0.0%	\$ 61,987,107	100.0%	\$ 61,987,107
Aportes en dinero Componente 2 y 3		\$ 1,784,266,844	76.4%	\$ 489,972,958	21.0%	\$ 61,987,107	2.7%	\$ 2,336,226,909
Costo Total Estudios y Diseños	17.4%	\$ 310,505,985	76.4%	\$ 85,267,255	21.0%	\$ 10,787,270	2.7%	\$ 406,560,510
Estudios y Diseños Avance	56.5%	\$ 175,435,882		\$ 48,175,999		\$ 6,094,807		\$ 229,706,688
Costo Total Interventoría		\$ 198,572,056	76.4%	\$ 54,529,365	21.0%	\$ 6,898,580	2.7%	\$ 260,000,000
Costo Interventoría por Est & Dis	17.4%	\$ 34,556,385	76.4%	\$ 9,489,441	21.0%	\$ 1,200,521	2.7%	\$ 45,246,347
Interventoría Avance por Est. & Dis.	56.5%	\$ 19,524,357	76.4%	\$ 5,361,534	21.0%	\$ 678,295	2.7%	\$ 25,564,186
TOTAL EJECUTADO EN DINERO								\$ 255,270,874

De la tabla anterior se extrae que el valor de la interventoría aplicado al avance de las actividades de Estudios y Diseños a la fecha es de \$25,564,186.

Nota: El valor total de los Estudios y Diseños corresponden al 17.4% del valor de los componentes 2 y 3.

Tabla 5 Aportes por Integrantes

Partes	Aportes					
	Dinero		Especie		Total	
SDA	\$ 2,581,446,738	78.36%	\$ 0	0.00%	\$ 2,581,446,738	73.14%
EAAB ESP	\$ 489,972,958	14.87%	\$ 78,858,400	33.54%	\$ 568,831,358	16.12%
IDT	\$ 222,942,932	6.77%	\$ 0	0.00%	\$ 222,942,932	6.32%
AB SA ESP	\$ 0	0.00%	\$ 156,260,778	66.46%	\$ 156,260,778	4.43%
TOTAL	\$ 3,294,362,628	100.00%	\$ 235,119,178	100.00%	\$ 3,529,481,806	100.00%

Tabla 6 Ejecuciones por Integrantes

Partes	Ejecuciones					
	Dinero		Especie		Total	
SDA	\$ 194,960,239	5.92%	\$ 0	0.00%	\$ 194,960,239	5.52%
EAAB ESP	\$ 53,537,533	1.63%	\$ 43,270,465	18.40%	\$ 96,807,998	2.74%
IDT	\$ 6,773,102	0.21%	\$ 0		\$ 6,773,102	0.19%
AB SA ESP	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.00%
TOTAL	\$ 255,270,874	7.75%	\$ 43,270,465	18.40%	\$ 298,541,339	8.46%
Total: \$ 298,541,339						
Es el 8.46% de la inversión total						

Tabla 7 Aportes por Componentes

Componente	Ítem	Aportes por ítems			
		Dinero		Especie	
Componente I	Plan de desarrollo ecoturístico y gestión socio-ambiental	\$ 958,135,719	29.08%	\$ 0	0.00%
Componente II	Adecuaciones y mantenimiento	\$ 2,274,239,802	69.03%	\$ 0	0.00%
	Inventario arbóreo	\$ 0	0.00%	\$ 3,370,000	1.43%
Componente III	Mobiliario y señalética	\$ 61,987,107	1.88%	\$ 0	0.00%
Componente IV	Mantenimiento 12 quebradas	\$ 0	0.00%	\$ 75,488,400	32.11%
	Plan y diagnóstico social	\$ 0	0.00%	\$ 156,260,778	66.46%
Totales		\$ 3,294,362,628		\$ 235,119,178	
		\$ 3,529,481,806			

Tabla 8 Ejecuciones por Componentes

Componente	Ítem	Ejecuciones por ítems			
		Dinero		Especie	
Componente I	Plan de desarrollo ecoturístico y gestión socio-ambiental	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.00%
Componente II	Adecuaciones y mantenimiento	\$ 248,497,772	7.54%	\$ 0	0.00%
	Inventario arbóreo	\$ 0	0.00%	\$ 3,370,000	1.43%
Componente III	Mobiliario y señalética	\$ 6,773,102	0.21%	\$ 0	0.00%
Componente IV	Mantenimiento 12 quebradas	\$ 0	0.00%	\$ 39,900,465	16.97%
	Plan y diagnóstico social	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.00%
Totales		\$ 255,270,874	7.75%	\$ 43,270,465	18.40%
		\$ 298,541,339 8.46%			

