

INFORME PLAN DE GERENCIA MES DE DICIEMBRE

**Presentado por:
CONSORCIO ING SANTA ELENA PM-2025
NIT. 901.974.246-4**

**CONTRATO DE OBRAS N.º 4600105522 de 2025
OPTIMIZACION ACUEDUCTO VEREDA PIEDRAS BLANCAS**

**Presentado a:
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN.**



1 Contenido

1	INTRODUCCION.....	4
2	OBJETIVO DEL INFORME	5
3	JUSTIFICACION.....	6
4	INFORMACION DEL PROYECTO.....	7
5	SEGUIMIENTO GESTION DEL PROYECTO.....	8
5.1	Seguimiento gestión de integración	8
5.1.1	Coordinación entre áreas técnicas, administrativas y sociales	8
5.1.2	Decisiones adoptadas por la gerencia durante el periodo	8
5.2	Seguimiento gestión del alcance.....	9
5.2.1	Estado del alcance contractual	10
5.3	Gestión del Cronograma.....	10
5.3.1	Avance real vs programado	11
5.3.2	Actividades críticas del periodo	11
5.3.3	Análisis de desviaciones	12
5.4	Gestión de costos	12
5.4.1	Valor contractual vigente.....	12
5.4.2	Valor ejecutado a la fecha	13
5.4.3	Proyección a la terminación.....	13
5.5	Gestión de la calidad	13
5.5.1	Cumplimiento de especificaciones técnicas	14
5.6	Gestión de las comunicaciones.....	15
5.6.1	Reuniones realizadas.....	15
5.6.2	Flujo de información con interesados	15
5.6.3	Oportunidad y calidad de la información	16
5.7	Gestión de los riesgos	16
5.7.1	Riesgos críticos identificados.....	16
5.7.2	Riesgos materializados.....	17
5.7.3	Efectividad de las medidas de mitigación.....	17
5.8	Gestión de las adquisiciones.....	18
5.8.1	Estado de compras y contrataciones.....	18
5.8.2	Desempeño de proveedores y subcontratistas	19
5.9	Gestión de los interesados	20



CONSORCIO ING SANTA ELENA PM-2025
NIT. 901.974.249-4

CONSORCIO ING
SANTA ELENA PM-2025

5.9.1	Relación con la comunidad y actores claves	20
5.9.2	Quejas, reclamos y solicitudes	20
5.10	Gestión de seguridad y salud en el trabajo	21
5.10.1	Incidentes o accidentes	21
5.10.2	Acciones preventivas y correctivas	22
5.11	Gestión ambiental	22
5.11.1	Manejo de residuos	22
5.11.2	Impactos ambientales identificados	23
5.11.3	Medidas correctivas implementadas	23
5.12	Gestión financiera del proyecto	23
5.12.1	Flujo de caja	24
5.12.2	Estados de pagos	24
5.12.3	Riesgos financieros	24
6	CONCLUSIONES GENERALES	26
7	RECOMENDACIONES Y DECISIONES DE GERENCIA	27

2 OBJETIVO DEL INFORME

El objetivo del presente Informe de Gerencia del Proyecto es evaluar y comunicar a la alta dirección, a la interventoría y a la entidad contratante el estado integral del proyecto, mediante el seguimiento y análisis del desempeño de cada una de las áreas de gestión definidas en el Plan de Gerencia del Proyecto (PGP), en concordancia con las buenas prácticas de la Guía del PMBOK® y su extensión para proyectos de construcción.

El informe busca verificar el grado de cumplimiento de los objetivos del proyecto frente a las líneas base de alcance, cronograma, costos, calidad y desempeño, así como identificar desviaciones, riesgos relevantes, impactos técnicos, financieros, sociales y ambientales, y la efectividad de las acciones correctivas y preventivas implementadas.

