

# PRIMERA ENTREGA

## INFORME EJECUTIVO DE AVANCE

CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTALACIONES DEL COMANDO DE REGIÓN DE POLICÍA NO 4. COMANDO DE POLICÍA No. 4, AV. PANAMERICANA 1N-75, CAUCA-POPAYÁN

Fecha: 22-07-2026

Versión: V1.

# CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO DE REGIÓN DE POLICÍA NO. 4.




## INFORME EJECUTIVO DE AVANCE
## PRIMERA ENTREGA

**TOPOGRAFÍA · GEOTECNIA · URBANISMO Y DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS**

**POPAYÁN, CAUCA  JULIO 2026**

## CONTRATO

| | |
|---|---|
| **Contrato No.** | PN DILOF No. 06-3-10204-26 |
| **Objeto del contrato** | CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO DE REGIÓN DE POLICÍA NO. 4. |

## DOCUMENTO

| | |
|---|---|
| **Título del documento** | **INFORME EJECUTIVO DE AVANCE – PRIMERA ENTREGA** |
| **Código del documento** | POR CONFIRMAR EN EL CDE |
| **Fecha del documento** | JULIO 2026 |

## ÍNDICE DE MODIFICACIONES

| Versión No. | Fecha de modificación | Observaciones |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

## REVISIÓN Y APROBACIÓN

| **Control Interno** | |
|---|---|
| **Elaboró:**<br><br>**Ing. David Granada**<br>**Coordinador de Consultoría** | **Elaboró:**<br><br>**Ing. Cesar Gómez Urazan**<br>**Director De Consultoría** |
| **Revisión Externa– Interventoría** | |
| **Arq. Diana Montenegro Sánchez**<br>**Coordinador de Interventoría** | **Arq. Leonardo Polanco Granobles**<br>**Director de Interventoría** |

# TABLA DE CONTENIDO

**1 RESUMEN EJECUTIVO ..... 5**

**2 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL INFORME ..... 6**

2.1 ANTECEDENTES Y CONTEXTO CONTRACTUAL ..... 6
2.2 PROPÓSITO Y ALCANCE ..... 6
2.3 OBJETIVO GENERAL ..... 6
2.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS ..... 6

**3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRIMERA ENTREGA ..... 8**

3.1 FUNCIÓN DE LOS COMPONENTES ..... 8
3.2 HITOS Y ESTADO DE EJECUCIÓN ..... 8

**4 COMPONENTE DE TOPOGRAFÍA ..... 9**

4.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE ..... 9
4.2 ACTIVIDADES REALIZADAS ..... 9
4.3 PRODUCTOS Y RESULTADOS ..... 9
4.4 ESTADO DE REVISIÓN Y OBSERVACIONES ..... 10
4.5 RESUMEN DEL COMPONENTE ..... 10

**5 COMPONENTE DE GEOTECNIA ..... 11**

5.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE ..... 11
5.2 ACTIVIDADES REALIZADAS ..... 11
5.3 RESULTADOS PRINCIPALES ..... 11
5.4 ESTADO, COMENTARIOS Y CONDICIONES ..... 12
5.5 RESUMEN DEL COMPONENTE ..... 12

**6 COMPONENTE DE URBANISMO Y DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS ..... 13**

6.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE ..... 13
6.2 GESTIÓN DE URBANISMO REALIZADA ..... 13
6.3 GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS REALIZADA ..... 13
6.4 ESTADO DE TRÁMITES ..... 14
6.5 ESTADO, COMENTARIOS Y CONDICIONES ..... 14
6.6 RESUMEN DEL COMPONENTE ..... 14

**7 GESTIÓN BIM Y CONTROL DOCUMENTAL ..... 15**

7.1 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE ..... 15
7.2 DOCUMENTOS PUBLICADOS Y APLICACIÓN AL CORTE ..... 15
7.3 ESTADO, RIESGOS Y CONDICIONES ..... 15
7.4 RESUMEN DE LA GESTIÓN BIM ..... 16

**8 INVENTARIO DOCUMENTAL Y RESPONSABILIDAD PROFESIONAL ..... 17**

8.1 INVENTARIO POR COMPONENTE ..... 17

**9 REGISTRO FOTOGRÁFICO ..... 18**

**10 DOCUMENTOS TÉCNICOS EN AVANCE PARA OTROS CORTES ..... 21**

**11 PERMISOS, LICENCIAS, OFICIOS Y RESPUESTAS ..... 22**

11.1 INTERPRETACIÓN DEL ESTADO ..... 22

11.2 CONTROL CONSOLIDADO DE CORRESPONDENCIA ..... 22
11.3 COMUNICACIONES CON EFECTO EN EL CORTE ..... 22

**12 ACTAS, SST Y EVIDENCIA ADMINISTRATIVA ..... 23**

12.1 ACTAS DE REUNIÓN ..... 23
12.2 INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..... 23

**13 PROBLEMAS, RIESGOS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS ..... 23**

13.1 PROBLEMAS TÉCNICOS Y DE COORDINACIÓN ..... 23
13.2 PROBLEMAS JURÍDICOS, DOCUMENTALES Y DE TERCEROS ..... 23

**14 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 24**

**15 MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL INFORME ..... 25**

**16 MAPA DE FUENTES PUBLICADAS ..... 26**

# 1 RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe consolida el avance de la primera entrega del contrato PN DILOF No. 06-3-10204-26, integrada por topografía, geotecnia y urbanismo–disponibilidad de servicios públicos. La revisión se sustenta en los paquetes técnicos, las actas, la correspondencia enviada y recibida, la matriz consolidada de comunicaciones y los documentos BIM disponibles en 03-PUBLISHED.

