PLAN DE GERENCIA CONTRATO DE OBRA No. 273 de 2023

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS

"ADECUACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS RECREAR DEL NORTE Y CANCHA SINTÉTICA DEL KENNEDY DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"

NOVIEMBRE DE 2023

VERSIÓN 1.0

Resumen

La empresa **KABOD EXECUTIVE GROUP SAS**, resultó ganadora de una licitación pública tras la cual debe ejecutar un contrato de adecuación de escenarios deportivos, suscrito con el Municipio de Bucaramanga, que tiene como objeto: **"ADECUACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS RECREAR DEL NORTE Y CANCHA SINTÉTICA DEL KENNEDY DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".** La ejecución de dicho contrato representa para nosotros un reto administrativo, financiero, técnico y operativo relacionado con el plazo de ejecución, las zonas de intervención y el compromiso contractual que el mismo implica; Por lo que se diseña el presente plan de gerencia de proyectos, con el que se busca ejecutar la obra con la calidad requerida, dentro de los plazos establecidos y a la vez conservando el equilibrio financiero del contrato.

Introducción

La ejecución de un contrato de obra, es indispensable conservar un equilibrio, entre lo administrativo y lo técnico, teniendo en cuenta que se requiere la celeridad en las ejecuciones, cumplir con los estándares de calidad propios de cada obra y no menos importante, cumplir con los plazos y las aspiraciones económicas en cuanto a utilidades dentro del contrato, por lo que estructurar un plan de gerencia que abarque cada una de las áreas mencionadas, se vuelve una necesidad.

El presente plan, describe los responsables, los procedimientos, anexos y procedimientos de seguimientos para ca una de las áreas descritas, con la finalidad de poder dirigir la ejecución del proyecto hasta el cumplimiento total del mismo, sin descuidar ninguna de las exigencias y/o aspiraciones por parte del contratista.

1. Antecedentes

1.1 Descripción Organizacional

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS, en el presente contrato, tiene como objeto la adecuación de los equipamientos recrear del norte y cancha sintética del Kennedy del municipio de Bucaramanga; el cual surge a partir de la suscripción del contrato derivado del proceso de selección No. SI-SI-SAMC-006-2023. pero forma general, la compañía cuenta con experiencias en este tipo de proyectos la cuál ha sido adquiridas durante el tiempo de existencia de la empresa y por medio del aporte de los socios.

2. Descripción General – Marco Histórico de la Organización.

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS, presta los servicios de construcción deobras civiles, a través de los socios que le aportan su experiencia según la participación de cada uno de ellos; La experiencia de los consorciados es en proyectos de construcción, mejoramiento, mantenimiento, optimización, rehabilitación, ampliación y diseño de obras civiles tales como:

- Vías urbanas, primarias, secundarias y terciarias.
- Acueductos y alcantarillados incluyen PTAP y PTAR.
- Edificaciones instituciones y privadas.
- Control de contención y estabilización.
- Atención de emergencias.
- Estudios y diseños de pavimentos, edificaciones, acueductos y alcantarillado.

2.1.2 Direccionamiento Estratégico de la Organización.

Ofrecer sus servicios a las entidades públicas y privadas en la rama de la ingeniería civil, por medio de la participación de procesos licitatorios, para lo cual cuenta con un equipo de expertos en la materia de la contratación pública que, a través de los años, han generado habilidades que permiten la participación en una gran cantidad de procesos de acuerdo al plan anual de adquisiciones del país.

Ejecutar los contratos adjudicados de acuerdo a las políticas de los consorciados, lo cual le ha permitido establecerse por más de 10 años en el sector de la construcción de

las obras civiles, enmarcada en satisfacer al cliente cumpliendo con los tiempos establecidos y los estándares de calidad del producto, teniendo como garantía que la empresa en todos sus años de constitución no ha tenido ningún incumplimiento, multa o sanción.

2.1.3 Objetivos Estratégicos de la Organización.

- Cumplir en un 100% los criterios de calidad pactados con el cliente, en todos los proyectos a desarrollar.
- Cumplir en un 100% los tiempos de entrega pactados con el cliente, en todos los proyectos a desarrollar.
- Generar el 100% de rentabilidad establecido para el consorcio en todos los proyectos a desarrollar, cumpliendo los requerimientos pactados con el cliente.
- Capacitar técnica y profesionalmente al 100% del capital humano de la compañía.
- Ejecutar las actividades establecidas para el alcance del objeto del contrato.
- Cumplir con las expectativas del contratante en razón a los acabados del proyecto.

2.1.4 Políticas Institucionales.

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS, presta servicios de Construcción en obras civiles cumpliendo con los requisitos contractuales, los legales y reglamentarios, garantizando la satisfacción del cliente, el desarrollo de su capital humano y la conservación del medio ambiente, a través del compromiso integral de su personal y soportado en un Sistema de Gestión de Calidad que le permite asegurar la mejora continua.

1.1.4.1 Política Ssoma.

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS, dentro de su mejoramiento continuo, implementa un programa de seguridad y salud ocupacional con el fin de educar al trabajador creándole una cultura de auto cuidado protegiéndolo de lesiones físicas, posibles enfermedades ocupacionales y daños a la propiedad.

Desarrolla de igual forma un programa ambiental minimizando el impacto que pueda generar la realización de sus obras.

Da cumplimiento a la normativa vigente en estas áreas y a los requerimientos de otra índole, por lo tanto, asignará los recursos necesarios para la ejecución permanente de este sistema.

La gerencia se compromete directamente con la aplicación de esta política.