Adicionalmente, este informe tiene como finalidad soportar la toma de decisiones gerenciales oportunas, asegurar el control integral del proyecto, fortalecer la transparencia en la gestión y contribuir al cumplimiento de las obligaciones contractuales, normativas y técnicas, garantizando el logro de los resultados esperados y la satisfacción de los interesados.

4 INFORMACION DEL PROYECTO

OPTIMIZACION ACUEDUCTO VEREDA PIEDRAS BLANCAS	
Numero de contrato	Contrato No. 4600105522
Tipo de contrato	Obra
Objetivo	Optimización del sistema de acueducto de la vereda Piedras Blancas, corregimiento de Santa Elena
Entidad contratante	Alcaldía de Medellín
Contratista	Consortio ING Santa Elena
Interventoría	Consortio Interacueducto
Plazo contractual	180 días
Fecha de inicio	23 de octubre de 2025
Fecha de terminación contractual	20 abril de 2025
Días de ejecución	69 días
Valor del contrato	\$ 3.558.805.133
Estado actual	En ejecución



CONSORCIO ING
SANTA ELENA PM-2025

CONSORCIO ING SANTA ELENA PM-2025

NIT. 901.974.249-4

toma la decisión de dar inicio a la red principal en el sentido intersección vial el salado – Tienda el rosario, debido a que se da prioridad a la conexión de la tubería con la red existente, de esta manera será posible probar las conexiones a medida que se va avanzando con la instalación, facilitando así la identificación de errores cometidos en los procesos de termofusión.

Componente social:

En este componente se realizó acompañamiento permanente con la comunidad, resolviendo dudas e inquietudes, así mismo se identificaron actores claves, que necesitaban ser escuchados para subsanar dudas e inconformidades surgidas de la ejecución del proyecto.

Componente ambiental:

Debido a las condiciones climáticas presentadas durante el período, caracterizadas por lluvias recurrentes, se decidió implementar el uso de material plástico para la cobertura del material producto de las excavaciones, con el fin de evitar su saturación, pérdida de manejabilidad y posibles impactos ambientales.

Componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):

Durante el período evaluado no fue necesario adoptar decisiones adicionales, más allá del cumplimiento de las responsabilidades y medidas previamente establecidas en el sistema de gestión de SST del proyecto.

5.2 Seguimiento gestión del alcance

La gerencia del proyecto ha realizado un seguimiento permanente al cumplimiento del alcance contractual establecido en el Contrato No. 4600105522, verificando que las actividades ejecutadas se ajusten al objeto, especificaciones técnicas y obligaciones definidas en el mismo. Este seguimiento se ha orientado a asegurar que la ejecución de las obras, las actividades sociales, ambientales y administrativas se desarrollen conforme a lo previsto contractualmente, evitando desviaciones no autorizadas y garantizando la coherencia entre la planeación y la ejecución. Así mismo, se ha efectuado control sobre las cantidades de obra, los frentes de intervención y los compromisos asociados a cada componente, permitiendo identificar oportunamente ajustes operativos requeridos sin afectar el alcance aprobado ni los objetivos del proyecto.



