“REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DETALLADA DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACIÓN PARA EL RÍO TUNJUELO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C; ASÍ COMO ESTABLECER LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN A ESTE FENÓMENO AMENAZANTE”

INFORME MENSUAL NO. 15

Contrato FONDIGER – 013 - 2023

Abril – Mayo de 2024

JAM INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE SAS

NIT 830084684-9

Cra 42 No. 22A-03 Bogotá D.C., Colombia

+57 3118538700

+57 1 2440222

HOJA DE CONTROL

ENTIDAD	RESPONSABLE	EJEMPLARES
JAM INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE SAS		

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	SECCIÓN MODIFICADA	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES
1	-	Mayo 2024	Versión Original
2			
3			

INFORME MENSUAL 15 (DEL 20 DE ABRIL DE 2024 AL 19 DE MAYO DE 2024)

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 6
2 OBJETIVOS 7
2.1 OBJETIVO GENERAL 7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7
3 GENERALIDADES 8
3.1 CONSULTORÍA 8
3.1.1 INFORMACIÓN GENERAL 8
3.1.2 PERSONAL DE CONSULTORÍA 9
3.2 INTERVENTORÍA 10
3.2.1 INFORMACIÓN GENERAL 10
3.2.2 PERSONAL DE INTERVENTORÍA 11
3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 11
3.3.1 ÁREA DE ESTUDIO 11
3.3.2 ETAPAS DEL PROYECTO 12
4 BALANCE FINANCIERO DE LOS CONTRATOS 14
4.1 CONSULTORÍA 14
4.2 INTERVENTORÍA 15
5 SEGUIMIENTO FINANCIERO A LA OFERTA ECONÓMICA 17

5.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS 17
5.1.1 COMITÉS DE SEGUIMIENTO AL PROYECTO, REUNIONES Y MESAS DE TRABAJO 17
5.1.2 CONCEPTOS REMITIDOS Y OFICIOS RECIBIDOS 26
5.1.3 CRONOGRAMA 30
6 SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO AL CONTRATO DE CONSULTORÍA 33
6.1 REUNIÓNES DE SEGUIMIENTO Y CÓMITES TÉCNICOS 33
7 CONTROL TÉCNICO 34
8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 38
9 CORRESPONDENCIA 40
9.1 RELACIÓN CORRESPONDENCIA ENVIADA 40
9.2 RELACIÓN CORRESPONDENCIA RECIBIDA 41

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 3-1 Localización general área de estudio. 12
Ilustración 5-1. Propuesta de ajuste al cronograma 23

LISTADO DE TABLAS

Tabla 3-1 Información contrato de consultoría. 8
Tabla 3-2 Relación de personal consultoría 9
Tabla 3-3 Relación de personal adicional de la consultoría 9
Tabla 3-4 Información contrato de interventoría 10
Tabla 3-5 Relación de personal interventoría. 11

Tabla 4-1 Balance de facturación consultoría. 14
Tabla 4-2 Balance de facturación interventoría. 15
Tabla 5-1Relación de reuniones adelantadas en el mes de septiembre..... 17
Tabla 5-2 Relación de avance real y programado. 30
Tabla 5-3 Relación de avance real y programado por componentes..... 32
Tabla 6-1 Comités y mesas técnicas 33
Tabla 7-1 Asistencia a las reuniones del profesional de la interventoría. 35
Tabla 7-2 Asistencia a las reuniones del profesional de la consultoría. 36
Tabla 9-1 Relación de correspondencia enviada. 40
Tabla 9-2 Relación correspondencia recibida 41

ANEXOS

ANEXO 1. INFORMES SEMANALES (INCLUYE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO).

ANEXO 2. LISTADO DE ASISTENCIA Y ACTAS

ANEXO 3. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA

ANEXO 4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL LOS PROFESIONALES DE LA CONSULTORÍA.

ANEXO 5. TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS.

ANEXO 6. OFICIOS REMITIDOS Y RECIBIDOS

1 INTRODUCCIÓN

Con el fin de cumplir con lo establecido en el Decreto Único 1807 de 2014 (compilado por el Decreto Único 1077 de 2015) y el Decreto Distrital 555 de 2021, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, quien adelanta los procesos de contratación para realizar la evaluación y zonificación detallada de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por inundación por desbordamiento, rompimiento de Jarillón y encharcamiento para el Río Tunjuelo, celebra el contrato FONDIGER 010 de 2023 entre el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER y el Consorcio Riesgos Tunjuelo. A su vez JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS adelanta la interventoría a todas las labores fundamentales que debe desarrollar el consultor mediante el contrato 013 de 2023 cuyo objeto es “REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DETALLADA DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACIÓN PARA EL RÍO TUNJUELO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C; ASÍ COMO ESTABLECER LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN A ESTE FENÓMENO AMENAZANTE”, vigilando, verificando y comprobando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, trámites con entidades, plazos contractuales de acuerdo con las especificaciones y demás condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones y en especial con las establecidas en los requerimientos técnicos contractuales, de tal manera que se garantice al IDIGER/FONDIGER el cumplimiento del objeto de la consultoría a la que se le realiza la respectiva interventoría.

A solicitud de la supervisión y de los requerimientos técnicos del contrato, se entrega el presente informe que comprende las actividades realizadas y el avance de los contratos FONDIGER 010 y 013 de 2023 en el periodo comprendido desde el 20 de abril de 2024 al 19 de mayo de 2024.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Proporcionar una visión general del progreso del proyecto, a partir de una descripción de las tareas realizadas, los objetivos alcanzados y los problemas encontrados, tomando como criterio los requerimientos técnicos del contrato y el cronograma del proyecto vigente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir el estado actual del proyecto y las actividades ejecutadas por el consultor e interventor durante el mes de abril y mayo (periodo del informe).
- Identificar cualquier problema o retos que se hayan presentado durante el período de ejecución y describir como se abordaron.
- Proporcionar a la supervisión un mecanismo de evaluación y desempeño en términos de ejecución, costos y entregables.
- Evidenciar las falencias, logros y/o hitos alcanzados por el consultor durante el mes de ejecución del contrato.
- Proveer una proyección del trabajo a realizar y los plazos para las próximas etapas del proyecto.

3 GENERALIDADES

A continuación, se presentan las generalidades relacionadas con los documentos administrativos de la consultoría y la interventoría para los contratos FONDIGER 010-2023 y FONDIGER 013-2023.

3.1 CONSULTORÍA

3.1.1 INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 3-1 Información contrato de consultoría.

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. FONDIGER 010 DE 2023	
CONTRATO No.:	FONDIGER 010 DE 2023
OBJETO:	REALIZAR LA EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DETALLADA DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACIÓN PARA EL RÍO TUNJUELO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C; ASÍ COMO ESTABLECER LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN A ESTE FENÓMENO AMENAZANTE.
CONTRATISTA:	CONSORCIO RIESGOS TUNJUELO • GEOCING SAS. 50%. Representante Legal: José Manuel Morales Oñate. CC. 79.483.892 • SHM INGENIERIA SAS. 25%. Representante Legal: Marisella Jacqueline Hernández Ramírez. CC. 52.433.890. • TECSA GROUP SAS. 25%. Representante Legal: Milton Ferney Buitrago Díaz. CC. 80.812.390
VALOR CONTRATO:	$ 4.312.517.789 Incluido IVA
PLAZO:	18 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	20 de febrero de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	19 de agosto de 2024
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR:	Pilar del Rocío García García Subdirectora de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Nota: El plazo y la fecha de terminación del contrato de consultoría contemplan la prórroga al contrato solicitada y aprobada.
Fuente: Secop – Elaboración propia.

3.1.2 PERSONAL DE CONSULTORÍA

El equipo de trabajo mínimo y aprobado de la consultoría está conformado por profesionales con experiencia en cada una de las especialidades requeridas por el contrato, necesarias para trabajar en este proyecto. Personal que a la fecha de corte del presente informe corresponde al listado a continuación:

Tabla 3-2 Relación de personal consultoría

Cargo	Profesional
Director de Consultoría	José Manuel Morales Oñate
Geólogo	Rodolfo De Jesús Franco Latorre
Especialista en Hidrología	Lisandro Nuñez Galeano
Especialista en Hidráulica	Edwin Geovanni Castillo Landinez
Especialista en Geotecnia	Flavio Federico Soler Sierra
Especialista en Riesgo	Helmar Urrea Barrera Pérez

Fuente: Jam Ingeniería y Medio Ambiente.

A continuación, se presenta la relación de los profesionales adicionales a los cuales esta interventoría dio su aprobación y posterior comunicación y traslado al IDIGER.

Tabla 3-3 Relación de personal adicional de la consultoría

Nombre	Cargo
John Sebastián Torres Paredes	Ingeniero Civil Hidráulico
Jairo Cesar Beltrán Cruz	Ingeniero Civil Hidráulico
Carlos Mauricio Hernández Zamora	Ingeniero Civil Hidráulico
Jair Andrés Parra Garzón*	Ingeniero Civil Hidráulico*
Juan Gabriel Chilatra Perdomo	Ingeniero Civil Geotecnia
Diana Carolina Barón Velásquez*	Ingeniero Civil Geotecnia
Rodolfo De Jesús Franco Latorre	Especialista En Geología
Andrés Calderón Colorado	Profesional Hidrología
Cristian Correa Martínez	Especialista En Hidrología
José Alfredo León Ramírez	Especialista En Estructuras
Nelson Javier Padilla Posada	Ingeniero Civil
Paula Melissa Rincón Moreno	Ingeniero Civil
Luisa Fernanda Sánchez Ospina	Ingeniero Ambiental
Sergio Rosero Colegial	Profesional Ambiental, Forestal, Bioingeniería, Agrónomo (Definir)
Ana María Sánchez Ospina	SIG
Javier Hernando Díaz	SIG

Nombre	Cargo
María Andrea Bayona Velásquez*	Profesional Social
Sandra Marcela Murcia	Profesional Social
Linda Sarai Ruiz Gutiérrez	Ingeniero Auxiliar
Daniel Fernando Chaves Ordoñez	Ingeniero Auxiliar
Maricela Álvarez	Secretaria
Luis Monroy	Conductor O Motorista
Alexis Muñoz	Asesoría Contable
Robinson Ricardo Urrego	Ingeniero Civil Hidráulico
Edgar Sebastián Aguilar	Ingeniero Civil Geotecnia

Fuente: Jam Ingeniería y Medio Ambiente.