Los tres componentes cumplen funciones complementarias. La topografía define la geometría y las condiciones visibles del predio; la geotecnia caracteriza el subsuelo y orienta la cimentación; y urbanismo–servicios públicos relaciona el proyecto con la normativa, la situación predial, los permisos y la capacidad de las empresas prestadoras. La gestión BIM y el entorno común de datos articulan esos insumos, sus responsables, versiones y entregas.

# 2 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL INFORME

## 2.1 ANTECEDENTES Y CONTEXTO CONTRACTUAL

El contrato tiene por objeto desarrollar la consultoría, los estudios y los diseños para la construcción de las instalaciones del Comando de Región de Policía No. 4, en el predio institucional localizado en la Avenida Panamericana 1N-75 de Popayán, Cauca. El plan de trabajo publicado registra acta de inicio del 12 de junio de 2026 e inicio de actividades técnicas el 29 de junio de 2026.

La primera entrega fue programada para el 22 de julio de 2026 e incluye topografía, geotecnia y urbanismo–disponibilidad de servicios públicos. Estos estudios se desarrollan al comienzo porque suministran información que condiciona la implantación, la coordinación arquitectónica, la solución estructural y el diseño de redes. Los hitos posteriores del plan se ubican el 31 de agosto, el 9 de noviembre y el 8 de diciembre de 2026, con límite de control consignado para el 15 de diciembre de 2026.

## 2.2 PROPÓSITO Y ALCANCE

El informe atiende la solicitud de presentar un documento ejecutivo de actividades para el corte. En consecuencia, combina explicación narrativa, inventario, estado de ejecución, evidencia fotográfica, seguimiento de trámites, revisión administrativa, identificación de problemas y recomendaciones. La información detallada permanece en los informes y anexos especializados; cuando un soporte no se incorpora físicamente, se señala su ruta dentro de 03-PUBLISHED.

## 2.3 OBJETIVO GENERAL

Presentar de manera integrada, comprensible y verificable el estado de la primera entrega, explicando las actividades ejecutadas, los productos publicados, el avance demostrable, las condiciones pendientes y las acciones recomendadas para la continuidad contractual.

## 2.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Inventariar los documentos técnicos entregados y registrar comentarios, salvedades o condicionamientos, junto con la identificación de los profesionales responsables.
- Exponer el avance porcentual disponible y el estado de ejecución del contrato, diferenciando indicadores operativos, presencia documental y porcentaje contractual aprobado.
- Incorporar un registro fotográfico representativo y referenciar los repositorios completos de las actividades realizadas.
- Describir el estado de los documentos técnicos que continúan en elaboración o dependen de insumos para otros cortes.
- Presentar el estado de permisos, licencias, conceptos y certificaciones gestionados.

- Relacionar los oficios y requerimientos dirigidos a entidades, interventoría o supervisión, con las respuestas localizadas.
- Verificar la presencia de actas de reuniones ordinarias o extraordinarias diligenciadas y firmadas.
- Verificar la presencia del informe SST aplicable a levantamientos y estudios en sitio, firmado por profesional calificado.
- Identificar problemas técnicos, jurídicos, económicos, documentales o relacionados con terceros.
- Registrar actividades extraordinarias o complementarias que deban ser conocidas por la entidad.
- Formular conclusiones y recomendaciones para el cierre de la entrega y la preparación del siguiente corte.
- Referenciar cualquier otro documento necesario para la verificación de la ejecución contractual.

# 3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRIMERA ENTREGA

## 3.1 FUNCIÓN DE LOS COMPONENTES

La primera entrega reúne estudios que describen el lugar desde tres perspectivas. Topografía registra la forma del terreno y los elementos visibles; geotecnia investiga las condiciones no visibles del subsuelo; y urbanismo–servicios ubica el proyecto frente a las reglas urbanísticas, la titularidad del predio y las condiciones de conexión a redes.

La información topográfica alimenta la definición del polígono, las cotas, la localización de edificaciones y la coordinación de redes. La información geotécnica utiliza esa localización para interpretar sondeos, perfiles y alternativas de cimentación. Urbanismo y servicios públicos requieren, a su vez, una implantación y un polígono claros para formalizar consultas, licencias, conceptos de altura y solicitudes de disponibilidad.

## 3.2 HITOS Y ESTADO DE EJECUCIÓN

***Tabla 1**. Hitos contractuales publicados.*

| Hito | Fecha | Interpretación para el informe |
|---|---|---|
| Acta de inicio | 12/06/2026 | Inicio contractual registrado en el plan. |
| Inicio técnico | 29/06/2026 | Comienzo programado de estudios y diseños. |
| Primera entrega | 22/07/2026 | Topografía, geotecnia y urbanismo–servicios. |
| Segunda entrega | 31/08/2026 | Siguiente corte programado. |
| Tercera entrega | 09/11/2026 | Hito programado. |
| Entrega final objetivo | 08/12/2026 | Fecha objetivo del plan de trabajo. |

# 4 COMPONENTE DE TOPOGRAFÍA

## 4.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE

La topografía establece la referencia geométrica del proyecto. Su función es representar el terreno, las edificaciones, vías, cerramientos, cajas, redes visibles y demás elementos que inciden en la implantación. También proporciona coordenadas, cotas y modelos para que arquitectura, estructura, urbanismo y especialidades trabajen sobre una base común.

