INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE CM No 01 DE 2025

Concurso de méritos No 01 de 2025

ANEXO 1 – ANEXO TECNICO

1. OBJETO

REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: "REALIZAR OBRAS PARA LA MITIGACION DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS AFECTADOS POR MOVIMIENTOS EN MASA MEDIANTE: OBRAS HIDRAULICAS, OBRAS DE BIOINGENIERIA, RECUPERACIÓN GEOMORFOLÓGICA Y DE LA BERMA ALUVIAL EN LAS QUEBRADAS DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI"

ESPECIFICACIONES A CUMPLIR POR PARTE DEL CONTRATISTA

Consisten en cumplir con las siguientes especificaciones y condiciones técnicas.

a) Realizar la recopilación, análisis y validación de información existente.
b) Efectuar la Interventoría técnica y Socio-ambiental
c) Efectuar la interventoría Administrativa, jurídica, económica y financiera.
d) Elaborar Informes.

Cada una de las actividades antes descritas tiene una serie de funciones de interventoría asociadas.

Las comunicaciones producto de observaciones y recomendaciones entre el Interventor y el CONTRATISTA DE OBRA derivado del proceso licitatorio deben hacerse por escrito.

Se considera para la presente contratación, la inclusión de los aspectos, técnicos, administrativos, económicos, financieros, ambientales y legales para desarrollar seguimiento a las actividades preliminares, las obras de recuperación y el seguimiento a los aspectos de manejo ambiental; lo anterior se justifica teniendo en cuenta los siguientes conceptos:

La Interventoría comprende las funciones propiamente técnicas, administrativas, económicas, financieras, ambientales y legales complementarias e inseparables durante la ejecución del contrato, por lo que deben ser realizadas por la misma persona natural o jurídica.

Función Técnica: Se encamina a velar por el cumplimiento de las normas de calidad, los procedimientos y especificaciones constructivas y en emitir los conceptos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato.

Función Administrativa: Busca el cumplimiento del contrato, además vigila el cumplimiento del otorgamiento de la garantía a favor de la entidad, de los pagos de prestaciones sociales, fiscales y parafiscales, y de las demás obligaciones contractuales y legales.

Función Económica y Financiera: Implica la verificación de la inversión de los recursos provenientes del contrato, hecha por el contratista, de acuerdo con la necesidad y los principios de economía, eficiencia y efectividad.

Ambiental: Consiste en el seguimiento a las actividades de obra que pueden generar impactos sociales y ambientales, como permisos, socializaciones, entre otras.

Legal: Consiste en el seguimiento al cumplimiento de la normatividad y leyes vigentes tanto a nivel local como regional y nacional.

a. Recopilación, Análisis y Validación de la Información Existente

El Interventor investigará, recopilará y analizará la información ambiental, estudios hidrológicos e hidraulicos, etc. que en torno a la naturaleza y magnitud de las obras se encuentre tanto en la CVC como en aquellas entidades de carácter estatal o privado que tengan relación con el proyecto.

El Interventor igualmente analizará y evaluará los documentos directamente relacionados con la obra a desarrollar, tales como topobatimetria, esquemas, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto, análisis de precios unitarios, cronogramas, pliego de condiciones, etc., de tal manera que su conocimiento de los trabajos por ejecutar sea integral, conceptuando acerca de los mismos en razón a su formación académica y experiencia específica, de tal manera que en lo posible se anticipe a cualquier eventualidad que pueda afectar la calidad y cantidad de la obra, su cronograma de construcción y su costo.

Subproducto: Informe detallado con la información recopilada debidamente relacionada, calificada, evaluada y conceptuada.

b. Interventoría Técnica y Socio-ambiental

Esta actividad estará enfocada a la supervisión técnica de los suministros, materiales, equipos, herramientas, insumos que se empleen en desarrollo del contrato, del cumplimiento de las especificaciones técnicas, de los planos, diseños, etc. y de las técnicas o métodos adoptados por el Contratista, de tal modo que se garantice la calidad de la obra dentro de los parámetros de conservación del medio ambiente.