Tabla 9 Ejecuciones en el Periodo

Componente	Ítem	Ejecuciones en el periodo			
		Dinero		Especie	
Componente I	Plan de desarrollo ecoturístico y gestión socio-ambiental	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.00%
Componente II	Adecuaciones y mantenimiento	\$ 248,497,772	7.54%	\$ 0	0.00%
	Inventario arbóreo	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.00%
Componente III	Mobiliario y señalética	\$ 6,773,102	0.21%	\$ 0	0.00%
Componente IV	Mantenimiento 12 quebradas	\$ 0	0.00%	\$ 5,507,835	2.34%
	Plan y diagnóstico social	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.00%
	Totales	\$ 255,270,874	7.75%	\$ 5,507,835	2.34%
			\$ 260,778,709	7.39%	

En la tabla anterior se especifican los valores de las actividades desarrolladas en el periodo, Estudios y Diseños, Interventoría y el Mantenimiento de las 12 quebradas del río San Francisco realizado por la EAAB.

Tabla 10 Avance del Convenio Ejecutado/Programado/Base

	% Actividades	Valores	% Valores
Cronograma Base	48.66%	\$ 1,679,494,832	47.58%
Cronograma Modificado	35.90%	\$ 470,990,892	13.34%
Ejecuciones	32.68%	\$ 298,541,339	8.46%
Atraso días /base	59		
Días transcurridos	181		

6 Novedades, recurso humano, relación de pagos honorarios, relación de pago salud, pensión y ARL

La relación de pagos honorarios, salud, pensión y ARL se encuentra dentro del Anexo 2. Soportes Seguridad Social.

6.1 Recurso humano

6.1.1 Personal de Interventoría

El equipo de interventoría está conformado por el siguiente recurso humano:

- Director de Interventoría
- Residente de Obra
- Inspector de Obra
- Diseñador Paisajístico
- Especialista en Geotecnia
- Especialista en Hidráulica
- Especialista Estructural

6.1.2 Personal Equipo de estudios y diseños

El equipo de Estudios y Diseños está conformado por el siguiente recurso humano:

- Director de proyecto
- Topógrafo
- Diseñador paisajístico
- Especialista Hidráulico
- Especialista Ambiental
- Especialista Estructural

7 Información Legal

7.1 Permisos y Licencias

La Secretaría de Ambiente compartió el procedimiento legal para la obtención de permisos de ocupación de cauce, el cual se determina en la fase de Estudios y Diseños que es necesario para la adecuación y mantenimiento del sendero Las Delicias.

Por otra parte, basados en los boletines catastrales suministrados por la SDA y por el Estudio Predial realizado por el ejecutor, se determinó que el tramo I de Las Delicias está en predios del señor Luis Barriga Calderón quien figura como propietario del predio identificado con la matrícula inmobiliaria 050C00676588, pero el folio se encuentra cerrado.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, realizó la identificación de los árboles en riesgo del sendero Guadalupe – Aguanoso y Las Delicias Tramo I, posterior a estas actividades el equipo de trabajo de Aguas de Bogotá complementa el inventario de especies arbóreas en riesgo con verificación en campo y actualización.

7.2 Riesgos y advertencias

De ser necesario, se deberá tramitar el permiso ante la CAR para la tala de árboles que presenten riesgo en el Sendero Las Delicias Tramo I y en el sendero Guadalupe - Aguanoso, para tal efecto la SDA presentó el procedimiento que se debe realizar con el fin de tramitar el respectivo Permiso para la intervención de los árboles identificados como especies en riesgo según el inventario arbóreo, así como el permiso de ocupación de cauce.

Se debe aclarar que en el caso tal que todo el sendero se encuentre en ronda hídrica no habría necesidad de que el propietario autorice al ejecutor para la expedición de permisos, sino que se realizaría esta acción directamente con la entidad ambiental competente.

Se resalta que el folio de matrícula del predio al que pertenece el sendero Las Delicias Tramo I se encuentra cerrado, por lo que se dificulta establecer al propietario actual del predio.

8 Actividades Ejecutadas por Componentes

8.1 COMPONENTE 1. Plan de Desarrollo Ecoturístico y Gestión Socioambiental

En cuanto al componente I – Plan de desarrollo Ecoturístico y Gestión Socioambiental, se realizan avances en la estructuración del proceso contractual, se procederá con el desarrollo de las actividades relacionadas a este para cumplir con el objeto del convenio.

8.2 COMPONENTE 2. Mantenimiento de senderos.

8.2.1 Estudios y diseños para la adecuación.

Se han venido desarrollando las actividades de Estudios y Diseños, para lo cual se relacionan en la siguiente tabla los productos obtenidos en el proceso.

