CONTRATO IDRD-SG-4060-2024

PLAN DE CALIDAD CONTRATISTA

"Contratar mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotable, el mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de parques y campos deportivos administrados por el IDRD.

Grupo 2. "Mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de la infraestructura de los parques que integran el sistema distrital de parques administrados por el IDRD".



CONSORCIO BELZCON IDRD 1

BOGOTÁ D.C. – DICIEMBRE DE 2024

Tabla de contenido

1 OBJETO. 6

2 OBJETIVO 6

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 6

3.1 Información del contrato de obra 6

3.2 LOCALIZACIÓN 7

4 ALCANCE 9

5 ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD 11

6 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES 12

6.1 CONTEXTO 12

6.2 CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS 13

6.3 IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES 15

6.3.1 FUENTES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES: 15

6.3.2 IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES 16

6.3.3 TRATAMIENTO DEL RIESGO 16

6.3.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LA MATRIZ 16

7 OBJETIVOS DE LA CALIDAD 17

7.1.1 INDICADORES DE GESTIÓN 18

8 RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN 19

9 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS Y/O CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA 20

9.1 CONTROL DE DOCUMENTOS 20

9.2 CONTROL DE REGISTROS 21

9.3 CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS 21

10 GESTIÓN DE LOS RECURSOS 21

10.1 Personal 21

10.1.1 Organigrama 21

10.1.2 **Competencia del personal** 23

10.1.3 Roles y Responsabilidades 24

10.1.3.1 DIRECTOR DE OBRA 24

10.1.3.2 RESIDENTE DE OBRA 25

10.1.3.3 INSPECTOR DE OBRA 26

2

10.1.3.4 PROFESIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 27
10.1.3.5 RESIDENTE AMBIENTAL DE OBRA 28
10.1.3.6 PROFESIONAL DE CALIDAD 30
10.1.3.7 INGENIERO ESTRUCTURAL 31
10.1.3.8 INGENIERO ELÉCTRICISTA 32
10.1.3.9 INGENIERO DE TRÁNSITO 33
10.1.3.10 INGENIERO HIDRÁULICO Y DE GAS 34
10.1.3.11 PROFESIONAL SOCIAL 35
10.1.3.12 PROFESIONAL DE PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN 36
10.1.3.13 PROFESIONAL FORESTAL 37
10.1.3.14 TOPÓGRAFO 38
10.1.3.15 CADENERO 40
10.1.3.16 SECRETARIA DE OBRA 40
10.1.3.17 CONTADOR 41
10.1.3.18 ABOGADO 43
10.2 INFRAESTRUCTURA 43
10.3 AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS 45
10.4 RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN 46
10.5 REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS VIGENTES 48
11 COMUNICACIONES 50
12 *COMPRAS Y CONTROL DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS* SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE. 54
12.1 SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES 55
13 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO 55
13.1 PLANIFICACIÓN 55
13.1.1 PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 56
13.1.2 CROGRAMA DE TRABAJO 56
13.1.3 PLAN DE ADQUISICIONES 56
13.1.4 PRESUPÚESTO 57
13.1.5 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN CONTROL Y SEGUIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES 57
13.1.6 LISTADO DE ENTREGABLES Y FRECUENCIA 58

3

14 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO 60

14.1 LIBERACIÓN 61

14.1.1 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD 63

15 DISEÑO Y DESARROLLO 64

16 PROPIEDAD PERTENCIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS 64

17 PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO 66

17.1 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y MUESTRAS DE ENSAYO 67

18 CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO 67

19 CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES 68

20 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO 69

20.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN 69

20.2 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE 69

20.3 ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN 69

20.4 PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, FELICITACIONES Y SUGERENCIAS "PQRFS" 71

20.5 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN 71

20.5.1 HERRAMIENTAS ESTADISTICAS 71

20.6 AUDITORIA INTERNA 74

21 MEJORA 75

21.1 MEJORA CONTINUA 75

21.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA 76

22 FORMATOS 77

INTRODUCCIÓN

El proyecto se fundamenta en el hecho de que el IDRD se alinea con el cumplimento de su misión, la cual es generar y fomentar espacios para la recreación, el deporte, la actividad física y la sostenibilidad de los parques y escenarios, mejorando la calidad de vida, el sentido de pertenencia y la felicidad de los habitantes de Bogotá D.C.
Por lo anterior es necesario realizar el mantenimiento a los parques y a los campos deportivos los cuales sufren el desgaste natural ocasionado por el tiempo o por el uso de la comunidad y para ello.

Para el mantenimiento de parques, el IDRD realiza la priorización de acuerdo con las necesidades de las intervenciones; sin embargo, dichas priorizaciones podrán modificarse conforme a las situaciones que se presenten y que alertan la necesidad de intervención inmediata.

Las necesidades de intervención para el mantenimiento de parques, además del cumplimiento normativo, se justifican en la necesidad de garantizar que la comunidad cuente con espacios donde se puedan desplegar sus actividades deportivas, recreativas, culturales y de ocio, así como, garantizar el derecho que tiene la comunidad de gozar y disfrutar de unos parques, escenarios y campos deportivos con zonas adecuadas, armónicas, cómodas y placenteras. Es necesario resaltar que, la intervención en los Parques es continua y permanente, pues indiscutiblemente previenen el deterioro de los parques o elementos por uso, por las condiciones ambientales o climáticas, u otras circunstancias que se presentan, que a la larga pueden traducirse en un costo más oneroso para la administración, además, se busca la economía y eficiencia en el proceso, entendiendo que las actividades a ejecutar son diferentes en cada uno de los parques, y van intrínsicamente relacionadas con el tipo de intervención a realizar

El interés del Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD como entidad contratante para este contrato adjudicado al CONSORCIO BELZCON IDRD 1, quien tiene a su cargo el manejo de los parques y escenarios y la búsqueda de apropiación social por parte de la ciudadanía y su aprovechamiento económico, así como la atención de las necesidades, para lo cual debe contratar el mantenimiento, mejoramiento, adecuación, reparación y recuperación de los parques, estructuras deportivas del Sistema Distrital de Parques priorizados para este contrato y ubicados en las localidades que conforman el Grupo 2 para este contrato

Con el fin de lograr satisfacer los requisitos del cliente y alcanzar los objetivos que han sido establecidos en el contrato, se han contemplado las exigencias de la Norma NTC ISO 9001:2015 orientando las actividades administrativas y operativas

5

al cumplimiento de estas y a su vez las que han sido establecidas en el pliego de condiciones y requeridas por la entidad contratante IDRD.

1 OBJETO.

"Contratar mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotable, el mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de parques y campos deportivos administrados por el IDRD.

Grupo 2. "Mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de la infraestructura de los parques que integran el sistema distrital de parques administrados por el IDRD".

2 OBJETIVO

Asegurar el desarrollo eficaz y eficiente de las actividades por parte de CONSORCIO BELZCON IDRD 1, con el fin dar cumplimiento al objeto contractual y a los estándares de calidad de acuerdo con las normas nacionales exigidas.

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

3.1 Información del contrato de obra

Tabla 1. Descripción de contrato

CONTRATISTA	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
NIT	901.886.663-3
OBJETO DEL CONTRATO	"Contratar mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotable, el mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de parques y campos deportivos administrados por el IDRD, proceso de contratación IDRD-SG-LP- 017-2024, contrato IDRD-SG-4060-2024"
Nº CONTRATO	IDRD-SG-4060-2024
FECHA DE INICIO	20/NOVIEMBRE/2024
FECHA DE TERMINACIÓN	19/JULIO/2025
PLAZO	OCHO (8) MESES
ALCANCE DEL PROYECTO	"Mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de la infraestructura de los parques que integran el sistema distrital de parques administrados por el IDRD, **contrato** IDRD-SG-4060-2024". ALCANCE El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación IDRD-SG-LP- 017-2024, los cuales hacen parte integral del Contrato. El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios, materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y

	personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

3.2 LOCALIZACIÓN

Las actividades se desarrollarán en la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca, la cual incluye:
"anexo listado de parques estructurantes y admón. IDRD", para el grupo 2, del presente proceso de selección."
Localidad 1 - Usaquén
Localidad 2 - Chapinero
Localidad 3 - Santa Fe
Localidad 4 - San Cristóbal
Localidad 5 - Usme
Localidad 6 - Tunjuelito
Localidad 7 - Bosa
Localidad 8 - Kennedy
Localidad 9 - Fontibón
Localidad 10 - Engativá
Localidad 11 - Suba
Localidad 12 - Barrios Unidos
Localidad 13 – Teusaquillo
Localidad 14 - Los Mártires
Localidad 15 - Antonio Nariño
Localidad 16 - Puente Aranda
Localidad 17 - La Candelaria
Localidad 18 - Rafael Uribe Uribe
Localidad 19 - Ciudad Bolívar
Localidad 20 – Sumapaz

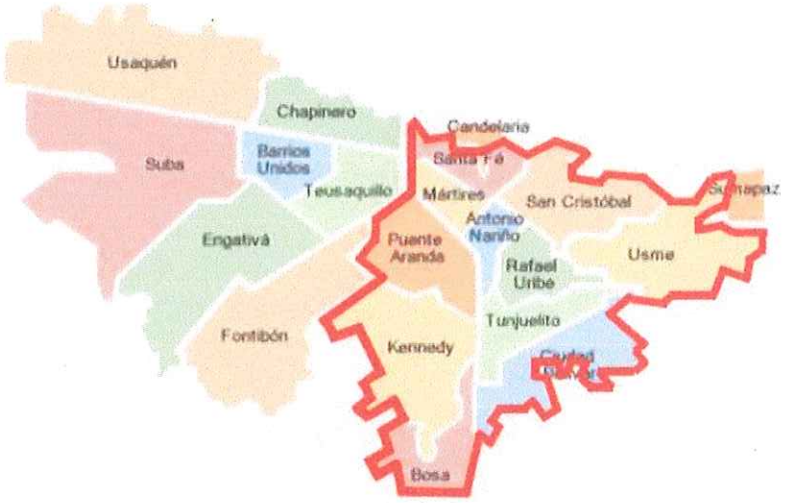


Ilustración 1. Localización.

Las unidades territoriales o sectores de planificación y desarrollo urbano a nivel zonal – UPZ las cuales son áreas urbanas más pequeñas que las localidades y más grandes que el barrio.

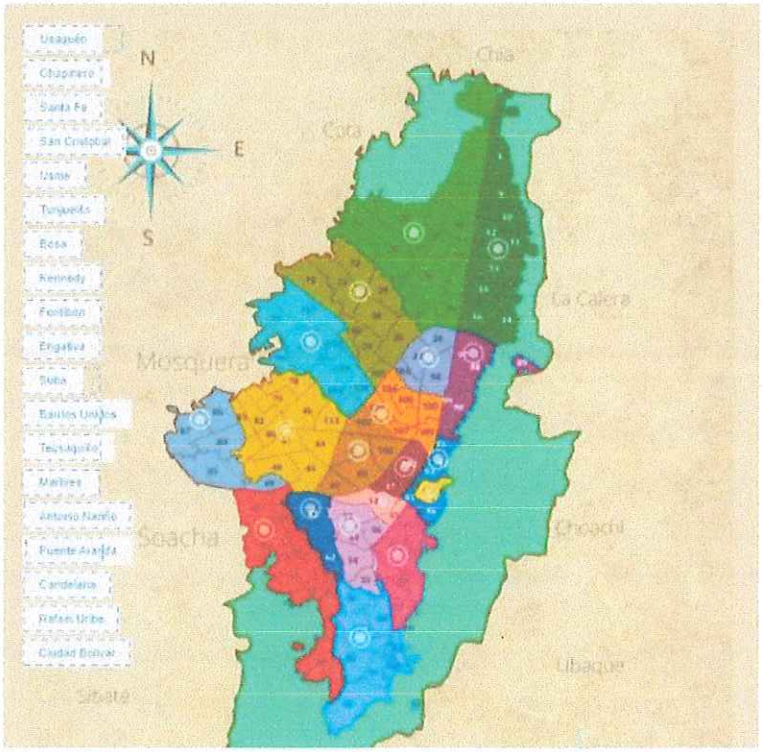


Ilustración 2. Localización- Alcance.

4 ALCANCE

Este plan de calidad se aplica para todas las etapas que conforman la ejecución del proyecto, de acuerdo con objeto de este:

"Mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de la infraestructura de los parques que integran el sistema distrital de parques administrados por el IDRD".

Las actividades del mantenimiento y dotación de los parques priorizados corresponderán de acuerdo con el alcance de cada uno de ellos los cuales serán mantenimiento de:

- Área de Juegos Infantiles.
- Zona de Canchas Múltiples y Patinaje
- Suministro e instalación de Mobiliario Urbano.
- Carpintería metálica (soldadura, pintura, reemplazo de malla y Módulos entre otros).
- Instalaciones deportivas - Mantenimiento Instalaciones Hidrosanitarias y Eléctricas.
- Pisos Duros.
- Cubiertas y fachadas.
- Ecomuros

De acuerdo con el objeto del contrato el alcance especifico es acorde con el siguiente listado de parques priorizados por la entidad contratante – **IDRD:**

Tabla 2. Alcance especifico – Listado de parques priorizados por el IDRD

	No.	COD	PARQUE	LOCALIDAD	UPZ	DIRRECCION CORREGIDA	TIPO PARQUE
LISTA DE PARQUES – MANTENIMIENTO	1	01-023	SERVITA	01. Usaquén	10. La Uribe	CALLE 165 N 776	Zonal
	2	01-031	NUEVA URBANIZACION EL CEDRITO	01. Usaquén	13. Los Cedros	CALLE 145 N 9 90	Vecinal
	3	01-079	URBANIZACION EL TOBERÍN	01. Usaquén	12. Toberín	CARRERA 16 C N 164 79	Vecinal
	4	01-110	DESARROLLO VERBENAL II SECTOR	01. Usaquén	9. Verbenal	NOMENCLATURA OFICIAL CL 186C 18B 55	Vecinal
	5	01-313	DESARROLLO VERBENAL I	01. Usaquén	9. Verbenal	CARRERA 18A N 187 75	Vecinal
	6	01-540	URB CALLE 170	01. Usaquén	10. La Uribe	CALLE 175 N 17 11	Vecinal
	7	01-1000	EL COUNTRY	01. Usaquén	15. Country Club	AVENIDA CALLE 127 N 11 D 90	Metropolitano

9

	8	03-035	PARQUE NACIONAL (PM-2A) ENRIQUE OLAYA HERRERA (SECTOR HISTORICO)	03. Santa Fe	91. Sagrado Corazón	CARRERA 7 N 37 04	Metropolitano
	9	03-039	INDEPENDENCIA-BICENTENARIO	03. Santa Fe	91. sagrado corazón	CALLE 24 N 6A 01	Metropolitano
	10	04-127	SAN CRISTOBAL	04. San Cristóbal	Sosiego	CALLE 17A SUR N 2A 50 E	Metropolitano
	11	05-003	VALLES DE CAFAM	05. Usme	58. Comuneros	CALLE 92 SUR N 14D 87	Zonal
	12	05-004	LA ANDREA	05. Usme	57. La Gran Yomasa	CALLE 81 BIS SUR N 8A 24	Zonal
	13	05-042	URBANIZACION MIRAVALLE I, II Y III ETAPAS, EL CORTIJO, SAN JUAN BAUTISTA Y SAN LUIS	05. Usme	57. La Gran Yomasa	CALLE 74 C BIS SUR N 14P 04	Vecinal
	14	05-141	ALFONSO LOPEZ (SECTOR LA ALBORADA)	05. Usme	59. Alfonso López	CARRERA 2A ESTE N 90A 04 SUR	Vecinal
	15	05-459	CIUDADELA NUEVO USME I ETAPA (PREDIO LA ESPERANZA)	05. Usme	61. Ciudad Usme	CALLE 137 C SUR N 14A 44	Vecinal
LISTA DE PARQUES – MANTENIMIENTO	16	05-476	CIUDAD NUEVO MILENIO I ETAPA I	05. Usme	56. Danubio	CALLE 67 A BIS SUR N 9 40	Vecinal
	17	06-017	NUEVO MUZU	06. Tunjuelito	42. Venecia	CARRERA 61 B N 52A 20 SUR	Zonal
	18	06-063	EL TUNAL	06. Tunjuelito	42. Venecia	CALLE 48 C SUR N 22D 81	Metropolitano
	19	07-165	PALESTINA	07. Bosa	85. Bosa Centro	CALLE 68 SUR N 81 G 09	Zonal
	20	07-260	EL RECREO	07. Bosa	87. Tintal Sur	CARRERA 100 CALLE 20	Metropolitano
	21	07-292	URBANIZACION CHICAL LOTE A	07. Bosa	84. Bosa Occidental	CALLE 55 SUR N 86 A 22	Vecinal
	22	07-321	URBANIZACION SANTIAGO DE ATALAYAS	07. Bosa	86. El Porvenir	CALLE 61 A SUR N 98 B 02	Vecinal
	23	07-391	EL PORVENIR	07. Bosa	86. El Porvenir	AVENIDA CALLE 54 S N 9737	Metropolitano
	24	08-034	PATIO BONITO	08.Kennedy	82. Patio Bonito	CALLE 34 BIS A SUR N 88 D 12	Zonal
	25	08-127	LAS AMERICAS OCCIDENTAL IV ETAPA	08.Kennedy	Américas	AVENIDA CARRERA 72 N 2 A 53 SUR	Vecinal
	26	08-144	BELLAVISTA-DINDALITO	08.Kennedy	82. Patio Bonito	CARRERA 96 N 41 01 SUR	Zonal

20

27	08-180	VILLA DE LOS SAUCES	08.Kennedy	48. Timiza	CALLE 5 8G SUR N 77H 02	Vecinal
28	08-200	CASTILLA	08.Kennedy	Castilla	CARREA 75 N 8 A 31	Zonal
29	08-219	TIMIZA	08.Kennedy	78. Timiza	CALLE 40 H SUR N 70A 81	Metropolitano
30	08-552	LAS MARGARITAS (GILMA JIMENEZ)	08.Kennedy	81. Gran Britalia	CALLE 51 A SUR N 82 A 16	Zonal
31	08-533	LAS LUCES Y VILLA RICA	08.Kennedy	48. Timiza	CARRERA 77 I N 51 A 56 SUR	Vecinal

5 ELEMENTOS DE ENTRADA DEL PLAN DE CALIDAD

Son elementos de entrada del plan de calidad entre otros, los siguientes:

- Norma NTC ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.
- Guía GTC ISO 10005:2019 Directrices para los planes de la calidad.
- Sistema de gestión de calidad IDRD (alineación al SGC del IDRD y aplicación de los formatos correspondientes al proyecto).
- Contrato de obra IDRD-SG-4060-2024.
- ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL. Código : CCE-EICP-IDI-32.
- Pliego de condiciones
- Cartilla de lineamientos para llevar a cabo las actividades objeto del contrato:
  Cartilla de lineamientos para el diseño de
  https://www.idrd.gov.co/transparencia-y-acceso-a-la-informacion publica/normograma/lineamientos-para-el-diseño-de-parques parques/escenarios.
  Cartilla de Mobiliario Urbano expedido por la secretaria de Planeación
  Cartilla de Andenes adoptado por el Decreto 308 de 2018.
  Cartilla del mobiliario de parques expedido por el IDRD o de la normativa vigente para las superficies en cauchos expedida por el IDRD.
- Requisitos legales y Reglamentarios aplicables al proyecto.
- Reglamento Colombiano de construcción Sismo Resistente NSR 10.
- Las NTC técnicas aplicables a proyecto.
- Acta de inicio del contrato
- Documentos Proceso de Contratación
- Propuesta presentada por el Consorcio.

- Manual de escenarios deportivos del Ministerio del Deporte de Colombia.
- Manual de interventoría IDRD.
- Manual de Contratación del IDRD.
- Manual de detalles constructivos IDRD.
- Normas técnicas de referencia y Especificaciones técnicas IDRD.
- Manual de especificaciones técnicas de diseño y construcción de parques y escenarios públicos de Bogotá emitida por el IDRD.
- Lineamientos y Especificaciones Técnicas IDRD.
- Plan Maestro de Sostenibilidad de la Infraestructura Urbana en Bogotá D.C.
- Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá Vigente.

6 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

6.1 CONTEXTO

Como parte integral de las directrices a seguir en la gestión de la calidad en el proyecto y como insumo para determinar los riesgos y oportunidades se contempla la comprensión del mismo y de su contexto para lo cual se contemplan la NTC ISO 9001: 2015, los requisitos legales y reglamentarios vigentes aplicables al proyecto, dentro de los cuales se destacan principalmente el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10, por otra parte, se fundamenta el plan de calidad en la teoría que se encontró de casos generados en el sector dentro de los cuales se sintetiza los pasos a tener en cuenta:

- La planificación como parte crucial en el desarrollo eficaz en la gestión continúa del proyecto.
- El impacto de la construcción, su programación, presupuestos, la disponibilidad y la entrega de materiales de calidad, el personal, la logística, las molestias para el público general, la conformidad con los estándares locales y nacionales.
- El analizar y conocer los conceptos generales de calidad y su aplicación a la construcción fundamentados en los conceptos y vocabulario de la NTC ISO 9000: 2015
- En contextualizar de una manera general del proyecto mediante un análisis DOFA, desde el punto de vista de la calidad y su aplicación, análisis de contexto que permite establecer las estrategias a seguir.
- En analizar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes.

6.2 CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 determina los aspectos internos y externos en el ámbito técnico, económico, comercial, tecnológico, social, jurídico y cultural, que tienen el potencial de impactar positiva o negativamente las actividades objeto del contrato, las cuales conforman el análisis DOFA; al determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes a las labores del consorcio, éstas servirán de insumo para abordar y tratar los riesgos y oportunidades:

ANÁLISIS DEL CONTEXTO - D.O.F.A.