Dentro de esta actividad cabe resaltar las siguientes funciones del interventor:

b.1. Formular y poner en consideración de la CVC, de acuerdo con la naturaleza del contrato, los formatos para el control técnico, teniendo en cuenta los ya establecidos por la Corporación mediante su Sistema de Gestión de Calidad (Manual de Supervisión e Interventoría).

b.2. Investigar y analizar junto con el Contratista las características del terreno con el fin de detectar en la medida de lo posible, cualquier circunstancia que pueda afectar el normal desarrollo de los trabajos.

b.3. Analizar, revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos y herramientas requeridos para la ejecución; en cumplimiento de esta función el Interventor está facultado para aprobar o reprobar cualquiera de ellos. De presentarse modificaciones en el diseño entregado por la CVC, se deberá realizar la revisión de los ajustes a los diseños entregados por el contratista, viabilizar y aprobar las modificaciones realizadas al diseño y presentarlo a la CVC y a diseñador inicial.

b.4. Conceptuar acerca de la procedencia o no de declarar una fuerza mayor o caso fortuito que pueda afectar el plazo de ejecución del contrato de obra, previa argumentación escrita presentada por el contratista.

b.5. Requerir por escrito al contratista por todos los hechos que constituyan incumplimiento del contrato, cuya información servirá de sustento para la posible aplicación de multas.

b.6. Llevar un registro detallado de las suspensiones momentáneas que sean ocasionadas por el desperfecto o mal funcionamiento de los equipos del Contratista, las cuales por ningún motivo serán causales de reconocimiento alguno a favor de este.

b.7. Verificar que la forma de operar la maquinaria, movimiento de tierra, sedimentos y escombros, sea la adecuada con miras a evitar accidentes o incidentes que pongan en peligro la vida de las personas o que puedan afectar bienes muebles e inmuebles de terceros o infraestructura cercana a la zona de intervención (cimentación de puentes, cabezales de entrega, estructuras hidráulicas dentro del rio etc).

b.8. Formular al contratista las advertencias que sean necesarias respecto a las posibles modificaciones y ajustes en los procedimientos que están siendo utilizados, tendientes a garantizar el adecuado cumplimiento de los requisitos exigidos; todo lo anterior enmarcado dentro de las prácticas más adecuadas para la ejecución de trabajos similares, en concordancia con lo establecido en las normas y estándares nacionales e internacionales aplicables. Las obras

b.9. Recomendar ante la entidad la suspensión provisional inmediata cuando algún procedimiento empleado por el Contratista sea inaceptable y/o pueda representar un riesgo para la ejecución, para el Interventor, para la CVC, para sus trabajadores o para terceros; orden que se mantendrá hasta cuando el Contratista tome las medidas correctivas correspondientes y éstas sean satisfactorias para el Interventor.

b.10. Analizar, evaluar y resolver oportunamente los problemas técnicos que sean planteados por el contratista.

b.11. Proponer la realización de los ajustes en consideración a las situaciones reales encontradas en el terreno o a deficiencias detectadas en los planos topobatimetricos.

b.12. Verificar la aprobación de pólizas y constancia del cumplimiento de las prestaciones sociales con el fin de autorizar la cancelación del saldo adeudado a la terminación del contrato.

b.13. Todas aquellas otras funciones de carácter técnico que por la naturaleza del contrato le sean inherentes a un interventor.

Subproducto: Informes Técnicos y socio-ambientales ejecutivos de avance mensual.

Informes Técnicos y socio-ambientales detallados de avance en cada pago, los cuales contemplarán todos los aspectos tratados en la relación de funciones realizada en el presente título y con los respectivos soportes.

c. Interventoría Administrativa, Jurídica, Económica y financiera.

Estas actividades estarán enfocadas a la supervisión administrativa, jurídica, económica y financiera del contrato de construcción, involucrando aquellas funciones relacionadas con el control contable y el progreso o avance del contrato, con los aspectos administrativos y contractuales de los mismos y con el estudio y resolución de los conflictos generados en torno de él.

