

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE BAGADÓ (CHOCÓ)

De conformidad con lo establecido en el numeral 23.8. Análisis de Riesgos y Matriz de Riesgos del Manual de Contratación **M-PR-01 V02** de ENTerritorio S.A. a continuación se presenta el respectivo análisis y matriz de riesgos con base en lo contenido en el documento de planeación del cual el presente documento es anexo, con el siguiente contenido:

1. Marco de referencia con el que se realiza el análisis de riesgos.
2. Descripción del contexto en el que se ejecutará el contrato.
3. Parámetros de valoración de probabilidades y consecuencias.
4. Análisis por Factor de Riesgo y matrices de Riesgo.

1. MARCO DE REFERENCIA CON EL QUE SE REALIZA EL ANÁLISIS DE RIEGOS.

El marco de referencia para la tipificación, estimación y valoración de riesgos se construye bajo el método semicuantitativo, según las directrices contenidas en la norma NTC ISO 31000 2018, así mismo se tienen en cuenta los conceptos y elementos de la *Guía para la elaboración de análisis de riesgos para la contratación derivada y de funcionamiento G-PR-04* en su versión vigente aplicables al presente análisis, como se presenta a continuación.

1.1 Contexto

El análisis del contexto se enfoca a la descriptiva general del contexto natural, demográfico y social, macroeconómico que se tiene en cuenta para la identificación y valoración de riesgos y que por su parte debe ser tenido en cuenta por los interesados para la preparación de sus ofertas y por el contratista para la ejecución del contrato.

1.2 Escalas de Probabilidad y Consecuencia

Las siguientes son las escalas de probabilidad y consecuencia que se utilizarán para efectos del presente análisis:

Escala de Probabilidades		Escala de Consecuencias	
Nivel	Descriptor	Nivel	Descriptor
1	Raro	1	Mínimo
2	Poco Probable	2	Menor
3	Posible	3	Moderado
4	Probable	4	Mayor
5	Casi cierta	5	Catastrófico

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Se enfatiza que la valoración de riesgos no es una ciencia exacta, sino probabilística, y que cada interesado en participar en el proceso debe hacer una verificación de sus propios niveles de tolerancia y apetito de riesgos para hacer su propia valoración, la cual puede no corresponder en un todo con la que se plantea aquí. En todo caso esta propuesta de distribución y valoración de riesgos queda sujeta a las discusiones que se surtirán en el desarrollo del proceso de selección, de acuerdo con el espacio que el cronograma del proceso señale para este propósito.

1.3 Nivel de Riesgo

Con base en la calificación asignada a la probabilidad de ocurrencia y al impacto, se determina el nivel de riesgo para cada uno de los riesgos identificados con base en la siguiente matriz de calor:

Probabilidad de Ocurrencia 	Casi Cierta	Considerable	Considerable	Considerable	Considerable	Significativo
	Probable	Moderado	Moderado	Considerable	Considerable	Significativo
	Posible	Moderado	Moderado	Moderado	Considerable	Significativo
	Poco Probable	Bajo	Moderado	Moderado	Considerable	Significativo
	Raro	Bajo	Bajo	Moderado	Considerable	Significativo
		Mínimo	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
						
		Impacto				

Para los riesgos de niveles considerable y significativo los tratamientos de riesgo que se determinen deberán modificar la condición de probabilidad o consecuencia o ambas condiciones de acuerdo con la naturaleza del riesgo, en tal medida que el nivel de riesgo luego de aplicado el tratamiento tenga un nivel de riesgo moderado o menor. Es responsabilidad de la parte a la que se asigna el riesgo validar los controles que debe establecer, la frecuencia con que debe monitorear el riesgo y la efectividad del tratamiento de riesgo adoptado.