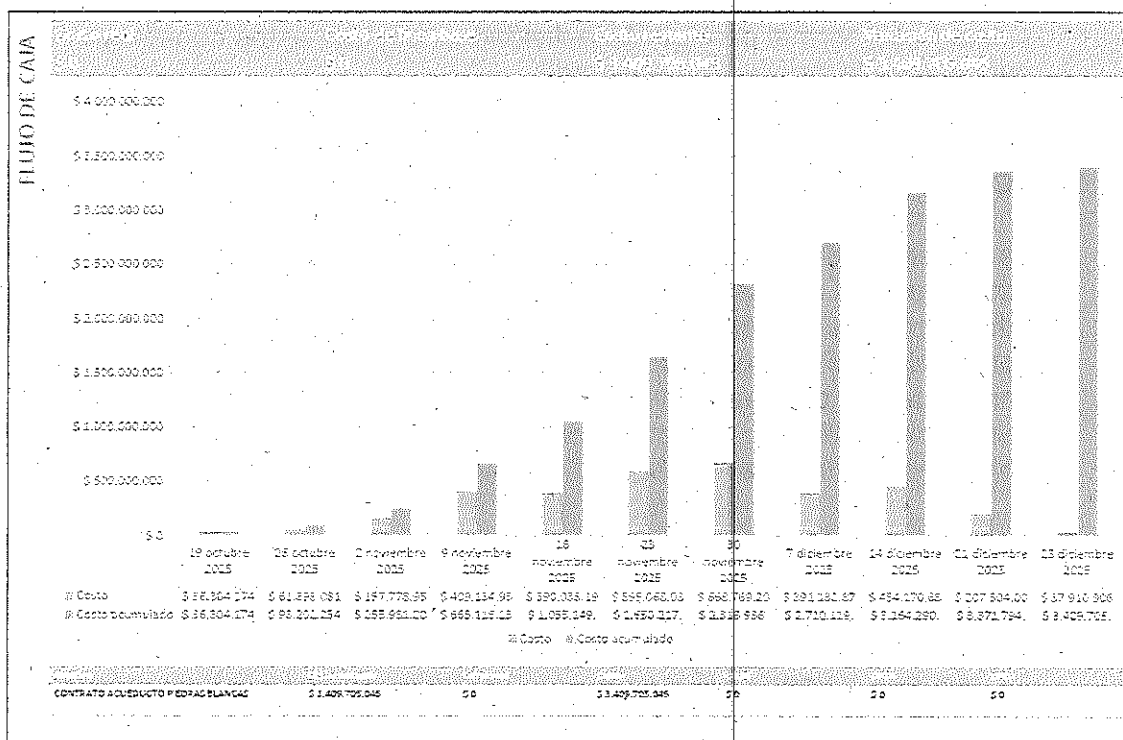
CONSORCIO ING
SANTA ELENA PM-2025

CONSORCIO ING SANTA ELENA PM-2025
NIT. 901.974.249-4

5.3.1 Avance real vs programado

Conforme al seguimiento realizado al cronograma de ejecución, el proyecto presenta a la fecha un avance físico real del 41%, frente a un avance proyectado del 65%, de acuerdo con la programación aprobada. Esta información se presenta como parte del control y seguimiento del desempeño del proyecto en términos de tiempo, manteniéndose la gerencia atenta a la evolución de los avances conforme a lo establecido en el cronograma vigente.

AVANCE REAL	AVANCE PROGRAMADO
41%	48%



Gráfica 1 Proyección de ejecución del contrato

5.3.2 Actividades críticas del periodo

Durante el periodo de ejecución evaluado, se identificaron como actividades críticas aquellas asociadas al suministro e instalación de los tanques de almacenamiento y compensación, las excavaciones de material del sitio, la ejecución de llenos con material seleccionado y material del sitio, así como la instalación de tuberías de diámetros 160 mm y 50 mm. Estas actividades han sido determinantes dentro de la ejecución del proyecto, tanto por su complejidad técnica como por su incidencia directa en el desarrollo de los frentes de trabajo.

VALOR CONTRACTUAL VIGENTE
\$3,558.805.133

5.4.2 Valor ejecutado a la fecha

A la fecha de corte del presente informe, el proyecto presenta una ejecución acumulada del **41 %** del valor contractual, lo cual se traduce en una ejecución presupuestal equivalente a **\$1.451.857.822**. Este avance financiero corresponde a las actividades efectivamente ejecutadas y debidamente aprobadas, en concordancia con el alcance contractual, las cantidades de obra y los valores unitarios establecidos en la propuesta económica.

La ejecución presupuestal refleja la relación directa entre el avance físico y financiero del proyecto, constituyéndose en un insumo fundamental para el seguimiento y control de la gestión financiera durante la ejecución del contrato.