Dentro de estas actividades cabe resaltar las siguientes funciones del interventor:

c.1. Defender y salvaguardar los intereses y el patrimonio de la CVC involucrado en desarrollo del contrato de obra pública.

c.2. Revisar detalladamente el contrato de obra pública, las especificaciones técnicas, planos entregados por la entidad contratante, las cantidades de obra y el presupuesto y la propuesta del ejecutor de las obras objeto de la interventoría.

c.3. Inspeccionar de manera general todos los sitios a intervenir y sus áreas aledañas. Especialmente si están cercanos o colindan con viviendas. Tomar todas las precauciones para que los canales de agua a intervenir estén siempre en funcionamiento durante la intervención y no obstruirlo. Tomar todas precauciones y recomendar los materiales para que el fraguado sea acelerado y se ponga en funcionamiento de manera inmediata el tramo del canal a intervenir.

c.4. Colaborar con la CVC y el Contratista para que las obras se desarrollen en concordancia con el contrato suscrito.

c.5. Analizar, revisar, conceptuar, aprobar o reprobar el programa o cronograma de obra y su correspondiente flujo económico.

c.6. Formular y suscribir junto con el Contratista el Acta de Iniciación de las obras civiles.

c.7. Velar por que el Contratista cumpla oportunamente con las afiliaciones de todo su personal en el Plan Obligatorio de Salud, Pensiones y en una Administradora de Riesgos Laboral. El Interventor igualmente supervisará que el Contratista realice oportunamente los aportes Mensuales correspondientes y podrá supeditar o condicionar cualquier liquidación parcial que represente pago a favor del Contratista al cumplimiento de estas obligaciones.

c.8. Foliar e inicializar el libro que servirá como bitácora de la obra y registrar permanentemente en él sus observaciones, recomendaciones, sugerencias, órdenes, etc.

c.9. Evaluar y conceptuar acerca del progreso o avance de los trabajos teniendo como referente obligado el programa o cronograma de obra.

c.10. Evaluar y conceptuar acerca de la organización y del personal del Contratista.

c.11. Evaluar y conceptuar sobre las medidas de seguridad industrial adoptadas por el Contratista durante todo el plazo de ejecución del contrato de obra pública.

c.12. Evaluar y conceptuar sobre la idoneidad de los subcontratistas que el Contratista pretenda utilizar o esté utilizando en desarrollo de los trabajos.

c.13. Evaluar y conceptuar acerca de la disponibilidad, cantidad y calidad de los equipos, volúmenes de retiro de materiales extraídos del rio, etc. necesarios para el normal desarrollo del contrato de obra pública.

c.14. Verificar que el Contratista en todo momento tramite y obtenga oportunamente cualquier permiso de acceso o uso de bienes muebles o inmuebles ajenos a su propiedad y necesarios de afectar provisionalmente en desarrollo de los trabajos. Función que también ejercerá cuando se trate del cierre provisional de una vía.

c.15. Exigir del Contratista la implantación y el mantenimiento permanente de un adecuado sistema de señalización en el sitio de la obra, cuando lo amerite.

c.16. Velar por que el Contratista utilice exclusivamente los botaderos o escombreras que le sean autorizadas por el municipio.

c.17. Analizar, revisar, conceptuar, aprobar o reprobar las Pre-actas y Actas de pago parcial pago final y Liquidación presentadas por el Contratista.

c.18. Velar porque el Contratista presente oportunamente los soportes técnicos de las Actas de pago con los soportes, dentro de los cuales cabe resaltar los esquemas y cuadros de obra ejecutada en el período liquidado.

c.19. Evaluar y conceptuar acerca de las solicitudes que presente el Contratista con respecto a la suspensión provisional de la ejecución de los trabajos o la ampliación del plazo del contrato. Cuando sea necesario y la CVC lo considere procedente, formulará y suscribirá las correspondientes actas de suspensión provisional y de reinicio de los trabajos.

c.20. Evaluar y conceptuar acerca de las solicitudes que presente el Contratista con respecto a cambios o modificaciones en las cantidades de obra, las cuales no impliquen adición o aumento en el valor del contrato.