3.2 INTERVENTORÍA

3.2.1 INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 3-4 Información contrato de interventoría

CONTRATO DE INTERVENCIÓN No. FONDIGER 013 DE 2023	
CONTRATO No.:	FONDIGER 013 DE 2023
OBJETO:	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DETALLADA DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACIÓN PARA EL RÍO TUNJUELO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C; ASÍ COMO ESTABLECER LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN A ESTE FENÓMENO AMENAZANTE.
CONTRATISTA:	• JAM INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S NIT 830.084.684-9 Representante Legal: Javier Antonio Millán López CC. 79.345.746
VALOR CONTRATO:	$ 802.147.492 Incluido IVA
PLAZO:	18.5 MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	20 de febrero de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	03 de septiembre de 2024
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR:	Pilar del Roció García García Subdirectora de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Nota: El valor, plazo y fecha de terminación contemplan la prórroga y adición al contrato de Interventoría.
Fuente: Secop – Elaboración propia.

3.2.2 PERSONAL DE INTERVENTORÍA

El personal mínimo de la interventoría para trabajar en este proyecto y aprobado por el supervisor encargado se presenta a continuación.

Tabla 3-5 Relación de personal interventoría.

Cargo	Profesional
Director de interventoría	Luis Carlos Martínez Medina
Especialista en geotecnia	Javier Antonio Millán López
Geólogo	Jairo Hernando Rojas Leal
Especialista en estructuras	Silvia Cristina Álvarez Álvarez
Especialista en hidráulica	Eduardo Zamudio Huertas
Especialista en riesgos	Roberto Andrés Jurado Montoya
Ingeniera ambiental	Diana Carolina Figueroa Niño
Especialista en desarrollo de medidas basadas en la naturaleza	Lina María Millán Díaz
Trabajador social	María Alejandra Guarnizo Moncaleano
Ingeniero civil	Laura Marcela Martínez Morales
SIG	Delfi Katerine Rodríguez Góngora

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS.

3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.3.1 ÁREA DE ESTUDIO

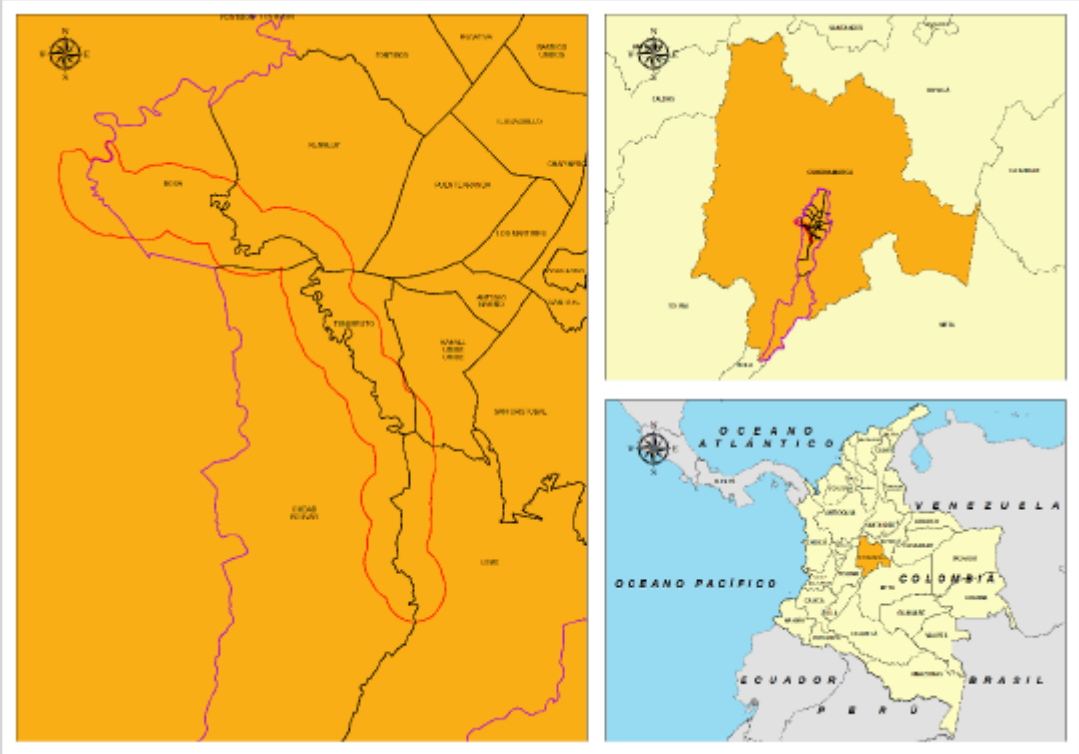
El río Tunjuelo tiene una longitud de 73 km, nace en el Embalse de Chisacá y atraviesa las localidades de Sumapaz, Usme, Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Kennedy y Bosa y parte de Soacha. Este río desemboca en el Río de Bogotá en la localidad de Bosa, convirtiéndose en uno de sus afluentes. La cuenca del Río Tunjuelo es parte de la cuenca alta y media del río Bogotá.

El río Tunjuelo nace por encima de los 3.700 metros sobre el nivel del mar en el Páramo de Sumapaz, a partir de tres cauces principales: los ríos Chisacá, Mugroso y Curubital, que se unen para formar el río Tunjuelo. El río atraviesa tanto áreas rurales como urbanas del distrito de Bogotá y entrega sus aguas al río Bogotá a una cota aproximada de 2.570 metros sobre el nivel del mar.

El área de estudio contempla las zonas del cauce en las cuales existe la posibilidad de

desbordamientos. Siendo el tramo en estudio la cuenca baja del río comprendida entre el sitio donde se ubica el embalse seco denominado Cantarrana y la desembocadura con el río Bogotá (Longitud aproximada de 34 km).

Ilustración 3-1 Localización general área de estudio.



Fuente: Consorcio Riesgos Tunjuelo, 2023.

3.3.2 ETAPAS DEL PROYECTO

El desarrollo total de este proyecto se divide en distintas fases descritas a continuación:

- Fase 1: Plan de trabajo y cronograma de ejecución de la consultoría.
- Fase 2: Recopilación y análisis de información.
- Fase 3: Generación modelo digital para modelación.
- Fase 4: Estudio de geomorfología y geología, análisis multitemporal y su relación con los eventos históricos.
- Fase 5: Análisis hidrológico.
- Fase 6: Análisis y modelación hidráulica.
- Fase 7: Resultados de los ensayos de laboratorio ejecutados y las pruebas de campo con sus respetivos análisis e interpretación.

- Fase 8: Análisis geotécnico.
- Fase 9: Informes de la evaluación y zonificación de la Amenaza por Inundación para los escenarios de análisis.
- Fase 10: Informes de la evaluación y zonificación de la vulnerabilidad por inundación para los escenarios de análisis.
- Fase 11: Informes de la evaluación y zonificación de riesgo por inundación para los escenarios de análisis.
- Fase 12: Informes detallados de las medidas de intervención propuestas.
- Fase 13: Entrega y recibo a satisfacción del informe Final, el cual contiene la recopilación del total de los entregables, con sus respectivos anexos, memorias de cálculo, modelos, planos, mapas. etc.
- Fase 14: Acompañamiento.
- Fase 15: Entregables (se debe establecer una tabla con las fechas propuestas en el cronograma, las reales de entregas, las de Revisiones, las de subsanaciones y las de aprobación para cada uno de los productos).
- Fase 16: Reuniones periódicas de control y entrega de informes.

4 BALANCE FINANCIERO DE LOS CONTRATOS

4.1 CONSULTORÍA

El valor total del contrato de consultoría FONDIGER 010 de 2023 es de $ 4.312.517.789.oo incluido IVA. A la fecha, la interventoría aprobó los entregables 1, 2 y 3 mediante las actas de aprobación de productos y cumplimiento de obligaciones. En dichos productos se incluyen los informes de la información recopilada y analizada, el informe del estudio de geomorfología y geología, análisis multitemporal y su relación con los eventos históricos, y el informe de reconstrucción de eventos históricos por inundación.

En la Tabla 4-1 se presenta el balance de facturación de la consultoría, que hace parte de la forma de pago planteada contractualmente.

Tabla 4-1 Balance de facturación consultoría.

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Plan de trabajo y Entregable 1	$215.625.889,45	5%
Entregable 2	$215.625.889,45	5%
Entregable 3	$215.625.889,45	5%
Entregable 4	$215.625.889,45	5%
Entregable 5	$215.625.889,45	5%
Entregable 6	$215.625.889,45	5%
Entregable 7	$215.625.889,45	5%
Entregable 8	$431.251.778,90	10%
Entregable 9	$431.251.778,90	10%
Entregable 10	$431.251.778,90	10%
Entregable 11	$431.251.778,90	10%
Entregable Final	$646.877.668,35	15%
Satisfacción del contrato	$431.251.778,90	10%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$4.312.517.789,00	100%
FACTURADO		
TOTAL PAGADO	$ 646.877.668,35	15%
PENDIENTE POR PAGAR	$ 3.665.640.120,65	85%

Nota: La solicitud de prórroga al contrato de consultoría aprobada no genera costos adicionales al IDIGER

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS.