Tabla 3. Análisis D.O.F.A

	***FORTALEZAS** (ASPECTOS POSITIVOS INTERNOS)*	***DEBILIDADES** (ASPECTOS NEGATIVOS INTERNOS)*
	COMPROMISO DEL PERSONAL.	FALTA DE CONTROLES.
	VALOR AGREGADO EN CUANTO A LA SUFICIENCIA DEL PERSONAL.	POCO CONOCIMIENTO POR PARTE DEL EQUIPOS DE TRABAJO EN ISO 9001 Y EN MANEJO DE LA METODOLOGÍA BIM.
	DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS.	EJECUCIÓN DE LAS LABORES PROPIAS DEL CONSORCIO QUE NO ALCANZAN ALTOS ESTANDARES DE CALIDAD DEBIDO A PROCESOS EN DONDE FALTA CONTROL.
	RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN.	
	EQUIPO INTERDISCIPLINARIO COMPETENTE.	INOPORTUNIDAD EN LA ESTREGA DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y /O EN LOS INFORMES, PLANES Y PROGRAMAS.
	APOYO DE LA ENTIDAD CONTRATANTE Y LA INTERVENTORIA CON SU EXPERIENCIA EN EL MANEJO, CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE PARQUES.	
	BUEN CLIMA LABORAL.	POSIBLE PERDIDA DE LA INFORMACIÓN
	NORMATIVIDAD SUFICIENTE EXISTENTE PARA REGULAR EL SECTOR.	POSIBLE PERDIDA DE MATERIALES Y EQUIPOS
	PROGRAMAS INSTITUCIONALES Y POLÍTICAS PÚBLICAS RELACIONADAS A LA CAPACITACIÓN TÉCNICA DEL PERSONAL.	DISTANCIAS ENTRE LOS DIFERENTES PARQUES PRIORIZADOS
***OPORTUNIDADES** (ASPECTOS POSITIVOS EXTERNOS)*	***ESTRATEGIA FO** (USAR LAS FORTALEZAS PARA APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES)*	***ESTRATEGIA DO** (SUPERAR LAS DEBILIDADES APROVECHANDO LAS OPORTUNIDADES)*
EXPERIENCIA DEL IDRD	CONFORMAR UN EQUIPO TRIPARTITO ENTRE LA ENTIDAD, LA INTERVENTORIA Y EL CONSORCIO QUE APROVECHE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL Y LA EXPERIENCIA DELL EQUIPO PARA APUNTAR A LA ENTREGA TEMPRANA DE LA OBRA ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO.	APROVECHAR LA EXPERINCIA DE LA ENTIDAD PARA ELABORAR ESTRATEGIAS CONJUNTAS DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO

13

		Y CONTROL A LAS DIFERENTES OBRAS DE MANTENIMIENTO QUE SE DEBEN EJECUTAR OPORTUNAMENTE EN LOS PARQUES OBJETO DEL CONTRATO, INDEPENDIENTEMENTE DE LAS DISTANCIAS QUE HAY ENTRE ELLOS.
COMPETENCIA CON EL SECTOR CONSTRUCCIÓN EN PROYECTOS SIMILARES	**MANTENER EL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO Y EL EQUIPO INTERDISCIPLINARIO EN ARAS DE MANTENERNOS PUNTEANDO ENTRE LOS PROYECTOS SIMILARES CON ALTOS ESTANDARES DE CALIDAD Y OPORTUNIDAD.**	**REALIZAR SEGUIMIENTO ESTRICTO A LOS COMPROMISOS PACTADOS EN LOS COMITES SEMANALES CON EL FIN DE QUE LAS OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS EMITIDAS POR EL IDRD Y LA INTERVENTORIA PERMITAN AL CONSORCIO DAR CUMPLIMIENTO Y SER OPORTUNOS EN LA ESNTREGA DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA Y LOS ENTREGABLES.**
SEGUIMIENTO CONTINUO DE LA INTERVENTORIA Y LA ENTIDAD SOBRE LOS ENTREGABLES Y OBRAS.	**APROVECHAR LA RESPONSABILIDAD DE LA ALTA DIRECCIÓN Y LA DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS EN ARAR DE PODER MEJORAR LOS CONTROLES CON EL FIN DE OBTENER PROCESOS DE MANTENIMIENTO MEJORES Y OBRAS DE MEJOR CALIDAD.**	**CAPACITAR AL EQUIPO DE TRABAJO EN ISO 9001, Y EN MANEJO DE LA METODOLOGÍA BIM APROVECHANDO EL BUEN CLIMA LABORAL, PARA ALCANZAR MAYOR COMPETITIVIDAD EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO**
ENTREGA TEMPRANA DEL PROYECTO ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO	**POR LA ENTREGA TEMPRANA DEL PROYECTO ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO, APROVECHAR EL COMPROMISO DEL PERSONAL Y VALOR AGREGADO DE SUFICIENCIA DEL PERSONAL PARA BUSCAR METODOS QUE NOS AYUDEN A HACER UNA PROPUESTA DE UNA ENTREGA ANTES DE LA FECHA PACTADA.**	AUMENTAR LOS CONTROLES PARA QUE AL MEJORAR LA CALIDAD DE LA OBRAS SE LOGRE SER MAS COMPETITIVOS .
MEJORAR LOS CONTROLES.	APROVECHAR LA NORMATIVIDAD SUFICIENTE EXISTENTE PARA REGULAR EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, DE TAL MANERA QUE SE MEJOREN LOS CONTROLES Y EL SEGUIMIENTO CONTINUO DE SU CUMPLIMIENTO Y ASI NO SOLO CUMPLIR CON UNA ENTREGA EFECTIVA DEL PROYECTO SI NO TENER LA POSIBILIDAD DE NUEVAS CONTRATACIONES.	**MEJORAR LOS CONTROLES PARA LOGRAR EJECUTRAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CON ALTOS ESTANDARES DE CALIDAD.**
AMENAZAS (ASPECTOS NEGATIVOS S)	***ESTRATEGIA FA** (USAR LAS FORTALEZAS PARA EVITAR AMENAZAS)*	***ESTRATEGIA DA** (REDUCIR DEBILIDADES Y EVITAR AMENAZAS)*
POSIBILIDAD DE UNA NUEVA CONTRATACIÓN EN PROYECTOS SIMILARES.	AL CONTAR CON UN EQUIPO INTERDISCIPLINARIO COMPETENTE, SE ESTABLECEN CONTROLES QUE PERMITIRAN LLEVAR UNA TRAZABILIDAD DEL CLIMA, PARA ASI DETECTAR QUE ACTIVIDADES SE PUEDEN VER AFECTADAS POR ÉSTE.	ACOGERNOS A LA REGLAMENTACIÓN COVID 19 U OTRAS EPIDEMIAS, PARA MANEJAR SUS POSIBLES EFECTOS, ESTABLECIENDO LOS MECANISMOS DE BIOSEGURIDAD Y ASI PROTEGERNOS DEL VIRUS, SIN QUE AFECTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO,

COVID 19 U OTRAS EPIDEMIAS Y CONTROLES EXTRICTOS DE USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, PARA EVITAR ENFERMEDADES.	CON LA COMPETENCIA Y COMPROMISO DEL PERSONAL EFECTUAR CONTROLES QUE PERMITAN MINIMIZAR EL IMPACTO DEL ALTO TRAFICO.	POR OTRA PARTE, CONTANDO CON LA EXPERIENCIA DE OTRAS OBRAS EJECUTADAS DURANTE LA PANNDEMIA, EL BUEN CLIMA LABORAL Y LA COMPETENCIA DEL PERSONAL, SE PUEDE HACER UN BUEN TRABAJO DE SINERGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD.
CAMBIOS EN LOS REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS		**HACER SEGUIMIENTO CONTINUO A LOS CAMBIOS EN LOS REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS DE TAL MANERA QUE SE ELIMINE EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DE LOS MARCOS NORMATIVOS DEBIDO AL COSTO QUE GENERA LA LEGALIDAD.**
ROBO DE INFORMACIÓN PROPIA DEL PROYECTO	APROVECHAR LA COMPETENCIA DEL PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO CON QUE CUENTA EL CONSORCIO PARA ELIMINAR Y/O MINIMIZAR EL RIESGO DE ROBO Y PERDIDA DE INFORMCIÓN PROPIA DEL PROYECTO.	ESTABLECER UNA POLITICA DE MANEJO DE INFORMACIÓN Y BACK UPS PARA EVITAR POSIBLE PERDIDA Y ROBO DE LA INFOR,MACIÓN PROPIA DELPROYECTO.

6.3 IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La identificación de los riesgos posibilita conocer los eventos potenciales estén o no bajo el control de la organización, que pueden poner en riesgo su funcionamiento, estableciendo las causas y los efectos de su ocurrencia.

En caso de los riesgos positivos-oportunidades posibilita a la organización a alcanzar metas de una manera más eficiente eficaz, logrando así superar las expectativas de clientes y partes interesadas.

Los riesgos serán identificados por la alta dirección y por los líderes de cada proceso.

6.3.1 FUENTES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES:

- Análisis del CONTEXTO: Cuestiones Internas y externas negativas, identificadas en el contexto de la organización (Riesgos negativos)

- Cuestiones Internas y externas positivas, identificadas en el contexto de la organización (Riesgos positivos -Oportunidades)
- Necesidades y expectativas de las partes interesadas
- Situaciones que han o podrían obstaculizar el logro de los objetivos del plan de calidad.
- Incumplimientos Legales

6.3.2 IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La identificación de los riesgos posibilita conocer los eventos potenciales estén o no bajo el control de la organización, que pueden poner en riesgo su funcionamiento, estableciendo las causas y los efectos de su ocurrencia.

CONSORCIO BELZCON IDRD 1, toma como insumo para su propia matriz de riesgos y oportunidades, la matriz establecida por el IDRD MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE RIESGOS EN PROCESOS CONTRACTUALES. ***(Anexo 1-1 Matriz de Riesgos y oportunidades IDRD.)***

Desarrolla su tratamiento en la matriz de riesgos establecida para el proyecto ***(Anexo 1-2- Matriz de Riesgos y oportunidades*** **CONSORCIO BELZCON IDRD 1.**

6.3.3 TRATAMIENTO DEL RIESGO

En la matriz de Riesgos y Oportunidades de la Organización, se definen el tratamiento o el control a ser implementado para atender los riesgos y oportunidades; de acuerdo con la valoración del riesgo y algunos casos se definirán Reportes de Acciones Correctivas y de mejora, de acuerdo con el Procedimiento de Acciones Correctivas, preventivas y de mejora.

6.3.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL A LA MATRIZ

En campo el seguimiento y control por parte del CONSORCIO BELZCON IDRD 1 se hace de forma permanente. Para tal efecto, se tiene en cuenta las siguientes actividades de seguimiento y control que se tiene de acuerdo con cada uno de los riesgos evaluados en la matriz.

Seguimientos

- Seguimiento permanente al cronograma general de obra.
- Informes semanales de avances de obra
- Informes mensuales de las áreas (Técnica, social, ambiental, calidad y SST) de forma digital y física.
- Seguimiento y control en campo de las actividades ejecutadas.
- Comités semanales.
- Comités con el IDRD.
- Contra muestras de ensayos presentados.

Controles:

- Almacenamiento y Guardado de información digital (Nubes y Disco duro) y de forma física en campo.
- Controles establecidos por IDRD.
- Mantener comunicación permanente con la comunidad perimetral a la obra.
- Y demás en que apliquen.

7 OBJETIVOS DE LA CALIDAD

Las metas del Plan de Calidad están orientadas a velar por que se cumpla con la entrega del proyecto con los estándares de calidad en el plazo establecido, cumplir con las especificaciones técnicas y con la normatividad de construcción teniendo en cuenta los requisitos exigidos por el IDRD.

Por lo anterior se definen los siguientes objetivos de la calidad:

a) Controlar que se ejecute el proyecto con calidad, cumpliendo con los requisitos exigidos por las especificaciones contractuales, dentro de los plazos y costos estipulados, obteniendo la mayor eficiencia y eficacia en el uso de los recursos humanos, técnicos y económicos.

b) Mejorar y controlar continuamente el rendimiento de los procesos constructivos y productos en obra, abordando los riesgos y oportunidades.

c) Mantener y aumentar la satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes.

a) Contratar y mantener personal competente.

b) Prestar el servicio y entregar los productos conforme con los requisitos.

Los objetivos de calidad son divulgados mediante cartelera en el campamento de obra y en los procesos de inducción a los diferentes colaboradores del proyecto.

Dentro de lo que CONSORCIO BELZCON IDRD 1 planifica para lograr los objetivos de la calidad determina los siguientes recursos:

- Espacio y cartelera en el campamento de las obras en un lugar visible.
- Tiempo a los responsables 1 hora a la semana para hacer seguimiento y /o análisis a los indicadores.
- Personal que dentro de sus funciones aporte información como fuente a los indicadores debe presentar esta información una vez por semana.
- Soporte tecnológico, software y hardware a cada responsable.

Con respecto a la evaluación de los resultados cada responsable debe llevar la medición respectiva con las frecuencias establecidas en los indicadores y entregar al director de obra los resultados y las propuestas de mejora o acciones correctivas según allá a lugar en aras de mantener la mejora continua en la implementación del plan de calidad.

Para asegurar que se cumplan los objetivos establecidos la alta dirección ha definido los siguientes indicadores:

7.1.1 INDICADORES DE GESTIÓN

No	NOMBRE	INDICADOR	META	RESPONSABLE
1	Índice de seguimiento de GANT, cumplimiento de obras ejecutadas, según lo planificado. Curva S.	Tiempo real de ejecución de obra Vs tiempo proyectado de ejecución de obra.	100%	Director de obra
2	Índice de valor ganado.	Presupuesto ejecutado Vs presupuesto presentado.	100%	Director de obra
3	Índice de cumplimiento de entregables contractuales.	No de entregables planificados Vs total de entregables radicados y aceptados sin observaciones.	80%	Director de obra
4	Índice de cumplimiento del plan de inspección y ensayos.	No de actividades del plan de inspección y ensayos ejecutadas Vs las actividades del plan de inspección y ensayos planificadas.	100%	Profesional de Calidad
5	Índice de Satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes.	No de encuestas de satisfacción con calificación buena Vs en total de encuestas de satisfacción.	80%	Profesional Social

No	NOMBRE	INDICADOR	META	RESPONSABLE
6	Índice de satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes PQRFS.	No de PQRFS resueltas efectivamente Vs total de PQRFS recibidas.	80%	Profesional Social
7	Índice de Salidas No Conformes.	No. de salidas no conformes eficaces Vs el No de Salidas No Conformes.	80%	Profesional de Calidad
8	Índice de mejora continua.	No de indicadores de gestión que cumplieron con la meta Vs el total de indicadores.	80%	Profesional de Calidad

Se presentan mensualmente la medición de los indicadores de gestión que apliquen a cada periodo, con el fin de evaluar el desempeño y los procesos de mejora continua de la gestión del CONSORCIO BELZCON IDRD 1. Para aquellos indicadores de gestión que no alcancen la meta, se anexará acción correctiva correspondiente.

8 RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN

A continuación, se detalla las responsabilidades de la Alta Dirección para el presente plan de calidad:

- Gestiona la planificación estratégica, estableciendo políticas y objetivos de calidad.
- Aborda los riesgos y oportunidades del plan de calidad.
- Hace seguimiento y control a la implementación del presente plan de calidad.
- Asegura la socialización de las políticas y los objetivos de la calidad.
- Participa activamente en la identificación de oportunidades de mejora o acciones correctivas.
- Proporciona los recursos pertinentes para la ejecución de las actividades complementarias y de construcción.
- Representa al CONSORCIO BELZCON IDRD 1 y media en caso de situaciones de conflicto que afecten significativamente el desarrollo de las actividades del proyecto.
- Asegura que las actividades y recursos requeridos para la ejecución de las actividades que se planifiquen implementen y controlen; además, de realizar seguimiento de su progreso.
- Dirige y controla los resultados de auditoría.
- Revisa y autoriza los cambios o desviaciones del plan de la calidad.

- Propende por la mejora continua del plan de calidad.

Aunque todo el personal conoce y propende por el cumplimiento del plan de calidad, es responsabilidad de la alta dirección encabeza del director de proyecto gestionarlo, con el apoyo de la alta dirección.

9 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS Y/O CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

9.1 CONTROL DE DOCUMENTOS

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 controla todos los documentos a través del procedimiento de elaboración y control de documentos y registros PR-GC-01, para este proyecto toda la documentación que se utilice se normaliza y controla de acuerdo con dicho procedimiento, los documentos y formatos que se requieran implementar para un control especifico se identifican antecediendo el código de identificación del documento. Cabe anotar que el control de los cambios requeridos en la información documentada esta especificada en el procedimiento mencionado con antelación.

Las responsabilidades generales del área de calidad ante el control documental son las siguientes:

Asegurar que todos los documentos sean revisados y aprobados por el personal autorizado por ello, antes de emitirlos o liberarlos para su utilización.

Asegurar que todas las ediciones pertinentes a los documentos estén disponibles en todos los lugares en donde son efectuadas las operaciones.

Asegurar que todos los documentos obsoletos sean retirados del proyecto para consulta y asegurar que se mantengan actualizadas de acuerdo a la versión vigente del documento.

La organización asegura la disponibilidad de la información para aquellos que la requieren.

Tabla 4. Disponibilidad de la información.

ASPECTO	ESTO INCLUYE
Acceso	Una organización de los documentos en una estructura que permita la consulta fácil de la información. Un encadenamiento de los documentos que contienen información relacionada. Un índice de referencia de los documentos disponible para los miembros de la organización que contenga la más reciente revisión de los documentos que facilite el acceso a la información.

20

Revisión, Actualización y destrucción	Los documentos nuevos y las revisiones son realizados y aprobados por personal autorizado con la suficiente experiencia e información en el tema. Las revisiones y actualización se realizan con suficiente material de referencia y soporte. Todos los documentos obsoletos son desechados. Los cambios en los documentos revisados son identificados, si es práctico, en el documento mismo, o en una hoja de notificación de cambios. Revisiones periódicas de cada documento

9.2 CONTROL DE REGISTROS

El control de los registros está regido por el procedimiento de elaboración y control de documentos y registros PR-MCO-01, se relaciona en el listado maestro de registros, en los que se clasifica la información con el código, tipo de registro, proceso, numeración, fecha de creación, versión, lugar de archivo, recuperación, retención, protección, origen del documento.

9.3 CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS

Los documentos externos deben controlarse a través del Listado Maestro de documentos. ***(Anexo 2. Listado Maestro de Documentos)*** donde se identifica fecha de actualización, el tipo de documento, proceso, código, fecha de creación, versión, título del documento, origen del documento (interno o externo), Disposición final, ubicación en pc, lugar de archivo físico, garantizando así la conservación y actualización de la información de la empresa y de los documentos externos.

(Anexo 3. Procedimiento de elaboración y control de documentos y registros).

Es de tener en cuenta que el CONSORCIO BELZCON IDRD 1 Ase alinea con el Sistema de Gestión de Calidad del IDRD y por tanto implementara los formatos que la entidad ha dispuesto para este tipo de contratos. ***(Anexo 4. Formatos IDRD).***

10 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

10.1 Personal

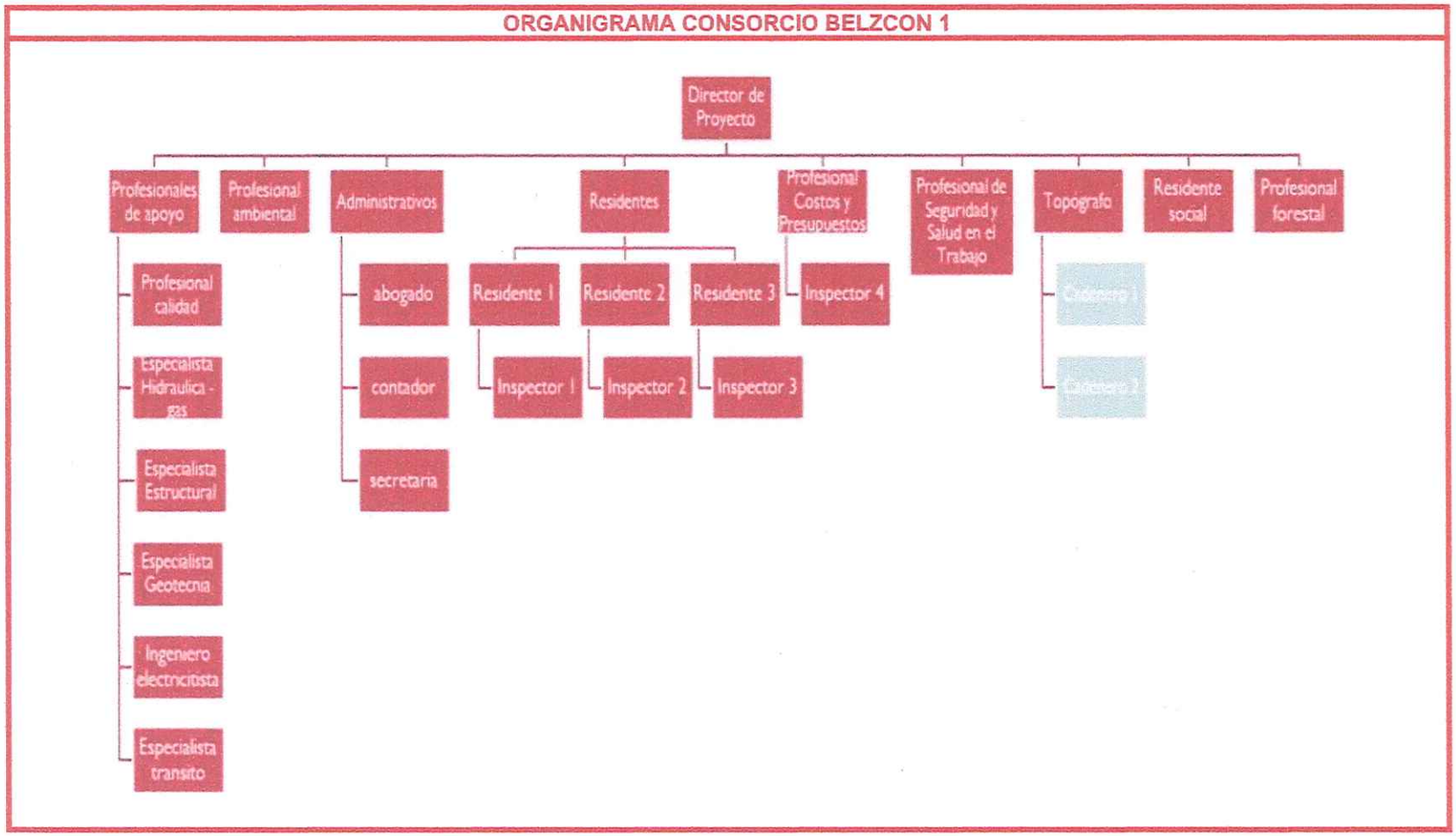
10.1.1 Organigrama

De acuerdo con lo establecido en el Anexo Personal Mínimo Requerido, CONSORCIO BELZCON IDRD 1 establece el organigrama, el cual se muestra a continuación, en donde se determinan las autoridades de tal manera que propenda por que los roles y responsabilidades sean pertinentes, se comuniquen y se entiendan durante la ejecución del contrato.