c.21. Evaluar y conceptuar acerca de las solicitudes que presente oportunamente el Contratista con respecto a mayores cantidades de ítems ya previstos u obras adicionales que implican ítems no previstos, que tengan implicaciones en la adición o aumento del valor del contrato de obra pública. Cuando sea necesario y la CVC lo considere procedente, formulará y suscribirá las actas que soportarán los Contratos Adicionales correspondientes.

c.22. Velar por que en todo momento los riesgos amparados, los montos y las vigencias correspondientes (constitutivos de la Garantía Única del Contrato y de la de RCE), cumplan con lo establecido en el contrato de obra pública, deberá velar por que el contratista suba al secop 2, las pólizas y sean aprobadas por la entidad. De lo contrario deberá ajustar las pólizas hasta que cumplan con los requerimientos de la entidad.

c.23. Establecer su propio sistema de administración de correspondencia, para lo cual deberá conformar un adecuado libro de consecutivos.

c.24. Velar porque el Contratista establezca su propio sistema de administración de correspondencia, para lo cual le ordenará la conformación de un adecuado libro de consecutivos.

c.25. Velar por que cada comunicación escrita suscrita por el Interventor y dirigida al Contratista, o suscrita por el Contratista y dirigida al Interventor cuente con la correspondiente copia dirigida a la CVC.

c.26. Coordinar las reuniones del Comité Técnico de la Obra, formulando a su vez las correspondientes actas.

c.27. Estudiar, evaluar y conceptuar sobre toda solicitud o reclamación presentada por el Contratista hasta la suscripción del acta de liquidación del contrato de interventoría.

c.28. Estudiar, evaluar y conceptuar sobre cualquier incumplimiento en que incurra el Contratista, formulando las correspondientes recomendaciones a la CVC en cuanto a la aplicación de multas, sanciones o declaratorias de incumplimiento o caducidad del contrato de obra civil.

c.29. Estudiar, evaluar y conceptuar acerca del cumplimiento del Contratista de las normas ambientales aplicables según la naturaleza y magnitud del proyecto y según las características de la zona de influencia del mismo.

c.30. Formular y presentar a la CVC los Informes ejecutivos de Avance mensual.

c.31. Velar por que el Contratista realice adecuada y oportunamente el levante o desmonte de los campamentos, bodegas y en general, de toda infraestructura u obra provisional que haya sido necesaria de construir para la normal ejecución del contrato.

c.32. Velar por que el contratista retire de la zona del proyecto aquellos materiales, insumos, elementos, escombros, sobrantes, etc. que una vez terminados los trabajos se evidencie no serán utilizados en el proyecto.

c.33. Realizar las visitas de inspección conjunta y elaboración de las actas de aceptación de las obras. Realizar actas de vecindad, revisar el estado de las zonas verdes, zonas arborizadas o con jardines, canchas deportivas, senderos etc, al momento de ingresar la maquinaria pesada al rio, y restablecer dichas zonas afectadas al finalizar las obras.

c.34. Estas actividades estarán enfocadas a la supervisión administrativa y financiera del contrato de obra, involucrando aquellas funciones relacionadas con el control contable y el progreso o avance del contrato, con los aspectos administrativos y contractuales de los mismos y con el estudio y resolución de los conflictos generados en torno de él.

c.35. Formulación y suscripción del Acta de Entrega y Recibo Final de los Trabajos.

c.36. Analizar, revisar, conceptuar, aprobar o reprobar la presentación por parte del Contratista de los documentos necesarios para la posterior suscripción del Acta de Liquidación Final del contrato de obra civil.

c.37. Formulación y suscripción del Acta de Liquidación Final del Contrato de Obra pública.

c.38. Formular y presentar el Informe Final de Interventoría.

c.39. Todas aquellas otras funciones administrativas y económicas que por la naturaleza del contrato le sean inherentes a un interventor.

c.40. Revisión permanente de la inversión de los recursos.

c.41. Revisión permanente del pago de proveedores, maquinaria, equipos, herramientas, etc., por parte del contratista de obra.