4.2 INTERVENTORÍA

El valor total del contrato de interventoría FONDIGER 013 DE 2023 es de $ 692.999.995.oo incluido IVA según lo acordado y pactado contractualmente, sin embargo, una vez aprobada la prórroga, se adiciona un valor de $109,147,497.oo, con lo cual, el valor final del contrato de Interventoría es de $802,147,492.oo. A la fecha, esta interventoría entrega el décimo quinto informe mensual para la revisión de la supervisión y poder iniciar con el trámite de facturación. En la Tabla 4-2 se discrimina la forma de pago de la interventoría, en función de la modificación realizada.

Tabla 4-2 Balance de facturación interventoría.

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Informe mensual de interventoría No. 1	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 2	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 3	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 4	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 5	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 6	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 7	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 8	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 9	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 10	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 11	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 12	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 13	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 14	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 15	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 16	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 17	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 18	$ 24,254,999	3.02%
Informe mensual de interventoría No. 19	$ 19,057,512	2.38%
Aprobación y recibo a satisfacción del informe de la evaluación y zonificación de la Amenaza por Inundación para los escenarios de análisis.	$ 55,440,000	6.91%
Informes de la evaluación y zonificación de la vulnerabilidad por inundación para los escenarios de análisis.	$ 55,440,000	6.91%
Aprobación y recibo a satisfacción de los informes de la evaluación y zonificación de riesgo por inundación para los escenarios de análisis.	$ 55,440,000	6.91%

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Aprobación y recibo a satisfacción de los informes detallados de las medidas de intervención propuestas	$ 55,440,000	6.91%
Aprobación y recibo a satisfacción de los informes finales de la consultoría, el cual contiene la recopilación del total de los entregables, con sus respectivos anexos, memorias de cálculo, modelos, planos, mapas. etc.	$ 55,440,000	6.91%
Terminación y liquidación	$ 69,299,998	8.64%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 802,147,492**	**100%**
FACTURADO		
TOTAL PAGADO	**$ 315,314,987**	**39.31%**
PENDIENTE POR PAGAR	**$ 486,832,505**	**60.69%**

Nota: La prórroga solicitada incluye adición al contrato por valor de $ 109,147,497.00

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS

5 SEGUIMIENTO FINANCIERO A LA OFERTA ECONÓMICA

5.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante el transcurso del periodo comprendido entre el 20 de abril de 2024 al 19 de mayo de 2024, los contratos de consultoría FONDIGER 010 DE 2023 e interventoría FONDIGER 013 de 2023 se encuentran en el décimo quinto mes de desarrollo del proyecto, que corresponde 83% en tiempo contractual. En el periodo se desarrollaron mesas de trabajo, reuniones de seguimiento, y se emitieron y recibieron conceptos mediante oficios como soportes de las actividades del contrato de consultoría e interventoría.

5.1.1 COMITÉS DE SEGUIMIENTO AL PROYECTO, REUNIONES Y MESAS DE TRABAJO

En el décimo quinto mes de ejecución, en conjunto con la consultoría, interventoría y/o supervisión se desarrollaron diez (10) reuniones en el siguiente orden.

Tabla 5-1Relación de reuniones adelantadas en el mes de septiembre

No.	Acta	Fecha	Temática
1	111	23/04/2024	Seguimiento al proyecto
2	112	26/04/2024	Mesa de trabajo - Revisión cronograma
3	-	26/04/2024	Reunión con la secretaria de Hábitat
4	113	30/04/2024	Seguimiento al proyecto
5	114	2/05/2024	Mesa de trabajo - Cronograma prórroga
6	115	3/05/2024	Mesa de trabajo - Metodología AVR
7	116	7/05/2024	Seguimiento al proyecto
8	117	8/05/2024	Mesa de trabajo - Informe de Hidrología
9	-	9/04/2024	Reunión en Bosa San José Sector II
10	118	14/05/2024	Seguimiento al proyecto

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS

A continuación, se realiza una descripción de las mesas de trabajo y reuniones de seguimiento, y los temas tratados en cada una.

Reuniones de seguimiento al proyecto

En las reuniones de seguimiento al proyecto desarrolladas durante el periodo del informe, que corresponden a las actas 111, 113, 116, y 118, la interventoría informa a la supervisión los avances del proyecto, incluyendo el cumplimiento de los compromisos propuestos, relacionados con la entrega de los documentos ajustados y subsanados de acuerdo con las recomendaciones realizadas por la interventoría y supervisión, y además se relaciona la entrega de las observaciones a los documentos remitidos por la consultoría.

En cada reunión se muestra la gráfica de avance, en la cual se identifica la curva de avance del proyecto según el cronograma vigente aprobado por interventoría y la curva que muestra las actividades ejecutadas y reportadas por la consultoría, que permiten validar el valor ganado en función de los productos tangibles. Se acompaña la gráfica con la relación de los avances en las metodologías y los productos de camino o finales de los diferentes compontes.

En la reunión de acta 111, se menciona la aprobación de la prórroga para el contrato de consultoría por cuatro meses y para la interventoría por cuatro meses y medio. Se solicitó desde la supervisión el cumplimiento de las fechas de entrega establecidas en el cronograma, esperando que los documentos sean entregados a satisfacción. Ahora bien, a pesar de las dificultades para la obtención de información, se espera que el desarrollo del contrato no dependa de la respuesta de terceros, toda vez que el contrato depende netamente del consultor. Además, se solicitó el acompañamiento del coordinador y/o director de consultoría e interventoría, junto con los profesionales necesarios durante las reuniones. Se señalaron los compromisos incumplidos, tales como: la entrega de la metodología ajustada de hidráulica y los ajustes al informe de la Fase 1 de exploración del subsuelo. Quedan pendientes la entrega del producto de topografía y MDT ajustados, y el informe detallado de las actividades de las Fases 2 y 3 de exploración del subsuelo. Como estrategia, se planteó que los profesionales responsables de las actividades críticas y de aquellos compromisos no cumplidos asistan a las reuniones de seguimiento. Finalmente, se presentó la línea del tiempo ajustada con la prórroga, dentro de la cual se espera el cumplimiento del contrato. Se revisan de forma general las fechas de entrega de los productos pendientes, en donde, la propuesta del cronograma debe ser ajustada en función de la condición real y actual del proyecto y con el fin de hacer seguimiento a la entrega de

documentos intermedios y contractuales.

Por su parte, en la reunión del 30/04/2024, se aborda la metodología de hidráulica y las fechas de entrega de productos en alerta, con el fin de ajustar los tiempos del proyecto y tomar decisiones para su desarrollo. El proyecto presenta retrasos debido a la falta de un cronograma actualizado, en este sentido, se revisaron las fechas de los entregables críticos del proyecto y se destacó la necesidad de mesas de trabajo con el IDIGER para tomar decisiones sobre la zonificación del componente AVR. Se solicitaron ajustes y validación de productos de topografía y MDT, y se propuso un cronograma para los avances en hidráulica, incluyendo la entrega de escenarios de modelación, donde, el consultor ha avanzado en el ajuste del modelo con estructuras transversales y viviendas. Desde supervisión e interventoría, se esperan modelaciones a mediados de mayo y se acordó realizar presentaciones semanales de avances con reuniones técnicas los viernes a las 9 am. Debido a la urgencia, se propuso una reunión entre consultoría e interventoría el 2 de mayo para revisar el cronograma. También se mencionó una próxima reunión con la empresa de acueducto y un seguimiento al proyecto en Bosa por parte de la comunidad. Finalmente, se aclaró que la facturación de un producto depende de la entrega satisfactoria de los mismos según el cronograma.

Para el 7 de mayo de 2024, durante la reunión de seguimiento, se discutieron las observaciones al Informe de Hidrología, que fueron enviadas por interventoría. Se espera que el consultor responda a estas observaciones en el documento y se realizará una mesa de trabajo para revisar cada una y lograr un acuerdo. Por otra parte, se destaca la participación de la consultoría e interventoría en la reunión con la comunidad de Bosa, que se programó para el 9 de mayo de 2024, donde se presentarán las actividades desarrolladas y el plan de trabajo durante la prórroga del contrato. Para esta fecha (7/5/2024), el proyecto está al 81% en términos de tiempos contractuales y se presentó la curva S de actividades programadas y ejecutadas, mostrando que la brecha de retrasos se está mitigando con la reprogramación de actividades y el cronograma de la prórroga. En temas varios, el consultor preguntó sobre el alcance de los términos de referencia, específicamente sobre las medidas estructurales. Se recomendó que el consultor envíe una consulta clara por medio de oficio para obtener una respuesta oficial de interventoría y supervisión.

Finalmente, con respecto a las reuniones de seguimiento, el 14/05/2024 se desarrolla la última reunión correspondiente al periodo del informe, en la cual, se revisaron los compromisos, donde se destacó la entrega del informe de las campañas 1, 2 y 3 de exploración geotécnica, actualmente en revisión. Sin embargo, no se cumplió con la entrega de la metodología AVR y los ajustes a la topografía y MDT, elementos críticos para las modelaciones hidráulicas. El proyecto presenta un 46.77% de avance programado frente a un 44.49% ejecutado, reflejando retrasos en entregas pendientes y documentos en revisión. Se resaltó la reunión con la comunidad de Bosa, que espera los resultados del estudio para el concepto técnico del IDIGER, y el acompañamiento de la veeduría en el desarrollo del contrato. Se reiteró la importancia de cumplir con los compromisos y fechas de entrega según el cronograma de la prórroga. En temas varios, se mencionó la necesidad de entregar la metodología de AVR y los ajustes a la topografía y MDT V2. Se propuso una reunión técnica adicional el 17 de mayo de 2024 para revisar el componente ambiental en la metodología de AVR. Finalmente, se discutió la revisión de la metodología de hidráulica, con el consultor atendiendo las observaciones y recomendaciones de la interventoría.