5.4.3 Proyección a la terminación

Con base en el avance financiero registrado a la fecha de corte, y considerando el valor total del contrato, se estima que se encuentra pendiente por ejecutar un valor presupuestal de **\$2.101.283.149**, correspondiente al porcentaje restante del contrato. Este valor proyectado representa las actividades aún no ejecutadas, las cuales se encuentran asociadas a los diferentes componentes técnicos, sociales, ambientales y administrativos del proyecto, conforme al alcance contractual establecido. La gerencia mantiene el seguimiento permanente a esta proyección, con el fin de asegurar la correcta ejecución de los recursos restantes dentro de los términos contractuales y presupuestales aprobados.

5.5 Gestión de la calidad

La gestión de la calidad del proyecto se desarrolla conforme a las especificaciones técnicas y la normatividad vigente, garantizando que los materiales y los procesos constructivos cumplan con los requisitos establecidos contractualmente. En este sentido, se realiza la verificación y control de los certificados de calidad de los materiales empleados, con especial énfasis en la tubería de polietileno utilizada para la ejecución de las redes de acueducto, específicamente en los diámetros de 160 mm y 50 mm, asegurando que estos cumplan con las normas técnicas aplicables y las condiciones exigidas para su instalación.

Adicionalmente, como parte del control de calidad de las actividades de movimiento de tierras, se programan y ejecutan los ensayos de laboratorio correspondientes, tales como los ensayos Proctor y las pruebas de densidad in

garantizando la funcionalidad del sistema de acueducto una vez puesto en operación.

5.6 Gestión de las comunicaciones

La gestión de las comunicaciones del proyecto se desarrolló de manera estructurada y oportuna, garantizando el flujo adecuado de la información entre todos los actores involucrados. El medio oficial de comunicación establecido fue el correo electrónico, a través del cual se realizaron las notificaciones formales, envío de actas, informes, instrucciones técnicas y seguimiento a compromisos, incluyendo a todos los integrantes del equipo de trabajo y partes responsables.

Adicionalmente, la comunicación con los interesados y actores clave se llevó a cabo mediante reuniones presenciales y virtuales, llamadas telefónicas, y otros medios complementarios como mensajería instantánea institucional (por ejemplo, grupos de trabajo), los cuales permitieron atender situaciones operativas, resolver inquietudes de manera ágil y facilitar la toma de decisiones. Estos canales resultaron eficientes para fortalecer la coordinación, mejorar la articulación entre áreas y asegurar la correcta ejecución de las actividades del proyecto, sin reemplazar los medios formales definidos.

5.6.1 Reuniones realizadas

Como parte de la gestión de las comunicaciones, el equipo de trabajo del contratista realiza comités de seguimiento de manera periódica todos los días martes, los cuales permiten evaluar el avance del proyecto, revisar el cumplimiento del cronograma, analizar dificultades presentadas y definir acciones correctivas y preventivas.

Adicionalmente se realizó comité de seguimiento con la comunidad para informar sobre el estado de obra, así mismo resolver dudas e inquietudes, dicho comité conto con la asistencia de otros interesados en el proyecto como la gerencia del acueducto de piedras blancas.

5.6.2 Flujo de información con interesados

El flujo de información con los interesados del proyecto se gestionó de manera continua y organizada, garantizando que la información relevante fuera transmitida de forma clara, oportuna y verificable. La comunicación con los interesados se realizó principalmente a través de reuniones de socialización y seguimiento, llamadas telefónicas, y otros medios de contacto previamente definidos, según la naturaleza de la información y el nivel de interés e influencia de cada actor.