c.42. Revisión de los rendimientos financieros y su correspondiente devolución.

c.43. Verificar que el Contratista haya obtenido los permisos, licencias o autorizaciones que se requieren para el oportuno cumplimiento del contrato.

c.44. Llevar un control sobre la ejecución y cumplimiento del objeto contratado y remitir a la instancia respectiva todo documento que se genere por las partes durante la ejecución del mismo.

c.45. Informar y exponer los motivos por los cuales debe suspenderse o terminarse el contrato las demás actividades que indique el Supervisor.

c.46 Adoptar las medidas necesarias para que la ejecución del contrato de obra se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.

c.47. Entregar información, concepto y recomendación a la CVC relacionada con el incumplimiento del contrato de obra, con hechos o circunstancias que puedan poner en riesgo el cumplimiento del mismo.

c.48. En caso de cualquier tipo de incumplimiento del contrato, el interventor deberá enviar a la CVC copia de los requerimientos realizados al contratista de obra, junto con el informe técnico, jurídico y económico sobre el incumplimiento del contratista de obra, incluyendo una tasación de los perjuicios ocasionados. Si el incumplimiento conlleva, además, a un indebido manejo de recursos, el interventor deberá informar a la CVC para que se inicien las acciones a las que haya lugar.

c.49. Informar de manera oportuna y emitir su recomendación sobre cualquier situación que implique una modificación contractual.

c.50. Proyectar, aprobar y firmar, según corresponda, el acta de terminación, el acta de recibo a satisfacción del contrato de obra, entre otras.

c.51. Estudiar y conocer la organización y normatividad vigente aplicable, para su cumplimiento en el contrato principal y en el contrato de interventoría.

c.52. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.

Actividades jurídicas:

a) Adoptar las medidas necesarias para que la ejecución del contrato de obra se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.
b) Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas en el contrato de obra, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas

en el solicitar al contratista de obra los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo de acuerdo con las modificaciones que se presenten.

c) Entregar información, concepto y recomendación a la supervisión designada por la CVC relacionada con el incumplimiento del contrato de obra, con hechos o circunstancias que puedan pongan en riesgo el cumplimiento del mismo.
d) En caso de cualquier tipo de incumplimiento del contrato, el interventor deberá enviar a la CVC copia de los requerimientos realizados al contratista de obra, junto con el informe técnico, jurídico y económico sobre el incumplimiento del contratista de obra, incluyendo una tasación de los perjuicios ocasionados. Si el incumplimiento conlleva, además, a un indebido manejo de recursos, el interventor deberá informar a la CVC para que se inicien las acciones a las que haya lugar.
e) Informar de manera oportuna y emitir su recomendación sobre cualquier situación que implique una modificación contractual.
f) Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que el contratista de obra cumpla con las obligaciones al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y se dé cumplimiento a la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes, así como aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
g) Proyectar, aprobar y firmar, según corresponda, el acta de terminación, el acta de recibo a satisfacción del contrato de obra, entre otras.
h) Estudiar y conocer la organización y normatividad vigente aplicable, para su cumplimiento en el contrato principal y en el contrato de interventoría.
i) Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CVC a través de la supervisión designada.
j) Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.

Subproducto:

Informes Administrativos, Económicos y financieros detallados que deben acompañarse de los correspondientes soportes, los cuales contemplarán todos los aspectos tratados en la relación de funciones realizada en el presente título, en cada pago.

Informes Parciales

Se realizará la revisión de la información general del contrato de obra y su avance técnico, administrativo, económico, financiero, ambiental y legal. Se incluirá la revisión de estudios, planos, especificaciones técnicas, presupuestos, modificaciones, ajuste a los planos y diseños, estudios requeridos, balances, etc. Se realizará la descripción de las dificultades encontradas, avance de obra, avance en el cronograma, Flujo de caja, reuniones y aspectos sociales, archivo fotográfico, actas parciales, balances de obra, control de materiales en obra, control de tráfico, aspectos ambientales, pólizas, estado diario del clima, control de equipos y personal, permisos, seguridad industrial, correspondencia enviada y recibida, bitácora de obra, aportes en seguridad social parafiscales, etc.