En cuanto al estado de las metodologías y cada uno de los componentes, a continuación, se da una descripción de lo dialogado durante las reuniones de seguimiento:

1. Metodologías
    a. Hidráulica: Para el 30/04/2024 la metodología no se encuentra aprobada y entregada, el consultor realiza mesas internas para su ajuste según observaciones, no es hasta el 7/05/2024 que se entrega la metodología para revisión.
    b. AVR: Para el 14/05/2024 la metodología no se encuentra subsanada y entregada, se requiere del especialista para abordar las dimensiones del componente de Vulnerabilidad, y se sugirió durante el comité del 7/05/224 revisar la dimensión ambiental y funcional.
2. Topografía: El consultor menciona durante las reuniones que las observaciones son atendidas, y el entregable se encuentra listo para su entrega, en el cual, es importante incluir el inventario de estructuras, sin embargo, la entrega del producto se ha pospuesto en varias oportunidades, afectando la ruta crítica del proyecto.
3. Exploración del subsuelo: El consultor atiende las observaciones y menciona que existen pocas actividades de campo pendientes, para lo cual, se solicita la programación de las

mismas para seguimiento. A pesar de la viabilidad de las actividades, a 30/04/2024 no se ha entregado el cronograma ni se han culminado los informes. Posteriormente, para el 07/05/2024, el consultor ya ha remitido el informe con las campañas 1, 2 y 3 para revisión, en donde se incluye la investigación del subsuelo, los ensayos de laboratorio y análisis preliminares de la información.

4. Hidrología: La metodología se aprueba con recomendaciones, puesto que se requiere una calibración conjunta con el modelo hidráulico, posteriormente, se entrega el informe para su respectiva revisión, para el cual se espera que encuentre ajustado según las recomendaciones de las mesas de trabajo y oficios.
5. Hidráulica: Para el comité del 23/04/2024, se menciona que las fechas de entrega deben ajustarse según la condición del proyecto, las cuales se ven reflejadas (ajustadas) en el comité del 7/05/2024. Ahora, durante el periodo del informe, si bien se informan avances, no se entregan soportes a la Interventoría, por lo cual, en comité de acta 118, se solicitaron planes de acción para cumplir con las fechas del cronograma, ya que el inventario de estructuras y el primer escenario de modelación aún no se han entregado.
6. Jarillones: El componente se puede desarrollar con la información actual, sin embargo, no se hace entrega de los soportes durante el periodo del informe y el 23/04/2024 se menciona que es importante ajustar las fechas de entrega en el cronograma, y el consultor informa que, se han iniciado actividades de modelos de estabilidad y análisis de sensibilidad.
7. AVR: El componente depende de otras áreas, por lo que se requiere el ajuste de fechas en el cronograma durante la reunión del 23/04/2024, además, se propone una mesa de trabajo con especialistas para revisar la metodología y buscar integridad del modelo.

Cabe destacar que, durante el mes de ejecución del contrato y relacionado con el presente informe, el consultor no factura productos, y, por lo tanto, a la fecha no se han aprobado los siguientes: exploración del subsuelo, estabilidad de jarillones, hidrología, hidráulica, AVR y Medidas de intervención, dado que no se ha logrado dar alcance a los términos de referencia y el objeto contractual o bien, no se han reportado actividades.

Mesas de trabajo – Componente técnico

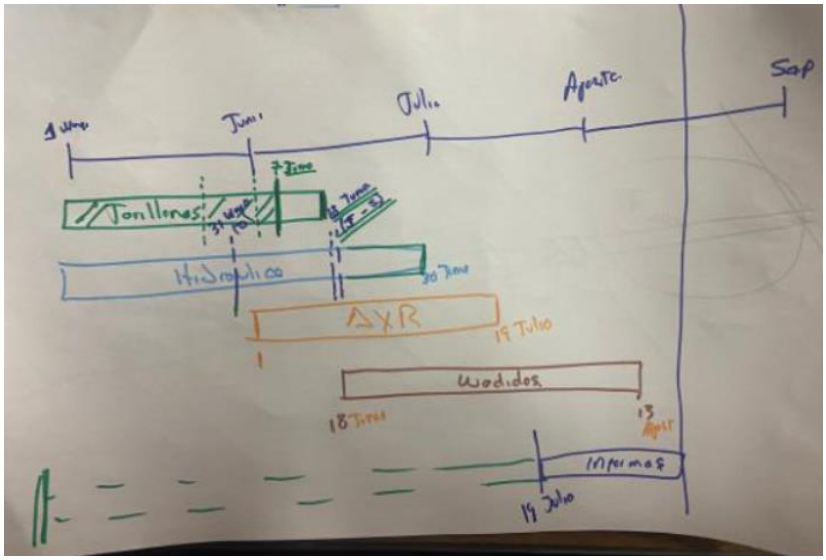
Durante el periodo del informe, se desarrollaron cuatro (4) mesas de trabajo en conjunto con la entidad para avanzar de forma más ágil con la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que, es importante lograr acuerdos y obtener productos dando cumplimiento a los términos de referencia. Dichas mesas de trabajo son relacionadas en la Tabla 6-1 y descritas a continuación.

En la reunión del acta 112, del 26 de abril de 2024, se discutieron las fechas para la entrega de productos intermedios y finales, y se dialogó sobre el cronograma proyectado durante la prórroga del contrato. La interventoría recomendó revisar la ruta crítica para organizar y verificar el cronograma. El consultor propuso las siguientes fechas de entrega: (1) Metodología de, Hidráulica: 03/05/2024, (2) Metodología de AVR: 08/05/2024, (3) Modelo digital de terreno y producto topográfico: 10/05/2024. Para el componente hidráulico, los escenarios de inundación por desbordamiento, rompimiento de jarillón y falla del sistema serán entregados hasta julio de 2024. La supervisión pidió una entrega más rápida y solicitó la fecha de la primera modelación, que depende del modelo físico y la topografía. En cuanto a geotecnia, falta la caracterización de las fases 3 y 4, necesarias para el modelo hidráulico, con una propuesta de entrega para el 22/05/2024. El componente de AVR y Medidas, aunque puede adelantarse conceptualmente, depende de los resultados de hidráulica, geotecnia e hidrología. Se espera que las modelaciones e informes se entreguen en uno o dos meses. Debido a la falta de una propuesta acorde a la condición actual del proyecto, la supervisión solicitó una reunión adicional entre consultoría e interventoría para ajustar las fechas de entrega y asegurar que los documentos sean aprobados correctamente. Se enfatizó la importancia de concertar fechas y la ruta crítica para seguir el contrato y sus entregables.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la siguiente mesa de trabajo (Acta 114 del 2/05/2024), se ajustó el cronograma del proyecto para obtener una base sólida de seguimiento y asegurar la entrega de productos intermedios y finales conforme a los términos del contrato. La interventoría sugirió iniciar el ajuste del cronograma desde las actividades finales del contrato, específicamente las Medidas de Intervención, y luego organizar las actividades de los componentes AVR e Hidráulica. Así mismo, se destacó la importancia de cumplir con estas fechas para lograr el objetivo del contrato y se recomendó un plan de acción para evitar retrasos, asegurando que

todos los componentes se integren y se desarrollen de manera coordinada.

Ilustración 5-1. Propuesta de ajuste al cronograma



Fuente Acta 114 del 02/05/2024.

En la reunión del 03/05/2024, se revisó la propuesta metodológica del componente AVR, asegurando la integridad de los componentes de hidráulica y geotecnia. El consultor presentó la metodología, explicando los tres escenarios de evaluación: inundación por desbordamiento, rompimiento de jarillones y falla del sistema, basándose en información de hidrología, hidráulica y geotecnia. Además, la reunión destacó la importancia de ajustar y documentar claramente los métodos y plazos, garantizando una ejecución coordinada del proyecto y la entrega de resultados confiables. Como principales puntos discutidos se encuentran:

1. Metodología y escenarios: Para la definición de escenarios, se evaluaron los parámetros de entrada, enfoques metodológicos y la probabilidad para cada escenario. Además, se trataron las condiciones para las modelaciones, en donde, el consultor tendrá en cuenta las condiciones actuales, reverdecer del sur, futuros usos del suelo, crecimiento tendencial, variabilidad y cambio climático (2040), y relleno de pits.
2. Vulnerabilidad: La propuesta del consultor incluye datos de censo del DANE y catastro para evaluar daños directos e indirectos en dimensiones sociales, físicas, económicas y ambientales. Por su parte, la curva de daño se desarrollará para diferentes tipos de construcciones y actividades económicas.

3. Recomendaciones y ajustes: En cuanto a la documentación, la interventoría recomendó especificar claramente la selección de variables y las limitaciones metodológicas en el documento. Por su parte, para la zonificación, se acuerda incluir al menos tres metodologías para la zonificación en el documento. Y se recuerda que se debe incluir una propuesta de selección de alternativas enfocadas en soluciones basadas en la naturaleza.
4. Incorporación de Basura en Modelos: Se acordó que las modelaciones hidráulicas se realizarán sin considerar la basura, pero se incluirán medidas no estructurales y campañas de socialización para abordar este problema.
5. Conclusiones y próximos pasos: En cuanto a la amenaza, se recomienda incluir cómo se desarrollará la zonificación en cada escenario, para la vulnerabilidad, es importante precisar definiciones de dimensiones ambientales y económicas, definir modos y funciones de daño. (Se acordó revisar el documento y desarrollar una mesa de trabajo si es necesario).

En la reunión, además, se menciona que la Supervisión espera resultados para toma de decisiones, para lo cual, es importante definir fechas para productos intermedios y finales.