En un proyecto institucional existente, el levantamiento no se limita al lote vacío. Debe reconocer infraestructura construida, áreas exteriores, cambios de nivel, circulaciones y elementos que pueden interferir con las obras nuevas. Por esa razón, el informe topográfico documenta tanto la medición terrestre como el apoyo aéreo y el procesamiento digital.

## 4.2 ACTIVIDADES REALIZADAS

El informe de levantamiento reporta dos jornadas de trabajo en campo. Las actividades incluyeron reconocimiento del predio, verificación del control geodésico, levantamiento planimétrico y altimétrico, registro de elementos existentes y ampliación aproximada de treinta metros alrededor del área de intervención.

Se levantaron más de trescientos puntos y se verificaron dos placas geodésicas. El documento reporta diferencias inferiores a un centímetro en la comprobación. La captura terrestre se complementó con imágenes aéreas, procesamiento de ortoimagen y productos que permiten leer el predio en planta y relacionarlo con los modelos de coordinación.

## 4.3 PRODUCTOS Y RESULTADOS

El paquete publicado contiene el informe de levantamiento y el anexo de georreferenciación en formatos editables y PDF. Se agregan planos DWG, DXF y PDF; archivos de coordenadas y campo; modelos RVT e IFC; registros fotográficos; certificados de equipos; imágenes de vuelo; ortoimagen y respaldos de procesamiento.

***Tabla 2**. Síntesis de productos topográficos publicados.*

| Grupo | Contenido principal | Lectura para el avance |
|---|---|---|
| Informes | Levantamiento topográfico y georreferenciación, DOCX/PDF. | Base descriptiva y metodológica publicada. |
| Planos | DWG, DXF, seis láminas topográficas y lámina BIM. | Representación para coordinación. |
| Datos | Coordenadas, carteras, archivos de campo y hojas de cálculo. | Trazabilidad de medición y procesamiento. |
| Modelos | RVT, IFC y productos relacionados. | Intercambio con disciplinas de diseño. |
| Anexos | Fotografías, vuelo, ortoimagen, certificados y respaldos. | Evidencia de campo y soporte técnico. |

## 4.4 ESTADO DE REVISIÓN Y OBSERVACIONES

Mediante APSA-INT-034-2026 del 23 de julio, la interventoría formuló tres observaciones que, según el oficio, impedían continuar con la validación: diferencia entre la cantidad de mojones indicada en la cartilla y el informe; exigencia de amarre estático diferencial a dos puntos conocidos del IGAC, frente al método RTK presentado; y ausencia en los archivos DWG de imágenes u ortofotos visibles en el PDF.

## 4.5 RESUMEN DEL COMPONENTE

La topografía ejecutó el reconocimiento y levantamiento necesarios para describir el predio y produjo informes, georreferenciación, planos, datos, modelos y anexos. El conjunto sirve como base de coordinación con un avance del 98%.

# 5 COMPONENTE DE GEOTECNIA

## 5.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE

La geotecnia estudia la composición, resistencia, deformabilidad y presencia de agua en el subsuelo. Estos datos permiten valorar la respuesta del terreno frente a las cargas, seleccionar alternativas de cimentación, definir profundidades de apoyo y establecer criterios para excavaciones, rellenos y manejo de agua.

El componente combina observación directa, ensayos de campo, laboratorio y exploración geofísica. La interpretación no depende de un único resultado: se construye al correlacionar sondeos, muestras, niveles freáticos, perfiles de velocidad y el contexto geológico del sector.

## 5.2 ACTIVIDADES REALIZADAS

La campaña publicada comprende cinco sondeos con ensayos SPT y continuidad mediante perforación rotatoria cuando se alcanzaron condiciones de rechazo. Se ejecutaron tres líneas MASW, se recuperaron muestras para caracterización física y mecánica y se elaboraron registros diarios y fotográficos.

La carpeta contiene el informe de campaña V02, el informe técnico V01, memorias de cálculo, resultados de laboratorio, geofísica, certificados de equipos y 244 fotografías de campo. El análisis integra la estratigrafía, los niveles de agua, la resistencia y los parámetros de deformabilidad.

## 5.3 RESULTADOS PRINCIPALES

***Tabla 3**. Profundidades y niveles reportados en la campaña geotécnica.*

| Sondeo | Profundidad | Rechazo | Nivel freático |
|---|---|---|---|
| S1 | 15,00 m | 13,00 m | 2,30 m |
| S2 | 11,60 m | 11,60 m | 2,30 m |
| S3 | 15,00 m | 12,20 m | 2,50 m |
| S4 | 12,50 m | 12,50 m | 2,30 m |
| S5 | 12,40 m | 12,40 m | 2,50 m |

El modelo descrito presenta una secuencia de materiales finos y blandos, con nivel freático somero, sobre un depósito aluvial grueso que aparece aproximadamente entre diez y trece metros. El informe diferencia este depósito de un macizo rocoso y utiliza la continuidad rotatoria en S1 y S3 para comprobar su persistencia.