1.1.4.2 Política de Contratación de la Región.

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS, tiene clara la importancia delmejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la región donde se desarrollen los proyectos, por lo tanto, se compromete a contratar como mínimo un 30% de personalprocedente de la zona de influencia (Municipio de Bucaramanga), seleccionando recurso humano idóneo, competente y capacitado para la ejecución eficiente de los proyectos que desarrolla, sin dejar de lado el compromiso de vinculación de un porcentaje representativo de mujeres al proyecto.

La gerencia se compromete a dar cumplimiento a los derechos humanos exigidos por ley en Colombia y la aplicación de esta política.

1.1.4.3 Política de Alcohol y Drogas.

En la actualidad el abuso de alcohol y drogas ha demostrado ser un problema mucho mayor de lo que se pensaba, consciente de todo esto, la organización se compromete a mantener un ambiente laboral libre de alcoholismo y drogadicción, con el fin de prevenir o controlar accidentes que puedan atentar contra la vida y la salud de los trabajadores.

Por lo tanto, se compromete a:

- Prohibir el desarrollo de actividades laborales en el ramo administrativo u operativo bajo los efectos de estas sustancias dentro de nuestra empresa y dentro de las instalaciones de los clientes que contraten alguno de los servicios.
- Promover estilos de vida saludables en el contenido del subprograma de medicina preventiva del trabajo de la empresa, que facilite el desarrollo de una cultura de prevención del consumo de tabaco, bebidas alcohólicas y drogas ilícitas a través de acciones de sensibilización, difusión, educación y recreación.

- Brindar a quien lo requiera y solicite voluntariamente la asistencia terapéutica por el uso o abuso de sustancias psicoactiva o alucinógenas.
- Aplicar acción correctiva disciplinaria para el personal que se presente al sitio de trabajo bajo efectos del alcohol, drogas ilícitas o sustancias alucinógenas.

Esta política es condición de empleo y contratación.

2.1.5 Misión, Visión y Valores.

1.1.5.1 Misión.

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS es una compañía Colombiana, que presta sus servicios a entidades estatales y privadas en las áreas de Estudio, Diseño, Construcción, Interventoría, Dirección y Gerencia en el campo de la Ingeniería Civil, principalmente en las ramas de obra civil (Hidráulica, sanitaria, ambiental, edificaciones, de urbanismo, transporte y complementarios, mineríae Hidrocarburos, sistemas industriales, montajes de equipos electromecánicos, entre otros; soportado en los recursos logísticos, humanos y en un Sistema de Gestión de la Calidad, permite garantizar la integridad y el buen servicio; enmarcados siempre dentro del cumplimiento estricto de la Ley.

1.1.5.2 Visión.

KABOD EXECUTIVE GROUP SAS, en el marco del contrato 273 de 2021, suscrito con el municipio de Bucaramanga, busca para el año 2023, contar con una mejora rotunda del parque recrear del norte y la cancha del barrio Kennedy, aportando de este modo nuestro grano de arena en pro de mejorar las calidad de vida de las comunidades de la zona de influencia del proyecto, y ayudando en el desarrollo deportivo de los futuros futbolistas del municipio de Bucaramanga y sus alrededores que hagan usos de las instalaciones que son objeto de adecuación en el contrato descrito.

1.1.5.3 Valores Corporativos.

- Transparencia.
- Respeto.
- Responsabilidad.
- Compromiso.

2.1.6 Estructura Organizacional.

Para el presente KABOD EXECUTIVE GROUP SAS, destinará los siguientes profesionales y mano de obra no calificad, la cual se representa en la siguiente estructura organizacional:

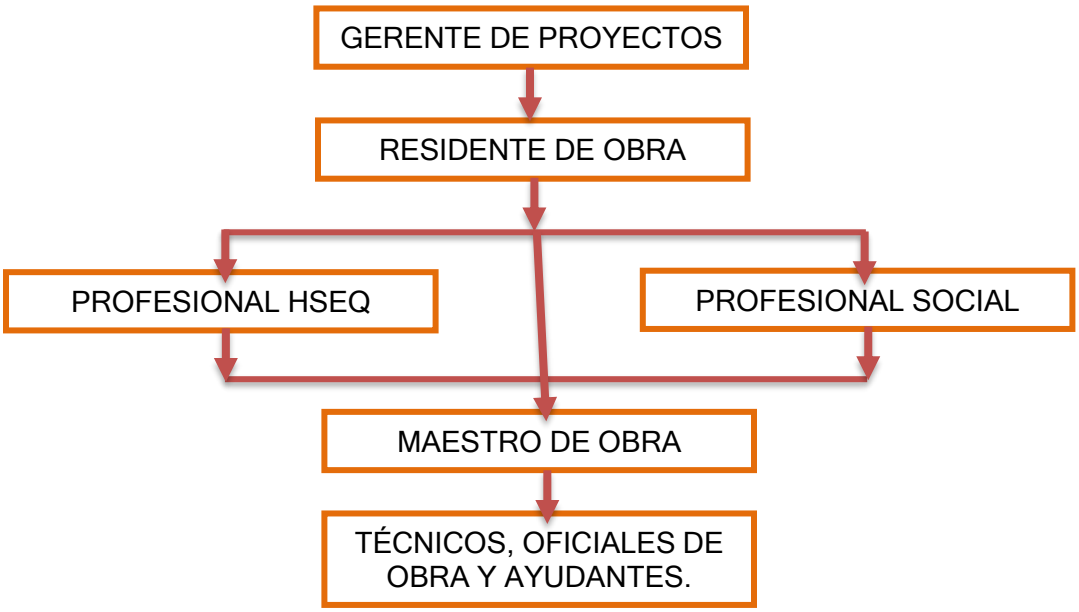


Figura 1. Estructura organizacional
Fuente: Elaboración propia (2023)