1.4 Tipificación de Riesgos

Los riesgos para analizar pueden generar cambios en los presupuestos y modelos que permiten estimar el posible valor del contrato y el precio con el cual se suscriba el mismo. En especial se tienen en cuenta los eventos que pueden dar lugar a variaciones en la ecuación económica, sin que tales variaciones lleguen a afectar de manera grave las condiciones de ejecución del contrato. Así mismo se tienen en cuenta los riesgos derivados de la operación y ejecución de las tareas propias del objeto contractual, los cuales permiten contar con una guía de la azarosidad del proyecto y que tales riesgos sean contemplados en el desarrollo del futuro contrato. Si durante la ejecución del contrato se produjeran cambios en la normatividad vigente relacionada con los trabajos derivados del objeto contractual, sin que su efecto llegase a afectar de manera grave las condiciones de ejecución del contrato, se deberán adaptar y ajustar los protocolos de las actividades relacionadas con el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Con el fin de facilitar la identificación de los riesgos se tendrán en cuenta los factores de riesgos que se describen a continuación. Estos factores describen distintas situaciones que pueden dar origen a cambios en los ingresos, variación de los gastos, costos e inversiones, necesarias para la ejecución del contrato o sobrevinientes en desarrollo del mismo, teniendo la potencialidad, algunos de ellos, de llevar a cambios en la ecuación contractual. Unos con cargo a la Entidad y otros con cargo al Contratista de acuerdo con la asignación propuesta y aceptada en el desarrollo del proceso de selección.

1.4.1 Factor de Riesgos Acciones Legales

En este factor se tienen en cuenta los efectos sobre costos del presupuesto derivados de impuestos, cargas parafiscales, y todo tipo de tributos, timbres, estampillas, o cargos de origen impositivo que pueden ser considerados en virtud de la normatividad vigente o en desarrollo, al momento de presentar la oferta. Igualmente, actos de autoridad, comiso, embargo, demandas que afecten a las partes involucradas en el proyecto. También se incluyen todas las licencias y permisos, derechos de autor y de propiedad intelectual, materiales, equipos y técnicas que se deban emplear en la ejecución del contrato. Así mismo las normas vigentes que hoy son conocidas o que entrarán en vigencia durante el plazo de ejecución, incluidas las disposiciones legales y normas relacionadas con estados de excepción y/o emergencias derivadas de situaciones como: condiciones sanitarias, de orden público, económica, ambiental y en general estados de excepción contemplados en la Constitución Política Colombiana. Todos estos eventos en el marco de su previsibilidad determinados en el desarrollo del presente análisis. Aquellos eventos que excedan dicho marco de previsibilidad estarán sujetos a las revisiones de las condiciones contractuales a las que haya lugar.

1.4.2 Factor de Riesgos Tecnológicos y de Infraestructura Pública

En este factor se contemplan las afectaciones por fallas en telecomunicaciones o disponibilidad de cobertura limitada o no disponibilidad de servicios de telecomunicaciones. Disponibilidad limitada o no disponibilidad de servicios públicos. Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos que contribuyan o afecten el cumplimiento de las obligaciones del contrato. Operación y manejo de equipos y herramientas. Operatividad y estado de las vías de acceso y disponibilidad limitada o no disponibilidad de medios de transporte adecuados para transitar y acceder a los sitios indicados para ejecutar las actividades propias del proyecto. En particular se deben anticipar los equipos y medios necesarios para el desarrollo cabal de las actividades requeridas en el marco del contrato. Todos estos eventos en el marco de su previsibilidad determinados en el desarrollo del presente análisis. Aquellos eventos que excedan dicho marco de previsibilidad estarán sujetos a las revisiones de las condiciones contractuales a las que haya lugar.

1.4.3 Factor de Riesgo Actos de Terceros Relacionados y Subcontratos

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

En este factor se tienen en cuenta las afectaciones por errores, insuficiencia o eventos con origen en, o derivados de subcontratos adelantados por el contratista; alteración, falsificación de insumos, elementos, componentes, documentación, planos o estudios ejecutados incorporados o revisados por el contratista o por quien actúe en su nombre. Falla humana o actos culposos o dolosos de personas que actúen por cuenta, contratada o a cargo del contratista, Actos o eventos en proveedores, filiales, subordinadas, y otros contratistas o subcontratistas relacionados o vinculados con el oferente seleccionado.