- Riesgos operativos: Retrasos en el suministro de materiales, limitaciones de acceso a los frentes de trabajo, disponibilidad de equipos y mano de obra, y condiciones climáticas adversas que puedan impactar el cronograma de obra.
- Riesgos administrativos y contractuales: Demoras en la obtención de permisos, aprobaciones y trámites ante las entidades competentes, así como ajustes contractuales y disponibilidad oportuna de recursos.
- Riesgos sociales: Afectaciones temporales a la movilidad, molestias a la comunidad, inconformidades de los usuarios y posibles conflictos sociales derivados de la ejecución de las obras.
- Manejo inadecuado de residuos, control de excavaciones y material sobrante, afectación a fuentes hídricas y cumplimiento de los planes de manejo ambiental.

Estos riesgos fueron gestionados mediante acciones preventivas, seguimiento permanente y comunicación continua con los actores involucrados, con el fin de minimizar impactos y garantizar la adecuada ejecución del proyecto.

5.7.2 Riesgos materializados

Durante la ejecución del proyecto se presentaron algunos riesgos que se materializaron y generaron impactos en los costos y en el desarrollo de las actividades. Entre los principales se destacan las interferencias con redes existentes, las cuales requirieron ajustes en los frentes de trabajo, reprocesos y mayores tiempos de ejecución, generando costos adicionales asociados a mano de obra, equipos y actividades no previstas inicialmente.

De igual forma, las condiciones climáticas adversas ocasionaron suspensiones parciales de las labores, disminución en los rendimientos y necesidad de implementar medidas adicionales de protección y control, lo que impactó los costos operativos del proyecto. Así mismo, las afectaciones temporales a la movilidad implicaron la adopción de acciones de manejo de tránsito, señalización adicional y coordinación permanente con la comunidad y autoridades locales, generando costos indirectos necesarios para garantizar la continuidad de la obra y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Estos costos fueron gestionados mediante seguimiento permanente y control técnico-administrativo, buscando minimizar su impacto y mantener el equilibrio económico del contrato.

5.7.3 Efectividad de las medidas de mitigación

Con el fin de mitigar los riesgos materializados durante la ejecución del proyecto, se implementaron diversas acciones preventivas y correctivas. Frente a las interferencias con redes existentes, se realizaron reuniones de

De manera complementaria, se mantiene un control actualizado sobre los compromisos contractuales y órdenes de compra vigentes, lo que facilita la trazabilidad de las adquisiciones, el control financiero y la toma de decisiones oportunas por parte de la gerencia del proyecto.

5.8.2 Desempeño de proveedores y subcontratistas

El desempeño de los proveedores y contratistas vinculados al proyecto ha sido, en términos generales, satisfactorio y acorde con los requerimientos técnicos, administrativos y contractuales establecidos. La selección de proveedores se realizó priorizando criterios de experiencia, trayectoria en el sector y cumplimiento de normas técnicas, lo cual ha contribuido de manera significativa a la calidad de los materiales y a la continuidad de las actividades en obra.

En este sentido, proveedores como Extrucol y Ferrovalvulas, cantera santa rita empresas ampliamente reconocidas en el medio por su sólida trayectoria y amplia experiencia en el suministro de tuberías, válvulas y accesorios para sistemas de acueducto, han presentado un desempeño destacado. Los materiales suministrados por estas compañías han cumplido con las especificaciones técnicas exigidas, así como con los estándares de calidad y certificaciones requeridas, garantizando la confiabilidad y durabilidad de los componentes instalados en el proyecto.

Adicionalmente, los tiempos de entrega, la disponibilidad de soporte técnico y la capacidad de respuesta ante requerimientos adicionales o ajustes en las cantidades solicitadas han sido adecuados, permitiendo atender de manera oportuna las necesidades propias de la ejecución de la obra. La coordinación permanente con estos proveedores ha facilitado la planificación de los frentes de trabajo y ha reducido riesgos asociados a retrasos o reprocesos por fallas en el suministro.