Las líneas MASW reportan valores Vs30 entre 213 y 222 m/s, correspondientes a un perfil de suelo D. El informe adopta amenaza sísmica alta para Popayán y presenta parámetros de sitio Aa 0,25; Av 0,20; Fa 1,30; Fv 2,00 e importancia 1,25.

Para cimentaciones superficiales se reportan presiones admisibles de servicio entre 57 y 108 kPa, según geometría y profundidad. La recomendación considera zapatas aisladas,

combinadas o corridas, o una losa, sobre mejoramiento granular continuo; se indica desplante mínimo de 1,50 m y mejoramiento mínimo de 0,80 m.

### 5.4 ESTADO, COMENTARIOS Y CONDICIONES

El propio informe condiciona la verificación final de asentamientos elásticos, por consolidación y diferenciales a la entrega de cargas de servicio, geometría y distribución definitivas. Por lo tanto, la recomendación publicada constituye una base para diseño y coordinación, pero debe cerrarse con la información estructural final.

La campaña V02 planteaba profundidades mayores y un ajuste del sondeo S5 frente a una referencia contractual de 50 m. Las profundidades ejecutadas terminaron entre 11,60 m y 15,00 m según rechazo y continuidad rotatoria. Antes de declarar el cierre contractual del componente debe asociarse la instrucción o aprobación de interventoría que sustente el ajuste.

### 5.5 RESUMEN DEL COMPONENTE

Geotecnia ejecutó una campaña que combina sondeos, SPT, rotación, MASW y laboratorio. La secuencia documental muestra el paso desde trabajo de campo y resultados parciales hasta la publicación del informe técnico, las memorias y los anexos. El producto propone cimentación superficial sobre mejoramiento y entrega parámetros iniciales para diseño.

El componente está técnicamente desarrollado, pero su cierre para el diseño estructural definitivo requiere las cargas finales, la verificación de asentamientos y una trazabilidad explícita de revisión de las profundidades y del informe final. Este se encuentra a un 95%

# 6 COMPONENTE DE URBANISMO Y DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS

## 6.1 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE

Este componente estudia la relación del proyecto con el marco urbano, la situación jurídica y catastral del predio, las licencias y conceptos sectoriales, y la posibilidad de conexión a servicios públicos. A diferencia de topografía y geotecnia, una parte importante del resultado depende de pronunciamientos de entidades y empresas externas.

El informe de urbanismo se concentra en antecedentes de Planeación, certificado de tradición, información catastral, representación del propietario, Curaduría y Aeronáutica Civil. El informe de servicios públicos organiza las gestiones ante acueducto y alcantarillado, energía, gas y telecomunicaciones. Ambos documentos se definen como informes de avance, no como certificados definitivos.

## 6.2 GESTIÓN DE URBANISMO REALIZADA

Se obtuvo la respuesta DPE-190, asociada al radicado 20261900401051 del 2 de julio de 2026. El documento aporta un antecedente de Planeación Municipal para orientar el análisis, pero no corresponde a una licencia urbanística ni a una certificación de viabilidad del proyecto.

La carpeta incluye un certificado de tradición y libertad activo para la matrícula 120-165416, en el que aparece la Policía Nacional como titular. Continúa pendiente conciliar la ficha catastral, la cabida y el polígono exacto de intervención con el levantamiento topográfico y la información oficial. El oficio COM04-EIC-DIR-OF-022 sí se encuentra en la correspondencia adicional y APSA-INT-037 reconoce que la consultoría entregó la totalidad de la documentación requerida para gestionar el poder; al corte no se localizó el poder ya expedido por la entidad.

Para Curaduría se recopilaron requisitos y se registra una consulta preventiva, pero no se logró radicación formal ni concepto de norma o modalidad. Para UAEAC se publicaron requisitos, formato, instructivo y correo de solicitud.

## 6.3 GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS REALIZADA

Ante AAPSA se publicó una solicitud de disponibilidad y los requisitos técnicos del prestador. La carpeta de respuestas contiene soportes prediales y urbanísticos, pero no un certificado de disponibilidad o factibilidad emitido por la empresa.

Para energía se publicó el oficio COM04-EIC-DIR-OF-011, guías de conexión y el formulario E1. El informe señala una conexión de mayor complejidad y deja pendientes la demanda, las cargas, la localización y la respuesta formal. Para Alcanos se publicó el oficio OF-025 y para EMTEL el oficio OF-026; en ambos casos permanecen abiertas las respuestas de cobertura, capacidad o aplicabilidad.