Finalmente, en la última reunión desarrollada durante el periodo del informe, se revisaron las observaciones al Informe de Hidrología con el fin de lograr un producto conforme a los términos de referencia del contrato. Las principales observaciones y acuerdos fueron los siguientes:

1. Justificación y Datos: Dentro de las observaciones de interventoría se encuentra que falta justificar la aplicabilidad de datos de radar, se recomienda usar estudios y mapas locales para la definición del brillo solar, se recomienda incluir información del producto 1 (RAI). Para cada una, el consultor complementará el informe para su respectivo ajuste.
2. Precipitaciones de Corta Duración: Es importante revisar, validar e incluir análisis de eventos y sectorización de cuencas con curvas IDF, se aclara que el consultor presenta el análisis en el numeral 11.1 del informe.
3. Análisis de estaciones hidrológicas: Si bien este elemento será abordado en el componente de hidráulica, se recomienda incluir una referencia y análisis preliminar en el informe de hidrología.
4. Prueba de Homogeneidad: Desde la interventoría, se recomienda validar con métodos no

paramétricos, frente a los cual, consultor revisará y atenderá la observación.

5. Tormenta de Diseño: Es importante clarificar en el informe y presentar flujograma de asignación de caudales, por lo que se recomienda incluir delimitación de subcuencas y áreas de drenaje con un análisis espacial de las UGA´s.
6. Análisis de Eventos Históricos: En cuanto a la espacialización, se recomienda incluir información del entregable 3 y especificar la clasificación de eventos. Para lo cual, el consultor complementará el informe con el tipo de evento y realizará análisis de recurrencia.
7. Crecimiento Urbano: Es importante considerar cambios en la cobertura del suelo y su impacto en el modelo. El Consultor incluirá análisis basado en el Decreto 555 de 2021 y políticas urbanísticas.
8. Calibración del Modelo: Se recomienda al consultor presentar la calibración acoplada con el modelo hidráulico, por lo cual se deberá especificar en el componente de hidráulica.
9. Definición del Sistema para Falla: Es importante presentar dentro del informe la definición clara del sistema a analizar. El consultor se compromete a definir el sistema en el informe.
10. Funcionamiento Hidrológico: De acuerdo con la observación sobre la interacción del río Tunjuelo con el río Bogotá, se acuerda entre las tres partes que se incluirá de forma clara en el componente de hidráulica
11. Mapas y Planos: La presentación debe asegurar legibilidad y cumplimiento del decreto 1807 de 2014, para lo cual, el consultor entregará planos en formato SHP y archivos base en el producto final.

Como principales conclusiones de la reunión se encuentran: (1) Las observaciones serán atendidas y complementadas en el informe. (2) Se espera que el consultor ajuste el informe según los acuerdos. (3) Los resultados y análisis adicionales serán presentados en próximas reuniones para validar los avances y cumplir con los términos de referencia del contrato.

Reuniones con entidades y comunidad

Dentro de otras reuniones realizadas durante el periodo del informe, se destaca la reunión desarrollada el viernes 26 de abril de 2024, en donde, se presentó a Hábitat el estado del proyecto, los avances y se dialogó sobre la aprobación de la prórroga al contrato y su respectiva

justificación. Se resaltan los avances del consultor en los componentes aprobados y las actividades desarrolladas en los demás componentes, cuyo desarrollo ha requerido la solución de problemas poco comunes que son solicitados para el cumplimiento del contrato.

Adicionalmente, el jueves 9 de mayo de 2024, se dio cumplimiento al compromiso relacionado con la reunión en la Comunidad de Bosa San José Sector II, quienes realizaran el acompañamiento al contrato durante el tiempo de la prórroga por medio de la Veeduría, toda vez que se esperaban los resultados en el mes de abril de 2024. Durante la reunión se presentaron los avances del contrato y se atendieron las dudas de la comunidad referentes a la emisión del concepto del IDIGER para la legalización del barrio en función de los resultados del estudio realizado por el Contratista Consorcio Riesgos Tunjuelo.

5.1.2 CONCEPTOS REMITIDOS Y OFICIOS RECIBIDOS

Con respecto a los oficios remitidos por la interventoría y recibidos desde la consultoría y/o supervisión, a continuación, se realiza una breve descripción de los elementos con mayor importancia, para definir las actividades que priman y que son desarrolladas en el periodo del informe.

Informes semanales de Consultoría

En el periodo de tiempo relacionado con el informe 15 de interventoría, la consultoría hace envió de cuatro (4) informes semanales, en donde se relacionan las actividades que se han desarrollado en el marco de la entrega de informes y actividades. En este sentido, se adelanta el informe de la caracterización y zonificación geotécnica de conformidad con los registros de las actividades de la campaña 1, 2 y 3. Además, se reportan actividades sobre la metodología de Hidrología relacionando las observaciones y la mesa de trabajo del 19/04/2024 para dar claridad a las observaciones. En el componente de AVR, se adelanta la extracción de datos y el análisis de los datos. En el informe semanal del 26/04/2024, el consultor menciona la aprobación de la metodología de hidrología, de conformidad con la carta de aprobación de interventoría. Se continua con el avance en la caracterización y zonificación geotécnica y el componente AVR. Finalmente, se relaciona la información referente a la aprobación de la prórroga del contrato de

consultoría FONDIGER 010-2023. Para la siguiente semana, en el reporte del 03/05/2024, se menciona que, en el componente de hidrología, se continua con el ajuste del informe de hidrología. Así mismo, se continúa con el ajuste de la caracterización y zonificación geotécnica teniendo en cuenta toda la información de las fases 1 y 2. En AVR se ajusta la metodología en función de las observaciones realizadas mediante mes de trabajo del 3/05/2024

Exploración del subsuelo

El 23/04/2024 se remite una revisión preliminar de la entrega del informe del producto 6 y no se aprueba el informe, toda vez que de este hacen parte las actividades de las campañas 1 y 2 como mínimo, las cuales no han sido aprobadas por Interventoría. Por otra parte, no se han remitido los soportes de la campaña 3 para su respetiva revisión. Se realizan observaciones a los objetivos y la presentación de la información, así mismo, se informa que la información de las LRS no son empleadas dentro de la caracterización y zonificación, entre otros.

Teniendo en cuenta las observaciones, el 07/05/2024 Se remite el informe de exploración geotécnica, en el cual se adjuntan los soportes de las actividades de campo y se incluye el documento (informe), en atención a las observaciones de Interventoría y en atención al anexo técnico del concreto. Luego, por medio de oficio GE-24-0381/498-0564, se remite un alcance al entregable 6 del contrato de consultoría, toda vez que al comunicado anterior le falto la inclusión de soportes y actividades correspondientes al informe de exploración del subsuelo, por lo que la Interventoría inicia nuevamente el proceso de revisión de los soportes anexos al comunicado y la información respectiva para la validación del producto.

Hidrología

Por medio de oficio GE-24-0336/498-0555 se remite el informe de hidrología el 22/04/2024, dando cumplimiento a los compromisos del consultor para la entrega de productos del contrato. Por otra parte, la metodología del componente se valida mediante oficio CO-0552-IDIGER-321 dejando recomendaciones para abordar el componente de forma integrada con Hidráulica y las correspondientes modelaciones, y en cuanto al informe del componente, el 02/05/2024, se da un concepto de no aprobación y se anexa la lista de chequeo, en la cual se contrasta el informe con el cumplimiento de los requerimientos técnicos del cliente. Entre otras razones están: No se incluye la justificación del uso de la información de radar, no se abordan los análisis tendenciales

de crecimiento urbano, no se presenta la definición del sistema.

Posteriormente, el 10/05/2024 con oficio GE-24-0369/498-0561, en atención a las observaciones de la lista de chequeo y la mesa de trabajo del 08/05/2024, el consultor entrega el informe de hidrología dando alcance a las recomendaciones y subsanando las no conformidades encontradas, por las cuales no se valida el informe.

Una vez revisado el informe del componente Hidrológico en su versión 5, entregado por medio de oficio, la interventoría da un concepto de no aprobación dado que no se atiende la totalidad de recomendaciones y observaciones trabajadas en la reunión del 08/05/2024. Dentro de las observaciones se encuentran: (1) No se presenta la asignación de caudales del modelo, (2) Se recomienda revisar la prueba paramétrica empleada, (3) El procedimiento empleado para la determinación de la tormenta de diseño debe quedar claro en el informe, (4) No se presenta el mapa con las UGAs identificadas, (5) No se presenta dentro de los anexos los mapas correspondientes. Adicionalmente, se dan recomendaciones para abordar ciertos elementos en el componente Hidráulico.

Hidráulica

De acuerdo con los compromisos del consultor para la entrega de la metodología del componente hidráulico, por medio de oficio GE-24-0361/498-0558 se remite la metodología para revisión de Interventoría, en atención a las recomendaciones y observaciones realizadas por medio de lista de chequeo y mesas de trabajo.

AVR y Medidas de Intervención

El 14 de mayo de 2024, por medio de oficio GE-24-0371/498-0562, el consultor entrega la metodología AVR ajustada y en atención a las observaciones de interventoría, realizadas a la última versión revisada y entregada.

Cronograma de la prórroga al contrato

El consultor remite el cronograma ajustado de la prórroga el 25/04/2024, para el cual se plantea y desarrolla una mesa de trabajo (mencionada en el apartado anterior) con el fin de en función de la condición actual del proyecto y con el fin de hacer seguimiento al proyecto, partiendo de un plan de trabajo con fechas correctamente ajustadas. Lo anterior se realiza a solicitud de la

supervisión del contrato.

Posteriormente, por medio de oficio GE-24-0356/198-0557 se remite el cronograma ajustado de la prórroga al contrato, en el cual se representa la condición actual del proyecto, y bajo el cual se puede realizar el seguimiento a la entrega de actividades del consultor y por tanto a la entrega de productos intermedios y finales del contrato, para dar cabal cumplimiento al objeto. Una vez el cronograma del proyecto se ajusta a la condición real del contrato, desde la Interventoría por medio de oficio CO-0553-IDIGER-322 se solicita que, en la reunión de seguimiento presencial programada para el 23 de abril de 2024, se presente de forma detallada a la supervisión el cronograma propuesto en función de la ruta crítica y los compromisos planteados por el consultor para dar cumplimiento al contrato.