2.1.7 Mapa Estratégico.

A continuación, se muestra en la Figura 2 el mapa estratégico

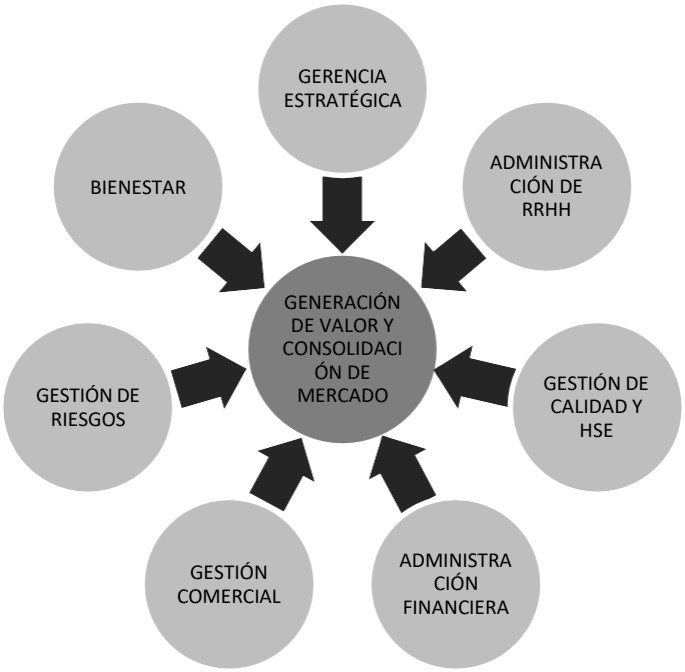


Figura 2. Mapa estratégico
Fuente: Elaboración propia (2023)

2.1.8 Cadena de Valor de la Organización.



Figura 3. Cadena de valor de la organización
Fuente: Elaboración propia (2023)

2.2 Formulación

Dado al cumplimiento de todos los requisitos exigidos en una licitación con el Municipio de Bucaramanga, la compañía KABOD EXECUTIVE GROUP SAS ha sido adjudicada de un contrato cuyo alcance es "ADECUACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS RECREAR DEL NORTE Y CANCHA SINTÉTICA DEL KENNEDY DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"

El proyecto comprende la realización de trabajos de adecuación y mejoramiento de escenarios deportivos dentro del municipio de Bucaramanga.

El presupuesto asignado es de OCHOCIENTOS DIECISÉIS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($816.866.155,00) y la empresa tiene como objetivoprincipal implementar un método que garantice la ejecución del contrato cumpliendo conlas exigencias del cliente en calidad y tiempo, como también recibir una utilidad.

2.2.1 Antecedentes del Problema.

La compañía ha venido desarrollando trabajos y proyectos en el sector privado y público desde su creación, manteniéndose en el tiempo y consolidando su imagen como una compañía que cumple sus compromisos y satisface las necesidades de sus clientes. Lo que le ha permitido sostenerse financieramente. Sin embargo, es prioritario generar un porcentaje de utilidad representativo que le permita proyectar un crecimiento significativo.

2.2.2 Descripción del Problema - Árbol de Problemas.

Dado que la compañía busca obtener utilidades en los proyectos que ejecuta con entidades públicas y privadas, se define el problema como no poder obtener dicho

propósito, debido al riesgo eminente en la ejecución de proyectos de obras civiles y más aún cuando son con entidades públicas, ya que estos por lo general no tienen una planeación confiable, aumentando la incertidumbre en la utilidad esperada, es por esto que la compañía debe fortalecer sus procesos de Gerencia, para aumentar la probabilidad de éxito, es así, que la compañía debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Prácticas gerenciales.
- Planeación de proyectos
- Procesos administrativos.
- Proyectos en zonas de difícil acceso para el transporte de material.
- Proyectos que superan las capacidades técnicas, administrativas y financieras de la compañía.
- Gestión financiera y contable.
- Contratos que pueden generar un alto crecimiento en cuanto a experiencia, ingresos operacionales, patrimonio y rentabilidad o bien puede desestabilizar financieramente a la empresa, como también, el no cumplimiento puede generar sanciones y/o multas que no permiten la participación en futuros procesos licitatorios.

A continuación, se efectúa la descripción del problema mediante la Figura 4.