## 6.4 ESTADO DE TRÁMITES

***Tabla 4**. Estado resumido de urbanismo, permisos y servicios.*

| Frente | Estado documentado | Pendiente principal |
|---|---|---|
| Planeación | Respuesta DPE-190 recibida. | Incorporarla como antecedente; no confundirla con licencia. |
| Predial | CTL 120-165416 publicado. | Conciliar catastro, cabida y polígono. |
| Representación | OF-022 y soportes para el poder remitidos; gestión reconocida en APSA-INT-037. | Expedición o constancia del poder por la entidad para actuaciones formales. |
| Curaduría | Requisitos, consultas y posiciones documentadas. | Acordar plan, fechas, modalidad y evidencia de seguimiento. |
| UAEAC | Requisitos y correo de solicitud publicados. | Radicación, pago y concepto de alturas. |
| AAPSA | Solicitud y requisitos publicados. | Disponibilidad o factibilidad formal. |
| CEO | OF-011, guías y formulario E1. | Evidencia de radicación, demanda y respuesta oficial. |
| Alcanos / EMTEL | OF-025 y OF-026 publicados. | Evidencia de radicación y respuestas de cobertura o capacidad. |

## 6.5 ESTADO, COMENTARIOS Y CONDICIONES

El Acta No. 2 y el Comité Interno No. 1 registran 60 % y APSA-INT-038-2026 registra 68 % de cumplimiento documental.

APSA-INT-038-2026 identificó cinco observaciones críticas que, según la interventoría, impedían la aprobación: falta de un plan detallado de gestión ante Curaduría; incorporación incompleta del concepto de Planeación; ausencia de evidencia de radicación formal ante CEO, Alcanos y EMTEL; informe de redes sin análisis suficiente de capacidad y conexión; y falta de certificados de disponibilidad o de una justificación de aplicabilidad por servicio.

Sobre Curaduría existen posiciones contrapuestas. En APSA-INT-036 y APSA-INT-037 la interventoría sostuvo que las consultas preliminares no requerían poder, calificó el asunto como riesgo alto y de impacto crítico y solicitó un plan con fechas. En COM04-EIC-DIR-OF-034 la consultoría diferenció las consultas preliminares de los actos formales, se rechazó detener arquitectura y estructura y propuso gestionar el frente en paralelo. El expediente revisado no muestra un cierre definitivo de esa diferencia.

## 6.6 RESUMEN DEL COMPONENTE

Urbanismo–servicios consolidó antecedentes, requisitos, solicitudes y soportes para orientar la implantación y preparar los trámites externos. Existe respuesta de Planeación y un CTL activo, además de gestiones ante prestadores, Curaduría y UAEAC. La correspondencia amplía la trazabilidad, pero también hay observaciones técnicas y diferencias de criterio aún abiertas.

El componente permanece abierto porque depende de la expedición del poder para actuaciones formales, la conciliación predial, la definición de la ruta ante Curaduría, las evidencias de radicación y las respuestas formales de los prestadores. La gestión documental del poder fue reconocida por interventoría

.

# 7 GESTIÓN BIM Y CONTROL DOCUMENTAL

## 7.1 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

La gestión BIM es un frente transversal de planificación, producción, coordinación y control de la información. No reemplaza los componentes técnicos de la primera entrega; organiza cómo topografía, geotecnia, urbanismo y las disciplinas posteriores comparten bases, modelos, responsabilidades, revisiones y entregables.

El paquete 01-BIM contiene el Plan de Ejecución BIM, el manual del entorno común de datos, el MIDP, el TIDP, la matriz RACI y el manual de coordinación. El manual CDE también define criterios para portadas, control de cambios, índices, tipografía, márgenes, encabezados y pies de página. Esta V03 conserva los rótulos y la estructura de la plantilla geotécnica y mantiene esos criterios como referencia documental.

## 7.2 DOCUMENTOS PUBLICADOS Y APLICACIÓN AL CORTE

***Tabla 5**. Documentos BIM publicados y su relación con la primera entrega.*

| Documento | Función | Aplicación a la primera entrega | Estado o condición registrada |
|---|---|---|---|
| BEP V01 | Reglas de ejecución, roles, QA/QC, modelos y riesgos. | Define el uso de las bases topográficas, geotécnicas y de urbanismo. | El propio BEP registra aprobación pendiente y asuntos por actualizar. |
| Manual CDE V01 | Estructura WIP, SHARED, PUBLISHED, ARCHIVED y control documental. | Establece rutas, versiones, formatos y trazabilidad de emisión. | El archivo aparece en dos rutas; su contenido sirve como patrón documental. |
| MIDP V01 | Plan maestro de entregables. | Relaciona la primera entrega como insumo para arquitectura y coordinación. | Fechado 10/07/2026; requiere alineación con el cronograma aprobado. |
| TIDP V01 | Plan detallado de producción por tarea. | Asocia responsables, formatos, dependencias y fechas. | Fechado 10/07/2026; debe actualizarse si cambia el cronograma. |
| RACI V01 | Distribución de responsabilidades. | Aclara quién produce, revisa, aprueba o es informado. | Registra responsables nominales pendientes y diferencia revisión interna de aceptación externa. |
| Manual de coordinación V01 | Federación, NWC/IFC, incidencias BCF, reportes y cierres. | Prepara la coordinación de modelos para la segunda entrega. | Programa el primer reporte formal de interferencias para el 31/08/2026. |

*Fuente documental: 01-BIM\01- PLAN y 01-BIM\02-COOR.*

## 7.3 ESTADO, RIESGOS Y CONDICIONES

El Acta No. 2 señala que se atendieron observaciones al Plan BIM y al BEP y que se obtuvieron tres documentos adecuados para las necesidades del proyecto.

APSA-INT-031-2026 pidió que las entregas contractuales se remitieran mediante oficio, correo o radicado y trató el CDE como soporte, no como sustituto autónomo de la entrega. En respuesta, COM04-EIC-DIR-OF-029 adoptó 03-PUBLISHED como única zona de revisión contractual externa, acompañada de oficio, índice, versión y relación de anexos. Este acuerdo documental es relevante porque separa la producción interna de la emisión formal revisable.