Es importante mencionar que, la entidad IDIGER remite un comunicado por medio del cual solicita el cumplimiento de las fechas de entregas de productos intermedios y contractuales de acuerdo con el cronograma de la prórroga al contrato, con el fin de evitar nuevos retrasos en la ejecución de actividades.

Varios

De acuerdo con las solicitudes realizadas desde el Consorcio a la Entidad, y en específico, en atención al radicado IDIGER 2024ER7310, la supervisión atiende la solicitud relacionada con los registros de precipitación de la estación de Radar, indicando que se realizó una mesa de trabajo en la cual se acuerda que los datos no serán empleados para el desarrollo del componente hidrológico, sin embargo, en caso de requerirse la información se deberá comunicar por escrito, dejando claro el registro de datos necesarios.

Otra de las solicitudes se remite por medio de oficio GE-24-0367/498-0560 en el cual solicita el cierre del proceso de posible incumplimiento al contrato de consultoría FONDIGER 010-2023, toda vez que, según el cronograma de la prórroga, el consultor no se encuentra en mora con la entrega de documentos.

Por otra parte, el 24/04/2024 se hace un llamado de atención al consultor por la entrega de los soportes de pago de la seguridad social de los profesionales que hacen parte del contrato de consultoría, dado que el consultor no ha remitido de forma completa los soportes para su respectiva revisión por parte de Interventoría. No se han atendido las observaciones referentes a

dicha solicitud, realizada en varias oportunidades por medio de oficio.

En cuanto al cumplimiento de las obligaciones del contrato de Interventoría FONDIGER 013-2023, se remite por medio de correo electrónico las actas suscritas durante el periodo del informe para conocimiento del consultor, además, se remiten los informes semanales de interventoría, en donde, se relacionan las actividades de cada semana y el estado del proyecto.

5.1.3 CRONOGRAMA

Dentro de los alcances y el cronograma vigente del proyecto y por medio de la estructura de valor ganado propuesta desde la consultoría, se pudo establecer los criterios de evaluación del porcentaje de avance. Los cuales se miden desde la aprobación del cronograma y las actividades sujetas a este. Los avances durante el mes del presente informe se relacionan a continuación:

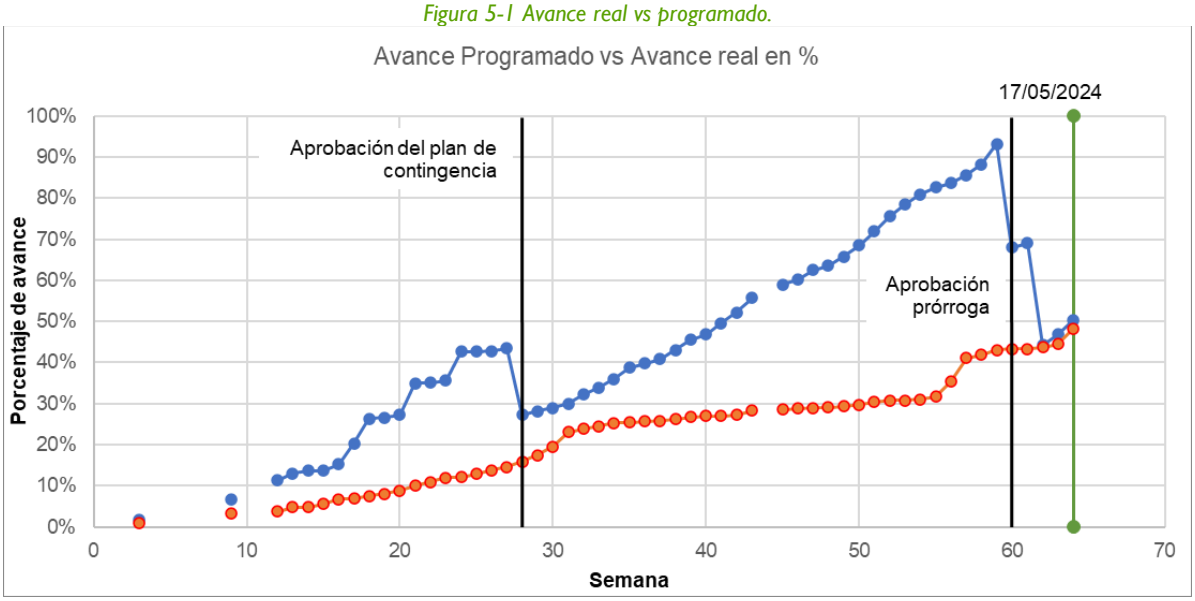
Tabla 5-2 Relación de avance real y programado.

Mes	Semana	Costo Programado	Costo Real	A/PROG	A/REAL
abr-24	60	$ 2,174.87	$ 1,382.60	68.04%	43.25%
	61	$ 2,206.92	$ 1,382.75	69.04%	43.26%
may-24	62	$ 2,028.21	$ 1,844.60	44.25%	43.74%
	63	$ 2,143.71	$ 1,878.62	46.77%	44.49%
	64	$ 2,309.81	$ 2,211.30	50.39%	48.25%

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS

Dada la aprobación de la prórroga, el cronograma del proyecto se ajusta y entra en rigor una nueva etapa para el desarrollo del contrato, cuyo primer mes responde al presente informe. Una vez realizado el cambio del cronograma, se identifica el ajuste entre la programación y las actividades ejecutadas (ver gráfica siguiente).

Figura 5-1 Avance real vs programado.



Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS

En la gráfica anterior se evidencia el efecto que tiene el cronograma del plan de contingencia y el cronograma de la prórroga, ajustando en cierta medida los avances reales y programados. Durante el periodo del informe se han entregado documentos, además con el desarrollo de mesas de trabajo se evidencian avances en la ejecución de los componentes, es así que, se presentan avances en el contrato y el desarrollo del mismo se da conforme se planea en el cronograma.

Con lo anterior, se disgregan los resultados presentados anteriormente mediante el uso de la siguiente tabla, en la cual se muestra el estado de cada uno de los componentes gruesos del proyecto para finales del periodo del presente informe, es decir, a corte del 17/05/2024 conforme se muestra en la gráfica y se presenta en reunión de seguimiento al proyecto del martes 21 de mayo de 2024.

Tabla 5-3 Relación de avance real y programado por componentes.

Id	Nombre de tarea	Comienz	Fin	Costo Programado	Costo Real	A/PROG	Acum.	A/REAL	Acum.	% Aprobado
1	**REALIZAR LA EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DETALLADA DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACIÓN PARA EL RÍO TUNJUELO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C; ASÍ COMO ESTABLECER LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN A ESTE FENÓMENO AMENAZANTE.**	20/2/2023	19/8/2024	$ 2,309,814,234.65	$ 2,211,298,219.37					
1.1	Acta de Inicio	20/2/2023	20/2/2023	546	452					
1.2	**Gerencia de proyectos**	20/2/2023	23/4/2024	$ 112,371,112.41	$ 109,871,112.41	2.45%	2.45%	2.40%	2.40%	98%
1.3	**Investigación, recopilación y análisis de información existente, Modelo Digital del terreno**	17/3/2023	27/11/2023	$ 225,971,674.42	$ 220,268,756.45	4.93%	7.38%	4.81%	7.20%	97%
1.4	**Estudio de geomorfología y geología, análisis multitemporal y su relación con eventos históricos**	30/3/2023	1/12/2023	$ 186,689,596.80	$ 185,872,009.19	4.07%	11.45%	4.06%	11.26%	100%
1.5	**Informe técnico (metodología empleada para la reconstrucción de los eventos históricos de inundaciones, fichas descriptivas de los diferentes eventos analizados)**	28/4/2023	21/11/2023	$ 225,329,053.99	$ 225,184,646.82	4.92%	16.37%	4.91%	16.17%	100%
1.6	**Estudio y Análisis de Hidrología**	23/3/2023	30/4/2024	$ 341,697,597.09	$ 338,163,367.63	7.46%	23.83%	7.38%	23.55%	99%
1.7	**Estudio y Análisis de Hidráulica**	19/4/2024	8/7/2024	$ 45,062,012.33	$ 60,832,094.34	0.98%	24.81%	1.33%	24.88%	51%
1.8	**Informe de exploración del subsuelo (registros de campo, ensayos de laboratorio y campo, resumen de ensayos, retro-análisis para definición de parámetros de resistencia, espectro sísmico, condiciones especiales del subsuelo, entre otras)**	10/5/2023	28/5/2024	$ 772,044,484.07	$ 738,497,298.54	16.84%	41.65%	16.11%	40.99%	87%
1.9	**Informe de estudio de suelos e informe de análisis de estabilidad de los jarillones**	19/4/2024	19/6/2024	$ 79,877,512.77	$ 95,724,727.25	1.74%	43.40%	2.09%	43.08%	47%
1.1	**Informes de evaluación y zonificación de la Amenaza por Inundación (según escenarios de análisis)**	26/4/2024	30/7/2024	$ 46,977,281.47	$ 29,728,046.96	1.02%	44.42%	0.65%	43.73%	7%
1.1	**Informe de la evaluación y zonificación de la vulnerabilidad por inundación para los escenarios de análisis.**	6/5/2024	29/7/2024	$ 32,769,100.44	$ 102,517,992.85	0.71%	45.14%	2.24%	45.96%	27%
1.1	**Informes de la evaluación y zonificación de riesgo por inundación para los escenarios de análisis.**	25/6/2024	9/8/2024	$ 16,856,064.20	$ 14,710,763.57	0.37%	45.50%	0.32%	46.28%	3%
1.1	**Informes detallados de las medidas de intervención propuestas**	20/6/2024	19/8/2024	$ 3,176,785.00	$ 3,176,785.00	0.07%	45.57%	0.07%	46.35%	1%
1.1	**Informe Final**	16/8/2024	19/8/2024	$ 220,991,959.66	$ 86,750,618.36	4.82%	50.39%	1.89%	48.25%	16%
1.2	Fin del contrato	19/8/2024	19/8/2024	0		0		0		
xx				**$ 2,309,814,234.65**	**$ 2,211,298,219.37**	**50.39%**		**48.25%**		

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS

6 SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO AL CONTRATO DE CONSULTORÍA

6.1 REUNIÓNES DE SEGUIMIENTO Y CÓMITES TÉCNICOS

En seguimiento a las actividades a desarrollar en el contrato, durante el mes del presente informe se han llevado a cabo ocho (8) reuniones de seguimiento al proyecto y mesas de trabajo. En la siguiente tabla se presenta la relación de las actas de dichas reuniones. En el Anexo 2 se adjunta la copia de las actas.