ORGANIGRAMA

Ilustración 3 Organigrama



22

10.1.2 Competencia del personal

Tabla 5 Personal Mínimo Requerido

	NOMBRE DEL PROFESIONAL	PERFIL	DEDICACIÓN
1	LUIS ENRIQUE GUZMAN CONDIA	Director de obra	83,33%
2	JOHN LIAN CUELLAR SALAMANCA	Residente de obra	100%
	DAVID ORLANDO ORTIZ SABOGAL	Residente de obra	100%
	GUSTAVO VARGAS FIGUEREDO	Residente de obra	100%
3	JOHN CARLOS SANTANA BOHORQUEZ	Inspector de obra	100%
	CRISTIAN CAMILO MALDONADO PEREZ	Inspector de obra	100%
	GINNA PAOLA CIPRIAN CASALLAS	Inspector de obra	100%
	DURGUY JULIETH SIERRA AGUILAR	Inspector de obra	100%
4	WILLIAM EDUARDO SEGURA GARCIA	Profesional de seguridad industrial	40%
5	ADRIANA PACHON FAJARDO	Profesional ambiental	80%
6	SONIA PATRICIA SERRANO ESPINEL	Profesional en sistema de Calidad	50%
7	JORGE WILLIAMS CARDENAS AGUJA	Ingeniero estructural	20%
8	ANDRES FELIPE JIMENEZ VILLAMIL	Ingeniero electricista o eléctrico	30%
9	JUAN SEBASTIAN RODRIGUEZ LLANOS	Ingeniero de tránsito	20%
10	ANDRES MAURICIO TAVERA PINZON	Ingeniero hidráulico y Gas	20%
11	VIVIANA PAULINA GARCIA MANCIPE	Profesional social	100%
12	JORGE BERNARDO TONCEL AREVALO	Profesional de presupuesto y programación	20%
13	MARICELA ASDRID TOLOZA CUBAQUE	Profesional Forestal	50%
14	RODRIGO MOSQUERA IBAÑEZ	Topógrafo	10%
15	RODRIGO MOSQUERA GARZON	Cadenero 1	10%
	ERVIN ARTURO RODRIGUEZ DUARTE	Cadenero 2	10%
16	MARIA CAMILA JOJOA HERNANDEZ	Secretaria	40%
17	MARIANA BOLIVAR ARENAS	Contador	10%
18	MIGUEL FRANCISCO DE LA ESPRIELLA GARCIA	Abogado	30%

23

10.1.3 Roles y Responsabilidades

10.1.3.1 DIRECTOR DE OBRA

Responsabilidades

- Coordinar la ejecución de actividades de construcción de manera eficaz y eficiente, asegurando el cumplimiento de los requisitos contractuales.
- Fijar los lineamientos de interacción entre los profesionales de las diferentes áreas que intervendrán en el proyecto.
- Garantizar que las actividades que se realizan se ejecuten con eficiencia técnica y económica del proyecto.
- Ser ágil en la toma de decisiones y en la entrega.
- Gestionar las actividades de construcción, asegurando la coordinación entre las disciplinas. involucradas, dentro de un cronograma acorde a los requerimientos del proyecto y la Entidad IDRD.
- Garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes.
- Evaluar presupuestos.
- Delegar responsabilidades.
- Controlar la comunicación.
- Monitorear desempeño.
- Reportar resultados.
- Verificar la implementación del planes, programas y SG-SST.
- Apoyar a los profesionales, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal

Autoridades

- Tiene autoridad sobre el personal asignado por el CONSORCIO BELZCON IDRD 1 que conforma el equipo del proyecto.
- Tiene autoridad para dar solución a problemas técnicos y de diseño de acuerdo con su competencia y para definir y modificar el cronograma de trabajo y la asignación de los recursos del proyecto.

Jefe Inmediato

- Representante legal.

Personal a cargo

- Todo el personal administrativo y operativo del proyecto.

10.1.3.2 RESIDENTE DE OBRA

Responsabilidades

- Mando directo sobre todo el personal de operativo de la obra.
- Distribución de personal y maquinaria.
- Control y valorización de tiempos y rendimientos.
- Comprobación y visado de materiales.
- Autorizar el recibo de materiales.
- Preparar datos sobre mediciones.
- Realizar los cortes de avance de obra.
- Controlar la ejecución de los subcontratos.
- Aclarar aspectos técnicos.
- Controlar calidad de materiales.
- Programar los materiales a utilizar.
- Presentar informes semanales y mensuales de avance.
- Asistir a los comités de obra.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la

ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

Tiene autoridad sobre el personal operativo del CONSORCIO BELZCON IDRD 1.

Jefe Inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Tecnólogo en topografía con licencia.
- Inspector.

10.1.3.3 INSPECTOR DE OBRA

Responsabilidades

- Ejecutar la obra de acuerdo con las especificaciones, vigilar y procurar que todo se haga de manera acorde a lo planeado.
- Supervisar y liderar: indicando y guiando a todo el personal operativo que ejecuta la obra.
- Establecer mecánicas en la obra: integrando una mecánica conjunta que agilice los resultados de ejecución en obra, diseñando y proponiendo una práctica de mecánicas específicas, además de distribuir el trabajo de manera equitativa y a quienes él considere las personas más aptas en determinada área.
- Organizar los espacios de trabajo: procurar que los materiales, la maquinaria y demás cosas, se estén depositando en los lugares correctos.
- Efectuar la lectura de planos, control y seguimiento: interpretando los planos proporcionados, aprenderse las especificaciones de estos y así efectuar el control y seguimiento a la obra.
- Cálculo de materiales necesarios para cada acción en concreto y asesoramiento a los operarios.
- Gestionar la recepción, organización y control de los materiales y herramientas; los cuales deberán ser ubicados en los lugares correspondientes, además debe indicar cómo deben usarse y vigilar que se estén empleando de manera adecuada.

- Gestionar el control de calidad: tras culminar cualquier procedimiento que haga parte de una construcción, debe revisar y verificar que todo se lleve a cabo de manera adecuada y que la calidad obtenida fue la deseada.
- Mantener la obra aseada y ordenada.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Tiene autoridad sobre el personal operativo de CONSORCIO BELZCON IDRD 1.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Ayudantes.

10.1.3.4 PROFESIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Responsabilidades

- Deberá entregar el Plan de SG-SST asociado específicamente al objeto del contrato.
- Dar cumplimiento puntual a las especificaciones definidas por el IDRD para el proyecto en las etapas respectivas.
- Deberá hacer las respectivas entregas de acuerdo con el apéndice SG-SST generado por el IDRD de los productos del componente.
- Define normas y reglas de seguridad industrial.
- Evalúa el programa de seguridad
- Visita permanente a los sitios de trabajo.

- Evalúa riesgos.
- Promueve capacitaciones y charlas sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Suministra elementos de seguridad.
- Verifica que los trabajos sean seguros.
- Control de los elementos de seguridad.
- Revisa, recopila y mantiene la información referente a afiliaciones y otros requisitos.
- Realizar informes semanales y mensuales.
- Realiza informes de incidentes y accidentes con sus respectivas causas.
- Gestiona la conformación de los comités de Convivencia y COPASST.
- Asiste a los comités de obra.
- Velar por el cumplimiento de las normas SST.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Auxiliares SST.

10.1.3.5 RESIDENTE AMBIENTAL DE OBRA

Responsabilidades

- Deberá realizar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) asociado específicamente al objeto del contrato dando cumplimiento puntual a las

especificaciones definidas por el IDRD para el proyecto en las etapas respectivas.

- Gestionar y realizar el seguimiento al Plan de Manejo Ambiental.
- Velar por la correcta gestión y manipulación de los residuos RCD generados por la construcción, para minimizar costos y evitar o reducir la contaminación del medio ambiente.
- Crear medidas de prevención, control, y reducción de los posibles impactos negativos que puedan ser generados al medio ambiente por las actividades constructivas, propendiendo por cumplir la normativa legal ambiental vigente que rige para el desarrollo de proyectos constructivos en la ciudad de Bogotá D.C.
- Dar cumplimiento a las obligaciones exigidas por las normas y resoluciones expedidas por la autoridad ambiental competente.
- Identificar los efectos ambientales no contemplados dentro del Plan de Manejo Ambiental y plantear las medidas correctivas necesarias para solucionarlos.
- Supervisar la ejecución de campañas de sensibilización ambiental dirigidas al personal de construcción, a la supervisión y a la comunidad afectada, que enfaticen los aspectos ambientales del desarrollo y ejecución del proyecto.
- Realizar informes semanales y mensuales.
- Mantener la obra aseada y ordenada.
- Coordina en algunas ocasiones el trabajo de los subcontratistas en los temas ambientales.
- Atender las solicitudes de su materia del director de obra y los residentes de cada frente.
- Asistir a los comités de obra
- Realizar informes semanales y mensuales
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- N/A.

10.1.3.6 PROFESIONAL DE CALIDAD

Responsabilidades

- Gestionar el aseguramiento de la calidad en obra.
- Mantiene y gestiona toda la información documentada del sistema de gestión de calidad.
- Servir de enlace con la dirección de interventoría respecto a la calidad.
- Realiza un seguimiento a los procedimientos.
- Vela por el control de los riesgos y oportunidades.
- Se encarga del seguimiento de las no conformidades que puedan surgir y de las acciones correctivas.
- Gestiona los procedimientos a seguir en obra respecto a la calidad, informando con antelación los cambios o modificaciones que surjan.
- Efectúa capacitaciones al personal respecto a la calidad aplicada a la obra.
- Atender las solicitudes de su materia del director de obra y los residentes de cada frente.
- Asistir a los comités de obra
- Presentar informes mensuales de avances.
- Elaborar, implementar y mantener: El plan de calidad.
- Realizar seguimiento al plan de inspección y ensayos.
- Gestionar y supervisar que ser mantenga al día el control de cambios de diseño y las Salidas no conformes.
- Gestionar y atender las auditorías internas con sus respectivos informes.
- Apoyar desde lo competente al área de calidad a los profesionales, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico

PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- N/A.

10.1.3.7 INGENIERO ESTRUCTURAL

Responsabilidades

- Controlar y supervisar los aspectos técnicos estructurales de la obra.
- Velar por el cumplimiento de los diseños estructurales en la construcción.
- Cuando se dé un cambio de diseño gestionar diseños y cálculos estructurales que se generen del mismo.
- Controlar el cumplimiento de los procedimientos, especificaciones y normas del Proyecto por parte de todos los integrantes.
- Revisar cálculo y diseño estructural en caso de requerirse.
- Supervisar los planos de taller de la estructura metálica.
- Informar al jefe inmediato de cualquier anomalía detectada en la ejecución del proyecto.
- Apoyar como experto técnico en la gestión y revisión de los ensayos de laboratorio que haya a lugar.
- Asistir a los comités de obra.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico

PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- N/A.

10.1.3.8 INGENIERO ELÉCTRICISTA

Responsabilidades

- Velar por el cumplimiento de los diseños eléctricos
- Gestionar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto en su materia.
- Entregar al profesional de calidad los certificados de calidad, fichas técnicas y ensayos de laboratorio que se requieran propios de su materia
- Supervisar la competencia del personal de instalaciones eléctricas en obra solicitando los respectivos certificados CONTE.
- Diligenciar los registros necesarios que evidencien el cumplimiento de las especificaciones técnicas tales como: pruebas de continuidad eléctrica, funcionamiento eléctrico entre otros.
- Atender las solicitudes de su materia del director de obra y los residentes de cada frente.
- Asistir a los comités de obra
- Realizar informes semanales y mensuales.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico

PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Operativo de instalaciones eléctricas

10.1.3.9 INGENIERO DE TRÁNSITO

Responsabilidades

- Deberá realizar verificación de las condiciones existente del sitio a intervenir.
- Elaboración de los documentos, planos y esquemas correspondientes al PMT.
- Radicación y gestión hasta aprobación por parte de secretaria de Movilidad (SDM).
- Mantener el PMT actualizado.
- Verificación del cumplimiento de los establecido en el PMT.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Auxiliares de tráfico.

10.1.3.10 INGENIERO HIDRÁULICO Y DE GAS

Responsabilidades

- Velar por el cumplimiento de los diseños hidrosanitarios.
- Gestionar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto en su materia.
- Entregar al profesional de calidad los certificados de calidad, fichas técnicas y ensayos de laboratorio que se requieran propios de su materia.
- Supervisar la competencia del personal que realiza las instalaciones hidrosanitarias.
- Diligenciar los registros necesarios que evidencien el cumplimiento de las especificaciones técnicas tales como: pruebas de estanqueidad, pruebas de presión; entre otros.
- Atender las solicitudes de su materia del director de obra y los residentes de obra.
- Asistir a los comités de obra.
- Realizar informes semanales y mensuales.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Personal operativo de instalaciones hidrosanitarias.

10.1.3.11 PROFESIONAL SOCIAL

Responsabilidades

- Deberá entregar el Plan de Gestión Social asociado específicamente al objeto del contrato según el alcance definido Apéndice Plan de Gestión Social.
- Dar cumplimiento puntual a las especificaciones definidas por el IDRD para el proyecto en las etapas respectivas.
- Deberá hacer las respectivas entregas de los productos del componente Social.
- Planificación de programas y proyectos de promoción, prevención y asistencia de desarrollo social en el área de bienestar social de individuos, grupos y comunidades.
- Realizar y verificar la ejecución de las acciones contempladas en el Plan de Gestión Social.
- Gestionar Actas de Vecindad.
- Detección, estudio, valoración y/o diagnóstico de las necesidades y problemas sociales.
- Prevención de la aparición de situaciones de riesgo social.
- Promoción de la creación, desarrollo y mejora de recursos comunitarios, iniciativas e inserción social.
- Verificar el cumplimiento de los porcentajes exigidos de población en la contratación.
- Realizar informes semanales y mensuales de avance.
- Gestionar las "PQRFS" Peticiones, quejas, reclamos, Sugerencias y felicitaciones.
- Atender las solicitudes de su materia del director de obra y los residentes de cada frente.
- Asistir a los comités de obra
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros;

aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia

Personal a cargo

- N/A

10.1.3.12 PROFESIONAL DE PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN

Responsabilidades

- Elaborar cortes de obra
- Elaborar actas parciales de obra
- Elaborar APU y NP
- Mantener el Balance al día
- Controlar el presupuesto.
- Controlar los costos.
- Asistir a los comités de obra
- Realizar informes semanales y mensuales.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- N/A.

10.1.3.13 PROFESIONAL FORESTAL

Responsabilidades

- Realizar preparativos para el desarrollo del proyecto teniendo en cuenta, áreas recreativas y las zonas urbanas del mismo.
- Preparar diseños, planos y especificaciones del proyecto y estimar los costos.
- Diseñar la configuración espacial y la apariencia funcional y arquitectónica de las zonas al aire libre.
- Integrar los espacios verdes, los espacios sociales y los aspectos reglamentarios en el diseño de exteriores.
- Recomendar plantas y materiales adecuados al proyecto y al presupuesto.
- Verificación del inventario de individuos arbóreos, con su respectiva identificación de cuales son para tala, cuales, para traslado, cuales, para permanecer y verificar los permisos otorgados, si están o si faltan y si las resoluciones corresponden con el inventario.
- Realizar y hacer seguimiento a todos los trámites correspondientes a los permisos silviculturales.
- Gestionar la protección de los individuos arbóreos que van a permanecer; de los individuos internos del proyecto y los adyacentes a este.
- Gestionar el tema de avifauna.
- Balance de zonas verdes.
- Verificar si se cuenta con acta WR, y gestionar lo que se solicita en ella.
- Gestionar las siembras de arbolado y jardinería.
- Realizar informes semanales y mensuales.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

N/A

10.1.3.14 TOPÓGRAFO

Responsabilidades

- Realizar Levantamiento topográfico planimétricos y altimétrico detallado de la zona o área de influencia del proyecto, para cálculos de excavación y volúmenes de movimiento de tierra.
- Realizar nivelaciones topográficas de todo tipo con cotas geométricas.
- Verificación en campo de la investigación de redes de acueducto, alcantarillado, energía, teléfono, semaforización y gas natural.
- Dibujará y entregará los productos digitales en Civil3D y los demás formatos exigidos por el IDRD.
- Deberá entregar los Requerimientos Técnicos, Requerimiento de precisión Levantamientos por GPS, Requerimientos de precisión poligonales cerradas, Requerimientos de precisión red de nivelaciones, Levantamiento por detalles.
- Deberá entregar la Información magnética en CD que contenga Carteras de campo, Cálculos y conversiones de coordenadas, Planos del proyecto. (AutoCAD versión no inferior a 2019), Oficios y Memorandos tramitados durante la ejecución de la actividad del contrato, Magnéticos de las fotografías digitales tomadas, Formatos de chequeo de equipos, Fichas de inventario de elementos existentes, demás ítems de la Cartilla de lineamientos para el diseño IDRD.
- Realizar levantamientos topográficos, replanteos y control de asentamientos.
- Efectuar cálculos y representaciones gráficas de las mediciones topográficas.
- Localizar puntos de operaciones apropiados para efectuar levantamientos topográficos.
- Efectúa nivelaciones de terrenos y mediciones topográficas.

- Elabora dibujos de los levantamientos topográficos.
- Velar por el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de topografía.
- Realizar borradores para la elaboración de planos topográficos.
- Asiste técnicamente, en el área de su competencia a los inspectores de obras.
- Revisar los planos topográficos elaborados por los dibujantes y establece las condiciones pertinentes.
- Supervisa y distribuye las actividades del personal a su cargo.
- Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Supervisar el estado de los equipos, elaborando las verificaciones quincenales en los formatos establecidos por el IDRD y gestionando que se mantengan vigentes los certificados de calibración de los equipos.
- Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.
- Realizar informes semanales y mensuales.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Tiene autoridad sobre lo cadeneros.
- Para emitir conceptos propios en su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Cadeneros

10.1.3.15 CADENERO

Responsabilidades

- Ayudar al topógrafo a medir terrenos y demás actividades en campo, como sostener o movilizar estacas y jalones.
- Adelantar las labores que se desarrollen en campo para la toma de información necesaria y suficiente para la ejecución de los levantamientos topográficos.
- Limpiar el terreno para realizar la topografía y transportar las herramientas y equipos de fotografía a los sitios de trabajo.
- Movilizar materiales de construcción y moverlos a las áreas de trabajo.
- Levantamientos topográficos y todas aquellas tendientes a la actividad topográfica en obra.
- Armado de equipos topográficos.
- Lectura de datos de estación, tránsito y nivel, dar línea, entre otros.

Autoridades

- N/A

Jefe inmediato

- Topógrafo.

Personal a cargo

- N/A

10.1.3.16 SECRETARIA DE OBRA

Responsabilidades

- Prestar apoyo administrativo a los directivos y al equipo de profesionales.
- Desempeñar funciones de oficina y de asistencia administrativa encaminadas a facilitar el desarrollo y ejecución de las actividades del área de desempeño.
- Llevar y mantener actualizados los registros de carácter técnico, administrativo y financiero cuando a ello haya lugar y responder por la exactitud de los mismos.

- Usar el ordenador para redactar cartas, informes y otros documentos, atender llamadas telefónicas, organizar reuniones.
- Cumplir los procedimientos y actividades propias del área de desempeño.
- Citar a los comités de obra, diligenciar y recopilar las actas de los comités de obra.
- Debe responder llamadas y registrar el motivo de estas.
- Además de ser la persona que recibe y gestiona la correspondencia, debe escribir los oficios, notificaciones, memorandos y correos electrónicos de su jefe inmediato.
- Archivar la correspondencia escrita.
- Atender las solicitudes del director de obra y los residentes de cada frente.
- Asistir a los comités de obra.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- N/A

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- N/A

10.1.3.17 CONTADOR

- **Responsabilidades**

- Gestión del personal de obra.

- Compras: revisión de comparativos, elaboración de contratos de suministros y servicios, recepción de pedidos, comprobación de albaranes, revisión de prefecturas o proformas internas
- Gestión de subcontratistas: revisar contratos con subcontratistas, solicitar y revisar la documentación laboral de los subcontratistas.
- Control de tesorería: registro y control de los movimientos de la caja de obra y las cuentas bancarias asociadas a la obra, realizar estimaciones de flujos de caja de la obra.
- Facturación y pagos: revisión, conformidad, contabilización y pago de las facturas de proveedores y subcontratistas.
- Cierres mensuales analíticos: elaboración de cierres para el resultado económicos de obra en el mes, y en el año.
- Contabilidad: realizar la contabilidad analítica de la obra, y realizar o supervisar la contabilidad financiera de la obra.
- Supervisar el almacén de la obra.
- Recopilar las actas de las reuniones internas de la obra propias de su materia.
- Realizar todas las gestiones necesarias con las Administraciones Públicas relacionadas con la obra.
- Llevar el control de inventario de obra.
- Asistir a los comités de obra cuando se requiera.
- Velar por el cumplimiento de las normas de SST.
- Apoyar al profesional de la calidad, aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Autoridades

- En las actividades propias de su materia.

Jefe inmediato

- Director de obra.

Personal a cargo

- Auxiliar contable.

10.1.3.18 ABOGADO

Responsabilidades

- Formulación de contratos.
- Revisión y emisión de conceptos Jurídicos.
- Atender requerimientos jurídicos y contractuales.
- Atender requerimientos de orden Judicial.
- Brindar asesoría contractual y legal en los procesos de la constructora.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos legales, y la vigencia en el seguimiento a la matriz legal.
- Atender solicitudes de terceros externos.
- Orientar y Asesorar aspectos contractuales.
- Asesorar en la contratación, gestión, modificación o disolución de sociedades mercantiles.
- Apoyar a los profesionales, desde lo competente a su área, en aras de cumplir con los planes, programas y aspectos administrativos del proyecto (Programa de Gestión Social, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Plan de Manejo Ambiental PMA, Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD, Plan de Manejo de Tráfico PMT, Plan de Calidad, Programa y Seguimiento de Obra, entre otros; aportando toda la información documentada que permita evidenciar la ejecución y control de las actividades y el cumplimiento; lo anterior desde el punto de vista legal.

Autoridades

- Para emitir conceptos propios en su materia.

Personal a Cargo

- N/A.

10.2 INFRAESTRUCTURA

Con el fin de determinar, proporcionar y mantener tanto la infraestructura como el ambiente adecuado para la operación de los procesos durante la ejecución del proyecto y lograr la conformidad en el desarrollo de este se describen a continuación los aspectos determinantes:

✓ UBICACIÓN DE LAS OFICINAS DEL CONSORCIO BELZCON IDRD 1.

Tabla 6 Oficina General

OFICINA CENTRAL				
	UBICACIÓN	**DIRECCIÓN**	**CIUDAD**	**OFICINA**
1	Pasadena	Calle 105 # 46 -26	Bogotá	N/A

✓ UBICACIÓN DEL PROYECTO

Lo indicado anteriormente en Tabla 2. Lista de parques priorizados por la entidad.

✓ EQUIPOS: HARDWARE Y SOFTWARE (BIM y lectura de planos)

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 establece para su buen funcionamiento mantener el software con los programas necesarios y las respectivas licencias para que su personal pueda ejercer sus funciones sin inconvenientes, y así funcionar eficazmente para lo cual prevé realizar mantenimientos mínimos una vez al año. Estos programas son BIM, AUTOCAD y REVIT entre otros.