### 7.4 RESUMEN DE LA GESTIÓN BIM

La gestión BIM incluye documentos destinados a organizar la coordinación y las entregas posteriores. Su aporte inmediato a la primera entrega es el control de versiones, responsabilidades y uso de insumos. El cierre pendiente no es la existencia de los documentos, sino la coherencia entre sus estados internos, las comunicaciones de revisión y una constancia final de aceptación.

# 8 INVENTARIO DOCUMENTAL Y RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

## 8.1 INVENTARIO POR COMPONENTE

Topografía agrupa informes, planos, datos, modelos y anexos de campo. Geotecnia contiene informes, memorias, registros de campo, laboratorios, MASW y certificados. Urbanismo–servicios contiene informes, matriz, correspondencia, requisitos, plano de redes y normativa. Como soporte transversal, 01-BIM reúne planes, responsabilidades y manuales de coordinación, mientras 02-COO aporta actas, cronograma y comunicaciones. El mapa detallado de fuentes se presenta al final.

***Tabla 6**. Productos principales de la primera entrega.*

| Componente o frente | Productos principales | Condición registrada |
|---|---|---|
| Topografía | Informes LVT/GEO, planos, carteras, RVT/IFC, ortoimagen, fotos y certificados. | Responder APSA-INT-034 y unificar referencia, cartilla y archivos. |
| Geotecnia | Campaña, informe técnico, memorias, laboratorios, tres MASW, fotos y calibraciones. | Cerrar asentamientos y trazabilidad de aceptación. |
| Urbanismo–servicios | Dos informes, matriz, correspondencia, requisitos, plano y normativa. | Alinear versiones y atender cinco observaciones críticas. |
| BIM | BEP, CDE, MIDP, TIDP, RACI y manual de coordinación. | Aclarar aprobación, roles nominales y cronograma. |
| Coordinación administrativa | Cinco actas, matriz de 75 comunicaciones y archivos enviados/recibidos. | Cerrar pendientes, depurar códigos y completar soportes. |

# 9 REGISTRO FOTOGRÁFICO

El registro fotográfico demuestra la presencia en sitio y documenta condiciones que no siempre se representan de forma completa en tablas o planos. Para mantener el informe ejecutivo en un tamaño manejable se incorporan cuatro imágenes representativas y se referencian las colecciones completas.

El manual de topografía indexa 59 fotografías de cajas, 34 fotografías de campo, 168 imágenes de vuelo y 5 imágenes complementarias. Geotecnia contiene 244 fotografías organizadas por sondeo y actividad. En urbanismo–servicios no se identificó un registro fotográfico independiente; su evidencia principal es documental.




***Imagen 1**. Reconocimiento del entorno y de los elementos existentes durante la actividad topográfica.*

*Fuente documental: 03-TOP\05-ANX\ANEXO 3 FOTOS\Anexo 3.2 fotos de campo.*



***Imagen 2**. Captura aérea utilizada como apoyo para ortoimagen y lectura del terreno.*

*Fuente documental: 03-TOP\05-ANX\ANEXO 7 orto imagen\106FTASK.*




***Imagen 3**. Ejecución del sondeo S1 de la campaña geotécnica.*

*Fuente documental: 04-GEO\05-ANX\02. Fotográfias campo\Reg sondeos 1 y 2.*



***Imagen 4**. Perforación rotatoria empleada para continuar la investigación después del rechazo.*
*Fuente documental: 04-GEO\05-ANX\02. Fotográfias campo\Reg sondeos rotación apique y percolación.*

## 10 DOCUMENTOS TÉCNICOS EN AVANCE PARA OTROS CORTES

La carpeta publicada permite identificar productos condicionados y fechas previstas para cortes posteriores. El MIDP y el TIDP vinculan las bases de la primera entrega con modelos, coordinación e interferencias de la segunda entrega; la correspondencia de interventoría toma el 21 de agosto como fecha de disponibilidad de información normativa ajustada y mantiene el 31 de agosto de 2026 como hito de la segunda entrega.

El vínculo más inmediato es la coordinación entre geotecnia y estructura: las cargas y geometrías finales son necesarias para cerrar asentamientos y confirmar la solución de cimentación. En urbanismo y servicios, el avance depende de representación, polígono, implantación y respuestas externas. Topografía puede requerir ajustes puntuales si las disciplinas documentan necesidades adicionales.