Tabla 6-1 Comités y mesas técnicas

FECHA	TEMAS TRATADOS	ASISTENTES
23/4/2024	Reunión de seguimiento al proyecto, en la cual se presenta el cronograma de la prórroga al contrato, se dan recomendaciones para su ajuste en función de la condición actual del proyecto y a fin de realizar el respectivo seguimiento. Se recomienda desde supervisión el cumplimiento de las fechas de entrega de productos a satisfacción.	Consultoría Supervisión Interventoría
26/4/2024	Revisión del cronograma de la prórroga al contrato, que previamente fue solicitado ajustar en función de la condición real del proyecto. Durante la reunión se solicita al consultor ajustar las fechas de entrega para informar posteriormente a la supervisión la entrega de productos.	Consultoría Supervisión Interventoría
30/4/2024	Durante la reunión se informa a a supervisión sobre el estado del proyecto, mencionando el estado de las metodologías y cada componente del proyecto. Se trata la ruta crítica del proyecto y se solicita conocer de forma clara las fechas para la entrega de las modelaciones y resultados a fin de desarrollar mesas de trabajo para la definición de la zonificación. Se propone desarrollar mesas técnicas los viernes y se presenta la propuesta en el componente Hidráulico.	Consultoría Supervisión Interventoría
2/5/2024	En la mesa de trabajo se revisan las fechas de entrega de los productos principales del contrato, para el ajuste del cronograma. La interventoría realiza recomendaciones para su respectivo ajuste y el consultor presenta la propuesta.	Consultoría Interventoría
3/5/2024	Se desarrolla la mesa de trabajo para la revisión de la metodología de AVR de forma integrada con los componentes de Hidráulica, Hidrología y Geotecnia. El consultor presenta la propuesta y se debate sobre los temas más importantes para dar recomendaciones y observaciones frente a la amenaza, vulnerabilidad y riesgo.	Consultoría Supervisión Interventoría
7/5/2024	En la reunión se relacionan los compromisos, las observaciones al informe de hidrología y la reunión con la comunidad de Bosa. Adicionalmente, se relacionan los avances del proyecto en función del cronograma ajustado presentado por el consultor y se solicita desde consultoría aclarar el alcance de los términos de referencia con respecto a las medidas estructurales y el pre diseño de obras.	Consultoría Supervisión Interventoría
8/5/2024	Se revisa punto a punto cada una de las observaciones al informe de hidrología y se logren acuerdos para su respectivo ajuste o abordaje en el componente de Hidráulica. El consultor ajustará el informe según lo dialogado para su posterior envío a la Interventoría.	Consultoría Supervisión Interventoría
14/5/2024	Seguimiento al proyecto en el cual se informa el estado de contrato y se relacionan los compromisos pendientes. Se solicita al consultor la entrega de un plan de acción para abordar los posibles retrasos que se deriven de la no entrega oportuna de la topografía y el MDT. Finalmente, se programa una mesa de trabajo sobre la dimensión ambiental.	Consultoría Supervisión Interventoría

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS.

7 CONTROL TÉCNICO

Durante este período de ejecución se realizaron las respectivas observaciones y mesas de trabajo relacionadas al avance contractual de los documentos metodológicos, informes de los componentes y el cronograma de la prórroga.

Respecto a la asistencia de los profesionales a los comités de seguimiento y mesas técnicas se presenta la siguiente relación, que muestra las reuniones realizadas en el mes de abril y mayo en las semanas relacionadas y comprendidas del presente informe.

Tabla 7-1 Asistencia a las reuniones del profesional de la interventoría.

ACTA	REUNIÓN	LUGAR	FECHA	**DIRECTOR** LUIS CARLOS MARTÍNEZ MEDINA	**ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA** EDUARDO ZAMUDIO HUERTAS	**ESPECIALISTA EN GEOTECNIA REPRESENTANTE LEGAL** JAVIER ANTONIO MILLAN LOPEZ	**ESPECIALISTA EN RIESGO** ROBERTO A. JURADO MONTOYA	**APOYO A LA INTERVENTORIA** JORGE ANDRES AMAYA CLAVIJO
111	Reunión de seguimiento al proyecto, en la cual se presenta el cronograma de la prórroga al contrato, se dan recomendaciones para su ajuste en función de la condición actual del proyecto y a fin de realizar el respectivo seguimiento. Se recomienda desde supervisión el cumplimiento de las fechas de entrega de productos a satisfacción.	OFICINAS IDIGER	23/4/2024			X		X
112	Revisión del cronograma de la prórroga al contrato, que previamente fue solicitado ajustar en función de la condición real del proyecto. Durante la reunión se solicita al consultor ajustar las fechas de entrega para informar posteriormente a la supervisión la entrega de productos.	REUNIÓN VIRTUAL	26/4/2024			X		X
113	Durante la reunión se informa a a supervisión sobre el estado del proyecto, mencionando el estado de las metodologías y cada componente del proyecto. Se trata la ruta crítica del proyecto y se solicita conocer de forma clara las fechas para la entrega de las modelaciones y resultados a fin de desarrollar mesas de trabajo para la definición de la zonificación. Se propone desarrollar mesas técnicas los viernes y se presenta la propuesta en el componente Hidráulico.	REUNIÓN VIRTUAL	30/4/2024	X	X	X		X
114	En la mesa de trabajo se revisan las fechas de entrega de los productos principales del contrato, para el ajuste del cronograma. La interventoría realiza recomendaciones para su respectivo ajuste y el consultor presenta la propuesta.	OFICINAS JAM INGENIERÍA	2/5/2024			X		X
115	Se desarrolla la mesa de trabajo para la revisión de la metodología de AVR de forma integrada con los componentes de Hidráulica, Hidrología y Geotecnia. El consultor presenta la propuesta y se debate sobre los temas más importantes para dar recomendaciones y observaciones frente a la amenaza, vulnerabilidad y riesgo.	OFICINAS IDIGER	3/5/2024		X		X	X
116	En la reunión se relacionan los compromisos, las observaciones al informe de hidrología y la reunión con la comunidad de Bosa. Adicionalmente, se relacionan los avances del proyecto en función del cronograma ajustado presentado por el consultor y se solicita desde consultoría aclarar el alcance de los términos de referencia con respecto a las medidas estructurales y el pre diseño de obras.	OFICINAS IDIGER	7/5/2024				X	X

117	Se revisa punto a punto cada una de las observaciones al informe de hidrología y se logren acuerdos para su respectivo ajuste o abordaje en el componente de Hidráulica. El consultor ajustará el informe según lo dialogado para su posterior envío a la Interventoría.	REUNIÓN VIRTUAL	8/5/2024		X			X
118	Seguimiento al proyecto en el cual se informa el estado de contrato y se relacionan los compromisos pendientes. Se solicita al consultor la entrega de un plan de acción para abordar los posibles retrasos que se deriven de la no entrega oportuna de la topografía y el MDT. Finalmente, se programa una mesa de trabajo sobre la dimensión ambiental.	REUNIÓN VIRTUAL	14/5/2024	X		X		X

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS

Tabla 7-2 Asistencia a las reuniones del profesional de la consultoría.

ACTA	REUNIÓN	FECHA	**DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS** JOSE MANUEL MORALES OÑATE	**ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA (2)** LISANDRO NUÑEZ GALEANO	**ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA** EDWIN CASTILLO LANDINEZ	**ESPECIALISTA EN RIESGOS** HELMAR URREA PEREZ	**ESPECIALISTA EN RIESGO** FLAVIO FEDERICO SOLER SIERRA	**SIG (1)** LUISA FERNANDA SANCHEZ OSPINA	EQUIPO HIDRÁULICA NATALIA MELISSA PEREZ TOLOSA	**INGENIERO AUXILIAR** DANIELA MEDINA VELANDIA	INGENIERO AUXILIAR MARIA FERNANDA ROJAS	**LIDER GRUPO TOPOGRAFÍA** JAVIER HERNANDO DÍAZ	**AUXILIAR SIG** ERIKA JULIANA GONZALES
111	Reunión de seguimiento al proyecto, en la cual se presenta el cronograma de la prórroga al contrato, se dan recomendaciones para su ajuste en función de la condición actual del proyecto y a fin de realizar el respectivo seguimiento. Se recomienda desde supervisión el cumplimiento de las fechas de entrega de productos a satisfacción.	23/4/2024				X							
112	Revisión del cronograma de la prórroga al contrato, que previamente fue solicitado ajustar en función de la condición real del proyecto. Durante la reunión se solicita al consultor ajustar las fechas de entrega para informar posteriormente a la supervisión la entrega de productos.	26/4/2024				X							