✓ EQUIPOS: TOPOGRAFÍA

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 mantiene los equipos de seguimiento y medición controlados, de acuerdo con lo especificado en el numeral Equipos e seguimiento y medición.

✓ EQUIPOS: LABORATORIO

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 gestiona que el laboratorio contratado para los ensayos que haya a lugar mantiene los equipos de seguimiento y medición controlados, se encarga de mantener las evidencias de las respectivas calibraciones.

✓ LISTADO DE INFRAESTRUCTURA

Se relaciona a continuación el listado de equipos que utiliza el consorcio para la ejecución de objeto contractual.

Tabla 7. Maquinaria y Equipos

Maquinaria , Equipos y herramienta menor.
Estación total topográfica
• Volqueta
• Herramienta Menor
• Compresor y Martillo Neumático
• Minicargador
Retrocargador
• Retroexcavadora
• Mezcladora a Gasolina
• Grúa Telescópica
• Equipo Soldadura Eléctrico
• Andamio Tubular
• Rana a Gasolina
• Vibro compactador Benitin
• Vibrador a Gasolina
• Planchón
• Plataforma Trabajo Altura (Sobre Camión)
• Montacargas (Oper. + Comb.) Certificado
• Maquinas cortadores de césped
• Máquina aireadora
• Máquina saca tapetes de pasto
• Máquina arenadora o topdressing
• Máquina Verticoteadora con cuchillas verticales
• Máquina cortadora de césped de rodillo

Equipos de Oficina
Computador con programa o software específico para el cálculo y dibujo.
AutoCAD Versión 2010 o superior.
Software procesamiento de datos GPS.
Cámara fotográfica digital, para presentación de informes fotográficos a color.

10.3 AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

Se consideran las características ambientales las cuales tienen un efecto directo en la operación de la obra por lo cual se mantiene un ambiente adecuado, se adapta un espacio dentro del predio de la obra que funcionar como campamento, el cual estará dotado de los equipos necesarios para el desempeño de las funciones del personal, tales como computadores, red de internet, teléfono y radios intercomunicadores entre otros, lo anterior asegurando que todo el personal administrativo que se encuentre laborando tenga un espacio apropiado para la ejecución de sus funciones en cuanto a área, temperatura, iluminación, circulación de aire, ruido e higiene.

Se implementa también almacenes de obra con características que permitan el adecuado almacenaje y cuidado de los materiales a utilizar.

También se tienen en cuenta variables de Seguridad y Salud las cuales están contempladas en el SG-SST y los planes específicos para el proyecto.

Dentro de las actividades que contempla el CONSORCIO para el seguimiento y control de los materiales en obra, su debido almacenamiento, acopio, muestras de ensayo y maquinaria ha dispuesto gestionar y mantener los resultados de ensayos de ser requeridos y gestionar y mantener los certificados de calidad de los materiales, lo anterior será el insumo para que los profesionales del área técnica junto con los especialistas de cada rama de él aval de aceptar o rechazar los materiales.

Se ha dispuesto lo siguiente:

Preservar y controlar los materiales de acuerdo en la matriz de preservación de materiales dispuesta por CONSORCIO BELZCON IDRD 1 ***(Anexo 5 Matriz de Preservación de materiales)***

10.4 RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Con el fin de asegurar la validez y confianza de los resultados de equipos de seguimiento y medición utilizados en la obra se aportan en su debido momento los respectivos certificados de ajuste y verificación y/ o calibración, según corresponda.

Para los equipos de topografía se realiza la verificación quincenalmente y se conservan los registros. (Esto se hace en el formato establecido por el IDRD).

Otro control que se efectúa sobre los dispositivos de medición que se utilizan en Campo es que en caso de que un equipo de medición o dispositivo presente algún

daño o duda sobre las mediciones ya tomadas, el equipo o dispositivo sale para su revisión o se retira, las mediciones tomadas con los equipos que presenten esta situación se validan con equipos en buen estado.
Todos los equipos se mantienen protegidos contra daños o averías para preservar la calibración y se evita la manipulación inadecuada.

.

- ✓ **DETERMINAR LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN:**

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 determina que los equipos de Seguimiento y medición que requiere la obra son:

- Nivel
- Estación de transito
- Cintas meticas o flexómetros
- Densímetro Nuclear
- Otros equipos que los laboratorios contratados usen para efectuar ensayos.

- ✓ **DETERMINAR: LOS CONTROLES DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN, LOS CRITERIOS DE CONFORMIDAD, IDENTIFICAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS Y ACTUAR FRENTE A EQUIPOS NO CONFORMES.**

Se aclara que una vez identificado un equipo no conforme se retira del uso y/o se marca como fuera de uso y se hacen los correctivos que haya a lugar.

La información documentada que permiten dejar evidencia de lo mencionado con antelación es:

- ✓ Registros de verificación de nivel
- ✓ Registro de Verificación de estación
- ✓ Certificado de calibración de los equipos de seguimiento y medición
- ✓ Calibración.

Los equipos de medición y patrón serán calibrados de acuerdo al programa de calibraciones y serán enviados a laboratorios de calibración acreditados, periódicamente según recomendaciones del fabricante.

- ✓ Equipos de laboratorios

Para garantizar la exactitud de las mediciones en necesario contar con equipo de medición cuyas características sean las adecuadas para el proceso donde se utiliza y además se debe evaluar su comportamiento a través de calibraciones. El proceso de evaluación, en el que se determina el error de los instrumentos mediante una comparación a un patrón de denomina calibración.

Para el caso de equipos de laboratorios que realicen pruebas y ensayos, se debe solicitar la calibración de equipos que son usados para tal fin. Estos deben estar avalados y certificado por ente competente, donde se determine que los equipos cumplen con los estándares mínimos de acuerdo con la normatividad vigente.

Se debe suministrar la debida certificación donde se evidencie las verificaciones hechas de cada equipo, fecha de la verificación y la fecha de validación del certificado, firma del personal competente, sello de la del ente que realiza la validación de la certificación, etc.

✓ La información documentada que se conserva para el control de la trazabilidad de las mediciones por medio de chequeos, verificaciones o calibraciones periódicas es:

- ✓ Certificados de calibración de los equipos
- ✓ Verificaciones de los equipos de topografía
- ✓ Certificados de acreditación de los laboratorios
- ✓ Control y seguimiento al plan de inspección y ensayos del contratista
- ✓ Control de muestras
- ✓ Certificados de calidad de materiales

Para lo anterior CONSORCIO BELZCON IDRD 1 se acoge al SGC del IDRD y da uso pertinente a los formatos requeridos por la entidad.

10.5 REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS VIGENTES

Con el fin de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios, CONSORCIO BELZCON IDRD 1 determina los requisitos legales y reglamentarias aplicables al proyecto, los cuales regulan las actividades objeto del contrato, al respecto se realiza seguimiento y control al cumplimiento por parte del consorcio y cada vez que sea necesario se realiza la actualización.

Se mencionan a continuación algunas Normas, manuales y planes aplicables al proyecto:

- Norma Sismo Resistente Colombiana NSR-10.
- Ley 400 de 1997.
- Manual de Normas ASTM (American Society for Testing and Materials).
- Manual de Normas ACI (American Concrete Institute).
- Normatividad INVIAS (Instituto Nacional de Vías).
- Normatividad NTC (Norma Técnica Colombiana).
- Normas RAS (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y

Saneamiento Básico).

- Manual de Normas AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials).
- Manual de Normas AISC (American Institute of Steel Construction).
- Standard Specifications for Construction of Roads and Bridges on Federal Highway projects of Transports Department E.U.A.
- Manuales y normas propias de cada país en particular (IRAM; DOCS, NCH, etc.).
- ASOCIACIÓN FRANCESA DE NORMALIZACIÓN -AFNOR.
- Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras – 2013 2 Instituto Nacional de Vías INVIAS
- Resolución 010910 del 27/12/2019 Por la cual se adopta el documento ET-IC-0. "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO EN BOGOTÁ D.C." del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
- Plan Maestro de Sostenibilidad de la Infraestructura Urbana en Bogotá D.C.
- Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - que se encuentre Vigente.
- Formatos de Gestión Integral de Proyectos.
- Cartilla de Espacio Público.
- Cartilla de Andenes.
- Código Colombiano de Diseño sísmico de Puentes CCP-14
- Cartilla de Lineamientos para el diseño de Parques y Especificaciones Técnicas IDRD
- Manual de "especificaciones técnicas generales del IDRD"
- Normas constructivas, especificaciones para fabricantes y otras reglamentaciones útiles en el diseño y construcción de proyectos eléctricos predispuestas por ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. http://likinormas.miENEL COLOMBIA S.A. E.S.P..com/.
- RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
- RETILAP - Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público.
- Decreto único reglamentario 1076 de 2015 del sector de ambiente y demás normas
  aplicables.
- Norma SISTEC de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB – ESP
- Normas ambientales, de tránsito y transporte, y en general toda la

normatividad, trámites, permisos y/o licencias aplicables que se encuentren vigentes para dar alcance y cumplimiento con el objeto contractual.

- Las demás que se apliquen o que la Interventoría o la entidad contratante (IDRD) consideren que se debe tener en cuenta para la ejecución de las actividades, las Normas y/o decretos que se encuentre en vigencia.
- EN341:2011 sistema DUPLEX SPRING retracción redundante.
- Manual de escenarios deportivos módulos 2, 3 y 4
- Manual de la FINA - Aquatic Center 3
- Informe de STRD.

Sin embargo, se complementa esta información con la matriz legal adjunta. ***(Anexo 6 Matriz Legal)***

11 COMUNICACIONES

Una vez iniciada las actividades del objeto del contrato, se establecen y se determinan las disposiciones eficaces para la comunicación con el cliente en aspectos relacionados a la información sobre la ejecución del proyecto, las consultas, modificaciones y retroalimentación del cliente, incluyendo las quejas.

Como anexos dentro del control de documentos se establece la matriz de comunicación y matriz del personal de contacto, en donde se encuentran los momentos de comunicación y el personal de contacto respectivamente.

a. Líneas de comunicación de CONSORCIO BELZCON IDRD 1, con el cliente: se hace por conducto del representante legal de la organización, del director de proyecto o coordinador del proyecto.

Se enuncian a continuación los datos correspondientes de los contactos:

Representante legal – Willy Patrick Belzner Salazar

Correo electrónico - billybelzner.bzc@gmail.com

Dirección - Calle 105 # 46-26 Barrio Pasadena

Teléfono – 7689259

Director de obra – Enrique Guzman

Correo electrónico - idrd4060.bzc@gmail.com

Dirección - Calle 105 # 46-26 Barrio Pasadena

Teléfono – 3043912251

Profesional de Calidad: Patricia Serrano Espinel
Correo electrónico: pserrano.bzc@gmail.com
Dirección – Diagonal 61B # 27-31apto 201

Teléfono: 3175123093

La correspondencia generada por el proyecto se identifica así BEL-MPI-ADM seguida de un consecutivo y el año. ***(Anexo 6A Comunicaciones - formatos control de correspondencia enviada y recibida)***

b. Comités de Obra: con el fin de obtener una retroalimentación con todos los participantes del proyecto, se lleva a cabo de acuerdo con las exigencias contractuales. Estas se desarrollan semanalmente. Las reuniones donde participa la organización se evidencian en las actas de comité.

c. Comunicación interna: CONSORCIO BELZCON IDRD 1, establece varios medios de comunicación al interior de la comunicación al interior de la organización tales como:

- Reuniones y Comités
- Telefonía
- Memorandos
- Verbal.

Para que exista una comunicación eficaz y teniendo en cuenta el aspecto a comunicar se define de la siguiente manera:

ASPECTOS A COMUNICAR	RESPONSABLE DE LA COMUNICACIÓN	A QUIÉN LE COMUNICA	CUANDO LE COMUNICA	ESTRATEGIAS Y MEDIOS
Respuestas a peticiones o particulares	Director o especialista asignado.	Cliente, interventoría u otras partes interesadas	5 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Aspectos o inquietudes técnicas	Especialista asignado.	Director de obra	Cada vez que se requiera	Verbal, vía correo electrónico o por comunicado escrito
Aspectos o inquietudes técnicas	Director	Especialista asignado.	Cada vez que se requiera	Verbal, vía correo electrónico o por comunicado escrito
Entrega de informes	Director y equipo de trabajo	Director de Interventoría	Cada vez que se requiera (mensual)	Por escrito y digital
Resultado de la revisión de los estudios y diseños	Director	Director de Interventoría	Conforme al cronograma	Comunicado escrito
Cambios en el alcance del proyecto	IDRD/ Interventoría	Director de obra	Cada vez que se requiera	Comunicado escrito
Actividades diarias del proyecto	Director	A las partes interesadas pertinentes	Diario	Comunicado verbal o escrito según corresponda
Expedición de certificaciones	Director o especialista asignado.	Cliente, Contratista o partes interesadas	10 días hábiles, a salvo que sean certificados laborales que serían 3 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Peticiones con el fin de obtener copias de documentos	Director de obra	Cliente, Contratista o partes interesadas	10 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Consulta en materia de gestión contractual por particulares o entidades públicas.	Director o especialista asignado	Cliente, Contratista o partes interesadas	15 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Solicitudes de información realizada por entidades gubernamentales y de control público.	Director o especialista asignado	Cliente, contratista o partes interesadas	15 días hábiles	Comunicado por escrito debidamente registrado en la correspondencia
Presentación del informe mensual a Cliente	Director de obra	Cliente o partes interesadas	Los primeros 10 días de cada mes	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del informe final a Cliente	Director de obra	Cliente o partes interesadas	20 días después de la fecha de terminación del contrato	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación Informe de avance	Director de obra	Cliente o partes interesadas	Cada semana	Informe escrito con las especificaciones requeridas

Cambios de diseño	Ambos directores	A la otra parte	Cada vez que se requiera	Comunicado por escrito
Divulgación de planes y programas	Profesional asignado a cada componente	Personal del CONSORCIO	Cada vez que se requiera	Verbal
Presentación del informe de verificación y auditoria al plan de calidad.	Profesional de calidad	Alta Dirección, Interventoría, Cliente u otras partes interesadas	De acuerdo al avance del Proyecto.	Informe de auditoría escrito
Presentación del plan de acción de auditorías de Calidad	Profesional de calidad	Alta Dirección, Interventoría, Cliente u otras partes interesadas	De acuerdo al avance del Proyecto.	Informe escrito con las especificaciones requeridas
PQRFS	Profesional Social	Director y al profesional de calidad	Cada vez que se requiera	Por escrito o verbal
Presentación de actas parciales, facturas y soportes	Director de obra	Interventoría y al Cliente	Mensual junto con el informe	Facturas y soportes

Comunicación externa: CONSORCIO BELZCON IDRD 1, provee los medios de comunicación con el cliente, por medio de los cuales puede consultar el desarrollo de la ejecución de sus proyectos, estatus, consulta de informes, comunicar sus inquietudes y quejas., entre los cuales se ´pueden mencionar los siguientes:

- ✓ Página WEB
- ✓ Reuniones y comités
- ✓ Correos electrónicos
- ✓ Correspondencia
- ✓ Telefonía

- **CONTROL DE CORRESPONDENCIA**

De toda correspondencia recibida y enviada debe enviarse copia al director de obra y directivos administrativos, al representante legal y Coordinadores del proyecto. todo comunicado que se emita debe ir firmado por el director del proyecto, Coordinador y o representante legal de la organización.
La persona encargada de la gestión documental es responsable del registro de los formatos de control de correspondencia, como archivo físico y magnético de toda la correspondencia.

Correspondencia Enviada: cada vez que se requiera enviar un comunicado al cliente o parte interesada, es necesario que el responsable de emitirlo, solicite el consecutivo a la persona encargada del control documental y le indique la información correspondiente al control de correspondencia enviada para el registro

oportuno, la cual hace relación al consecutivo, fecha, quien lo elaboro, el asunto, a quien va dirigida (cliente o parte interesada), los anexos y si es comunicado o respuesta a una correspondencia recibida.

Correspondencia Recibida: toda la correspondencia recibida, ya sea por fuera del proyecto, debe ser entregada al responsable del control documental para que primero que todo le coloque el sello de recibido y registre el consecutivo y la fecha de recibido por la organización, seguidamente diligencie el control de correspondencia recibida, relacionando la información correspondiente al consecutivo, la fecha de recepción, el remitente, consecutivo del remitente, asunto, anexos (verificando que los anexos que especifican en el comunicado corresponda con lo que se recibe, y si responde a la respuesta de un comunicado enviado).

Esta correspondencia debe ser escaneada y remitida de inmediato al director, coordinadores y representante legal de la organización por correo electrónico, para que ellos preparen la respuesta o remitan al responsable para su solución.

Como parte de las comunicaciones y de los controles establecidos se lleva a cabo el control de los compromisos lo cual se registra en el formato: FO-GES-01 SEGUIMIENTO A LOS COMPROMISOS ***(Anexo 6 A COMUNICACIONES)***

12 *COMPRAS Y CONTROL DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS* SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE.

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 realiza compras de materiales o insumos que inciden en la calidad final del producto, de acuerdo con lo establecido en ***(Anexo 7-1 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS "PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE" PR-GCO-01).***

Por otra parte, como parte de la planificación establecida en el presente plan se desarrolla el plan de adquisiciones el cual se anexa al presente documento ***(Anexo 7-2 Plan de Adquisiciones)***

El plan de adquisiciones estará sujeto a seguimiento por parte del CONSORCIO BELZCON IDRD1, una vez al mes y este seguimiento será presentado a la interventoría en los informes mensuales del componente de calidad, dicho seguimiento estará a cargo del director de obra y el área de compras, acatando las sugerencias que efectúe la interventoría durante el periodo.

El seguimiento se presentará en la misma matriz del plan de adquisiciones en las columnas de: Cumple y Observaciones, en donde se relaciona el seguimiento del periodo en ejecución.

12.1 SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Se hace necesario controlar los proveedores que inciden con el suministro de productos y /o servicios que inciden en la calidad del objeto del contrato por lo cual se describen los pasos a seguir y los criterios para la selección, evaluación y reevaluación de proveedores en el PROCEDIMIENTO DE COMPRAS "PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE" PR-GCO-01.

Es importante resaltar que se controlan los proveedores de compras criticas: aquellos que suministran productos o servicios que afectan directamente la calidad del producto a entregar por el CONSORCIO BELZCON IDRD 1, se tendrá especial cuidado en los proveedores de servicios tales como:

- Laboratorio de ensayos
- Equipos y comisión de Topografía

Cabe anotar que a los proveedores de topografía y de ensayos de laboratorio deberán anexar para su propuesta inicial la calibración y verificación de sus equipos y de manera regular mientras dura el proyecto, de tal forma de asegurar el buen funcionamiento de los equipos que utilizan para sus actividades.

13 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

13.1 PLANIFICACIÓN

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 planifica y lleva a cabo la producción y prestación del servicio bajo condiciones controladas, con el fin dar cumplimiento a los procesos que permitan realizar las actividades del objeto contractual efectivamente.

En primera instancia como evidencia de la planificación está el presente plan de calidad , de la implementación los registros que se obtendrán de la implementación de los diferentes formatos tantos los de la entidad como los que el CONSORCIO BELZCON IDRD 1 a dispuesto, los cuales también permiten el control de la implementación, como por ejemplo el seguimiento a los compromisos entre otros.
Para la identificación y determinación de los requisitos para los productos y servicios se tiene en cuenta los requisitos del contrato y los legales y reglamentarios identificados en la matriz legal, de igual manera los requisitos o solicitudes que determine la entidad y/o la interventoría y que queden consignados en las actas de

comité, bitácora, oficios y otras comunicaciones como correos electrónicos. Los criterios de aceptación se disponen en los formatos de liberación. ***(Anexo 4A Formatos Técnicos)***

El consorcio determina de acuerdo a lo establecido contractualmente y a su experticia que los responsables de la revisión, verificación, aprobación y liberación de los productos y servicios son:

Revisión: Residentes
Verificación: Director de obra
Aprobación: Interventoría
Liberación: Interventoría.

Este plan contempla los diferentes procedimientos que el enuncia y que le permiten una implementación controlada, además para la aceptación de los productos se establecen los criterios de aceptación de estos, en las liberaciones la cuales serán revisadas y aprobadas por la interventoría en el formato liberación

Por lo anterior gestiona (dirigiendo y controlando) el cronograma de trabajo, el Plan de Inspección y ensayos, el plan de adquisiciones, la matriz de identificación control y seguimiento de requisitos legales.

13.1.1 PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Como parte fundamental de este plan de calidad CONSORCIO BELZCON IDRD 1 adjunta el Plan de Inspección y ensayos ***(Anexo 8 plan de inspección y ensayos).***

13.1.2 CROGRAMA DE TRABAJO

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 verifica y hace seguimiento al cronograma de ejecución presentado, los reportes de los avances se presentan en los comités de obra y en los informes respectivos. ***(Anexo. 9 cronograma de trabajo).***

13.1.3 PLAN DE ADQUISICIONES

Como se mencionó en el anteriormente en: el numeral 12 COMPRAS Y/O CONTROL DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS

EXTERNAMENTE, se presenta el plan de adquisiciones. ***(Anexo 7-2 Plan de Adquisiciones)***

13.1.4 PRESUPÚESTO

Como parte de la planificación del proyecto CONSORCIO BELZCON IDRD 1 determinó un presupuesto para la ejecución de este el cual se adjunta.

(Anexo 10 Presupuesto)

13.1.5 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN CONTROL Y SEGUIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 asegura la calidad y el cumplimiento de los requisitos legales en las actividades concretamente:

1. Se debe verificar mediante el seguimiento a la matriz legal, que los requisitos legales aplicables al proyecto se cumplen y controlan.
2. Se debe comprobar que el consorcio cumpla con los requisitos administrativos y que tengan las autorizaciones pertinentes.
3. Se deben planificar y controlar los plazos de ejecución de la obra.
4. Se deben registrar por escrito los incumplimientos de los plazos en los que se incurra, tomar las medidas oportunas y hacer un seguimiento de estas.
5. Se debe describir y establecer un procedimiento documentado que especifique el control de la documentación de la obra.
6. Se debe recopilar, proteger y archivar en el curso del trabajo toda la documentación que se elabora para la ejecución del proyecto. Las órdenes, instrucciones e incidencias de la obra deben registrarse por escrito.
7. Se lleva a cabo el debido control de la programación y presupuesto de obra.

Los trabajos adelantados se registrarán diariamente en la bitácora de obra en donde se dejará registro de las actividades y observaciones de interventoría, así mismo liberarán actividades efectuadas en campo.

Conjuntamente se elaboran informes semanales y mensuales correspondientes a las actividades realizadas durante el periodo, y los controles u observaciones establecidas del mismo.