***Tabla 7**. Productos y cierres condicionados para cortes posteriores.*

| Frente | Producto o cierre pendiente | Insumo necesario | Referencia temporal |
|---|---|---|---|
| Geotecnia | Verificación final de asentamientos y cimentación. | Cargas, modulación y geometría definitivas. | Coordinación con estructura. |
| Urbanismo | Integración normativa, predial e implantación. | Plan ante Curaduría, poder expedido, polígono, catastro y concepto. | Información ajustada al 21/08/2026 según APSA-INT-037. |
| Servicios públicos | Condiciones formales de conexión. | Radicados, demanda, pagos y respuestas de prestadores. | Cierre integral posterior. |
| BIM / coordinación | Modelos federados e informe de interferencias. | Base validada, roles nominales y disciplinas revisadas. | Segunda entrega: 31/08/2026. |
| Correspondencia | Cierre de pendientes y expediente de respuesta. | Depuración de códigos, anexos y soportes faltantes. | Seguimiento continuo. |

# 11 PERMISOS, LICENCIAS, OFICIOS Y RESPUESTAS

## 11.1 INTERPRETACIÓN DEL ESTADO

El avance de un trámite se demuestra mediante una cadena documental: solicitud, radicado, requerimiento, respuesta y, cuando aplica, acto o certificado definitivo. La carpeta adicional incorpora una matriz central que enlaza comunicaciones de consultoría e interventoría y permite distinguir solicitudes sin respuesta, respuestas parciales, asuntos que no requieren respuesta formal y cierres validados.

## 11.2 CONTROL CONSOLIDADO DE CORRESPONDENCIA

La matriz COM04-EIC-DIR-COM-MTR.xlsx contiene 75 registros consolidados: 34 originados por la consultoría y 41 por la interventoría.

***Tabla 8**. Resumen cuantitativo de la correspondencia consolidada.*

| Indicador | Resultado | Lectura de control |
|---|---|---|
| Registros consolidados | 75 | Base Consolidada. |
| Comunicaciones de consultoría | 34 | Origen registrado como consultoría. |
| Comunicaciones de interventoría | 41 | Origen registrado como interventoría. |

## 11.3 COMUNICACIONES CON EFECTO EN EL CORTE

Las comunicaciones siguientes modifican la lectura del avance porque documentan observaciones, respuestas y reglas de entrega. Las afirmaciones de incumplimiento, riesgo o procedencia jurídica se presentan como posición de quien emitió cada oficio; el informe no las convierte por sí solo en una determinación contractual.

***Tabla 9**. Comunicaciones clave, posiciones y efecto documental.*

| Documento y fecha | Asunto | Contenido verificado | Efecto sobre el corte |
|---|---|---|---|
| APSA-INT-034-2026 23/07/2026 | Topografía | Tres observaciones sobre mojones, amarre geodésico y contenido DWG. | Según interventoría, impedían continuar la validación. |
| APSA-INT-036 y 037 24/07/2026 | Curaduría y riesgo | Interventoría exige plan, fechas y consulta preliminar; mantiene el 31/08 como segundo hito. | Eleva el asunto a riesgo contractual en su posición. |
| COM04-EIC-DIR-OF-034 | Respuesta de consultoría | Diferencia consulta preliminar de trámite formal, propone trabajo paralelo y rechaza detener diseños. | Deja una diferencia de criterio sin cierre documentado. |
| APSA-INT-038-2026 25/07/2026 | Urbanismo–servicios | Registra 68 % documental y cinco observaciones críticas. | Según interventoría, no había condición favorable de aprobación. |

# 12 ACTAS, SST Y EVIDENCIA ADMINISTRATIVA

## 12.1 ACTAS DE REUNIÓN

***Tabla 10**. Actas publicadas, contenido y estado de firma.*

| Documento | Fecha en el documento | Contenido principal | Evidencia de firma revisada |
|---|---|---|---|
| Acta de inicio de consultoría | 12/06/2026 | Inicio, plazo, valor, responsables y obligaciones. | Firmas visibles en la página final. |
| Acta de Comité No. 1 | 25/06/2026 | Recorrido, reuniones, información inicial y gestiones urbanísticas. | Hoja de asistencia con firmas; revisar fecha y número contractual. |
| Acta No. 2 | 10/07/2026 | Avance por componente, compromisos, BIM/BEP y tablero de primera etapa. | No se observan firmas; el anexo de asistencia anunciado no está incluido. |
| Comité Interno No. 1 | 21/07/2026 | Estado de topografía, geotecnia, urbanismo, acceso y entregas formales. | No se observan firmas; revisar número contractual. |

## 12.2 INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los documentos geotécnicos incluyen consideraciones de seguridad y la correspondencia contiene requerimientos relacionados con ingreso, exámenes médicos y gestión SST. Sin embargo, no se identificó en las carpetas adicionales revisadas un informe SST independiente, firmado por profesional calificado, que consolide los levantamientos y estudios en sitio. Si es exigible para el corte, debe incorporarse como documento autónomo firmado y referenciado.

# 13 PROBLEMAS, RIESGOS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

## 13.1 PROBLEMAS TÉCNICOS Y DE COORDINACIÓN

Las fuentes adicionales permiten pasar de riesgos generales a asuntos concretos. Urbanismo–servicios tiene cinco observaciones críticas. A esto se suman la coordinación predial y la diferencia de criterio sobre la gestión ante Curaduría.

## 13.2 PROBLEMAS JURÍDICOS, DOCUMENTALES Y DE TERCEROS

La expedición del poder por la entidad y la conciliación predial inciden en las radicaciones formales; APSA-INT-037 reconoce que la consultoría completó la gestión documental del poder. La consultoría y la interventoría no coinciden completamente sobre el alcance de las actuaciones preliminares ante Curaduría ni sobre la conveniencia de detener o continuar diseños.

# 14 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La primera entrega cuenta con paquetes publicados para topografía, geotecnia y urbanismo–servicios, además de documentación BIM. La existencia de estos archivos demuestra producción y gestión.