1.4.4 Factor de Riesgos Socio-Políticos

Actos de terrorismo, actos de Delincuencia común, Actividad proselitista o huelgas, protestas, manifestaciones o acciones de comunidades con interés legítimo o no en el contrato, frente a las cuales se debe mantener una actitud de diligencia y cuidado adecuados, se consideran también las costumbres y usos culturales, religiosos y creencias que lleven a todas las personas que se afectan, benefician, o influyen en la operación del contrato o proyecto. Todos estos eventos en el marco de su previsibilidad determinados en el desarrollo del presente análisis. Aquellos eventos que excedan dicho marco de previsibilidad estarán sujetos a las revisiones de las condiciones contractuales a las que haya lugar.

1.4.5 Factor de Riesgos Macroeconómicos

Alteraciones y cambios en el Tipo de cambio, Tasa de interés, Curva de Inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de Importaciones y exportaciones, Oferta o demanda de materias o servicios necesarios para el proyecto o requeridos para la ejecución del contrato, disponibilidad y costo de mano de obra, Cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios, Escasez de mano de obra. Será responsabilidad de cada una de las partes, hacer sus estimaciones y elaborar sus modelos de proyección. Todos estos eventos en el marco de su previsibilidad determinados en el desarrollo del presente análisis. Aquellos eventos que excedan dicho marco de previsibilidad estarán sujetos a las revisiones de las condiciones contractuales a las que haya lugar.

1.4.6 Factor de Riesgos Actos de la Naturaleza

En esta categoría se consideran fenómenos Geológicos, freáticos, Hidrológicos, Climáticos, incendios forestales, Biológicos / patológicos, acción de roedores, insectos y demás animales, todos los anteriores dentro de los parámetros previsibles que determinen su acontecer con base en las condiciones que se dan en la zona identificada en el contexto del presente análisis, que afecte o tenga influencia en este proyecto. Todos estos eventos en el marco de su

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

previsibilidad determinados en el desarrollo del presente análisis. Aquellos eventos que excedan dicho marco de previsibilidad estarán sujetos a las revisiones de las condiciones contractuales a las que haya lugar.

1.4.7 Factor de Riesgos Relaciones Laborales

Todos los eventos y consecuencias derivados de los accidentes laborales, enfermedad profesional, muerte, ausentismos, del personal requerido en el contrato o que sea vinculado a él, así como la falta de personas clave, actos de empleados ya sean voluntarios o culposos, derivados de impericia o falta de habilidades y conocimiento.

1.4.8 Factores Riesgos Hechos de las Cosas

Incendios, roturas, filtraciones, derrames, explosiones, falla mecánica, eléctrica, química todos de carácter súbito y accidental, pero cuyo desarrollo debe ser considerado en ejecución de este proyecto, en la medida que afecten sus bienes e intereses relacionados directamente con el proyecto. Las que se presenten por falta de diligencia y extremo cuidado en las condiciones de regímenes operación y mantenimiento de equipo y maquinaria, fallas de los sistemas de vigilancia y control que se deban implementar y mantener adecuadamente.

1.4.9 Factor de Riesgos Vicios

Cambios en los costos, inversiones y gastos derivados de vicio propio, vicios ocultos o vicios redhibitorios presentes en desarrollo del contrato o los trabajos necesarios para su ejecutoria.

1.4.10 Factor de Riesgos Actos Culposos o Dolosos de Terceros

Las pérdidas materiales en los bienes utilizados en la ejecución del contrato que sean ocasionadas por actuaciones u omisiones que cometan terceros ajenos al contrato sean de carácter culposos o dolosos.

1.4.11 Otros Factores de Riesgos

En este grupo se tienen en cuenta todos aquellos eventos que se puedan identificar y que no encuadren en los 10 factores de riesgos anteriormente descritos.

Teniendo en cuenta el anterior marco de referencia, a continuación, se presenta el análisis y las matrices de riesgos:

2. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO EN EL QUE SE EJECUTARÁ EL CONTRATO.