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 define lo siguiente:

- Disponer de materiales de acuerdo con los criterios de calidad establecidos en el plan de inspección y ensayo, cumpliendo con cada uno de los criterios y parámetros establecidos.
- La disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición en campo con el fin de corroborar la calidad de los productos o servicios suministrados.
- La implementación de documentos de seguimiento y medición, como formatos de liberaciones, inspecciones de seguimiento, etc. con el fin de asegurar que las especificaciones técnicas han sido tenidas en cuenta a fin de mantener la satisfacción del cliente.
- Uso de maquinaria y equipos en buen estado, normalizados bajo seguridad, ambiente y calidad.
- Disminuir los tiempos muertos de la maquinaria, equipos y personal con el fin de mejorar la productividad en obra por cada frente de trabajo.
- Control y almacenamiento de materiales suficientes con el fin de proveer de manera oportuna materiales a cada uno de los frentes de obra.
- Programación de actividades por frente de trabajo donde se tenga en cuenta las siguientes variables:

    - Materiales suficientes y específicos.
    - Competencia y capacidad de personal: Personal optimo por frente.
    - Capacidad de maquinaria: maquinaria suficiente por frente.

13.1.6 LISTADO DE ENTREGABLES Y FRECUENCIA

ITEM	ENTREGABLE	TIEMPO ENTREGA
	Acta de inicio	Suscribir a más tardar dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato
	Plan de construcción y coordinación logística, avalado por el interventor, remitido a su vez a la Subdirección Técnica de Construcciones para conocimiento; donde se detalle:	Presentar dentro de los cinco (5) a quince (15) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio
	Plan de Gerencia de la obra	
1	Programa de obra en diagrama de GANTT de seguimiento	
	Flujo de inversión	
	Organigrama general del proyecto	
	Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato, de las intervenciones	
2	Plan de seguridad y salud en el trabajo SST.	

3	Plan de gestión social.	
4	Plan de calidad, para las obras a realizar, para materiales, mano de obra, equipos, ensayos de laboratorio y cumplimiento de especificaciones técnicas.	
5	Plan de geotecnia	
6	Plan estructural y elementos no estructurales (ENE).	
7	Plan topografía.	
8	Plan de Manejo Ambiental – PMA	
9	Plan hidrosanitario	
10	Plan de servicios públicos energía	
11	Programa de manejo ambiental de RCD de acuerdo con los lineamientos técnico-ambientales establecidos en la Resolución 1257 de 2021 del Ministerio de y Desarrollo Sostenible o aquella que la modifique, adicione o sustituya.	
12	Plan de manejo de tránsito – PMT.	
13	Plan de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible SUDS	
14	Diagrama de GANTT	
15	El Interventor, hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales requeridos. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredita la condición de los sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato.	El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante el Interventor dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las pólizas.

ITEM	ENTREGABLE	TIEMPO ENTREGA
1	HOJA DE VIDA DEL PERSONAL PROFESIONAL	5 DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA ORDEN DE INICIACIÓN DEL CONTRATO
2	RELACIÓN DEL EQUIPO MÍNIMO DE OBRA	
3	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS CORRESPONDIENTE A LA PROPUESTA ECONÓMICA (EN CASO DE QUE LA FORMA DE PAGO INCLUYA ESTA MODALIDAD)	
4	PROGRAMA DE OBRA	

ITEM	ENTREGABLES DEL COMPONENTE SOCIAL	FECHA DE PRESENTACION

1	PLAN GESTIÓN SOCIAL	PLAZO DETERMINADO EN EL CRONOGRAMA CONCERTADO ENTRE EL CONTRATISTA, LA INTERVENTORÍA Y EL SUPERVISOR DEL CONTRATO
2	ACTAS DE VECINDAD DE INICIO Y CIERRE (CUANDO SE REQUIERA)	
3	DEFINICIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS	
4	REUNIONES CON LA COMUNIDAD O EXTRAORDINARIAS	
5	CONTROL SOCIAL - COMITÉS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
6	ATENCIÓN A LA COMUNIDAD – PQRS	
7	SOSTENIBILIDAD	
8	EVALUACIÓN: INFORME FINAL	
9	SEGUIMIENTO: ACTAS DE COMITÉ DE SEGUIMIENTO, INFORME MENSUAL Y FINAL	

ITEM	ENTREGABLES DEL COMPONENTE DE CALIDAD	FECHA DE PRESENTACION
1	PLAN CALIDAD	Primeros 15 días calendario a partir de la firma del acta de inicio.
2	INFORME MENSUAL DEL COMPONENTE DE CALIDAD	Primeros 5 días cade cada mes.
3	INFORME FINAL	Últimos 15 días calendario de ejecución del contrato.

14 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 Restablece como metodología para asegurar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas lo establecido en el presente plan de calidad, incluyendo la metodología para las actividades del objeto contractual (***Anexo 11 Metodología de construcción).***

Por otra parte, se presentan informes a la Interventoría de acuerdo con lo establecido en el cronograma y a los requisitos contractuales, estos informes contienen el consolidado de las actividades ejecutadas, su estado y avance.
CONSORCIO BELZCON IDRD 1 define lo siguiente:

- Disponer de profesionales competentes acordes a los requisitos contractuales y según lo descrito en este plan de calidad.

- La disponibilidad y mantenimiento de equipos de seguimiento y medición bajo características controladas requeridos para ejecución del proyecto.

- La implementación de documentos de seguimiento y medición, como formatos de liberaciones, trazabilidad, indicadores de gestión etc. con el fin de asegurar que las especificaciones técnicas han sido tenidas en cuenta a fin de mantener la satisfacción del cliente.

- Gestión del cronograma de actividades.

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 asegura la calidad y el cumplimiento de los requisitos legales del proyecto concretamente:

8. Planificar y controlar los plazos de ejecución de la obra.

9. Registrar por escrito los incumplimientos de los plazos tomando las medidas oportunas y hacer un seguimiento de estas.

10. Abordar y tratar los riesgos y oportunidades del proyecto, de acuerdo con las matrices de riesgos del CONSORCIO BELZCON IDRD 1 y del IDRD.

11. Describir y establecer un procedimiento documentado que especifique el control de la documentación de la obra.

12. Recopilar, proteger y archivar en el curso del trabajo toda la documentación que se elabora para la ejecución del proyecto. Las órdenes, instrucciones e incidencias de Los estudios y diseños deben registrarse por escrito.

13. Llevar a cabo el debido control de la programación.

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 se compromete a cumplir con los requisitos mínimos técnicos, los requisitos mínimos de calidad normativos, los requisitos mínimos de detalle y los requisitos del IDRD.

14.1 LIBERACIÓN

Como disposición de CONSORCIO BELZCON IDRD 1 se ha planificado que se llevan a cabo las liberaciones de las diferentes etapas de los procesos, con la aprobación de la interventoría para continuar con las siguientes etapas del mismo

hasta que no se hayan completado las etapas requeridas; como método para verificar el cumplimiento de las condiciones contractuales, para ello se diligencia el formato de liberación ***(Anexo 4A Formatos Técnicos),*** durante la ejecución del proyecto articulados de acuerdo a los criterios de aceptación que se requieran y los criterios establecidos por el IDRD.

Los criterios de aceptación de las actividades realizadas serán definidos con la Interventoría al inicio de las actividades alineados con los requisitos contractuales y con los apéndices que hacen parte del contrato y quedaran consignados en los formatos mencionados.

En todo caso estos criterios de aceptación propenden por el cumplimiento normativo y los requisitos del cliente IDRD.

Esta metodología permite planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para dar cumplimiento a todos los requisitos establecidos en los elementos de entrada del presente plan de la calidad.

Cabe anotar que CONSORCIO BELZCON IDRD 1 verifica y hace seguimiento, efectuando los controles necesarios a la ejecución de las actividades del proyecto, actividades que se ejecutan de acuerdo con lo programado, supervisando los plazos y procesos de ejecución.

En el control de ejecución, se controla el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, cumplimiento de especificaciones técnicas, control de tiempos y control a las condiciones iniciales.



lustración 4. factores que inciden el proceso constructivo

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 verifica la obra de acuerdo con lo programado, tanto para los insumos como para la ejecución. Supervisando los plazos y procesos de ejecución de obra. Se revisa el programa de obra y se controla en las fases de la construcción.
En el control de ejecución, se controlan los procesos constructivos: control de tiempos tecnológicos, control a las condiciones iniciales, y controles ambientales y de seguridad.

Adicionalmente a lo ya descrito en el numeral anterior, lo cual permite asegurar que se cumpla con las etapas de los procesos constructivos, se dispone también la debida coordinación entre especialidades con el fin de trabajar interdisciplinariamente en pro de que se cumpla cabalmente con la funcionalidad requerida del proyecto, por lo anterior CONSORCIO BELZCON IDRD 1 para la coordinación técnica del proyecto determina un líder para este manejo y establece los comités de seguimiento en donde son participes las especialidades de ambas partes Constructor e Interventoría, sin embargo, para casos puntuales de cada especialidad que requieran de emitir conceptos específicos de soporte técnico se realizan mesas de trabajo de las cuales queda la información documentada que permite llevar la trazabilidad de los diferentes hechos y decisiones que afectan el proyecto.

14.1.1 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

Los trabajos se realizan bajo las condiciones controladas, el responsable de la revisión y verificación de los trabajos ejecutados es el director de obra, quien en conjunto con la interventoría podrán coordinar con sus equipos interdisciplinarios cualquier hallazgo que resulte objeto de la revisión y verificación.

Se elaboran informes semanales y mensuales correspondientes a las actividades realizadas durante el periodo, y los controles u observaciones establecidas del mismo.

Por otra parte, se conserva la información documentada la cual se entrega a la interventoría con el fin de validar los resultados y dar aprobación de estos.
En caso de que no se cumplan con los criterios de aceptación, se informa a los especialistas; solicitando nuevas versiones de los respectivos productos o rechazándolos. Esto bajo los criterios del director y de la interventoría.

De acuerdo con este plan de calidad establecido por el CONSORCIO BELZCON IDRD 1, se da la trazabilidad de materiales críticos, donde se hace seguimiento al plan de inspección de ensayo evidenciando las salidas de dicho plan, como: resultados de pruebas de laboratorios, certificados de calidad, fichas técnicas, etc. Según los criterios evaluados para cada material.

Una vez aceptados por la interventoría, se procederá a dar uso al material.

15 DISEÑO Y DESARROLLO

Para la ejecución del proyecto no aplica el requisito de diseño y desarrollo.

16 PROPIEDAD PERTENCIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS

CONSORCIO BELZCON IDRD 1, cuida los bienes que son propiedad del cliente o proveedores mientras estén bajo su control o estén siendo utilizados por los mismos, incluyendo la propiedad intelectual. Estos bienes se identifican y verifican a través de un acta de recibido de obra o bienes. Se protegen y se salvaguardan de acuerdo con las normas de preservación según el bien. Igualmente, cuando el bien de éstos se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuado para su uso, se registra y comunica al cliente a través de un informe.

Se tiene como premisa durante el proyecto la preservación y cuidado de la propiedad del cliente no solo de los artículos y bienes del IDRD sino también en todo lo perteneciente a los proveedores externos mientras este bajo el control del CONSORCIO BELZCON IDRD 1.

El sitio de la obra se verá afectado por las actividades contempladas en el proyecto por lo cual el CONSORCIO BELZCON IDRD 1.controla que sea entregado en óptimas condiciones de uso y funcionamiento al cliente al terminar su ejecución.

En caso de que la propiedad del cliente o de un proveedor externo se pierda, se deteriore o se le dé un uso inadecuado, se informa al cliente o proveedor externo según corresponda y se deja evidencia de ello.

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 asegura de esta manera la preservación de dichos bienes propiedad del cliente, incluida toda la información documentada del proyecto, como los planos y otros documentos generados durante el desarrollo del Proyecto.

Por lo anterior se ha definido lo siguiente:

64

- La protección de los planos y documentos recibidos del Cliente.
- Las actas de vecindad se consideran propiedad del cliente y deben ser salvaguardas por el profesional social y el director de obra tendrá una copia digital de las mismas.
- La documentación emitida durante la ejecución del proyecto se mantiene en el campamento administrativo del mismo, posteriormente se traslada a la oficina y se mantiene el archivo por un tiempo definido previamente.

El CONSORCIO BELZCON IDRD 1 asegura que los procedimientos sean implementados de acuerdo con los requerimientos del Proyecto, supervisa el cuidado de los equipos hasta la terminación de las etapas del proyecto.

METODOLOGÍA PROPIEDAD DEL CLIENTE

65



Ilustración 5. Propiedad del cliente

Respecto al manejo de la propiedad del cliente cabe anotar que en cuanto a los bienes a cargo: CONSORCIO BELZCON IDRD 1, implementa los sistemas necesarios para supervisar que se mantenga por parte del contratista un inventario actualizado y valorado de los bienes a su cargo, el cual se entrega debidamente suscrito conjuntamente con el informe de avance de obra. Así como mantiene separado de su propio patrimonio todos los recursos correspondientes a la construcción de la obra, de acuerdo con las condiciones establecidas.

17 PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO

Las características de los materiales, productos y servicios que son utilizados y se realizan en la ejecución de la obra, están especificadas en las especificaciones técnicas suministradas por el contratante, los materiales suministrados por CONSORCIO BELZCON IDRRD 1 deben cumplir con dichas especificaciones y las normativas vigentes, las cuales están enunciadas en la matriz legal. Los controles para dar cumplimiento con lo anterior están establecidos en el plan de inspección y ensayos y las cantidades están establecidas en el presupuesto.

CONSORCIO BELZCON IDRRD 1 garantiza la conservación adecuada de los materiales y equipos adquiridos por la organización, cumpliendo con los requisitos de calidad tanto del proveedor, fabricante o cumpliendo las especificaciones técnicas del cliente; por lo cual preserva los materiales de acuerdo con las especificaciones técnicas de cada producto para garantizar la conformidad del producto y cumplir con las disposiciones del numeral 8.5.4 Preservación de la NTC ISO 9001:2015

Para efectos de asegurar la calidad de los productos adquiridos CONSORCIO BELZCON IDRRD 1 establece el Procedimiento control de materiales. ***(Anexo 5 Preservación -procedimiento control de materiales).***

17.1 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y MUESTRAS DE ENSAYO

Se disponen almacenes de obra, con las condiciones adecuadas para preservar los materiales para la operación de las actividades, de manera organizada y salvaguardando los materiales de las inclemencias del tiempo. Se anexa el procedimiento de control de materiales, ***Matriz de preservación de materiales y matriz de preservación de obras ejecutadas. (Anexo 5 Preservación)***

Para las muestras de ensayo se dispone un espacio suficiente para el almacenaje de cilindros.

18 CONTROL DE CAMBIOS DEL DISEÑO

Los cambios de diseño que surjan durante el proyecto se aprobarán por parte del director de obra y del director de interventoría, previa revisión y análisis por parte de los pares especialistas, quienes deben establecer las implicaciones de estos cambios en los componentes del proyecto.

En el análisis de la necesidad de los cambios a los diseños, se considera que estos propendan por la optimización e innovación de los procesos constructivos que se surtirán en la ejecución del proyecto.

Con el fin de dejar evidencia de los cambios de diseño desde que nace la necesidad pasando por su justificación, revisiones, aprobaciones, conceptos, aprobaciones, impacto y planos nuevos CONSORCIO BELZCON IDRD 1 se acoge a los formatos establecidos por el IDRD para tal fin y se manejará adicionalmente un matriz de control de cambios de diseño ***(Anexo 11A MODIFICACIONES, AJUSTES Y COMPLEMENTOS A LOS DISEÑOS "MATRIZ DE CONTROL DE CAMBIOS")***

19 CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES

Se establece la metodología y los responsables para la identificación y control de las salidas no conformes con los requisitos del cliente con el fin de prevenir su entrega o uso no intencional.

Las salidas No Conformes para el proyecto serán:

- Actividad y productos rechazada por la interventoría
- Actividad y productos rechazada por el IDRD
- Actividad y productos que no cumpla los requisitos técnicos identificada por el contratista
- Insumo no acorde con las especificaciones

Cuando se ha identificado una SNC debe ser puesto en el formato de Identificación de Salidas No Conformes, el CONSORCIO BELZCON IDRD 1 conserva los registros para identificar, evaluar, segregar (cuando aplique), la disposición de las SNC.

En los procesos:

- El director de interventoría o el residente deciden recibir el trabajo no conforme (aceptación por derogación), demoler (rechazo) o reparar el trabajo (reprocesar para que cumpla los requisitos especificados).
- Si la decisión es la de aceptar el trabajo no conforme (aceptar por derogación), se dejará la constancia respectiva, con anotación en la bitácora, quedando sujeta esta decisión a la aprobación del especialista respectivo, (estructural, hidráulico, eléctrico, etc.) y al seguimiento del proceso, en caso de que se presente una falla.

- Si la decisión es la de reparar el trabajo no conforme (reprocesado para que cumpla los requisitos especificados), el director de obra o el Residente determinarán el método o el procedimiento más apropiado para lograr que el trabajo cumpla con las especificaciones dadas. Se hará seguimiento de la decisión tomada.
- Se establece el procedimiento a seguir para el tratamiento de las salidas no conformes. ***(Anexo 12 procedimiento tratamiento de las salidas no conformes y Matriz de salidas No Conformes).***

20 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

20.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos en el presente plan de la calidad, se han descrito con antelación los indicadores de gestión que permiten hacer seguimiento y medición a la eficacia y eficiencia de los procesos y productos que se efectúen durante la ejecución del proyecto.

Las acciones que se tomen respecto a las no conformidades encontradas, los hallazgos de auditoría, los controles efectuados y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes son el insumo para mejorar basados en hechos y datos.

20.2 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

20.3 ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

Con el fin de hacer seguimiento a las percepciones del cliente: IDRD dentro del presente plan de la calidad se establece efectuar encuestas de satisfacción al cliente, las cuales se llevarán a cabo trimestralmente.

El CONSORCIO BELZCON IDRD 1 establece un formato de Evaluación del servicio suministrado, con el fin de obtener información relativa a la percepción de IDRD, con respecto al cumplimiento de sus requisitos. La información recolectada es analizada, ***(Anexo 6A Encuesta de satisfacción del cliente***), si el resultado del análisis determina que se trata de una salida no conforme, este se manejará de acuerdo con las condiciones establecidas en el procedimiento Tratamiento de las Salidas No Conformes.

69

La información obtenida de estas encuestas se analiza y se toma en cuenta para la mejora durante la ejecución del proyecto.

La meta de cumplimiento de las encuestas, esta especificada más adelante en los indicadores de gestión así:

Nombre:

Índice de Satisfacción del cliente y partes interesadas pertinentes

Indicador:

No de encuestas de satisfacción con calificación buena Vs en total de encuestas de satisfacción

Meta:

80%

Responsable de cumplimiento (Seguimiento y Medición):

Profesional de Calidad

Periodicidad:

Trimestral

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 determina los siguientes rangos que permiten establecer la calificación de la encuesta en su totalidad de resultados así:

Puntaje promedio obtenido de la totalidad de las encuestas realizadas y contestadas

1 a 2,9----------Deficiente

Para ésta promedio calificación se deben establecer acciones.

3 a 3,9----------Suficiente

Para este promedio de calificación se debe propender por mejorar.

4 a 5----------Excelente

Para este promedio de calificación se debe propender por mantenerse.

20.4 PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, FELICITACIONES Y SUGERENCIAS "PQRFS"

Para tener una visión más clara de la percepción del cliente y de las partes interesadas pertinentes al proyecto y atender cualquier novedad que se presente de una manera efectiva, se establece un punto buzón de "PQRFS" para que sea un medio de control que permita brindar atención oportuna a las quejas y reclamos de las partes interesadas que conforman el proyecto (Cliente, Constructor, interventoría, comunidad y usuarios) y recibir información de sugerencias y felicitaciones que podrían aportar valor al proyecto y al CONSORCIO BELZCON IDRD 1 Todos los datos obtenidos de los procesos de seguimiento y medición se analizan y evalúan en aras de la mejora continua.

Las "PQRFS" recibidas se tratan oportunamente, dando la contestación pertinente.

20.5 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

20.5.1 HERRAMIENTAS ESTADISTICAS

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 analiza y evalúa los datos y la información apropiada que surge por el seguimiento y la medición por medio de la utilización de herramientas estadísticas tales como:

71

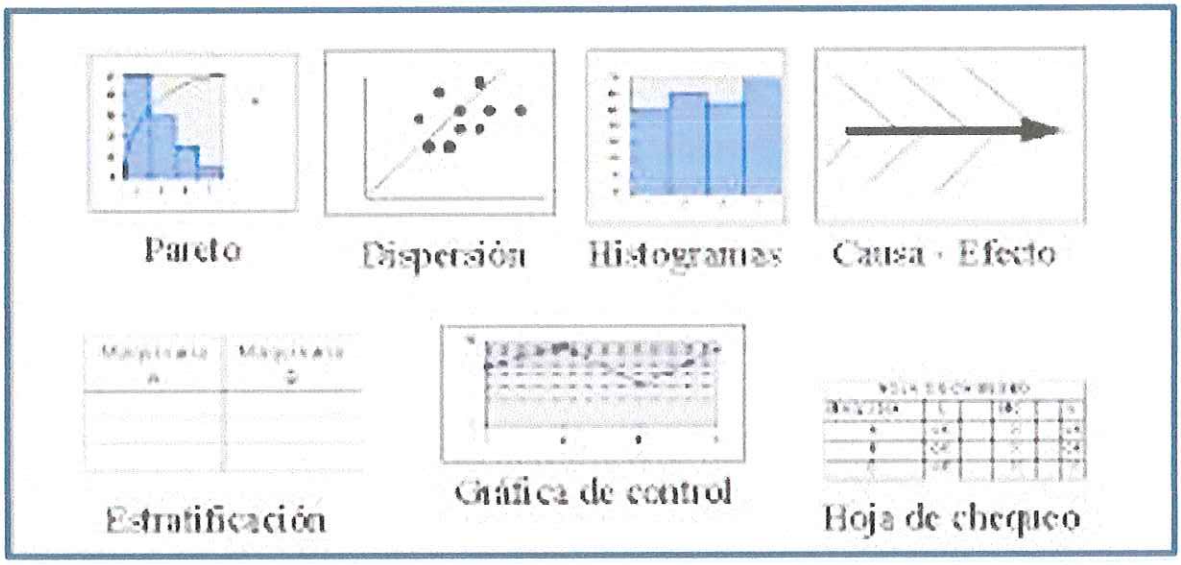


Ilustración 6 Herramientas Estadísticas Básicas

Diagrama de Pareto

El Diagrama de Pareto es otro tipo de diagramas de barras verticales que se utilizan para identificar las fuentes responsables de sus problemas. Se trata de una potente herramienta de análisis que ayuda a CONSORCIO BELZCON IDRD 1 a tomar decisiones en función de las prioridades.