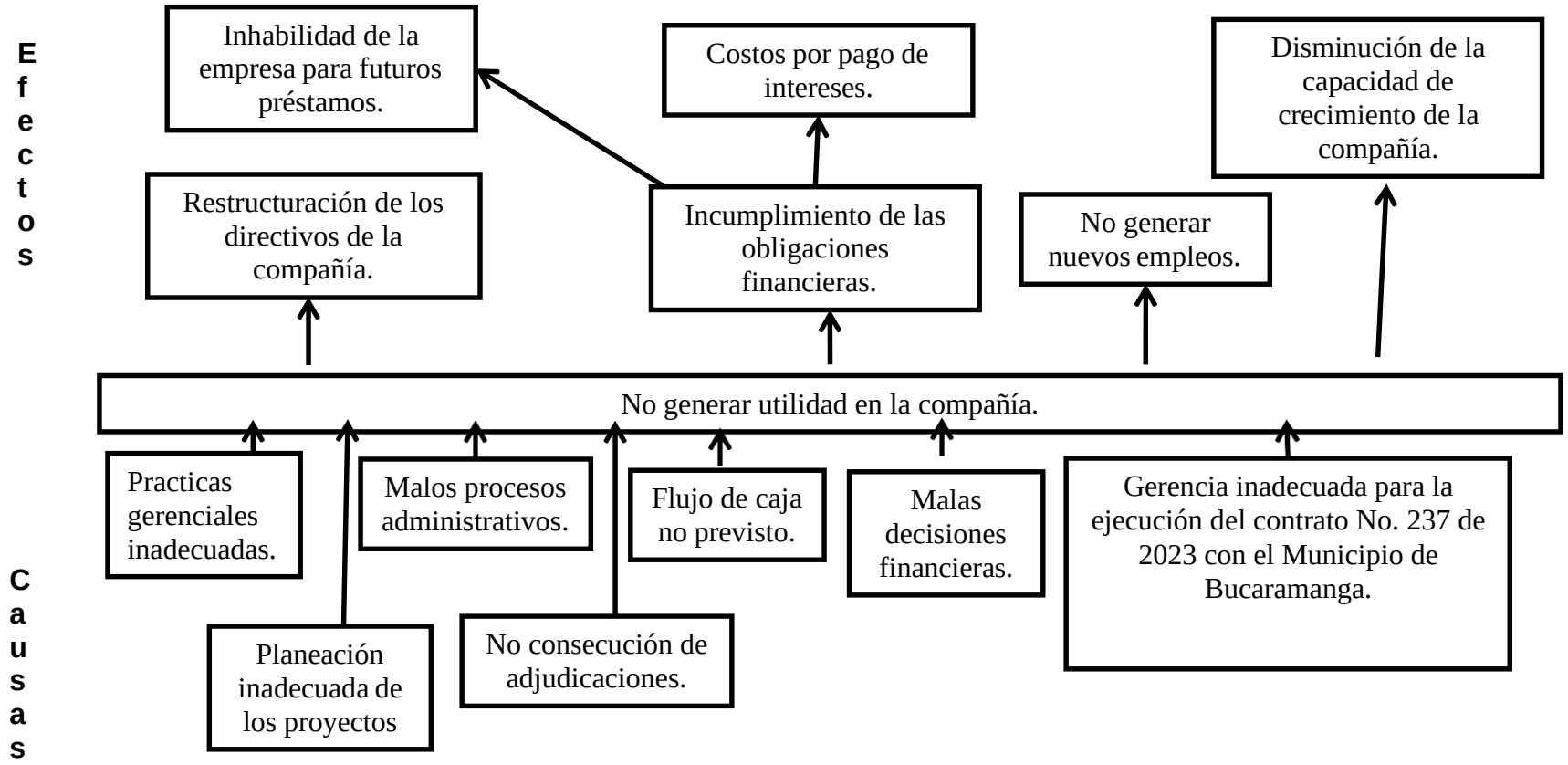


Figura 4. Descripción del Problema - Árbol de Problemas
Fuente: Elaboración propia (2021)

2.2.3 Objetivos del proyecto (General y Específicos) - Árbol de Objetivos.

A continuación, se presentan los objetivos del proyecto en la Figura 5.