En cuanto a los contratistas y proveedores de apoyo, se ha realizado un seguimiento continuo a su desempeño, verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, la calidad de los servicios prestados y la adopción de buenas prácticas en materia de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente. Este control ha permitido identificar oportunidades de mejora y fortalecer la relación contractual, promoviendo una ejecución ordenada y alineada con los objetivos del proyecto.

En conclusión, el adecuado desempeño de los proveedores y contratistas, sumado a la experiencia y reconocimiento de empresas como Extrucol y Ferrovalvulas, ha sido un factor clave para el avance del proyecto, contribuyendo al cumplimiento del alcance, la calidad técnica y la estabilidad en el desarrollo de las actividades programadas.

5.10 Gestión de seguridad y salud en el trabajo

En materia de **Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**, durante el periodo evaluado se dio estricto cumplimiento a los lineamientos establecidos en la normativa vigente y a los requerimientos contractuales, con el propósito de garantizar condiciones laborales seguras para todo el personal vinculado a la ejecución del proyecto. Se implementaron y socializaron los protocolos de seguridad específicos para las actividades desarrolladas en obra, incluyendo trabajos de excavación, instalación de tuberías, manejo de equipos y materiales, y labores en campo, identificando oportunamente los peligros y evaluando los riesgos asociados a cada proceso. De manera permanente se realizaron inducciones y charlas de seguridad (charlas de cinco minutos), orientadas a fortalecer la cultura de autocuidado, el uso adecuado de los elementos de protección personal y el cumplimiento de los procedimientos operativos seguros. Así mismo, se efectuó seguimiento continuo a las condiciones de trabajo, verificando el uso obligatorio de EPP, el orden y aseo en las zonas de intervención, la correcta señalización de frentes de obra y la implementación de medidas preventivas para la protección de trabajadores, comunidad y terceros. Como parte del control y mejora continua, se llevaron registros de inspecciones de seguridad, reportes de actos y condiciones inseguras, y se realizó atención oportuna a las observaciones identificadas, minimizando la probabilidad de incidentes o accidentes laborales. Gracias a estas acciones, el proyecto se desarrolló bajo un enfoque preventivo, manteniendo indicadores favorables en materia de seguridad y salud en el trabajo y contribuyendo a la ejecución eficiente y responsable de las actividades programadas.

5.10.1 Incidentes o accidentes

Durante la mensualidad evaluada, **no se registraron accidentes de trabajo ni incidentes asociados a la ejecución del proyecto**, manteniéndose indicadores favorables en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Este resultado es reflejo del cumplimiento de los procedimientos operativos seguros, la correcta identificación y control de los riesgos en los diferentes frentes de obra, así como del uso permanente y adecuado de los elementos de protección personal por parte del personal vinculado. De igual manera, la realización continua de inspecciones de seguridad, charlas preventivas y el seguimiento a las condiciones de trabajo permitieron anticipar situaciones potenciales de riesgo, evitando la ocurrencia de eventos que pudieran afectar la integridad de los trabajadores, la comunidad o los recursos del proyecto. Este desempeño evidencia una gestión preventiva eficaz y el compromiso de todo el equipo de trabajo con la cultura de seguridad y autocuidado.

(RCD) son gestionados de manera controlada y dispuestos en **canteras y sitios de disposición final certificados**, autorizados para este tipo de material, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Estas acciones permiten minimizar los impactos ambientales, evitar la disposición inadecuada de residuos en el área de influencia del proyecto y asegurar un manejo responsable y sostenible de los materiales generados durante la obra.

5.11.2 Impactos ambientales identificados

Durante el desarrollo de las actividades del proyecto se identificaron algunos **impactos ambientales asociados principalmente a las labores de excavación**, destacándose la generación de **escorrentías sobre material excavado** y la **emisión de polvo particulado** en los frentes de obra. Estos impactos, de carácter temporal, se presentaron como consecuencia directa de la remoción de suelos y la exposición del material a condiciones climáticas variables. Como medida de mitigación, el material proveniente de la excavación fue protegido mediante el uso de **plásticos y coberturas temporales**, con el fin de evitar el arrastre de sedimentos por escorrentía y reducir la afectación al entorno. Adicionalmente, se implementaron acciones para el control del polvo particulado, contribuyendo a minimizar las molestias a la comunidad y los posibles efectos sobre el ambiente. Gracias a la aplicación oportuna de estas medidas, los impactos identificados fueron controlados y no generaron afectaciones significativas al área de influencia del proyecto.