2.1 OBJETO

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE BAGADÓ (CHOCÓ)

2.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de cuatro (4) meses contados a partir de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, discriminado por actividades de la siguiente manera:

ETAPA	ACTIVIDAD	PLAZO DE ACTIVIDAD
ACTIVIDAD 1. CHEQUEO Y VALIDACIÓN DE DISEÑO DE LOS PROTOTIPOS DE OBRA SEGÚN LA NORMA SISMORESISTENTE NSR-10	Validación estructural de los prototipos	El Contratista deberá iniciar la ejecución de esta actividad 1, con el acta de inicio del contrato
		Cero punto cinco (0.5) meses
(*) ACTIVIDAD 2. DIAGNÓSTICO, VALIDACIÓN PRELIMINAR, CONCERTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PLANEACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.		El Contratista deberá iniciar la ejecución de esta actividad 2, con el acta de inicio del contrato.
		Uno punto cinco (1,5) meses
ACTIVIDAD 3. EJECUCIÓN DE OBRA		El Contratista deberá iniciar la ejecución de esta actividad 3, el día 30 de ejecución del contrato, sin embargo, si la interventoría autoriza y se cumplen los criterios necesarios de aprobación para la iniciación de esta actividad (actividades precedentes 1 y 2), podrá realizarse antes del día 30 de ejecución del contrato.

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

	Para el inicio de esta actividad debe reposar en ENTerritorio S.A los productos que soportan el cumplimiento de las especificaciones técnicas de la actividad 1 de validación y ésta debe ser previamente aprobada por parte de la interventoría y de ENTerritorio S.A.
	Tres punto cinco (3.5) meses
ACTIVIDAD 4. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL	Cuatro (4) meses
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN	Cuatro (4) meses

2.3 CONTEXTO NATURAL

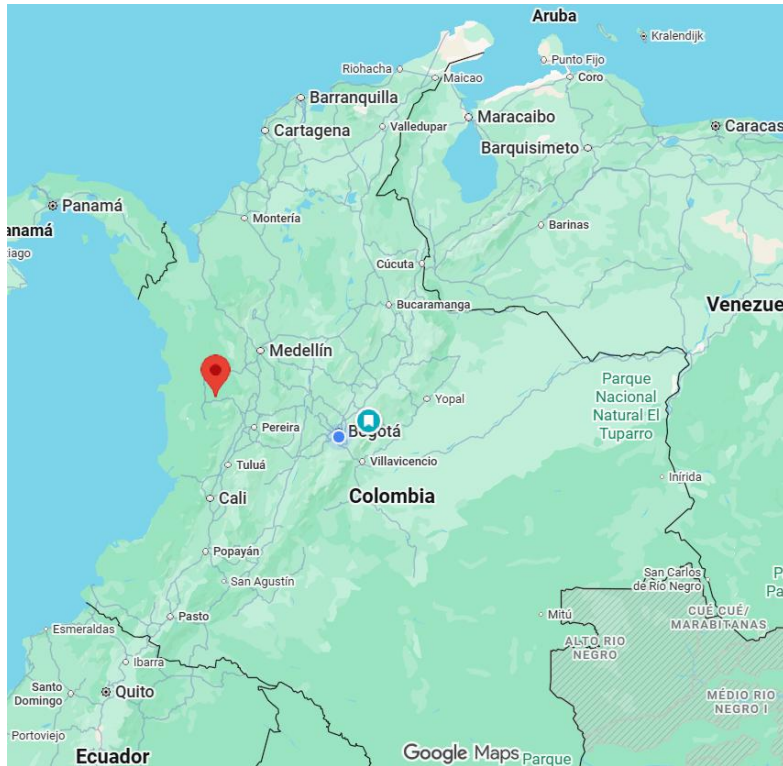
Lugar de Ejecución

El propósito de señalar un contexto tiene como fin articular los objetivos del proyecto y definir los parámetros a tener en cuenta para hacer las valoraciones de riesgo, incluyendo la tipificación, estimación y asignación, según los distintos grupos de interés que se afectarán en forma favorable o adversa. Contempla aspectos internos y externos, así como el marco regulatorio.