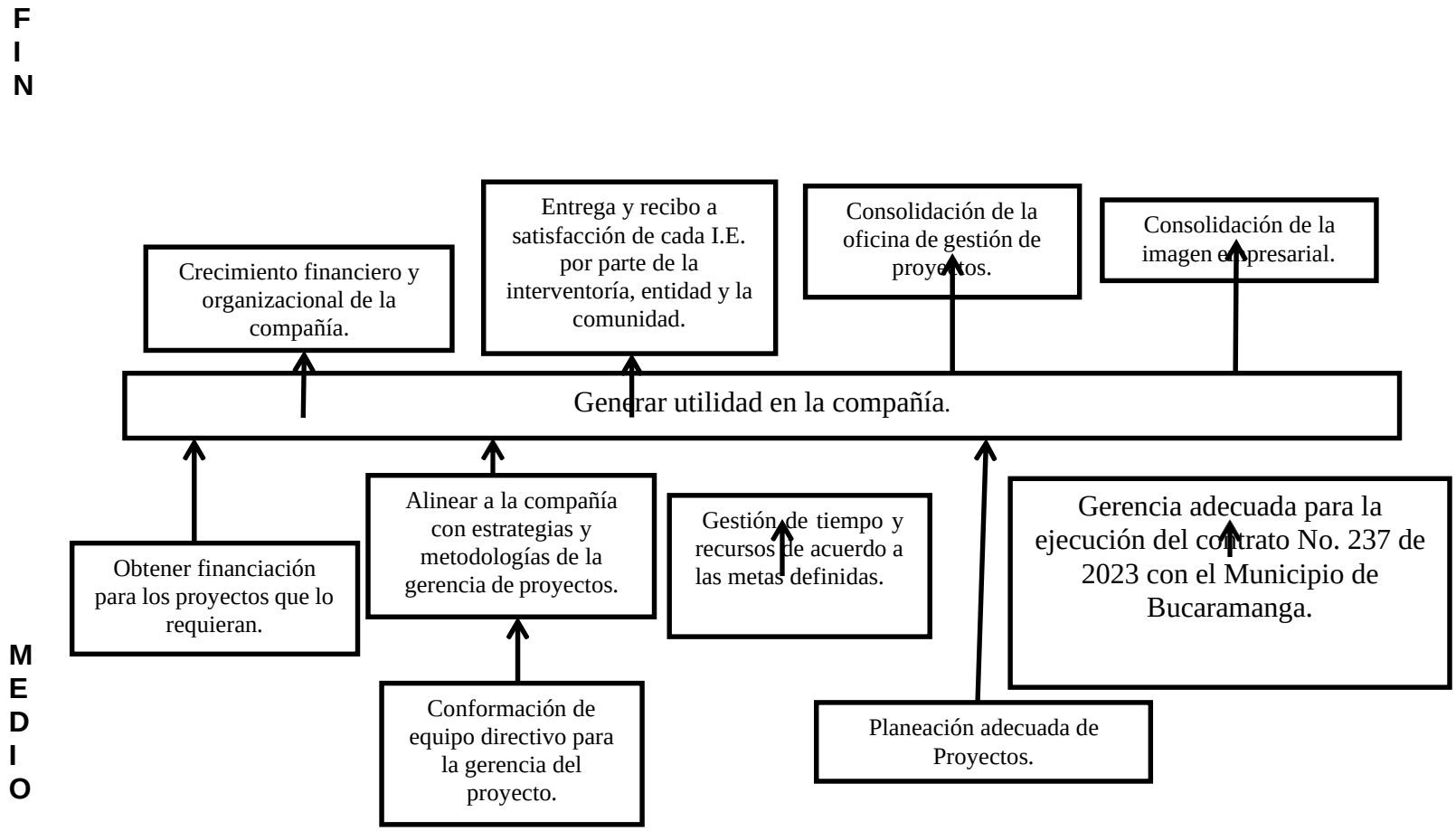


Figura 5. Objetivos del proyecto (General y Específicos) - Árbol de Objetivos
Fuente: Elaboración propia (2021)

2.2.4 Descripción de alternativas.

De acuerdo a las necesidades identificadas para la solución del problema, se evidencian los siguientes posibles proyectos a implementar:

1. Prácticas gerenciales inadecuadas: Implementación y desarrollo de una metodología gerencial a la empresa.

2. Malos procesos administrativos: Implementación de procesos para mejorar la gestión administrativa.

3. No consecución de adjudicaciones: Implementar una estrategia comercial que aumente la probabilidad de éxito en adjudicación de proyectos.

4. Gerencia inadecuada para la ejecución del contrato No. 156 de 2021 con elMunicipio de Bucaramanga.

El presente proyecto abarca la opción No. 4 (Gerencia inadecuada para la ejecución del contrato No. 237 de 2022, "ADECUACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS RECREAR DEL NORTE Y CANCHA SINTÉTICA DEL KENNEDY DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA", lo cual corresponde a un contrato adjudicado, a continuación, se describen las alternativas de desarrollo:

Para el cumplimiento de los objetivos del proyecto seleccionado, se consideraron alternativas alineadas con las políticas de organización y enmarcadas dentro de las posibilidades reales del entorno:

Alternativa 1: Ejecutar el proyecto con recursos y personal propio.

Para el desarrollo de esta alternativa, se debe disponer del flujo de caja suficiente

para financiar todas las etapas contemplando los pagos retrasados que puede generar la entidad, el plazo de ejecución de 6 meses la distancia de la oficina principal. Apesar las anteriores restricciones, el riesgo que se asume es menor teniendo en cuenta el contrato cuenta con un anticipo lo cual genera alivios en el inicio de la ejecución del mismo, sin embargo, la compañía debe tomar acciones inmediatas en la ejecución oportuna.

Siendo así, en el presente plan se define esta alternativa como la mas viable para la ejecución y cumplimento del contrato.

1.2.8. Justificación del Proyecto.

Teniendo en cuenta que el contrato se encuentra firmado y legalizado, es deber de la compañía ejecutar el proyecto en su totalidad, por lo que, al no culminarlo al 100% podrán recaer en la compañía multas, sanciones, pólizas de cumplimiento y aquellas que se hagan necesarias, las cuales podrían llevar a la quiebra de esta o en su defecto perder ventaja competitiva para participar en futuros procesos licitatorios, por lo cual la compañía decide subcontratar algunas actividades del proyecto, sin dejar que esta sea quien supervise con los profesionales adecuados la ejecución de cada una de estas actividades, dichas actividades se describen a continuación:

	3			ACABADO CANCHA				
	3.1.1	AEP.016	3.1.1	Suministro e instalación de grama sintética para cancha de fútbol bicolor (verde esmeralda/verde oliva) de 50 mm de altura	M2	3,507.00	$ 145,541.00	$ 510,412,287.00
	3.1.2	AVC.009	3.1.2	Suministro y aplicación de riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	M2	3,507.00	$ 5,209.00	$ 18,267,963.00
	3.1.3		3.1.3	Suministro y aplicación de pintura acrilica exterior pared, sobre friso, dos manos	M	344.50	$ 25,587.00	$ 8,814,722.00
	3.1.4		3.1.4	Suministro y aplicación de pintura acrilica exterior pared, sobre friso, dos manos	M2	17.00	$ 29,672.00	$ 504,424.00
	Subtotal							$ 537,999,396.00

2.3 Marco Metodológico Para Realizar El Proyecto

2.3.1 Tipos y Métodos de Investigación.

El método de investigación utilizado en el proyecto es el análisis histórico de proyectos similares realizados por las compañías consorciadas en más de sus 15 años de constitución, lo que permite inferir información necesaria para alcanzar los objetivos propuestos en el alcance planteado.

2.3.2 Herramientas para la recolección de información.

Teniendo en cuenta que el proyecto se ejecutará en el Municipio de Bucaramanga y una vez estudiados los documentos contractuales se tomaron las siguientes consideraciones:

- Disponibilidad en las zonas: Se realizan las diferentes visitas en el sitio de intervención para determinar las actividades a realizar.
- Se solicitan los lineamientos a seguir a la interventoría en las diferentes zonas donde se encuentren inconvenientes.
- Materiales y estudio de precio: se evalúan los diferentes materiales y mobiliarios que cumplen con las características exigidas por el Municipio de Bucaramanga y se evalúan los precios.