5.11.3 Medidas correctivas implementadas

En atención a los **impactos ambientales identificados**, se implementaron **acciones correctivas** orientadas a controlar y mitigar los efectos generados durante la ejecución de las actividades de obra. Entre las principales medidas adoptadas se encuentra el **cubrimiento inmediato del material producto de la excavación mediante plásticos**, con el fin de evitar la generación de escorrentías y el arrastre de sedimentos hacia áreas aledañas, especialmente durante eventos de lluvia. Así mismo, se reforzaron las acciones para el **control del polvo particulado**, mediante la humectación de superficies y el manejo adecuado del material suelto en los frentes de trabajo. De manera complementaria, se realizaron ajustes operativos y seguimiento permanente a las condiciones ambientales, asegurando la aplicación oportuna de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental. Estas acciones correctivas permitieron reducir los impactos generados, garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y mantener un adecuado desempeño ambiental del proyecto.

5.12 Gestión financiera del proyecto

En el marco de la **gestión financiera**, es importante resaltar que el proyecto inició **sin el desembolso de anticipo**, razón por la cual la empresa asumió con



CONSORCIO ING
SANTA ELENA PM-2025

CONSORCIO ING SANTA ELENA PM-2025
NIT. 901.974.249-4

equilibrio financiero, asegurar la estabilidad económica del contrato y evitar impactos negativos en la ejecución, los plazos y la sostenibilidad del proyecto.

7 RECOMENDACIONES Y DECISIONES DE GERENCIA

Recomendaciones y decisiones generales de gerencia

Con base en el estado actual del proyecto y en el análisis realizado en el presente Informe de Gerencia, se formulan las siguientes recomendaciones y decisiones generales orientadas a garantizar la continuidad, estabilidad y cumplimiento de los objetivos contractuales:

1. Gestión del cronograma:

Se recomienda realizar un seguimiento reforzado al cronograma de ejecución, priorizando la reprogramación y el reinicio de las actividades críticas pendientes, especialmente aquellas asociadas a la planta de tratamiento y a los componentes de mayor incidencia en el avance global. Así mismo, se sugiere implementar ajustes operativos y de recursos que permitan recuperar parcialmente la desviación identificada, sin afectar la calidad ni el alcance del proyecto.

2. Gestión financiera y flujo de caja:

Se decide priorizar la gestión y radicación oportuna del cobro proyectado para el mes de diciembre, con el fin de estabilizar el flujo de caja del proyecto y reducir la presión financiera derivada de la inversión inicial realizada con recursos propios. Adicionalmente, se recomienda mantener un control estricto de los costos y compromisos financieros, asegurando la sostenibilidad económica del contrato durante las siguientes etapas de ejecución.

3. Gestión técnica y de calidad:

Se recomienda continuar con el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas, la normatividad vigente y los controles de calidad establecidos, reforzando la programación y ejecución de ensayos y verificaciones necesarias para la aceptación de las actividades ejecutadas. Así mismo, se decide mantener la coordinación permanente con la interventoría para la validación oportuna de avances y soportes técnicos.

4. Gestión de riesgos:

Se recomienda actualizar periódicamente la matriz de riesgos del proyecto, incorporando los riesgos financieros, climáticos y operativos identificados, y realizar seguimiento a la efectividad de las medidas de mitigación implementadas. Se decide mantener un enfoque preventivo en la toma de

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

NOV 24 1972

[illegible]

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

RESUMEN DE PAGO

1

1