El principio sobre el que se basa la herramienta es:

«El 80% de los problemas se pueden solucionar, si se eliminan el 20% de las causas que los originan»

En el eje horizontal se muestran las frecuencias relativas de cada una de las causas especificadas, disminuyendo en magnitud hasta alcanzar una fuente denominada "otros". Esta última recoge todas las causas no identificadas.

Diagramas de dispersión

Llamados también diagramas de correlación, esta herramienta de control de calidad intenta ofrecer a CONSORCIO BELZCON IDRD 1 una explicación a los cambios en la variable dependiente. Mediante su uso se puede estudiar la relación entre dos variables diferentes.

Esto convierte al diagrama de dispersión en un método muy eficaz para conocer qué factores se encuentran relaciones entre sí y cómo resultan afectados uno respecto al otro.

Histograma

El histograma es un tipo de gráfico de barras que CONSORCIO BELZCON IDRD 1 utiliza para ofrecer datos sobre las variaciones de un proceso y, así, poder tomar las decisiones adecuadas enfocándose en los esfuerzos de mejora.

Con el uso de un histograma, la empresa puede reconocer y analizar los distintos patrones de comportamiento en la información que, en un primer momento, quedan ocultos.

Su construcción ayuda a comprender la tendencia central, dispersión y frecuencias relativas de los distintos valores analizados.

Diagrama Causa – Efecto

El Diagrama Causa – Efecto, conocido también como diagramas de espina de pescado, es una herramienta gráfica cuya función es identificar las posibles causas de un defecto, así como clasificar las ideas en categorías útiles.

CONSORCIO BELZCON IDRD 1 define utilizarla para el análisis de causas de las no Conformidades encontradas.

Estratificación

Esta herramienta estadística ha sido diseñada para clasificar los elementos de una población que tiene afinidad entre sí. De esta forma, esos elementos comunes pueden analizarse y establecer sus causas.

Con el muestreo estratificado, CONSORCIO BELZCON IDRD 1 obtiene una comprensión detallada de la estructura de una población de datos. Puede, de esta forma, examinar la diferencia en los valores promedio y la variación en los distintos estratos.

Gráficos de control

El objetivo de este tipo de gráficos es determinar la estabilidad de un proceso y si su comportamiento es predecible. Sus límites, tanto superior como inferior, están basados en unos requisitos establecidos previamente, reflejando los valores máximos y mínimos permitidos.

Estos límites de control se calculan previamente por CONSORCIO BELZCON IDRD 1 utilizando la estadística y su función es identificar los puntos en los que es necesario aplicar medidas correctivas.

Planillas de inspección

Una planilla de inspección es una herramienta muy eficaz para recolectar y registrar la información. Su ventaja más importante es que, dependiendo del diseño, puede ser utilizada tanto para registrar resultados como para observar tendencias y dispersiones. Por ese motivo, no es necesario recolectar todos los datos para poder obtener información de tipo estadístico. CONSORCIO BELZCON IDRD 1 la utiliza para la recolección y registro de datos de acuerdo a su necesidad.

Los resultados de estos análisis los utiliza el CONSORCIO BELZCON IDRD 1 para evaluar: la conformidad de productos y servicios, el grado de satisfacción del cliente, el desempeño y eficacia del plan de calidad, la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, el desempeño de los proveedores externos, y la necesidad de mejoras al plan de calidad.

20.6 AUDITORIA INTERNA

Con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los requisitos y verificar el cumplimiento de lo planificado se realizan 2 auditorías lo que permite agregar valor al proyecto, estas se realizan acorde a lo establecido por la entidad. ***(Anexo 13. Procedimiento de auditorías Internas y formatos para la auditorias)***

De acuerdo con los requisitos contractuales establecidos, se efectúan dos (2) auditorías internas al 30% y al 70%, según el cronograma de cada etapa, éstas se llevarán a cabo en compañía del profesional de calidad de la interventoría, por lo cual con antelación se presentará a la entidad el respectivo programa y plan de auditorías correspondientes.
Para la ejecución de las auditorías internas se tiene en cuenta lo siguiente:

- La competencia de los auditores
- Los auditores no podrán auditar su propio trabajo.
- Se lleva a cabo el programa de auditoría, el plan de auditorías, la lista de verificación se efectúa la auditoria iniciando con la de apertura y finalizando con la reunión de cierre.
- Se entregan los respectivos informes que contemplan entre otros: Los hallazgos como fortalezas, aspectos por mejorar y no conformidades.
- Se toman las acciones correctivas pertinentes.
- Se hace seguimiento a dichas acciones.
- Las gestiones de las auditorías internas de calidad del Proyecto se ejecutan de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Procedimiento establecido para tal fin.
- Como principales objetivos de la auditoria se contemplan:

74

- ✓ Evaluar los procesos individuales que constituyen la actividad global del Proyecto para verificar la implementación y evaluar la eficacia y eficiencia de las actividades; según el presente Plan de Calidad.
- ✓ Aportar valor al proyecto, a sus procedimientos y la calidad de la construcción y a la prestación del servicio de la interventoría.
- ✓ Replicar experiencias exitosas.
- ✓ Aumentar la Satisfacción del IDRD, respecto al proyecto y al servicio prestado por el CONSORCIO BELZCON IDRD 1.
- ✓ Como evidencia objetiva del proceso de auditoria se preservan los registros, que se consignan en los formatos de auditoria:
  - Programa de auditoria
  - Plan de auditoria
  - Lista de verificación
  - Informe de auditoria
  - Calificación auditores
  - Acciones de Mejoramiento
- ✓ Los resultados de las auditorías internas se divulgarán a los interesados y cuando requieran ser analizados, estarán disponibles, así como las acciones correctivas realizadas y su efectividad.
- ✓ Cabe anotar que el profesional que realizará las auditorias será competente en educación, formación y experiencia igual o superior al exigido en el anexo técnico personal mínimo, para el profesional de calidad.
- ✓ El IDRD, está en la libertad de realizar las auditorías externas que considere necesario para el desarrollo del Proyecto, y el CONSORCIO BELZCON IDRD 1 está en la disposición de colaborar en todas aquellas auditorias que planifique el IDRD.

21 MEJORA

21.1 MEJORA CONTINUA

El cumplimiento del presente plan de la calidad propende por mantener y mejorar continuamente la calidad de los procesos y productos, para ello se ha dejado establecida la manera de proceder en los diferentes procedimientos, para que se mantengan las directrices a seguir, su agregue valor y se pueda llegar a superar las expectativas de las partes interesadas pertinentes.

21.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

Cuando sea aplicable se toman acciones correctivas con el fin eliminar la causa raíz de las no conformidades encontradas y prevenir su ocurrencia, y se revisa su eficacia; siendo apropiadas a los efectos de dichas no conformidades.

Las no conformidades generadas en el proyecto deben ser tratada de acuerdo con el Procedimiento de Tratamiento de Salidas No conformes "No conformidad y Acción Correctiva".

A continuación, se relacionan algunos factores que pueden llegar a generar la toma de acciones:

- Requisitos contractuales.
- Indicadores de Gestión
- Riesgos y Oportunidades
- Desconocimiento de requisitos legales y reglamentarios.
- Aplicación de normas no eficaces.
- Informes de auditorías.
- Resultados de las encuestas de satisfacción.
- Evaluación y/o quejas y reclamos de la comunidad o IDRD.
- Fallos o deterioro en equipos.

Por otra parte, se relaciona a continuación posibles fuentes que pueden llegar a generar las acciones:

ACCIONES CORRECTIVAS

- Incumplimiento de requisitos legales reglamentarios y contractuales.
- Resultados de los indicadores de gestión que no alcancen la meta establecida.
- Encuestas con baja calificación.
- PQR No atendidas oportunamente.
- Las no conformidades de auditorías internas y externas.
- Materialización de Riesgos.

ACCIONES DE MEJORA

- Documentación de las acciones generadas de los procesos del manejo del cambio.
- Acciones de mejora y observaciones de auditorías internas y externas.
- Acciones generadas del plan estratégico de la organización.
- Acciones tomadas asociadas a los cambios del contexto de la organización.
- Acciones generadas del manejo de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Acciones generadas para el control de los riesgos organizacionales e Identificación de nuevos riesgos y oportunidades.
- Acciones generadas de los resultados de la evaluación de satisfacción del cliente.
- Revisión y actualización de los procesos que intervienen en la implementación del plan de calidad.
- Acciones generadas como resultado del análisis de los objetivos, metas e indicadores.
- Identificación de nuevos requisitos legales, reglamentarios y contractuales.
- Acciones generadas de lecciones aprendidas del desarrollo de proyectos de diseño y desarrollo, productividad y otros.

(Anexo 13. Procedimiento de auditorías Internas y formatos para la auditorias- ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORAMIENTO).

22 FORMATOS

Además de los formatos ya mencionados con antelación en el cuerpo del plan, **CONSORCIO BELZCON IDRD 1**, acoge los formatos dispuestos por la entidad, los cuales se encuentra en el ***(Anexo 4. Formatos del IDRD)***

GLOSARIO

Cliente: organización que recibe el producto,

Contrato: acuerdo vinculante. Contrato de obra celebrado entre el **CONSORCIO BELZCON IDRD 1** y el IDRD".

Dossier de calidad: Compendio de toda la documentación, que garantiza al IDRD, que las actividades ejecutadas en el contrato han cumplido con los requisitos de calidad establecidos al inicio de este.

Proyecto: proceso único, consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

Contexto de la organización: combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos.

Parte Interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Inspección: determinación de la conformidad con los requisitos especificados.

Ensayo: determinación de acuerdo con los requisitos para un uso o aplicación previsto específico.

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

Corrección: acción para eliminar una no conformidad detectada.

Liberación: autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso o el proceso siguiente.

Reproceso: acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para hacerlo conforme con los requisitos.

Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría .

Control de cambios: Actividades para controlar las salidas después de la aprobación formal de su información sobre configuración del producto.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirige y controla una organización.

Mejora: actividad para mejorar el desempeño.

Innovación: objeto nuevo o cambiado que crea o redistribuye valor.

Salida: resultado de un proceso.

Desempeño: resultado medible.

Riesgo: efecto de la incertidumbre.

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Eficacia: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

Evidencia objetiva: datos que respaldan la existencia o veracidad de algo

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Plan de la calidad: especificación de los procedimientos y recursos asociados a aplicar, cuándo deben aplicarse y quién debe aplicarlos a un objeto específico.

Verificación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

Validación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

Retroalimentación: satisfacción del cliente; opiniones, comentarios y muestras de interés por un producto, un servicio o un proceso de tratamiento de quejas.

Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes.

Queja: satisfacción del cliente expresión de insatisfacción hecha a una organización , relativa a su producto o servicio , o al propio proceso de tratamiento de quejas, donde explícita o implícitamente se espera una respuesta o resolución.

Competencia: capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.

Revisión: determinación de la conveniencia, adecuación o eficacia de un objeto para lograr unos objetivos establecidos.

Infraestructura: sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

Diseño y desarrollo: conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto en requisitos más detallados (Características) para ese objeto.

Autoridad: se puede definir la autoridad en una empresa como "la facultad de mandar y la obligación correlativa de ser obedecido por otros". Una definición más completa sería "la facultad para tomar decisiones que produzcan efectos". La autoridad se define como una potestad o facultad para realizar algo.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Riesgos y oportunidades.
Anexo 2 Listado Maestro de Documentos.
Anexo 3 Procedimiento elaboración y control de documentos y registros.
Anexo 4 Formatos del IDRD
Anexo 5 Matriz de Preservación de materiales.
Anexo 6 Matriz Legal
Anexo 6 A Comunicaciones
Anexo 7 Plan de adquisiciones- control de los procesos, productos servicios suministrados externamente.
Anexo 8 Plan de Inspección y Ensayos.
Anexo 9 Cronograma de trabajo.
Anexo 10 Presupuesto
Anexo 11 Metodología de Construcción
Anexo 12 Procedimiento de Tratamiento de Salidas No Conformes "No Conformidad y Acción Correctiva.
Anexo 13 Auditorias

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de contrato 6
Tabla 2. Alcance especifico – Listado de parques priorizados por el IDRD 9
Tabla 3. Análisis D.O.F.A 13
Tabla 4. Disponibilidad de la información. 20
Tabla 5 Personal Mínimo Requerido 23
Tabla 6 Oficina General 44
Tabla 7. Maquinaria y Equipos 45

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización. 8
Ilustración 2. Localización- Alcance. 8
Ilustración 3 Organigrama 22
lustración 4. factores que inciden el proceso constructivo 62
Ilustración 5. Propiedad del cliente 66
Ilustración 6 Herramientas Estadísticas Básicas 72

84

BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA

Norma ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad _ Requisitos

Norma ISO 9000: 2015 Sistemas de gestión de la calidad _ Fundamentos y vocabulario

GTC_ISO_10005:2019_ Sistema de gestión de la calidad.

Directrices para los planes de calidad

GTC_ISO_10013 _ Directrices para la documentación del sistema de gestión.

Matriz de riesgos del proyecto

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL CCE-EICP-IDI-32

https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/01/art_2.pdf

https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/handle/001/1068/9.%20PROCEDIMIENTO%20PLAN%20DE%20CALIDAD.pdf;jsessionid=1450470B7DE7EB788705ADD484DFC3C1?sequence=2

https://ucompensar.edu.co/funciones-de-un-contador-aprende-como-ayudan-a-las-empresas/

https://www.hycproyectos.com/cuales-son-las-funciones-de-un-maestro-de-obra/

htpps://contaduria.gov.co

https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/41501/RiascosAlejandro2012AC.pdf?sequence=26

https://geinfor.com/business/7-herramientas-estadisticas-para-el-control-de-calidad/

https://www.apd.es/niveles-gestion-empresarial/

https://www.google.com/search?client=opera&q=como+se+definen+las+autoridades+en+un+manual+de+funciones&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8

https://controlestadisticodelacalidad-industrial.weebly.com/16-herramientas-estadiacutesticas.html

https://geinfor.com/business/7-herramientas-estadisticas-para-el-control-de-calidad/

https://www.ingenioempresa.com/recursos-de-seguimiento-medicion-iso-9001/

personal de una empresa constructora - Búsqueda Imágenes

Un Líder De Una Empresa - Búsqueda Imágenes

Elaboró: Patricia Serrano Espinel		Revisó: Enrique Guzmán		Aprobó: Willy Patrick Belzner Salazar	
Cargo: Profesional de Calidad	Fecha: 12/01/2025	Cargo: Director de Obra	Fecha: 12/01/2025	Cargo: Representante Legal.	Fecha: 12/01/2025

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO
25/11/2024	**00**	Creación del documento según oficio
23/12/2024	**01**	Se modifica el documento acatando las observaciones de la interventoría según oficio IDRD-4080-G2-2024-027
12/01/2025	**02**	Se modifica el documento acatando las observaciones de la interventoría según oficio IDRD-4080-G2-2024-115

ANEXO 1 MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

ANEXO 1-1 MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES-IDRD

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE RIESGOS EN PROCESOS CONTRACTUALES

No. PROCESO	*OBJETO*	*CLASE*
IDRD-DG-LP-0XXXX-2024	"CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y RECUPERACIÓN DE PARQUES Y CAMPOS DEPORTIVOS ADMINISTRADOS POR EL IDRD".	LICITACION PUBLICA

IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN								TRATAMIENTO																
															Impacto después del tratamiento															
1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad		9. Impacto		10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	14. Probabilidad		15. Impacto		16. Valoración	17. Categoría	18. ¿Afecta la ejecución del contrato?	19. Responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
																										22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
1	Específico	Externo / Interno	Ejecución	Operacional	Variaciones de las especificaciones técnicas de los insumos y/o unidades, que generen la creación de APU no previstos y/o antieconómicos	Modificaciones en el cronograma de ejecución de las obras, por posibles atrasos.	2	Probable (Probablemente ocurra o ocurrir	2	Menor	4	Riesgo Bajo	IDRD - Contratista	El contratista deberá acreditar ante la Interventoría el Perú no previsto y/o la actividad complementaria conforme la metodología determinada en los estudios previos y/o anexo técnico, para que la Entidad pueda según con lo establecido en el proceso contractual.	1	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde la solicitud de modificación contractual	La fecha de terminación del contrato	A través de informes de seguimiento de obra y con el seguimiento permanente de las Actas Parciales.	Desde el inicio de la modificación
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la ejecución de obra debido a retrasos en tramites, solicitudes y/o autorizaciones en permisos, autorizaciones de servicios, licencias, vinculados y/o demás tramites reglamentarios ante la ANLA y/o empresas de servicios públicos y/o otras Entidades para la ejecución del proyecto, (urbanismo, AU)	Retrasos en la ejecución del proyecto, posibilidad de suspensión del contrato para recibir respuesta por parte de las Entidades y/o empresas de servicios públicos. Detrimentos del proyecto. No se puede iniciar la obra. Genera atrasos en el proyecto. Sobrecostos por cambio de Vigencia.	6	Probable (Probablemente ocurra o ocurrir	2	Moderado	7	Riesgo Alto	Contratista	Realizar los tramites, solicitudes, actualizaciones o demás trámites requeridos por parte del contratista de petróleo y dirección oportunamente antes del inicio de las obras o durante su ejecución, atendiendo a la planeación adecuada de las actividades y/o obtención de todos documentos necesarios para la ejecución del contrato. En caso de generarse atrasos en la obtención de permisos, informarlo oportunamente, con el fin de implementar las medidas correctivas necesarias por parte de Interventoría, contratista e IDRD. Seguimiento por parte de la Interventoría del contrato para que se adelanten los trámites ante las Entidades o empresas correspondientes de manera oportuna.	1	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	IDRD Contratista Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	La fecha de terminación del contrato	A través de comités de seguimiento. Informes semanales y mensuales de Obra. Informes mensuales de Interventoría.	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la fabricación, entrega y/o instalación de los elementos y/o materiales establecidas en las especificaciones técnicas del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato o modificaciones del mismo a que haya lugar.	4	Probable (Probablemente ocurra o ocurrir	2	Moderado	7	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá realizar el plan de compras donde se indiquen aquellos elementos que puedan generar posibles retrasos o demoras por importaciones como por ejemplo: adoquines, juegos, pimotores, motobes, equipos electricos, válvulas de ventilación mecánica, accesorios o duplicidad, equipos, mobiliario, prefabricados, carpintería etc. Contrata anticipada por parte del contratista de bienes o materiales requeridos. Insertar el artículo conforme al plan aprobado por la Interventoría teniendo los tiempos de importación de los bienes.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	SI	Contratista e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento permanente al Plan de inversión del Anticipo e informes de Interventoría a través de los comités de obra y informes de supervisión.	Permanente
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en los tiempos de intervención por la ocupación de vías y/o afectación predial por parte o propietarios	Retrasos en las actividades contractuales, Sobrecosto de obra.	3	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	IDRD	La contratista deberá realizar el inventario las dificultades presentadas, aunque en vez deberá estar por que los procedimientos administrativos se encuentran al día previa iniciación de las obras.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	Supervisor del IDRD	Desde la suscripción del acta de inicio	Liquidación del contrato	Seguimiento permanente por parte de la Interventoría y del IDRD.	Permanente
5	General	Externo	Planeación	Operacional	Hallazgo de restos arqueológicos, paleontológicos y de naturaleza de interés cultural o científico que generen la interrupción del normal desarrollo en las obras de acuerdo a las plazas establecidas en el contrato y acorte tanto en la ejecución de las mismas.	Retrasos varias actividades contractuales, Sobrecosto del contrato. Terminación anticipada del contrato por imposibilidad de continuar con la ejecución. Retrasa mi cronograma del Proyecto.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	IDRD - Contratista - Interventoría	En caso de algún descubrimiento de restos prehistóricos, restos de asentamientos indígenas o de época colonial, reliquias, fósiles, meteoritos y otros objetos de interés arqueológico, paleontológico o naturales de especial carácter científico durante la ejecución de las obras, el Contratista tomará de inmediato las medidas para suspender transitoriamente las labores en el sitio del descubrimiento y notificará al Interventor, quien dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes dará aviso a las autoridades sobre la existencia de los restos o intervención en el lugar donde se realizará la intervención, se debe gestionar por el contratista en el ICANH. Realizar el análisis arqueológico del área de influencia y presentar la información necesaria para presentar la propuesta de intervención ante el ICANH (si aplica). En caso de la configuración del hallazgo que imposibilite la ejecución del contrato, las partes acordarán terminación anticipada del contrato.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista IDRD e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Liquidación del contrato	Seguimiento permanente por parte de la Interventoría y del IDRD.	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Contratar para corregir cualquier tipo de material, errores, insumos o elementos para la ejecución de la obra y/o intervención y/o licencia constructiva, y pagos (si aplica) por almacenamiento, desabastecimiento o cualquier otra causa ajena a las partes que impida la culminación del proyecto.	Retraso en el desarrollo del contrato. Retira no previstas y/o actividades complementarias para reanudar las labor que no se encuentran en el presupuesto o que no se pueden adquirir.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	Mayor	7	Riesgo Alto	IDRD - Contratista -	El contratista realizará la propuesta con la respectiva justificación técnica, de otro elemento que permita la homologación del material, el cual deberá estar dentro del rango de los precios del análisis de costos realizado para la estructuración del proceso, conforme la metodología determinada en el Anexo Técnico "Actividad complementaria o ítem no previsto", para que la Entidad proceda según como establecido en el proceso contractual. La propuesta y sus especificaciones técnicas serán revisadas y avaladas por el Interventor y el IDRD, de conformidad con el procedimiento establecido en el Anexo Técnico.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	SI	Contratista e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación de las obras	Seguimiento permanente por parte de la Interventoría el Plan de Compras. A través de comités de seguimiento. Informes semanales y mensuales de Obra. Informes mensuales de Interventoría e informes de supervisión.	Permanente
7	General	Externo	Liquidación	Contratación	Obra la ejecución no pruebe con la liquidación del contrato dentro de los términos de ley por demoras en la entrega de información y/o suscripción del acta de liquidación, así como, en la actualización de las polizas o garantías para tramitar la liquidación.	Retraso en la liquidación del contrato, incumplimiento en el estado final del contrato, Perdida de competencia para liquidar.	4	Probable (Probablemente ocurra o ocurrir	3	Moderado	7	Riesgo Alto	Contratista	Adecuado y oportuno seguimiento durante la etapa de terminación y liquidación del proyecto. Se establecen tiempos perentorios para la presentación de documentación para la liquidación por parte del contratista de obra e interventoría.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2	Menor	5	Riesgo Medio	No	Contratista - Interventoría - IDRD	Al día siguiente de la terminación del contrato y/o de las obras que generen la reversa, iniciar los trámites necesarios para exigir la liquidación bilateral del contrato.	Hasta la liquidación del contrato	Verificación de productos, informes, actas, cuadro financiero y demás documentos que surjan en la etapa contractual y precontractual.	Desde la terminación del Contrato, permanente.
8	General	Interno	Selección	Operacional	Demoras en adjudicación y/o en iniciación del contrato de obra por falta de interventoría	Retrasa en el inicio de actividades contractuales.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente	2	Menor	4	Riesgo Bajo	IDRD	Seguimiento a la planeación de los procesos de selección.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	Moderado	6	Riesgo Alto	SI	IDRD	Desde la adjudicación del Proceso de Contratación de la Obra	Hasta la firma del acta de inicio del Contrato	Seguimiento permanente por parte de la Entidad al proceso de Contratación de la Interventoría	Permanente