2.3.3 Fuentes de información.

La información necesaria para la ejecución del proyecto se establece en los documentos contractuales, los cuales citan los requisitos, especificaciones, normativa y directrices a nivel contractual, los cuales se describen a continuación:

- Minuta del contrato.
- Anexo técnico.
- Estudios previos.
- Especificaciones técnicas.

2.3.4 Supuestos y restricciones para el desarrollo del proyecto.

1.3.4.1 Supuestos del Proyecto.

- La comunidad permitirá el desarrollo de las obras.

1.3.4.2 Restricciones del Proyecto.

Se han identificado restricciones tales como:

- Presupuesto pre establecido por el Municipio.
- Multas y sanciones establecidas en los documentos contractuales.
- Necesidad de tramitar actas de modificación por ítems no previstos y mayores cantidades.

2. Estudios y Evaluaciones

2.1 Estudio de mercado

Teniendo en cuenta que el proyecto es un contrato con una entidad estatal y se encuentra adjudicado, las tarifas de pago para los entregables del proyecto están establecidas y no procede estudio de mercado.

2.2 Estudio Técnico

2.2.1 Análisis y descripción del proceso o bien o producto o resultado que se desea obtener o mejorar con el desarrollo del proyecto.

2.2.1.1 Descripción de la necesidad.

Los escenarios deportivos y los parques constituyen un pilar fundamental para ek desarrollo de los deportistas y mejora de la calidad de vida de las comunidades aledañas a los proyectos, tanto así que hasta se convierten en lugares que permiten el crecimiento de la economía por medio de los pequeños comerciantes; por lo cual es de gran importancia contar con zonas de esparcimiento y escenarios deportivos de calidad en el municipio de Bucaramanga.

2.2.1.2 Resultados Esperados con la Implementación del Proyecto.

Los resultados esperados del proyecto se relacionan a continuación:

- Mejorar la circulación de los peatones que transitan por el parque deportivo café Madrid.
- Armonizar la estadía de los usuarios del parque.
- Incentivar la actividad física en espacios al aire libre.
- Mejora en las condiciones de vida de los habitantes o visitantes de la ciudad deBucaramanga.

2.2.2 Análisis del ciclo de vida del producto o bien o servicio o resultado.

El presente proyecto, cuenta con una póliza de estabilidad de 5 años contados a partir del acta de recibo definitivo del contrato, por lo cual desde la gerencia velaremos por el cumplimento de las especificaciones técnicas al pie de la letra por medio de la adquisición de insumos y materiales de calidad y mano de obra calificada para cada actividad según corresponda.

2.2.3 Definición de Tamaño y Localización del proyecto

El proyecto tiene contempla la intervención de dos frentes de obra diferente, por una parte tenemos la adecuación de la cancha sintética del barrio el Kennedy y el parque Recrear, para lo cual se contará con cuadrillas diferentes para garantizar la ejecución simultanea de actividades.

2.2.4 Requerimiento para el desarrollo del proyecto (equipos, Infraestructuras, personal e insumos).

Los requerimientos para el desarrollo del proyecto se muestran en la Tabla 4.

Tabla 3. Requerimiento para el desarrollo del proyecto (equipos, Infraestructuras, personal e insumos)

Director de obra
Residente de obra
Auxiliar de obra
Gerente de proyectos
Profesional social

Profesional HSEQ
Topógrafo
Oficiales
Ayudantes
Oficina Bucaramanga (Incluye servicios)
Outsoursing contable
Asesoría legal
Papelería
Comunicaciones
Cel Video-Bitácora
Oficina de control
Volquetas min 6 m3
Compactador Tipo Saltarín
Mezcladora concreto, cap min 1 bulto
Vibrador de Concreto Eléctrico
Compactador Tipo Rana
Compresor Portátil para Demolición, neumáticomayor o igual a 185 cfm con martillo
Mano de obra externa especializada

Fuente: Elaboración propia (2023)

2.3. Estudio Económico-Financiero

2.3.1 Estimación de Costos de inversión del proyecto.

Tabla 4. Estimación de Costos de inversión del proyecto

Nombre de la tarea	Costo
Costos Directos	$ 547.300.323,85
Administración	$ 228.722.523,40
Utilidad	$ 40.843.307,75
Total	$ 816.866.155,00

Fuente: Elaboración propia (2023)

2.3.2 Definición de Costos de operación y mantenimiento del proyecto.

Dado que el ciclo de vida del producto concluye con la entrega y adecuación de los escenarios, el mantenimiento del cuidado de los mismos no hace parte del alcance del proyecto. Por lo tanto, no se estimaron estos costos.

2.3.3 Determinación del costo de capital, fuentes de financiación y uso de fondos.

Teniendo en cuenta el plazo del contrato se tendrá como flujo de capital lo siguiente:

- Anticipo del proyecto equivalente al 30% del valor del contrato, es decir, $ 245.059.846,50.
- Aporte de los socios: 20% del valor del contrato $ 163.373.231,00.
- Cobros de actas parciales hasta el 90% del valor del contrato.