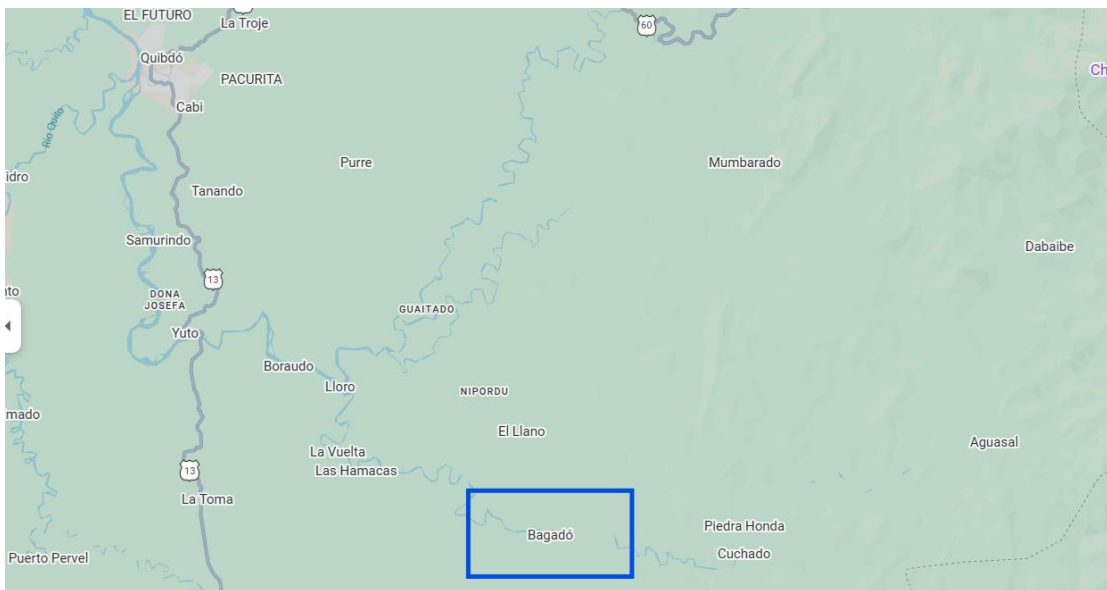
Contexto Ubicación Geográfica

El programa de Conexiones Intradomiciliarias de Agua Potable y Saneamiento Básico se ejecutará en el municipio de Bagadó, departamento Chocó.

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP



Fuente: Google Maps



Fuente: Google Maps

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Descripción Física:

Bagadó es un municipio colombiano ubicado en la subregión del Atrato, en el departamento del Chocó, al occidente del país. Se encuentra localizado en una zona estratégica de la región Pacífica colombiana, caracterizada por su alta riqueza hídrica, biodiversidad y cobertura boscosa tropical.

El municipio limita al norte con el municipio de Cértégui, al oriente con el departamento de Risaralda y el municipio de Tadó, al sur con el municipio de Lloró y al occidente con el municipio de Atrato. Su territorio hace parte de la cuenca hidrográfica del río Atrato, considerada una de las más importantes del país por su riqueza ambiental y cultural.

La topografía del municipio es predominantemente montañosa y selvática, correspondiente a la región del Pacífico colombiano, con presencia de extensas zonas de bosque húmedo tropical. El relieve presenta áreas de colinas, valles y zonas ribereñas asociadas a múltiples afluentes hídricos que atraviesan el territorio. Entre sus principales fuentes hídricas se encuentran los ríos Andágueda y Bagadó, además de numerosas quebradas y caños que conforman una compleja red hidrográfica.

El municipio presenta un clima cálido húmedo tropical, con temperaturas promedio entre los 26°C y 30°C y altos niveles de precipitación durante gran parte del año, siendo una de las zonas con mayor pluviosidad del país. Las lluvias son frecuentes y abundantes, lo que favorece el desarrollo de una vegetación densa y exuberante típica del bosque húmedo tropical.