Topografía está desarrollada y publicada a un 98%. Geotecnia avanzó desde campo y resultados parciales hasta el paquete técnico, con cierre sujeto a cargas finales con un avance presente del 95%.

Urbanismo–servicios conserva dependencias prediales, la expedición del poder para actuaciones formales y respuestas de terceros. APSA-INT-037 reconoce la gestión documental realizada por la consultoría; APSA-INT-038 registra 68 % documental y cinco observaciones críticas, y persiste una diferencia de criterio sobre la ruta ante Curaduría.

La gestión BIM cuenta con BEP, CDE, MIDP, TIDP, RACI y manual de coordinación. El canal 03-PUBLISHED quedó definido para revisión externa, pero el estado de aprobación del BEP, algunos roles y la alineación del cronograma requieren aclaración.

## 15 MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL INFORME

La siguiente matriz verifica que cada contenido mínimo de las instrucciones de la entidad se haya convertido en un objetivo y tenga una ubicación explícita dentro del informe. La revisión adicional de BIM, actas y correspondencia permitió reemplazar vacíos de la versión anterior por evidencia concreta. Cuando un soporte no fue localizado, se conserva la ausencia como resultado de verificación.

***Tabla 11**. Verificación del contenido mínimo solicitado.*

| Objetivo / requisito | Ubicación en el informe | Resultado de verificación |
|---|---|---|
| Inventario y condicionamientos | Componentes, gestión BIM e inventario documental. | Atendido: productos, comentarios, condiciones y responsables. |
| Avance porcentual y estado | Descripción general y secciones de componentes. | Atendido. |
| Registro fotográfico | Registro fotográfico. | Atendido: cuatro muestras y rutas completas. |
| Documentos para otros cortes | Documentos técnicos en avance. | Atendido: dependencias, fechas BIM y cierres futuros. |
| Permisos y licencias | Urbanismo–servicios y permisos. | Atendido: estado, observaciones y posiciones sobre Curaduría. |
| Oficios y respuestas | Permisos, licencias, oficios y respuestas. | Atendido: matriz de 75 registros, comunicaciones clave. |
| Actas firmadas | Actas, SST y evidencia administrativa. | Verificado: cuatro actas; una de inicio firmadas, una con asistencia firmada y dos sin firmas visibles. |
| Problemas técnicos, jurídicos, económicos o de terceros | Problemas, riesgos y actividades complementarias. | Atendido con observaciones, diferencias de criterio, advertencias y acciones. |
| Actividades extraordinarias o complementarias | Actividades complementarias o extraordinarias. | Atendido: geotecnia, BIM/CDE, Curaduría, correspondencia y re-radicaciones. |
| Conclusiones y recomendaciones | Conclusiones y recomendaciones. | Atendido: síntesis y acciones priorizadas. |
| Otros documentos de verificación | Gestión BIM, evidencia administrativa y mapa de fuentes. | Atendido mediante referencias a 01-BIM, 02-COO y componentes técnicos. |

# 16 MAPA DE FUENTES PUBLICADAS

Las rutas siguientes son relativas a 03-PUBLISHED y permiten consultar los documentos que sustentan la narrativa, las cifras y las condiciones del informe.

***Tabla 12**. Mapa mínimo de consulta en 03-PUBLISHED.*

| Fuente | Ruta relativa |
|---|---|
| Plan de trabajo | 02-COO\02-CRN\DOC\COM04-EIC-COO-MEM-PLT-V01.docx |
| Actas de inicio y comités | 02-COO\01-ACT |
| Plan de Ejecución BIM | 01-BIM\01- PLAN\01-BEP\COM04-EIC-BIM-MEM-BEP-V01.docx |
| Manual CDE BIM | 01-BIM\01- PLAN\05-CDE\COM04-EIC-BIM-MEM-CDE-V01.docx |
| MIDP | 01-BIM\01- PLAN\02-MIDP\COM04-EIC-BIM-MAT-MIDP-V01.pdf |
| TIDP | 01-BIM\01- PLAN\03-TIDP\COM04-EIC-BIM-MAT-TIDP-V01.pdf |
| RACI | 01-BIM\01- PLAN\04-RACI\COM04-EIC-BIM-MAT-RACI-V01.pdf |
| Informe topográfico | 03-TOP\01-INF\DOC\COM04-EIC-TOP-INF-LVT-V01.docx |
| Anexo georreferenciación | 03-TOP\01-INF\DOC\COM04-EIC-TOP-INF-GEO-V01.docx |
| Informe de campaña geotécnica | 04-GEO\01-INF\DOC\COM04-EIC-GEO-INF-CAM-V02.docx |
| Informe técnico geotécnico | 04-GEO\01-INF\DOC\COM04-EIC-GEO-INF-TEC-V01.docx |
| Informe urbanismo | 13-URB-SERV\01-ESTUDIO-URBANISMO\01. INFORME\COM04-EIC-LIC-INF-URB-V03.docx |
| Informe servicios | 13-URB-SERV\02-DISPONIBILIDAD-SERVICIOS-PUBLICOS\01. INFORME\COM04-EIC-LIC-INF-SRV-V03.docx |
| Matriz general URB–SERV | 13-URB-SERV\06-MATRIZ\COM04-EIC-LIC-MTX-GRL-V03.xlsx |