3. Inicio y Planeación del Proyecto

3.1 Aprobación del Proyecto (Project Charter)

3.1.1 Información del Proyecto.

ORGANIZACIÓN	KABOD EXECUTIVE GROUP SAS
PROYECTO	ADECUACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS RECREAR DEL NORTE Y CANCHA SINTÉTICA DEL KENNEDY DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
PATROCINADOR PRINCIPAL	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
GERENTE DE PROYECTO	JEAN CARLOS ROMERO GONZALEZ

3.1.2 Propósito y Justificación del Proyecto.

Gerencia para el proyecto de ADECUACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS RECREAR DEL NORTE Y CANCHA SINTÉTICA DEL KENNEDY DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA 2 tiene como fin desarrollar el contrato adjudicado a la compañía para el cumplimiento del 100% de los requerimientos exigidos en cuanto a calidad y tiempos de entrega, garantizando la entrega a satisfacción de la interventoría, el cliente y la comunidad, y una rentabilidad del valor total del contrato.

3.1.3 Descripción del Proyecto y Entregables.

- Se realizarán las visitas al sitio donde se plantea adecuar y mejorar el los equipamientos recrear del norte y cancha sintética del kennedy.
- Se realizará el proceso de compra de los materiales pétreos y otros necesarios para iniciar con los movimientos de tierra.
- Se ejecutarán los preliminares según el cronograma de los sitios de intervención.
- Seguimiento y control a cada actividad a ejecutar en el proyecto.
- Se adecuarán senderos peatonales
- Se adecuarán las barandas metálicas y cerramientos
- Retiro e instalación de grama sintética

3.1.4 Requerimientos del producto.

- Especificaciones técnicas.
- Normas aplicables a los materiales.
- Normas de vías urbanas, según diseños
- Normas de andenes y senderos peatonales
- Normativas y especificaciones técnicas para canchas sintéticas de tipo recreativo.
- Cumplir con las especificaciones técnicas particulares en cada uno de los ítems, Anexo No. 1.

3.1.5 Requerimientos del proyecto.

- Mantener el reconocimiento Nacional de la compañía por cumplimiento y estándares de calidad.
- Ejecutar en el plazo establecido la entrega del proyecto.
- Garantizar a la compañía una utilidad esperada.

3.1.6 Premisas y Restricciones.

- Presupuesto pre establecido.

3.1.7 Riesgos iniciales de alto nivel.

Para el presente proyecto, de forma preliminar se identifican riesgos en cuanto a la insuficiencia de los recursos para cumplir con el objeto contractual, por lo cual se tendrá en cuenta para iniciar con trámites de verificación, y elaboración de actas de modificación y/o adiciones al contrato en casi de que resulte necesario.

3.1.8 Presupuesto Estimado.

Para el presente proyecto, por ser el resultado de un proceso de selección publica, se cuenta con topes preestablecidos por la entidad, sobre los cuales se elaboró la oferta que resultó ganadora, la cual corresponde al valor de $ 816.866.155,00, dicho presupuesto, fue aceptado por la entidad y se puede verificar en la minuta del contrato Anexo No. 2 y en el presupuesto ganador (oferta económica) (Anexo No.3)

4. SUBPROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GERENCIA

4.1. Seguimientos y reportes documentales:

En el presente plan, se realizará verificación continua del cumplimento de entrega de la información de reporte y seguimiento del proyecto de cada una de las áreas, por lo que se asignan los responsables:

- **Área técnica:** la gerencia del proyecto designa al ingiero residente dobra como el responsable de la programación, ejecución, y entrega de las obras así como también, generar los reportes o seguimientos documentales requeridos por la entidad, en este caso particular, se incluyen las siguientes actividades: Informes mensuales, memorias de cantidades, cuentas de cobro.

- **Área social:** las etapas a contralar, comprenden la socialización y levantamiento de actas de vecindad, seguimiento durante la ejecución del proyecto y actas finales de cierre del mismo, estas actividades estarán a cargo de la profesional social.

- **Área HSEQ:** Se designa como responsable a la profesional HSEQ vinculada al proyecto, teniendo como obligación responder por actividades como: Presentación de informes mensuales, inducción y seguimiento al personal profesional y mano de obra no calificada sobre procedimientos de ingreso, permisos de trabajo entre otras actividades propias de su área.

- **Gerencia de proyectos:** El gerente de proyectos, se encargará de hacer seguimiento al cumplimiento de cada una de las áreas, así como también del seguimiento a la programación de obra, controlar el flujo de caja para garantizar la continuidad del proyecto, solución de inconvenientes o conflictos y demás actividades relacionadas con la dirección.

4.2. Liberación de actividades:

Para el cumplimento de este subprograma se requiere la implementación del formato No.1 – Liberación de actividades, por medio de la cual la entidad da la autorización de iniciar ciertas actividades que requieren la ejecución de actividades anteriores o la aprobación de trámites, la con la

implementación de este programa se busca evitar retrocesos por ejecución de actividades que no son ejecutables, dicho formato debe ser diligenciado por el residente de obra, y debe contener su firma y la firma del representante de la entidad que avala el inicio de la actividad.

4.3. Cumplimiento del programa de obra:

Una de las principales funciones del gerente, es ejecutar la planeación y seguimiento del programa de obra, el cual fue presentado y aprobado por la entidad y hace parte integral del presente plan (Anexo No. 4), para lo cual, se designa al ingeniero residente de obra para realizar reportes semanales de avances de obra, en el que se debe evidenciar como mínimo lo siguiente:

- Cantidades de obra ejecutadas
- Inconvenientes o problemas presentes en la obra
- Estado del clima y su influencia en el rendimiento de las actividades
- Fotografías de la ejecución de las actividades reportadas
- Necesidades próximas del proyecto
- Diligenciamiento del Formato No. 2 que incluye los ítems anteriormente mencionados

Con los reportes semanales el gerente de obra realizará el seguimiento al cumplimiento de la programación de obra, teniendo la posibilidad de adelantarse a las dificultadas esperadas y garantizar el ritmo y buen rendimiento en la ejecución de las actividades.