La cobertura vegetal está compuesta principalmente por selvas naturales, bosques primarios y secundarios, con una importante diversidad de flora y fauna. Debido a sus características ambientales, Bagadó posee una gran riqueza ecológica y ecosistémica, aunque algunas áreas han sido intervenidas por actividades mineras, agrícolas y de aprovechamiento forestal.

En cuanto a su economía, esta se basa principalmente en actividades de minería artesanal, agricultura de subsistencia, pesca y explotación forestal. Entre los cultivos más representativos se encuentran el plátano, maíz, yuca, arroz y algunos productos de pancoger destinados al consumo local. Así mismo, la minería de oro constituye una de las principales actividades económicas de la región.

La población del municipio está conformada mayoritariamente por comunidades afrodescendientes e indígenas, las cuales conservan importantes tradiciones culturales y formas propias de organización social asociadas al territorio y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Límites del municipio:

Norte: Municipio de Cértégui.

Este: Municipio de Tadó y departamento de Risaralda.

Oeste: Municipio de Atrato.

Sur: Municipio de Lloró.

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Vías de Comunicación:

Áreas: El municipio de Bagadó no cuenta con un aeropuerto de operación comercial dentro de su casco urbano. El acceso aéreo al municipio se realiza principalmente a través del Aeropuerto El Caraño, ubicado en la ciudad de Quibdó, capital del departamento del Chocó, el cual constituye el principal terminal aéreo de la región y conecta con ciudades como Medellín, Bogotá y Cali.

Así mismo, en algunas zonas rurales y apartadas del municipio se utilizan pistas no pavimentadas o helipuertos de carácter comunitario y de atención institucional para facilitar el transporte de personal, suministros y atención de emergencias, especialmente en temporadas de alta pluviosidad o dificultades de acceso terrestre.

Terrestres: El acceso terrestre al municipio de Bagadó presenta limitaciones debido a las condiciones geográficas y climáticas propias de la región del Pacífico colombiano. Las vías existentes corresponden principalmente a carreteras secundarias y terciarias que conectan el municipio con otros territorios del departamento del Chocó y con el departamento de Risaralda.

Vía Quibdó – Bagadó: Es una de las principales rutas de acceso al municipio, permitiendo la conexión con la ciudad de Quibdó y otros municipios del departamento. Esta vía presenta tramos con limitaciones de transitabilidad, especialmente durante temporadas de lluvia, debido a las condiciones del terreno y al deterioro de algunos sectores.

Vía Bagadó – Tadó: Permite la comunicación con el municipio de Tadó y facilita la movilidad regional para el transporte de personas, alimentos, materiales y bienes de consumo. Parte de esta conectividad depende de vías rurales con mantenimiento limitado.

Vías rurales y veredales: El municipio cuenta con una red de caminos y vías terciarias que comunican la cabecera municipal con corregimientos, veredas y comunidades rurales e indígenas. Estas vías son fundamentales para el desarrollo de actividades agrícolas, mineras y comerciales; sin embargo, muchas presentan dificultades de acceso por condiciones climáticas, erosión y falta de pavimentación.

Conexión interdepartamental: Bagadó mantiene conexión hacia el departamento de Risaralda mediante corredores rurales y terciarios que permiten el intercambio comercial y la movilidad entre ambos territorios, especialmente hacia municipios cercanos del Eje Cafetero.

Fluviales: El transporte fluvial constituye uno de los principales medios de comunicación y movilidad del municipio, debido a la abundante red hídrica presente en la región. Los ríos y quebradas permiten el desplazamiento de personas, alimentos, materiales y mercancías hacia comunidades rurales y sectores apartados.

Entre las principales vías fluviales se destacan el río Andágueda y el río Bagadó, los cuales sirven como corredores naturales de comunicación dentro del territorio municipal y hacia otras zonas del departamento del Chocó. Estas rutas son utilizadas frecuentemente mediante embarcaciones menores, canoas y lanchas de motor.

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Las vías fluviales cumplen un papel fundamental en la conectividad del municipio, especialmente en aquellas zonas donde el acceso terrestre es limitado o inexistente, facilitando el abastecimiento, el transporte comunitario y el desarrollo de actividades económicas locales.