Estos informes incluirán una evaluación permanente de cada una de las actividades ejecutadas e índices de gestión mensual, incluyendo conclusiones y recomendaciones

sobre la ejecución de todos los componentes de la obra. Se incluirá un registro de las notas que sean cruzadas entre el Interventor, el Consultor y CVC y estará conformado por todos los temas que se desarrollen en el ámbito del contrato de construcción.

Complementariamente, este informe mensual deberá contener toda la información sobre el desarrollo del contrato de interventoría en sus aspectos de utilización de recursos y avance presupuestal.

Productos

El contratista deberá presentar los siguientes productos:

- **Informe inicial: para el primer pago correspondiente al 30% deberá presentar** Informe en el cual se deben presentar aspectos contractuales y de legalización e inicio tanto del contrato de Obra objeto de Interventoría, así como del contratista de interventoría. Dentro del informe inicial debe contener como mínimo: Presentación del equipo de trabajo, hojas de vida y experiencia soportada según el plan de cargas, concepto de revisión de estudios previos, planos, diseños y demás documentos preliminares para la ejecución; revisión y aceptación de plan de inversión de anticipo del contratista de obra, revisión y aceptación equipo de trabajo del contratista de obra, revisión y aprobación del cronograma y plan de trabajo de obra; soporte y participación de la primera socialización.

- **Informes parciales de acuerdo al avance de Ejecución de Obra**: El informe debe relacionar un avance físico del contrato de obra, para lo cual el informe debe contener como mínimo:
  - ✓ Relación del estado contractual de los contratos (Obra e Interventoría), donde se enuncien las fechas de inicio, modificaciones o suspensión y reanudación si aplica; número y fecha de comités de obra con los principales temas tratados.
  - ✓ Seguimiento y comparación del cronograma de obra y plan de trabajo, comparación de avance ejecutado contra el avance proyectado.
  - ✓ Seguimiento de inversión, seguimiento de flujo de caja.
  - ✓ Relación de conceptos técnicos realizados hasta la fecha.
  - ✓ Actas de Seguimiento, relación de actividades ejecutadas versus proyectadas, personal en obra, horas de lluvia, inconvenientes de retraso y acción de contingencia realizada.
  - ✓ Relación de comunicaciones entre contratista de obra e interventoría y/o CVC, oficios de salida y de respuesta en orden cronológico.
  - ✓ Estado de los permisos
  - ✓ Relación de pólizas
  - ✓ Planillas de seguridad social verificadas de obra e interventoría de todo el personal en obra.
  - ✓ Informe Social
  - ✓ Informe Ambiental
  - ✓ Informe financiero.

- **Informe final:** El informe debe relacionar un avance físico del contrato de obra igual al cien por ciento (100%). En este informe se debe relacionar un resumen de todas las actividades realizadas anteriormente, así mismo se deben anexar:
  - ✓ Relación del estado contractual de los contratos (Obra e Interventoría), donde se enuncien las fechas de inicio, modificaciones, suspensión y reanudación; número y fecha de comités de obra con los principales temas tratados.
  - ✓ Seguimiento y comparación del cronograma de obra y plan de trabajo, comparación de avance ejecutado contra el avance proyectado.
  - ✓ Seguimiento de inversión, seguimiento de flujo de caja, seguimiento de almacén y stock de materiales a la fecha de corte
  - ✓ Relación de conceptos técnicos realizados hasta la fecha.
  - ✓ Actas de Seguimiento semanal, relación de actividades ejecutadas versus proyectadas, personal en obra, horas de lluvia, inconvenientes de retraso y acción de contingencia realizada.
  - ✓ Relación de comunicaciones entre contratista de obra e interventoría y/o CVC, oficios de salida y de respuesta en orden cronológico.
  - ✓ Estado de los permisos
  - ✓ Relación de pólizas
  - ✓ Planillas de seguridad social verificadas de obra e interventoría de todo el personal en obra.
  - ✓ Bitacora
  - ✓ Planos record.
  - ✓ Actas de entrega y manuales de funcionamiento (si es el caso).
  - ✓ Balance de obra y cantidades finales ejecutadas.
  - ✓ Informe Social
  - ✓ Informe Ambiental
  - ✓ Informe financiero.
  - ✓ Registro fotográfico del antes durante y después
  - ✓ Socializaciones realizadas.
  - ✓ Proyecto de acta de liquidación en formato editable del contrato de obra, junto con el expediente del proceso organizado conforme las normas archivísticas vigentes y adoptadas por la CVC.