4.4. Elección de proveedores

Para la elección de proveedores es de gran importancia tener como punto de partida el conocimiento de las cantidades (Presentes en el Anexo No. 3 Presupuesto ganador) y las especificaciones técnicas del contrato (Anexo No. 1), teniendo en cuenta lo anterior se define el siguiente procedimiento:

- El ingeniero residente identifica los ítems y cantidades a adquirir
- Se realiza la comparación de las especificaciones técnicas con el futuro proveedor.
- Se confirma que el proveedor cumpla con las especificaciones técnicas exigidas.

- El gerente realización entre el valor ofertado por el proveedor y el topo definido según el presupuesto oficial y la utilidad esperada.

4.5. Cobros mensuales y seguimiento al flujo de caja

El gerente de proyectos según sus estimativos iniciales, define que la compañía hará cobros mensuales según avance de obra, hasta completar el 90% del valor del contrato, de tal forma que se define el presente procedimiento:

- Definir el periodo de cobro.
- Elaboración de memorias de cantidades según los reportes semanales.
- Identificación y diligenciamiento de los formatos designados por la entidad para tal fin.
- Revisión de las actas de cobro por parte del gerente.
- Radicación ante la entidad contratante.
- Gestión y seguimiento para el pago oportuno de la cuenta de cobro.

Además de gestionar los cobros de las obras ejecutadas, el gerente realizará la comparación entre el valor total invertido y el valor total ejecutado con el fin de poder identificar puntos de fuga y mejorar los procedimientos para lograr los objetivos financieros planteados, por ser una información de carácter privado, no se enviará reporte a la entidad contratante.

4.6. Recibo final y liquidación del proyecto

Con el fin de evitar contratiempos en el recibo final y liquidación del proyecto, el gerente define el siguiente procedimiento:

- Con 30 días de anterioridad a la fecha de terminación estimada del contrato, se enviará oficio consultando cada uno de los requisitos para la liquidación.
- Actas y reunión de cierre con la comunidad, para recibir observaciones y subsanar en el menor tiempo posible en caso de ser necesario.
- Organización y recolección de documentos necesarios y radicar con 15 días de anterioridad al término del contrato.
- Gestión de cobro oportuno para garantizar el equilibrio económico.

- Actualización de pólizas y entrega de manuales de mantenimiento y conservación de las obras entregadas.
- Liquidación de personal profesional y mano de obra no calificada.

5. INDICADORES DE CUMPLIMENTO

Teniendo en cuenta las obligaciones y subprogramas descritos en el presente plan, se definen los siguientes indicadores de cumplimento, los cuales serán verificados mensualmente y de forma acumulada al finalizar el contrato.

Nombre del indicador	Frecuencia de verificación	Meta esperada	Formula	Dato
Porcentajes de informes entregados dentro del término definido	Mensual	100%	(Informes entregados/Total de informes por entregar)*100% R = 100% = Cumple R < 100% = No cumple	No. De informes entregados dentro de los tiempos (Und)
Porcentaje de avance/atraso con respecto al programa de obra	Semanal y mensual	≥ 99%	(% Programado - % ejecutado) R < 1% = Cumple R ≥ 1% = No cumple	% de avance/atraso
No. De cuentas de cobro radicadas a tiempo	Mensual	100%	(Cuentas radicadas/Total de cuentas por radicar)*100% R = 100% = Cumple R < 100% = No cumple	No. De cuentas radicadas a tiempo., según el programa de control de flujo de caja
Cumplimiento de las especificaciones técnicas	Mensual	100%	(No. De proveedores correctamente seleccionados/Total de proveedores seleccionados)*100% R = 100% = Cumple R < 100% = No cumple	No. De proveedores correctamente seleccionados (Aprobados por la entidad)

Los indicadores de cumplimiento se controlarán según la frecuencia descrita en cada uno de ellos, y serán reportados en los informes de gerencia mensuales.

6. ENTREGABLES Y REPORTES DE CUMPLIMENTO:

El gerente de proyectos entregará mensualmente, antes del 5 día hábil después de finalizado el mes a reportar, un informe de gerencia con le evaluación de cada uno de los programas descritos, así como también un reporte de cumplimento de los indicares descritos y demás aspectos que considere necesarios, dicho informe será revisado por la entidad con el fin de poder direccionar la obra hasta un feliz término.

7. RESUMEN DE ANEXOS

- Anexo No. 1: Especificaciones técnicas del contrato
- Anexo No. 2: Minuta del contrato
- Anexo No. 3: Presupuesto oficial del contrato
- Anexo No. 4: Programación de obra

8. RESUMEN DE FORMATOS

- Formato No. 1: Formato de liberación de actividades
- Formato No. 2: Reporte de avance semanal

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El gerente de proyecto, tomando como base el esquema organizacional de la compañía, llevará a cabo la dirección, seguimiento y evaluación del proyecto en cada una de las áreas de este.

- Los informes o reportes mensuales, se tomarán como base para la reprogramación, o redireccionamiento de las actividades para el cumplimiento de los objetivos.

- El equilibrio económico del contrato será responsabilidad del gerente, y por medio de la implementación del presente plan, controlará los rubros definidos en el contrato con el fin de cumplir con los objetivos financieros planteados.

JEAN CARLOS ROMERO GONZALEZ
GERENTE DE PROYECTOS
C. C. No. 1.102.872.298