9	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mayor plazo de ejecución del inicialmente pactado en el contrato, por incumplimiento del cronograma por causas imputables al Contratista	Retrasos en cualquiera de las etapas previstas en el contrato.	4	Probable (Probablemente esto va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista	Seguimiento constante del contrato y del cumplimiento de las obligaciones, observaciones y urgencias realizadas por parte de la Interventoría e IDRD. El contratista deberá adoptar mecanismos, acciones e implementar planes de contingencia y medidas idóneas para que el contrato objeto de vigilancia se ejecute en el tiempo contractual pactado.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	SI	IDRD - Supervisor del IDRD e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Control, seguimiento y acompañamiento permanente de la Supervisión e Interventoría al contrato vigilado, conforme al cronograma de cada etapa y a los plazos previstos.	Permanente
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Condiciones diferentes a las inicialmente previstas por la Entidad en los pliegos o desde del proyecto, que afecten la ejecución del contrato.	Retraso en las actividades contractuales.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	3	Moderado	6	Riesgo Medio	IDRD - Contratista	Determinar el impacto de las nuevas condiciones evaluando alternativas de solución viables por el Interventor. Presentar alternativas constructivas a seguir avaladas por el Interventor, sin que implique sobre costos a la Entidad conforme al valor del Contrato En caso de realizarse ajustes los plazos correspondientes al contrato.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	Menor	4	Riesgo Bajo	SI	Contratista e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Control, seguimiento y acompañamiento permanente de la interventoría al contrato vigilado, informes de interventoría, realización de comité mensual, verificación en campo de condiciones evidenciadas.	Permanente
11	Específico	Objeto	Ejecución	Operacional	Pérdida, daño o hurto de bienes.	Demora en la restitución de los bienes y sobrecostos del contrato.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	Mayor	7	Riesgo Alto	Contratista	Realizar inventario de los bienes para mantener el control sobre las existencias. Mantener seguros y actualizadas las garantías para asegurar los bienes. Contratar seguridad privada que vigile los insumos, bienes, materiales, equipos, maquinaria y/o herramienta. Dichos costos ya están incluidos en los costos administrados del contratista.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	1	Insignificante	3	Riesgo Bajo	No	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Seguimiento permanente por parte de la Interventoría.	Permanente
12	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del cronograma establecido con los proveedores para la entrega de insumos y/o equipos.	Retraso en las actividades contractuales.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento constante por parte del Interventor, relacionado al cumplimiento del cronograma de entrega de los Bienes y Insumos acorde al flujo de inversión, plan de compras y demás documentación.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Seguimiento permanente por parte de la Interventoría y del IDRD.	Permanente
13	Específico	Externo-Interno	Ejecución	Financiero	Diferencias y/o variación en el costo de cualquier tipo de material o insumo para la ejecución de la obra, por encima del 20% del valor de la oferta de dicho material o insumo, por cambios en las condiciones macroeconómicas (IPC, Tasa Representativa del Mercado, Índice de Precios al Consumidor, Índice de Costos de la Construcción Pesada, Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, combustibles, Tasas, Empleo, entre otros) o las relativas	Modificación de la estructura de costos del contrato. Incremento de los insumos o bienes que sean susceptibles de afectados por el cambio de las condiciones macroeconómicas.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	Mayor	7	Riesgo Alto	Contratista - Interventoría e IDRD	Revisión de las variaciones ocurridas a los precios de los insumos. Revisión de procedencia del restablecimiento del equilibrio económico, siempre y cuando se cumpla con las siguientes condiciones: i). que las variaciones alegadas por el contratista sean graves o sustanciales, esto es, por encima del 20% del valor de la oferta de dicho material o insumo, ii) que sea posterior a la suscripción del contrato, iii). que el evento generador de la variación sea imprevisto, iv) que ese evento no sea atribuible al contratista, ni a la Interventoría, ni al IDRD, v) Que la variación alegada se encuentre debidamente acreditada y soportada, vi) que el contratista se encuentre al día con todas las obligaciones contractuales, vii) que el evento de cobro sea acorde a la programación pactada, viii) que el flujo de inversión sea concordante con el porcentaje de avance de la programación. La Entidad determinará si es técnica, jurídica y financieramente viable realizar modificaciones contractuales si ello hay lugar, previo concepto de la Interventoría.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	Mayor	7	Riesgo Alto	SI	IDRD Interventoría	Desde la detección del evento.	La fecha de terminación del contrato	A través de comités de seguimiento de obra y con el seguimiento permanente a las Actas Parciales.	Permanente
14	General	Objeto	Ejecución	Ambiental	Demoras en la disponibilidad y/o incidencia de los servicios públicos tanto provisionales (para la ejecución como definitivos en obra (para la entrega), por ejemplo: NO instalación de contadores en el IDRD,	Demora notadas en la ejecución del proyecto así como en la entrega del proyecto.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista	En caso de generarse demoras en la disponibilidad y/o accesibilidad de los servicios públicos, será deber del Contratista informarlo oportunamente a la Interventoría y al IDRD, con el fin de implementar las medidas correctivas necesarias. La responsabilidad del contratista y la Interventoría inicialmente obtendrán de contingencia que permitan dar continuidad a la ejecución. Seguimiento por parte de la Interventoría del contrato para que se adelanten las tramites ante las Entidades o empresas correspondientes de manera oportuna. Esto no representará mayores costos o gastos por parte de la Entidad.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	Menor	4	Riesgo Bajo	No	Contratista IDRD e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación de las obras	A través del seguimiento a las solicitudes realizadas a las empresas de servicios públicos, comités de seguimiento de obra, Bitácora de Obra, Informes semanales y mensuales de Obra. Informes mensuales de Interventoría e informes de suspensión.	Permanente
15	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Cobertura de condiciones climáticas, ambientales, adversas y/o precipitación fuera de la común que generen retrasos, dificultad o imposibilidad de ejecutar el contrato, referentes a la probabilidades estadística del año de los trabajos de acuerdo con el IDEAM y/o certificado por autoridad competente)	Posibles retrasos en la ejecución de actividades contractuales, daños a obras ya ejecutadas.	4	Probable (Probablemente esto va a ocurrir	3	Moderado	7	Riesgo Alto	Contratista	Planes de contingencia que impliquen mayores frentes de trabajo y/o dobles jornadas de trabajo y/o suministros y turnos. Reprogramación o suspensiones en el evento de imposibilidad de la Ejecución. Implementación de carpas o elementos o sistemas cubiertos que permitan y garanticen la ejecución de actividades bajo "techo", sin que ello genere mayores costos para la Entidad. Presentar alternativas de ejecución de actividades afectadas con el evento de pluviosidad, las cuales deben ser avaladas por la Interventoría. En caso que se materialice el riesgo, debe ser acogido debidamente el aspecto del siniestro de la póliza/cita debidamente contratada por la entidad contratante y avalada por la Interventoría.	4	Probable (Probablemente esto va a ocurrir	2	Menor	6	Riesgo Alto	SI	Contratista IDRD e Interventoría	Desde el inicio del contrato	Hasta la finalización del contrato	Bitácora de Obra. A través de temas de seguimiento a informes semanales.	Diario y Semanal
16	Específico	Externo	Ejecución	Sociales	Demoras en la ejecución de las obras por desacuerdo, condicionamiento y/o impedimento por parte de la comunidad.	Atrasos en el desarrollo del contrato	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista	Realizar la socialización con la comunidad antes del inicio de la fase de construcción y durante la ejecución del contrato. Implementar mecanismos de divulgación efectivos y permanentes con la comunidad, acerca de los beneficios del proyecto. Realizar cumbre sociales de seguimiento. Realizar recorridos periódicos con la comunidad. Responder de manera oportuna derechos de petición o cualquier comunicación que provenga de la comunidad. Implementar alternativas para que la comunidad apruebe el desarrollo del proyecto. Buscar acercamiento con las autoridades y líderes locales para la adecuada socialización del proyecto. Apoyo por el área de gestión social del IDRD y del contratista. Suscribir acuerdos vecinales.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2	Menor	5	Riesgo Medio	SI	Contratista e Interventoría	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Actas de Socialización. Listado de Asistencia y Divulgación. Informes mensuales de Obra e Interventoría. Seguimiento al acuerdo ciudadano.	Permanente
17	General	Externo	Ejecución	Económico	Afectaciones por interferencia de redes eléctricas, redes de gas, redes hidrosanitarias y/o fuentes de voz y datos.	Sobrecosto del contrato, retrasos en la ejecución de actividades.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista debe contar con la última información entregada por las diferentes Entidades y/o empresas de servicios públicos.	1	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Levantamiento de información técnica de las redes y verificación en sitio.	Permanente
18	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio de normas de carácter Distrital o Nacional que afectan y/o impiden el desarrollo del contrato.	Retraso en las actividades contractuales.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	Menor	4	Riesgo Bajo	IDRD - Contratista	Seguimiento por parte del contratista y de la interventoría del cambio de reglamentación o nueva normatividad, seguimiento y acompañamiento por parte de la Interventoría de requerirse nuevos trámites ante las organismos de control regionales y/o locales.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	1	Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista - Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Seguimiento de la normatividad vigente.	Permanente
19	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la normatividad y regulaciones (Nacional, Regional y Local) de disposición final de escombros y/o [illegible]	Retraso en las actividades contractuales.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	Moderado	6	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento a los trámites ante las organismos de control regionales y/o locales. Deben estar actualizados y con las permisos vigentes.	1	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	Insignificante	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Seguimiento de la normatividad vigente.	Permanente

ab

20	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio en la regulación de las normas sanitarias y/o de salubridad a aplicar en la ejecución del contrato.	Retraso en las actividades contractuales.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	3	Moderado	6	Riesgo Medio	Contratista	Claridad en la afectación de los cambios y gestión de los mismos, implementación en la fase de ejecución del proyecto tal aplica.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	1	Insignificante	3	Riesgo Bajo	20	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión permanente por parte de la interventoría y IDRD.	Permanente
21	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de normas de carácter tributario que impacte negativamente el desarrollo del contrato, afectando el equilibrio económico del contrato y el programa de obra.	Desequilibrio contractual que afecte la ejecución del contrato. Variación en el valor comercial de equipos e insumos.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	3	Moderado	4	Riesgo Bajo	IDRD - Contratista	Determinar el impacto del cambio en el alcance contractual y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse. El contratista deberá acreditar ante la interventoría el punto de pérdida, para que la Entidad proceda a evaluar si existe desequilibrio económico del contrato.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	Insignificante	2	Riesgo Bajo	20	Contratista IDRD y Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del Contrato	Informes de interventoría.	Permanente
22	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental / Operacional	Problemas presentados por la inestabilidad del terreno	Atrasos en el desarrollo del contrato Afectación a terceros	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	Mayor	7	Riesgo Alto	Contratista	Diseños definitivos y/o planes de ejecución deberán considerar una afectación de estabilidad del terreno, los costos deben ser realizados por un equipo interdisciplinario (geotecnia, ambiental y estructural) nominado por el Contratista de obra, el cual no generará incumplimientos adicionales por mayores costos a partes en el tratamiento del presente Riesgo. Estos alternativas y/o planes de ejecución deberán estar avaladas por la interventoría y ajustadas al plazo contractual. El contratista deberá implementar una contención para evitar daños a terceros.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	20	Contratista e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Comité de seguimiento semanal entre Supervisión, Interventoría y contratista. Informes de ejecución del contrato.	Permanente
23	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental / Operacional	Posibilidad de afectaciones en las predios o áreas por amenaza de inundación	Retrasos en cualquiera de las etapas previstas en el contrato.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	4	Riesgo Bajo	IDRD - Contratista	Realizar un análisis detallado de amenazas y riesgos. Implementar plan de gestión de riesgos de desastres naturales de empresas público privadas, dentro del Cual se involucren los actores y/o Entidades que atiendan este tipo de emergencias.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	20	Contratista e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	A través de comité de seguimiento. A través de la Bitácora de Obra. Informes semanales y mensuales de Obra. Informes mensuales de interventoría e informes de supervisión. Análisis, seguimiento del plan de Gestión y monitoreo de los Riesgos (matriz de riesgos).	Permanente
24	Específico	Externo e Interno	Ejecución	Ambiental / Operacional	Generación de residuos peligrosos por derrame procedimiento en la implementación de ZOA de contingencias por parte del contratista.	Retraso en las actividades contractuales. Sobrecosto del contrato.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	4	Mayor	6	Riesgo Alto	Contratista	El Contratista deberá implementar un plan de contingencia ambiental para el manejo de productos químicos o biológicos para el control de plagas, e implicitas de fertilización de plantas, con el fin de evitar la contaminación de áreas o especies aledañas. Será responsabilidad del contratista realizar las actividades necesarias para evitar que se presenten mayores afectaciones en el ambiente, la no implementación de medidas de mitigación, no serán justificación para que el IDRD haga reconocimientos por mayores costos.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	20	Contratista e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	A través de comités de seguimiento. A través de la Bitácora de Obra. Informes semanales y mensuales de Obra. Seguimiento por parte de profesionales ambientales de contratista e interventor Informes mensuales de interventoría e informes de supervisión.	Permanente
18	General	Externo	Ejecución	Reputacional	Interrupción en la ejecución del proyecto debido a bloqueos, protestas, huelgas, manifestaciones de orden público o por grupos violentos.	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	3	Moderado	4	Riesgo Bajo	Contratista - Interventoría	Verificar posibles rutas de suspensiones del contrato.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	20	Contratista e Interventoría	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Informes mensuales de interventoría e informes de supervisión. A través de comités de seguimiento.	Permanente
26	General	Externo	Ejecución	Reputacional	Se presenta prohibición social, actividades sindicales o acciones realizadas en la ejecución física, que afecten la ejecución del contrato. Ordenes de policía o terceros, ocasionan el cese público, imposibilidad el orden y obligando a la suspensión de actividades principales del proyecto obra.	Se impide o afecta el cronograma del contrato - Plan de contratación y condiciones logísticas (PCCL) o, eventualmente, se suspende el contrato.	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	Menor	4	Riesgo Bajo	Contratista - Interventoría	Todos los atrasos que sean iguales o mayores a un (1) mes, el contratista los ruteara con ajustes en su Plan de contratación y condiciones logísticas (PCCL) y no dan lugar a pagos adicionales. Si el retraso en el cronograma del contrato por las acciones verificadas o indicadas en la legislación penal por parte de la comunidad o de grupos de interés es mayor a un (1) mes, el IDRD evaluará eventuales acciones a tomar, siempre que sea recomendación de la interventoría	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	3	Moderado	5	Riesgo Medio	20	Contratista e Interventoría	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Comité de seguimiento semanal entre supervisión, Interventoría	Permanente
47	Específico	Estratégico	Ejecución	Corrupción	Posibilidad de adulterar bárbaro y/o documentos con el fin de favorecer a un tercero.	Afectación de la imagen institucional, posibilidad de no ejecución de las obras	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista - Interventoría - IDRD	Implementación de controles que prevean el seguimiento de los requerimientos o solicitudes.	3	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	5	Moderado	8	Riesgo Alto	20	Contratista, Interventoría e IDRD	Presentación de la oferta	Hasta la liquidación del contrato	Seguimiento permanente por parte de la Interventoría y del IDRD.	Permanente
28	Específico	Estratégico	Riesgos de	Corrupción	Toma de decisiones en temas relacionados con la Planeación Estratégica de la entidad que puedan beneficiar un tercero por la relación directa con el Beneficiario.	Falta de credibilidad en la gestión institucional. Detrimentos en la planeación institucional	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista	Llevar a cabo la revisión de la planeación estratégica y el plan de acción por parte de la Alta Dirección para garantizar su cumplimiento y adherencia a las necesidades e intereses de la entidad. Publicación del plan estratégico y el Plan de Acción antes de su aprobación y publicación y atención de las observaciones presentadas por las partes interesadas a estos documentos.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	5	Riesgo Medio	20	Miembros del Comité Directivo, Profesional de Dirección General con funciones de Planeación	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Revisión por parte del Comité Directivo de la Planeación Estratégica y del Plan de Acción antes de su aprobación. Publicar el plan estratégico y plan de acción habilitando para comentarios y publicar la respuesta a los comentarios que sean solicitas en la página web institucional.	Oportunidad de mejora en la publicación del plan de acción y el documento de respuesta
10	Específico	Estratégico	Ejecución	Corrupción	Omisión de información, contenido de informes o presentar información errónea a la opinión pública respecto a la gestión institucional, con el fin de recibir algún tipo de contraprestación favor	Detrimento o pérdida de la imagen institucional por comunicación Pública. Sanciones	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista - Interventor - IDRD	Seguimiento al cumplimiento de la ley de transparencia y acceso a la información Pública. Validar la información a consultar con el área correspondiente	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	5	Riesgo Medio	Na	Profesional responsable de comunicaciones	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Cumplir con requisitos establecidos en La ley de Transparencia. Remitir la información a publicar al área solicitante con el fin de validar y aprobar su publicación	Permanente
30	Específico	Estratégico	Fiscalización	Corrupción	Direccionamiento de los estudios, propuestas, actos administrativos o estudios de viabilidad técnica a favor o en contra de un tercero.	Incumplimiento de la misión institucional. Perdida de imagen institucional	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	IDRD	Revisar los estudios del proceso con las características y la idoneidad y realizar la divulgación con las partes interesadas, en caso que aplique, de acuerdo con los procedimientos del proceso: Estudios de planeación y gestión del sopesito, Estudios de viabilidad o factibilidad de Suficiencia, y Actualizaciones. Revisar el registro de evidencias de cumplimiento de las actividades contenidas en los procedimientos del proceso: Estudios de planeación y gestión del sopesito, Estudios de viabilidad o factibilidad de Suficiencia, y Actualizaciones.	1	Rara (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	5	Riesgo Medio	20	Subdirectores a cargo del proceso de selección	Desde el inicio de la etapa precontractual	Hasta la adjudicación del contrato.	Enviar por medio de las herramientas tecnológicas institucionales los estudios del proceso para la revisión de los funcionarios del comité y el responsable, historiadores. Publicación en plataforma SECOP II	Permanente
31	Específico	Estratégico	Fiscalización	Corrupción	Alteración en las evaluaciones de las propuestas presentadas en el proceso de selección.	Se impacta negativamente la credibilidad y buen nombre de la Entidad.	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista - Interventoría - IDRD	No asignar procesos de selección para evitar a los funcionarios y/o contratista que hayan estado vinculados laboral o contractualmente con el o los oferentes a tengan algún vínculo de parentesco o amistad con el o los proponentes que se presentan al respectivo proceso de selección. Comités internos de verificación de las evaluaciones	2	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	4	Mayor	6	Riesgo Alto	20	Funcionario encargado de asignar o designar el comité evaluador	Desde el inicio de la etapa precontractual	Hasta la adjudicación del contrato.	Controlar las actividades y gestiones de evaluación de las propuestas. Realizar la revisión de las informes por parte del ordenador del gasto o sus funcionarios delegados	Permanente