Plan de Cargas de trabajo:

De acuerdo con el tipo de Interventoría que se debe realizar para cumplir con el objeto contractual, a continuación, se indica el plan de cargas para el personal mínimo exigido:

CANTIDAD	CARGO/OFICIO	DEDICACIÓN
1	Director de Interventoría	50%
1	Residente de Interventoría	100%
1	Profesional ambiental	50%
2	Inspector de Interventoría	100%

Especificaciones Esenciales del Contrato:

Identificación del Contrato a Celebrar
Para satisfacer la necesidad que tiene la CVC se requiere la celebración de un Contrato de Consultoría, como se establece en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

Plazo de ejecución
El plazo estimado para la ejecución del contrato será contado a partir de la suscripción del acta de inicio, hasta 5 meses.

Lugar de ejecución.

Santiago de Cali

A continuación, se realiza descripción de los sitios a intervenir:

A. INTERVENCIÓN EN EL SECTOR CHIPICHAPE

Ubicado al noroeste de la ciudad se encuentra el sector del centro comercial deChipichape donde se identifica un área de afectación aproximada de 50 Hectáreas en donde se reportaron inundaciones, fenómenos de remoción en masa, avenidas torrenciales, caída de árboles y pérdida de energía.

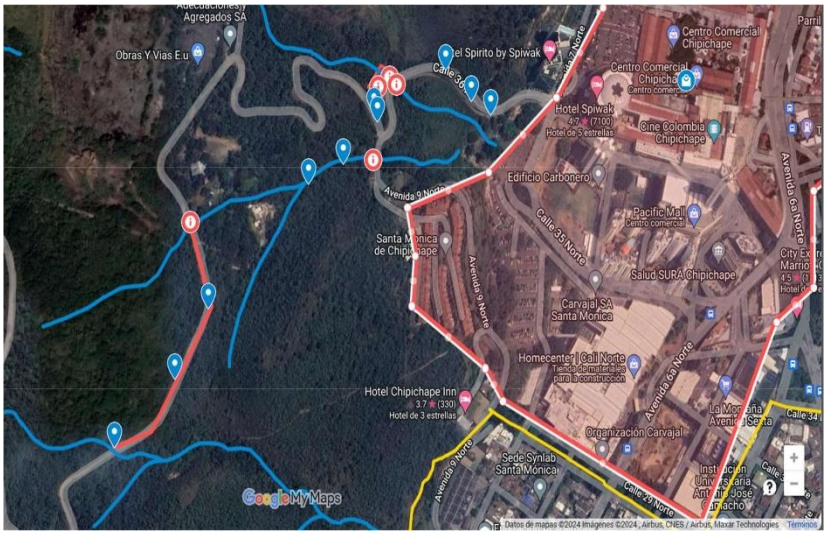


Figura 1. Ubicación zona afectación.

El canal que comunica el pondaje de Chipichape, ubicado en las coordenadas 3.47618, -76.53259, colapsó y no pudo contener el volumen de agua generado por las intensas lluvias, lo que provocó su volcamiento, como se observa en la siguiente imagen:



Foto 1 y 2. Canal colapsado en el sector del pondaje de Chipichape.

Se identifica que la llegada de las quebradas hacia el sector urbano se viene encausando, entamborando, canalizando y afectando de diversas maneras sin dimensionar la ocurrencia de lluvias.

El sistema de drenaje actual no es suficiente para evacuar adecuadamente el volumen de agua durante las precipitaciones intensas, lo que genera inundaciones y erosión.