Tabla 11 Actividades Estudios y Diseños

Actividad	Estado	Carpeta
Informe Inicial	Finalizado (pendiente de aprobación)	Carpeta 1. Informe Inicial
Planes de Trabajo	Finalizado (pendiente de aprobación)	Carpeta 2. Planes de Trabajo
Informe predial	Finalizado (pendiente de aprobación)	Carpeta 3. Informe predial
Prediseños	Finalizado (pendiente de aprobación)	Carpeta 4. Prediseños
Topografía	En desarrollo	Carpeta 5. Topografía
Avance Geotecnia	En desarrollo	Carpeta 6. Avance Geotecnia
Avance Hidráulico	En desarrollo	Carpeta 7. Avance hidráulico

Se tiene previsto que para el próximo comité técnico del convenio se presenten dos Prediseños arquitectónicos y paisajísticos los cuales serán evaluados en función de escoger una de las propuestas, la cual será la línea base para el diseño definitivo.

Una vez escogida la alternativa de diseño se trabajará sobre esta para poder definir los demás aspectos de las otras especialidades.

Nota:

- Las carpetas relacionadas se encuentran dentro del Anexo 1. Archivos magnéticos (CD-ROM).
- El registro fotográfico y de ilustraciones se encuentra incluido en el desarrollo de cada tema.

A continuación, se relacionan las actividades desarrolladas en los distintos componentes de la etapa de Estudios y Diseños en el periodo reportado.

8.2.1.1 Plan de Trabajo

- El día 29-05-2019 la interventoría realiza observaciones al plan de trabajo presentado en el informe inicial de visita de campo
- El día 06-06-2019 se remite la respuesta a las observaciones realizadas y se genera el documento plan de trabajo de manera separada al informe inicial
- El día 19-06-2019 la interventoría remite el plan de trabajo de geotecnia aprobado.

8.2.1.2 Informe Predial

- El día 29-05-2019 se remite a la interventoría el informe de identificación de predios que hacen parte de las zonas de los senderos.
- El día 11-06-2019 la interventoría realiza observaciones al informe predial.

8.2.1.3 Arquitectura

8.2.1.3.1 Prediseños

- El día 12-06-2019 se remite a la interventoría el informe con generalidades de los senderos y planos donde se presentan alternativas de diseños

8.2.1.3.2 Anteproyecto arquitectónico

- El anteproyecto arquitectónico será desarrollado una vez se apruebe el prediseño arquitectónico.

8.2.1.4 Topografía

- El día 23-05-2019 la interventoría remite observaciones a la metodología de los trabajos topográficos presentes en el informe inicial.
- El día 19-06-2019 se remite el informe de topografía a la interventoría.

8.2.1.5 Geotecnia

- El día 07-06-2019 se realizan apiques para toma de muestras de suelo y ensayos con línea sísmica.

8.2.1.6 Hidráulica

- A la fecha de corte del presente informe el producto hidráulico se encuentra en desarrollo.

8.2.1.7 Ambiental

- A la fecha de corte del presente informe el producto hidráulico se encuentra en desarrollo.

8.2.2 Senderos, Escalinatas, Puentes, Miradores y Zonas Verdes

Para el presente periodo no se han iniciado las adecuaciones de senderos, escalinatas, puentes, miradores y zonas verdes dado que se encuentran en la etapa de Estudios y Diseños.

8.3 COMPONENTE 3. Dotación de Infraestructura Básica y Señalización Turística

Para el presente periodo no se ha iniciado la instalación de infraestructura básica y señalización turística dado que no se tiene aún el arte para la implantación de la señalización, el cual se desarrollará en conjunto con el COMPONENTE 1. Plan de Desarrollo Ecoturístico y Socio Ambiental. En cuanto

la infraestructura básica se empezará a realizar una vez se tengan los detalles finales del proyecto arquitectónico.

8.4 COMPONENTE 4. Mantenimiento de Sendero de las Quebradas del Río San Francisco, Plan y Diagnóstico Social

8.4.1 Mantenimiento de Sendero de las Quebradas del Río San Francisco

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB ESP-, está a cargo de las actividades de mantenimiento del sendero de las Doce Quebradas del Río San Francisco, siendo este su aporte en especie al convenio.

8.4.2 Plan y Diagnóstico Social de Sendero de las Quebradas del Río San Francisco

Se conforma el equipo por parte de Aguas de Bogotá SA ESP que se encargará del tema tanto en campo como administrativamente.

9 Reporte Fotográfico Adicional

El reporte fotográfico del periodo esta presente en cada uno de los productos asociados en el Anexo 1. Archivos Magnéticos (CD-ROM)

10 Conclusiones y Recomendaciones

Estudios y Diseños, a fecha de corte del presente informe.

- El Plan de Trabajo se encuentra en complementación
- La Topografía se encuentra en complementación
- El Informe predial se encuentra en complementación
- El producto Prediseño se encuentra en complementación
- El producto Geotecnia se encuentra en desarrollo
- El producto hidráulico se encuentra en desarrollo
- Es tema prioritario aclarar la posesión del predio de Las Delicias, pues es necesario la respectiva aprobación del propietario o de su representante legal con el fin de tramitar los correspondientes permisos para poder realizar las intervenciones planteadas.

Anexo 1. Archivos Magnéticos (CD-ROM)

Anexo 2. Soportes Seguridad Social