32	Específico	Extracontractual	Preventivo-d	Corrupción	Contratación indebida de bienes y servicios para favorecer intereses particulares o de terceros.	Sanciones penales, disciplinarias y fiscales en contra de la entidad y los funcionarios responsables. Detrimento patrimonial. Enriquecimiento ilícito de contratistas y/o funcionarios. Ejecución deficiente o inejecución de los objetos contractuales. Insatisfacción de las necesidades de la entidad.	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista - Interventoría-IDRD	Revisión por parte del Subdirector de Contratación, Comité de Contratación y Ordenador del Gasto de los estudios y documentos previos de cada proceso según corresponda, previa descripción de los documentos contractuales. Divulgación y aplicación de las normas correspondientes y sus respectivas sanciones o consecuencias.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	8	Riesgo Alto	No	Ordenador del Gasto, Líder Proceso Gestión Contractual - Subdirector de Contratación, miembros del Comité de Contratación.	Desde el inicio de la etapa precontractual	Hasta la publicación del contrato.	Revisiones previas a documentación soporte del proceso, por parte de la Subdirección de Contratación y posterior recomendación de la contratación del Comité de Contratación. Las evidencias son estudios y documentos previos revisados y actas de Comité de Contratación.	Permanente
33	Específico	Extracontractual	Preventivo-d	Corrupción	Posible cobro de dinero particular y directo que impacte en la toma de decisiones o cumplimiento de las obligaciones frente un contrato de contratación.	Posibles demandas de los contratistas. Pérdida de imagen institucional ante partes interesadas.	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista - Interventoría-IDRD	Consideración de posible conflicto de intereses. Denegar el cambio evidente.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	8	Riesgo Alto	No	Ordenador del Gasto, Líder Proceso Gestión Contractual, miembros del Comité de Contratación.	Desde el inicio de la etapa precontractual	Hasta la publicación del contrato.	Realizando seguimiento a las actividades incluidas en la estrategia de conflicto de interes contenida para la vigencia.	Permanente
34	Específico	Extracontractual	Evasión	Corrupción	Posible actuación ilícita en el desembolso de recursos a favor propio o de terceros	Investigaciones disciplinarias, penales y fiscales.	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista - Interventoría-IDRD	Verificación periódica de los usuarios activos dentro de usuarios del SIIF, en pila brasa y las novedades acorde contra funciones asignadas. El cumplimiento de las políticas de incompatibilidad de perfiles del sistema SIIF. Verificación al momento de realizar el Registro Presupuestal reportado en el contrato debidamente firmado por el ordenador del gasto, y asociar la cuenta bancaria del tercero beneficiario del pago que debe ser el titular del contrato. Realizar los pagos a beneficiario final cuyo ha establecido el SIIF, no excepto aquellos que no puedan ser realizados en este figura y requiera Estudio o pregunta a seguridad, deberán contar con aprobación para ser emitido e trasponer por parte del Subdirector Administrativo y Financiero. La aprobación de ordenes deberá ser emitida el perfil autorizador ordenes del SIIF. Control financiero a través de informes del comprometido con los debidos soportes. Seguimiento a control del anticipo.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	8	Riesgo Alto	No	Funcionario encargado del SIIF, Jefe de Presupuesto, Tesorero	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Se genera un pantalla de usuarios con perfiles asociados desde el SIIF, verificando la correcta asignación de los perfiles asignados a cada uno de los funcionarios o colaboradores del Grupo de Gestión Financiera. Validar el registro presupuestal, emitir el contrato entregado para registro por el área de contratación, el cual se deberá tener en cuentadate de que cumple con los datos del contrato (valor de registro y los del beneficiario a realizar los pagos). Gestionar en SIIF las peticiones de ordenes a las personas que efectivamente requieren esta	Permanente
35	Específico	Extracontractual	Evasión	Corrupción	Probabilidad de que se materialice la sustracción, alteración o no custodia de los documentos físicos y/o electrónicos propios de la Entidad.	Contratistas y partes interesadas no autorizadas de información de los archivos de gestión de la entidad. Pérdida de la información en cualquier etapa de gestión de los documentos. Desgaste administrativo y reprocesos Acciones de procesos disciplinarios, administrativos y legales a servidores públicos. Sanciones penales, fiscales, disciplinarias y legales. Demandas o tutelas en de privacidad contra las entidades vigiladas y funcionarios. Detrimento económico para la entidad y ciudadanía	4	Probable (Probablemente va a ocurrir	4	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista - Interventoría-IDRD	Monitorear la entrega y actualización de los expedientes físicos y electrónicos en archivo de gestión. Definir y documentar los cargos de custodia en el manejo de los documentos físicos. Aplicar el procedimiento de cadena de custodia en el manejo de los documentos físicos. Verificar periódicamente los controles de acceso y consulta de los documentos en los archivos de gestión y central y en el sistema central de cuentas y demás relacionados.	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	8	Riesgo Alto	No	Subdirector Administrativo y Financiero	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	Informe de control y préstamos de documentos físicos y electrónicos. Registro de movimiento de documentos físicos. Reporte de validación de controles de seguridad.	Permanente
36	General	Externo	Evasión	Evento Público	Presencia de grupos al margen de la ley y/o delincuencia común que puedan afectar la seguridad y correcta ejecución del contrato	Sobrecostos y demoras que en puedan generar en la ejecución del contrato.	2	Probable (Probablemente va a ocurrir	3	Moderado	7	Riesgo Alto	Contratista	La Entidad estatal y las autoridades competentes activar las gestiones necesarias para lograr el acceso del CONTRATISTA al predio objeto del proyecto, lo cual no una obligación de medio y no de resultado, así mismo el contratista tendrá las viabilidades pertinentes en cuanto a suspensiones o prórrogas del contrato, las cuales serán evaluadas por la interventoría y puestas a consideración del IDRD.	1	Rara (puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista, Interventoría e IDRD	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	La interventoría del contrato y el contratista relacionan las actividades necesarias hacia lugar al proceso el predio.	Permanente
37	General	Externo	Evasión	Operacional	Abandono de la Obra por parte del Contratista	Investigamiento del Contralo	2	Improbable (Puede ocurrir excepcionalmente)	4	Mayor	8	Riesgo Alto	Contratista	Iniciar al contratista proceso de incumplimiento y efectividad del amparo de la póliza de cumplimiento.	1	Rara (puede ocurrir excepcionalmente)	2	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista, Interventoría e IDRD	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la liquidación del contrato	seguimiento por parte de la interventoría. Informe de los hechos por parte de la interventoría notificando al IDRD, con los debidos soportes y concepto técnico, jurídico y financiero para dar inicio a los tramites correspondientes al caso. La interventoría deberá realizar las reparaciones de daños y	Permanente

ANEXO DEL ESTUDIO PREVIO

Elaboró:	Aspectos Técnicos: Arq. Andrea Gisela Anza Rodriguez
Revisó:	Aspectos Jurídicos: Dr. Dolrey Garrido Galindo

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. | INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE | BOGOTÁ

92

ANEXO 1-2 MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES - CONSORCIO BELZCON IDRD 1

CONTRATO IDRD-SG-4060-2024

MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Código	MT-GES-01
Versión	15
Fecha	20/12/2024

OBJETO	"Contratar mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotado, el mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de parques y campos deportivos administrados por el IDRD. Grupo 2, "Mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de la infraestructura de los parques que integran el sistema distrital de parques administrados por el IDRD".

IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN						TRATAMIENTO									
												Impacto después del tratamiento							Monitoreo y revisión		
1. Número	2. Fase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quien se le asigna?	13. Tratamiento / control a ser implementado	14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría	18. ¿Afecta la ejecución del contrato?	19. responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
1	Específico	Extraordinario	Selección	Precontractual	Variaciones en el Análisis de Precios, especificaciones y características técnicas, para la prestación del servicio.	Efectuar los ajustes al proceso mediante adendas o saneamiento del proceso	1	3	4	Riesgo Bajo	IDRD 100%	Previo a la etapa del cierre realizar los ajustes necesarios a los documentos previos del proceso de contratación que garanticen la adjudicación	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	IDRD	Aviso de convocatoria	Hasta la fecha del cierre del proceso	Con el seguimiento permanente al cronograma	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma
2	Específico	Externo	Selección	Precontractual	Cuando se presente alguna inconsistencia o inexactitud en la información de la propuesta, sobre los documentos con los cuales se acreditan factores habilitantes o de ponderación, que impida la selección objetiva, sin que medie justificación comportamiento aceptable.	Se rechaza la propuesta presentada	2	4	6	Riesgo Alto	PROPONENTE 100%	*Revisar la información o documentación digital y física presentada por los proponente durante el proceso de selección *Realizar las verificaciones con los terceros que expiden la información o suscriben los documentos aportados. * Efectuar observaciones o solicitudes de aclaración de forma oportuna para evitar inconsistencias. *Remitir a entes de control o de investigación penal para lo de su competencia, de evidenciarse inconsistencias o alteración de la información o documentos entregados por los proponentes.	1	1	2	Riesgo Bajo	No	IDRD	Desde la fecha de cierre o presentación de propuestas	Hasta la Adjudicación del proceso de selección	*Con el seguimiento permanente al cronograma * Con la verificación de la información y documentos aportados en las propuestas	Dentro de los plazos establecidos en el cronograma
3	Control	Externo	Ejecución	Operacional	Daño o pérdida de información física y digital	Atrasos en el desarrollo del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	INTERVENTORÍA 100%	La Interventoria deberá implementar las medidas necesarias para salvaguardar la información	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta por 4 meses posteriores a la terminación del contrato.	Mediante informes	Permanente
4	General	Externo	Contratación	Regulatorio	Expedición de normas de carácter Distrital o Nacional que afecten el Desarrollo del contrato.	Necesidad de re formular el alcance del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	IDRD 100%	Seguimiento por parte de la interventoria al cambio, reglamentación o nueva normatividad.	1	2	2	Riesgo Bajo	No	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Seguimiento de la normatividad vigente	Permanente
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Mayor plazo de ejecución del inicialmente pactado en el contrato, por falta de control, monitoreo, seguimiento acompañamiento o aprobación de los productos por parte del interventor.	Atrasos en las etapas previstas en el contrato por causas atribuibles al interventor.	4	3	5	Riesgo Medio	INTERVENTORÍA 100%	"El consorcio BELZCON 1 IDRD deberá adoptar mecanismos, acciones o métodos idóneos para que el contrato objeto de vigilancia se ejecute en el tiempo, alcance, características técnicas y calidad pactados.	2	3	4	Riesgo Bajo	SI	INTERVENTORÍA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Control, seguimiento y acompañamiento permanente de la interventoría al contrato vigilado, conforme al cronograma de cada etapa y a los plazos previstos.	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Pluviometría fuera de lo normal, debidamente certificada por autoridad competente	Atrasos en el desarrollo del contrato	2	3	4	Riesgo Bajo	INTERVENTORÍA 50% IDRD 50%	*Presentar alternativas de ejecución de actividades afectadas con el evento de pluviometría, las cuales deben ser avaladas por la interventoría y ajustadas en el cronograma de la respectiva etapa. *En caso que se materialice el riesgo, debe ser soportado determinando el impacto del numero de la pluviometría debidamente certificado y avalada por la interventoría y realizar el ajuste al contrato en caso de requerirse, únicamente sobre la diferencia que resulte de las condiciones normales certificadas por el ente respectivo..	2	2	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORÍA	Desde el inicio del contrato	Hasta la finalización del contrato	Comités de seguimiento semanal entre supervisión, interventoría y contratista de obra.	Semanal
7	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Hallazgo de condiciones diferentes a las inicialmente previstas por la Entidad en los terrenos de las obras, que afecten la duración del contrato de interventoría.	Atrasos en el desarrollo del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	IDRD 100%	*Determinar el impacto de las nuevas condiciones y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse. *Informar durante la etapa de estudios y diseños de las cambios de condiciones. *Emitir concepto de las alternativas constructivas a seguir, sin que implique sobre costos a la entidad conforme al presupuesto oficial del proyecto. *Emitir conceptos a los productos entregados y efectuados en la etapa de estudios y diseños.	2	2	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORÍA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes de interventoría, realización de comité mensuales, verificación en campo de cantidades evidenciadas.	Permanente
8	General	Externo	Ejecución	Socio Político	Oposición por parte de la comunidad para permitir el desarrollo de las obras.	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	INTERVENTORÍA 50% IDRD 50%	La Interventoría debe: *Controlar y exigir la socialización con la comunidad durante las etapas contractuales previstas. *Acordar con el contratista mecanismos de divulgación efectivos y permanentes con la comunidad *Realizar comités sociales de seguimiento *Realizar reuniones extraordinarias con la comunidad *Implementar alternativas para que la comunidad apruebe el desarrollo del proyecto *Buscar acercamiento con las autoridades y líderes locales para la adecuada socialización del proyecto *Apoyo por el área de gestión social del IDRD y del contratista *Implementar mecanismos de divulgación efectivos y permanentes con la comunidad	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA E INTERVENTORÍA	Desde la aprobación de la póliza	Hasta la vigencia de la póliza	Informes de interventoría e informes de supervisión	mensual

9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Hurto o daño de los elementos, maquinaria y equipos necesarios para la ejecución del proyecto	Atrasos en el desarrollo del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA 100%	El Consorcio deberá implementar las medidas necesarias para salvaguardar sus bienes.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Informes mensuales de interventoria (si aplica) e informes de supervisión	Mensual
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Escasez de cualquier tipo de material o el incumplimiento de algún proveedor.	Atrasos en las actividades, suspensiones.	2	2	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA 100%	El Consorcio en la visita obligatoria a la obra debe estudiar esta situación y contar con planes de contingencia.	5	2	10	Riesgo Medio	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Mediante información del Consorcio	Mensual
11	General	Interno	Ejecución	Tecnico	Deficiencias en la calidad y terminación de los elementos.	Retrasos en la ejecución de la obra incumpliendo el cronograma.	4	3	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 100%	Control por parte del supervisor del IDRD y la interventoria para que se cumplan con las especificaciones de los materiales utilizados en los diferentes procesos constructivos.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	ENTIDAD, INTERVENTORÍA Y CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Informes técnicos donde se expliquen los procesos constructivos y los materiales utilizados con sus respectivas fichas técnicas	Mensual
12	Específico	Externo	Ejecución	Técnico	Problemas en la calidad de los materiales.	Retrasos en la ejecución de la obra incumpliendo el cronograma. Vida útil deficiente.	4	3	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA 50% PROVEEDOR 50%	Control por parte del supervisor del IDRD y la interventoria para que se cumplan con las especificaciones de los materiales utilizados en los diferentes procesos constructivos.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA Y PROVEEDOR	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Informes técnicos donde se expliquen los procesos constructivos y los materiales utilizados con sus respectivas fichas técnicas	Mensual
13	General	Interno	Ejecución	Estratégico	Retrasos en la ejecución de las actividades especificas propuestas.	Suspensión del contrato, prorrogas, modificaciones, Imposición de multas	2	4	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	Solicitud al Consorcio de planes de contingencia, seguimiento al cronograma, establecer la ruta crítica del proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Desde el proceso de selección con la entrega del cronograma del proyecto	Termino del plazo de ejecución	Cronograma de seguimiento del contrato	Mensual
14	General	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos o incumplimientos en la entrega de los informes y/o productos a cargo del Consorcio, con ocasión de la ejecución del contrato.	Sanciones al Consorcio, retrasos en las actividades.	2	4	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA 100%	Elaborar e implementar plan de contingencia	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Fecha de inicio del contrato	Fecha de terminación del contrato	Informes mensuales, verificación de la implementación	Mensual
15	General	Externo	Liquidación	Contratación	Demora en la liquidación del contrato de Obra por falta seguimiento, vigilancia y control por parte de la interventoria	Atraso en la liquidación del contrato de Interventoría	3	2	5	Riesgo Medio	INTERVENTORÍA 100%	Requerir al contratista y/o interventoria por el incumplimiento	2	2	4	Riesgo Bajo	No	CONTRATISTA E INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta el cierre del expediente con el vencimiento de las garantías	Informes de interventoria e informes de supervisión	mensual
16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Fallas en el proceso de selección	Insatisfacción del cliente	2	3	6	MODERADO	INTERVENTORÍA 100%	Acción de mejora en el proceso de contratación	4	1	4	Riesgo Bajo	SI	INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Evaluaciones de desempeño.	semestral
17	General	Interno	Ejecución	(+) Estratégico	Buena prestación del servicio , superar las expectativas, mejorar la calidad	Mejor posicionamiento a imagen de las empresas consorciadas	3	6	12	Riesgo Medio	INTERVENTORÍA 100%	proposítivo	5	2	10	Riesgo alto	No	INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta el cierre del expediente con el vencimiento de las garantías	potencializar, optimizar los controles para superar las expectativas	mensual
18	General	Interno	Ejecución	(+) Estratégico	Experiencia laboral y conocimientos adquiridos por personal en Obra.	Entrenamiento y desarrollo de competencias de personal nuevo, o con escasa experiencia laboral en la actividad especifica desarrollada	3	6	15	Riesgo Medio	Evaluar el desempeño, verificar la eficacia de Las capacitaciones	proposítivo	5	2	10	Riesgo Medio	No	INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	potencializar	mensual
19	General	Interno	Operativo	Procedimental	Vencimiento del plazo establecido para liquidar por demora en la recopilación de información y documentos para la liquidación del proyecto	Afectación económica por demora en la recuperación de saldos contra liquidación.	3	3	9	Riesgo Bajo	* Revisión de requisitos para liquidación	Correctivo	3	1	3	Riesgo Bajo	SI	INTERVENTORIA	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución	Evidir	Semanal al inicio de la liquidación.
20	Específico	externo	Operativo	Externo	Demora de la entidad cliente para revisar y aceptar la documentación de la liquidacion	Afectación económica por demora en la recuperación de saldos contra liquidación.	2	3	6	Riesgo Medio	* Revisión de requisitos para liquidación	Correctivo	3	1	3	Riesgo Bajo	SI	IDRD	Desde la suscripción del acta de inicio	Termino del plazo de ejecución Incluido el plazo de la liquidación	Reducirlo	Semanal al inicio de la liquidación.

APROBACIONES

Elaboró: Patricia Barrero Bayonet		Revisó: Enrique Guzmán		Aprobó: Willy Patrick Belzaar Salazar	
Cargo:	Fecha:	Cargo:	Fecha:	Cargo:	Fecha:
Profesional de Calidad	23/12/2024	Director de Obra	26/12/2024	Representante Legal	13/01/2025

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO
23/12/2024	1	Se crea el documento.

ANEXO 2 LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	Codigo	FO-MC-01
		Versión	01
		Fecha	29/11/2024

PROYECTO: "Contratar mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotable, el mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de parques y campos deportivos administrados por el IDRD"

GRUPO 2. "Mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de la infraestructura de los parques que integran el sistema distrital de parques administrados por el IDRD"

CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	FUENTE
N/E	NTC ISO 9001	2015	23/09/2015	ICONTEC
N/E	CONTROL DE EQUIPOS DE TOPOGRAFIA	10	N/E	IDRD
N/E	ACTA DE COMITÈ REUNIÓN	2	N/E	IDRD
N/E	INVENTARIO DE ELEMENTOS EXISTENTES	2	N/E	IDRD
N/E	ACTA DE ENTREGA PARA PUESTA EN SERVICIO	1	N/E	IDRD
N/E	FORMATO DE CUANTIFICACION	1	N/E	IDRD
N/E	REGISTRO Y CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME	1	N/E	IDRD
N/E	FORMATO ACTA RECIBO PARCIAL	61	N/E	IDRD
N/E	ACTA_DE_APROBACION_ACTIVIDADES_NO_PREVISTAS_	61	N/E	IDRD
N/E	LISTA DE CHEQUEO ALMACENAMIENTO EN OBRA	1	N/E	IDRD
N/E	ACTA_DE_CANTIDADES_DE_OBRA_	V2	N/E	IDRD
N/E	ACTA_DE_INICIO_DEL_CONTRATO_v82	V82	N/E	IDRD
N/E	ACTA_DE_REUNIN-COMUNIDAD_v2	V2	N/E	IDRD
N/E	LISTADOASISTENCIAEQUIPOSOCIAL_V1	V1	N/E	IDRD
N/E	ACTA DE RECIBO FINAL CONTRATO	V40	N/E	IDRD
N/E	ACTA VECINDAD	1	N/E	IDRD
N/E	ACTA_DE_CIERRE_DE_LA_INVERSIN_DEL_ANTICIPO_v2	V2	N/E	IDRD
N/E	ACTA_DE_CIERRE_DEL_EXPEDIENTE_CONTRACTUAL_v4	V40	N/E	IDRD
N/E	ACTA_ENTREGA_PARA_PUESTA_EN_SERVICIO_V1	V1	N/E	IDRD
N/E	CONTRATO 4060 DE 2024	N/E	9/09/2024	IDRD
N/E	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE RIESGOS EN PROCESOS CONTRACTUALES	N/E	N/E	IDRD
N/E	ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	1	9/09/2024	IDRD
N/E	PRESUPUESTO	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 0
N/E	PROGRAMA DE OBRA	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
N/E	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
N/E	PLAN DE GESTION DE RCD	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
N/E	PLAN DE GESTIÓN SOCIAL	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
N/E	SG-SST	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
PL-GES-01	PLAN DE CALIDAD	02	12/01/2025	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
PL-GCO-01	PLAN DE ADQUISICIONES	01	29/11/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-GC-01	CONTROL CORRESPONDENCIA RECIBIDA	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-GC-02	CONTROL CORRESPONDENCIA ENVIADA	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
MT - GES-01	MATRIZ LEGAL	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
MT - GES-02	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
MT- GCM -01	MATRIZ DE PRESERVACIÓN DE MATERIALES	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
MT-MC-01	MATRIZ DE SALIDAS NO CONFORMES	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
MT-GT-01	METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
MT-GT-02	MODIFICACIONES, AJUSTES Y COMPLEMENTOS A LOS DISEÑOS "MATRIZ DE CONTROL DE CAMBIOS"	01	12/01/2025	CONSORCIO BELZCON IDRD 2

	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	Codigo	FO-MC-01
		Versión	01
		Fecha	29/11/2024

PROYECTO: "Contratar mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotable, el mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de parques y campos deportivos administrados por el IDRD"
GRUPO 2. "Mantenimiento, adecuación, reparación y recuperación de la infraestructura de los parques que integran el sistema distrital de parques administrados por el IDRD"

CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	FUENTE
PR-MC-02	PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
PR-MC-03	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
PR-GCO-01	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE MATERIALES	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
PL-GT-01	PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS	02	12/01/2025	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
PL-GT-02	SEGUIMIENTO AL PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS	01	29/11/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
PR-GCM-01	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS "PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS EXTERNAMENTE"	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-GCM-01	ORDEN DE PEDIDO	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-GCM-03	TRAZABILIDAD Y UBICACIÓN DE MATERIALES	01	29/11/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-GCM-04	CONTROL DE MATERIALES	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 2
FO-MC-01	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-MC-02	ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORAMIENTO	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-MC-03	PROGRAMACIÓN DE AUDITORIAS	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-MC-04	PLAN DE AUDITORIA	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-MC-05	INFORME DE AUDITORÍA	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-MC-06	CALIFICACIÓN DE AUDITORES	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
FO-GES-01	SEGUIMIENTO A LOS COMPROMISOS	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 2
FO-MC-01	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	01	29/11/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1
MT-MC-02	SEGUIMIENTO A LAS SALIDAS NO CONFORMES DEL CONTRATISTA EJECUTOR	01	23/12/2024	CONSORCIO BELZCON IDRD 1

Nota: CONSORCIO BELZCON IDRD 1 UTILIZA LOS FORMATOS DISPUESTOS POR EL IDRD APLICABLES AL PROYECTO

Elaboró: Patricia Serrano Espinel		Revisó: Enrique Guzmán		Aprobó: Willy Patrick Belzner Salazar	
Cargo:	Fecha:	Cargo:	Fecha:	Cargo:	Fecha:
Profesional de Calidad	29/11/2024	Director de Obra	29/11/2024	Representante Legal.	13/01/2025

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO
29/11/2024	01	Creación del documento

ANEXO 5 PROCEDIMIENTO

ELABORACIÓN Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

1. OBJETIVO

Garantizar que los documentos y registros del plan de calidad se encuentran Controlados, vigentes, protegidos y disponibles en los puntos de uso y que el Aprendizaje Organizacional se asegure, se mantenga y divulgue dentro de la Organización.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los documentos (procedimientos, formatos, instructivos, guías, etc.) generados en el proyecto. Además, cubre los documentos de origen externo requeridos.

3. DEFINICIONES

3.1. Documentos Internos: son todos los documentos generados por el consorcio dentro del plan de calidad.

3.2 Documentos Externos: son todos los documentos generados por organizaciones externas. Ejemplo: normatividad

3.3 Manual: recopilación del conjunto de documentos esenciales referentes a un proceso técnico, operativo o administrativo, en un texto o folleto.

3.4. Norma: documento resumido que define los pasos que se deben efectuar para realizar una operación de igual manera cada vez que se ejecute. Se define también como un documento donde se recopilan las condiciones que debe contener un elemento para garantizar el uso para el cual fue concebido.

3.5. Proceso: conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforma entradas en salidas.

3.6. Procedimiento: es la descripción de las etapas consecutivas de la forma como se realiza una actividad determinada.

3.7. Instructivo: documento donde se describen todos los pasos a seguir para realizar una tarea específica en forma clara, breve y concisa.

3.8. Formato: documento elaborado para registrar el resultado de una tarea.

3.9. Registro: Es un documento que suministra evidencia objetiva de las actividades efectuadas o de los resultados alcanzados. Todo formato

diligenciado se convierte en un soporte. Sin embargo, pueden existir registros que