113	Durante la reunión se informa a a supervisión sobre el estado del proyecto, mencionando el estado de las metodologías y cada componente del proyecto. Se trata la ruta crítica del proyecto y se solicita conocer de forma clara las fechas para la entrega de las modelaciones y resultados a fin de desarrollar mesas de trabajo para la definición de la zonificación. Se propone desarrollar mesas técnicas los viernes y se presenta la propuesta en el componente Hidráulico.	30/4/2024	X	X	X	X	X		X		X	X	X
114	En la mesa de trabajo se revisan las fechas de entrega de los productos principales del contrato, para el ajuste del cronograma. La interventoría realiza recomendaciones para su respectivo ajuste y el consultor presenta la propuesta.	2/5/2024				X							
115	Se desarrolla la mesa de trabajo para la revisión de la metodología de AVR de forma integrada con los componentes de Hidráulica, Hidrología y Geotecnia. El consultor presenta la propuesta y se debate sobre los temas más importantes para dar recomendaciones y observaciones frente a la amenaza, vulnerabilidad y riesgo.	3/5/2024			X	X	X	X			X		
116	En la reunión se relacionan los compromisos, las observaciones al informe de hidrología y la reunión con la comunidad de Bosa. Adicionalmente, se relacionan los avances del proyecto en función del cronograma ajustado presentado por el consultor y se solicita desde consultoría aclarar el alcance de los términos de referencia con respecto a las medidas estructurales y el pre diseño de obras.	7/5/2024	X			X	X						
117	Se revisa punto a punto cada una de las observaciones al informe de hidrología y se logren acuerdos para su respectivo ajuste o abordaje en el componente de Hidráulica. El consultor ajustará el informe según lo dialogado para su posterior envío a la Interventoría.	8/5/2024		X	X	X	X		X	X	X		
118	Seguimiento al proyecto en el cual se informa el estado de contrato y se relacionan los compromisos pendientes. Se solicita al consultor la entrega de un plan de acción para abordar los posibles retrasos que se deriven de la no entrega oportuna de la topografía y el MDT. Finalmente, se programa una mesa de trabajo sobre la dimensión ambiental.	14/5/2024	X			X	X						

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Contrato de Consultoría No. 010 de 2023 que tiene como objeto “REALIZAR LA EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DETALLADA DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACIÓN PARA EL RÍO TUNJUELO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C; ASÍ COMO ESTABLECER LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN A ESTE FENÓMENO AMENAZANTE”, tuvo como fecha de inicio el 20 de febrero de 2023 según Acta de inicio, y tiene fecha de terminación el 19 de agosto de 2024 de conformidad con la prórroga al contrato aprobada por la entidad IDIGER.

Durante el primer mes de ejecución del contrato posterior a la aprobación de la prórroga, se adelantan la actividades conforme se programa en el cronograma vigente del contrato y se entregan los soportes correspondientes a las actividades, principalmente en el componente de hidrología y la exploración del subsuelo, por lo anterior, durante el mes correspondiente al presente informe, no se presentan retrasos significativos y se espera que se continue dando cumplimiento a los compromisos acordados y estipulados para la prórroga del contrato del consultor.

Es importante destacar que el informe del componente hidrológico se encuentra próximo a su aprobación, dado que las no conformidades que se encontraron en la revisión de los documentos se pueden atender en el término de una semana. Por otra parte, se presenta preocupación en cuanto a la entrega del producto topográfico, dado que, no ha sido remitido y es un insumo base para el desarrollo de las modelaciones hidráulicas, y según el cronograma, las primeras modelaciones deberían ser entregadas durante el siguiente mes de ejecución del contrato. Adicionalmente, se espera que se desarrolle y se entregue el informe del entregable 7 del contrato correspondiente a los análisis de estabilidad de Jarillones, cuyos insumos corresponden a la exploración del subsuelo, producto que fue entregado a finales del periodo del presente informe.

Ahora bien, en pro del desarrollo del contrato, se desarrollan mesas de trabajo en las cuales se logran acuerdos para el ajuste de los documentos y por medio de las cuales se dan recomendaciones al consultor y, además, se comunican las observaciones a los entregables y metodologías. Dichas reuniones permiten desarrollar de mejor manera las actividades del contrato.

Si bien, durante los meses anteriores, se presentaron problemas con la respuesta de entidades a las cuales se les solicita información o ingreso a predios para el desarrollo del contrato, a la fecha, la ejecución de actividades depende netamente del consultor, por lo cual se espera un desarrollo normal en el tiempo de la prórroga. Los inconvenientes presentados generaron retrasos en las actividades de los diferentes componentes del proyecto, pese a que las solicitudes fueron reiterativas y se contó con la colaboración de la Entidad.

Se debe dar prioridad a los componentes de Hidráulica y Geotecnia, toda vez que hacen parte de la ruta critica del proyecto y componen la base para la definición de la amenaza y por consiguiente la vulnerabilidad y el riesgo, cuyos resultados son de gran importancia para el estudio y el cumplimiento del objeto contractual.

9 CORRESPONDENCIA

9.1 RELACIÓN CORRESPONDENCIA ENVIADA

En la siguiente tabla se presenta la relación de correspondencia enviada por la interventoría mediante oficios generados durante este periodo, en el Anexo 6 se puede apreciar copias de la correspondencia relacionada.

Tabla 9-1 Relación de correspondencia enviada.

Remitente	Contacto	ASUNTO	Referencia	Fecha Radicado
José Manuel Morales Oñate	Consorcio Riesgos Tunjuelo	Respuesta al oficio GE-24-0323/498-0533 del 16 de abril 2024. Metodología de Hidrología ajustada del contrato FONDIGER 010-2023	CO-0552-IDIGER-321	22 de abril de 2024
José Manuel Morales Oñate	Consorcio Riesgos Tunjuelo	Presentación del cronograma proyectado del contrato FONDIGER 010-2023	CO-0553-IDIGER-322	22 de abril de 2024
José Manuel Morales Oñate	Consorcio Riesgos Tunjuelo	Revisión preliminar Entregable 6	CO-0562-IDIGER-323	23 de abril de 2024
José Manuel Morales Oñate	Consorcio Riesgos Tunjuelo	Llamado de atención por la entrega de los soportes de pago de seguridad social	CO-0565-IDIGER-324	24 de abril de 2024
José Manuel Morales Oñate	Consorcio Riesgos Tunjuelo	Acompañamiento especialistas en Mesa de trabajo del 3/05/2024	CO-0566-IDIGER-325	25 de abril de 2024
Pilar del Rocío García García	IDIGER	Remisión del informe semanal del 15 de abril al 21 de abril de 2024	CO-0570-IDIGER-326	26 de abril de 2024
José Manuel Morales Oñate	Consorcio Riesgos Tunjuelo	Respuesta al oficio GO-24-0336/498-0555. Informe de Hidrología ajustado	CO-0584-IDIGER-327	02 de mayo de 2024
Pilar del Rocío García García	IDIGER	Remisión del informe mensual 14	CO-0595-IDIGER-328	03 de mayo de 2024
Pilar del Rocío García García	IDIGER	Remisión del informe semanal del 22 de abril al 28 de abril de 2024	CO-0622-IDIGER-329	10 de mayo de 2024
Pilar del Rocío García García	IDIGER	Remisión del informe semanal del 29 de abril al 05 de mayo de 2024	CO-0624-IDIGER-330	10 de mayo de 2024
Pilar del Rocío García García	IDIGER	Alcance al radicado IDIGER 2024ER8709 Entrega del informe mensual 14 de interventoría	CO-0625-IDIGER-331	14 de mayo de 2024
José Manuel Morales Oñate	Consorcio Riesgos Tunjuelo	Respuesta al oficio GE-24-0369/498-0561. Informe de Hidrología.	CO-0638-IDIGER-332	17 de mayo de 2024

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS.

9.2 RELACIÓN CORRESPONDENCIA RECIBIDA

En la siguiente tabla se presenta la relación de correspondencia recibida por la interventoría mediante oficios durante este periodo, en el Anexo 6 se puede apreciar copias de la correspondencia relacionada.

Tabla 9-2 Relación correspondencia recibida

Remitente	Contacto	ASUNTO	Referencia	Fecha Radicado
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Informe semanal 42 entre el 15 al 19 de abril de 2024 Información Técnica viernes 19-04-2024	Correo Electrónico	22 de abril de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Entrega del informe de Hidrología debidamente ajustado	GE-24-0336/498-0555	22 de abril de 2024
IDIGER	Pilar del Rocío García García	Radicado IDIGER 2024ER7310 - Solicitud registros de precipitación de la Estación hidrometeorológica Radar del IDIGER	RO-145709	24 de abril de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Cronograma ajustado de la prórroga	GE-24-0343/498-0556	25 de abril de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Informe semanal 43 entre el 22 al 26 de abril de 2024. Información técnica Viernes 26-04-2024	Correo Electrónico	26 de abril de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Entrega cronograma ajustado	GE-24-0356/498-0557	03 de mayo de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Informe Semanal No. 44 Del 26 de abril al 3 de mayo de 2024 Información Técnica Viernes 03-05-2024	Correo Electrónico	06 de mayo de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Entrega Metodología de Hidrología Ajustada con base a las observaciones realizadas por la Interventoría	GE-24-0361/498-0558	06 de mayo de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Entrega Plan de Exploración del Subsuelo - Entregable 6	GE-24-0362/498-0559	07 de mayo de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Solicitud Cierre del Proceso de Posible Incumplimiento al Contrato de Consultoría FONDIGER-010-2023	GE-24-0367/498-0560	08 de mayo de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Entrega del Informe de Hidrología debidamente ajustado de acuerdo a observaciones realizadas por la interventoría	GE-24-0369/498-0561	10 de mayo de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Entrega Metodología de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo del contrato en referencia	GE-24-0371/498-0562	14 de mayo de 2024
IDIGER	Pilar del Rocío García García	Respuesta radicados IDIGER 2024ER7280 - 2024ER7296 - 2024ER7661 Prorroga Estudio rio Tunjuelo.	RO-145706	16 de mayo de 2024
Consorcio Riesgo Tunjuelo	José Manuel Morales	Alcance a comunicación GE-24-0362/498-0559 Plan de Exploración del Subsuelo – Entregable 6.	GE-24-0381/498-0564	17 de mayo de 2024

Fuente: JAM Ingeniería y Medio Ambiente SAS