La falta de mantenimiento de la infraestructura vial, pluvial y de saneamiento contribuyó a las afectaciones, así como la inadecuada disposición de residuos sólidos contribuyeron a la erosión del suelo y al aumento del volumen de agua en los cauces.

B. INTERVENCIÓN DEL CANAL CENTENARIO, SECTOR ECOPARQUE BATACLAN

En el Ecoparque Bataclan en las inmediaciones de la Institución Educativa “La Inmaculada” colapsó una sección del canal Centenario. Este es uno de los puntos críticos, debido a que, todo el flujo de agua acompañada de sedimentos afectó las zonas más bajas del sector, parte baja de Bataclan y barrios como Juanambú, Granada, entre otros.

De igual manera en el Aula Ambiental de Bataclan, se presentó un movimiento en masa el cual requiere de intervención mediante obras de bioingeniería:



Foto 3. Canal colapsado en el Ecoparque Bataclan





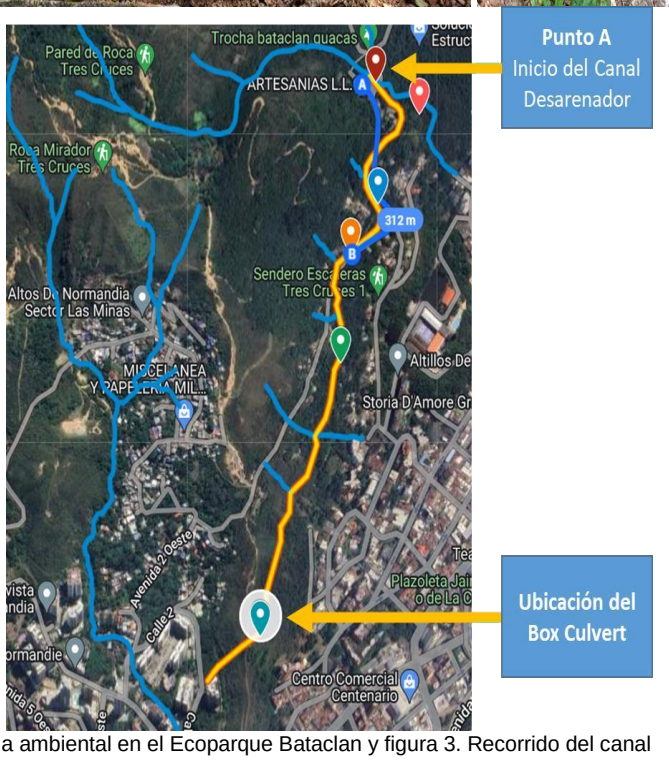


Foto 4 y 5 de Aula ambiental en el Ecoparque Bataclan y figura 3. Recorrido del canal

C LIMPIEZA DE QUEBRADAS

Se presentaron desbordamientos de varias quebradas del sector ocasionando inundación en las viviendas cercanas afectadas por ingreso de agua. En el momento se observaron obstrucciones de residuos vegetales, residuos sólidos y de construcción.



Foto 6. Quebrada con presencia de sedimentos, residuos vegetales

D. INTERVENCIÓN CANAL SANTA MÓNICA

Este canal tiene un tramo ubicado en la avenida 10N #21N-41, el cual colinda entre una vivienda particular ubicada en dicha dirección y el Ecoparque Bataclan. Como consecuencia de la temporada de lluvias que se presentó en el mes de mayo del 2024, un tramo de este canal colapsó y generó que el muro de la vivienda se derrumbara, ocasionando inundación al interior de la misma.

Se destaca como problemática central la localización de las viviendas sin planificación desde el inicio del establecimiento de los barrios, y sobre el canal, por lo que se plantea la construcción de la sección del canal y el muro.





Foto 7 y 8. Canal Santa Monica colapsado.

De igual manera, el proceso tiene un componente de educación ambiental, el cual es fundamental en el desarrollo sostenible para generar conciencia sobre los desafíos ambientales en el del Distrito de Cali y la importancia de conservar los recursos naturales, sensibilizando a las personas sobre cómo sus acciones individuales y colectivas impactan en el medio ambiente.