Condiciones Climáticas y Ambientales

El municipio de Bagadó posee un clima cálido húmedo tropical, caracterizado por altas precipitaciones durante la mayor parte del año, temperaturas promedio entre los 26°C y 30°C y elevados niveles de humedad relativa.

La región presenta uno de los índices de pluviosidad más altos del país, con lluvias frecuentes y prolongadas que pueden generar afectaciones en la movilidad, dificultades de acceso, deslizamientos de tierra, crecientes súbitas de ríos y quebradas, así como retrasos en la ejecución de actividades constructivas y operativas.

La topografía del municipio es predominantemente montañosa y selvática, con presencia de zonas ribereñas y áreas de difícil acceso. Adicionalmente, el territorio cuenta con una importante red hidrográfica conformada por el río Andágueda, el río Bagadó y múltiples quebradas y afluentes menores, los cuales constituyen medios de transporte y comunicación fundamentales para las comunidades rurales.

La cobertura vegetal corresponde principalmente a bosque húmedo tropical, con alta biodiversidad ambiental y ecosistemas estratégicos propios de la región Pacífica colombiana. Estas condiciones naturales implican la necesidad de adoptar medidas especiales de manejo ambiental, prevención de riesgos y planeación logística durante la ejecución contractual.

Así mismo, las condiciones climáticas de alta precipitación pueden afectar el transporte terrestre y fluvial, la disponibilidad de materiales, el almacenamiento de insumos y el desarrollo normal de las actividades en campo, razón por la cual deberán contemplarse medidas preventivas y de contingencia dentro de la programación y ejecución del contrato.

Dentro de los principales factores naturales de riesgo identificados para la zona se encuentran:

- Fuertes precipitaciones y temporadas invernales prolongadas.
- Inundaciones y crecientes súbitas de ríos y quebradas.
- Deslizamientos y afectaciones sobre vías de acceso.
- Dificultades de conectividad terrestre y fluvial.
- Alta humedad relativa que puede afectar materiales y equipos.
- Restricciones logísticas derivadas de las condiciones geográficas y ambientales del territorio.

En consecuencia, durante la ejecución contractual deberán implementarse medidas de seguimiento y control orientadas a mitigar posibles afectaciones derivadas de las condiciones climáticas y naturales del área de influencia del proyecto, garantizando la adecuada planeación de actividades, el manejo ambiental y la seguridad del personal vinculado a la ejecución.

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Será responsabilidad de cada oferente realizar la revisión de las características climatológicas y fenómenos naturales en los lugares en las que realizará la actividades del objeto contractual y hacer todos los estudios necesarios para determinar la manera en que su oferta puede verse influida, así como las implicaciones y medidas que debe adoptar de cara al cumplimiento de las obligaciones contractuales y el desempeño en cuanto a los niveles de servicio acordados en el marco del desarrollo del futuro contrato.

Contexto Demográfico y Social

El municipio de Bagadó se encuentra ubicado en el departamento del Chocó, en la región Pacífica colombiana, caracterizándose por poseer una población mayoritariamente rural, dispersa y asentada principalmente sobre corredores fluviales y zonas selváticas.

La población del municipio está conformada principalmente por comunidades afrodescendientes e indígenas, las cuales conservan prácticas culturales, sociales y organizativas tradicionales asociadas al territorio, al uso de los recursos naturales y a formas de economía de subsistencia. La presencia de comunidades étnicas representa un aspecto relevante dentro del desarrollo de proyectos y contratos en el territorio, especialmente en lo relacionado con participación comunitaria, enfoque diferencial y gestión social.

El municipio presenta bajos índices de densidad poblacional y dificultades de conectividad interna, debido a las limitaciones de infraestructura vial y a las condiciones geográficas y climáticas de la región. Gran parte de las comunidades rurales dependen del transporte fluvial para su movilidad y acceso a bienes y servicios básicos.

En términos sociales, Bagadó presenta necesidades significativas en materia de acceso a servicios públicos domiciliarios, agua potable, saneamiento básico, infraestructura vial, salud y educación, situación que incrementa la importancia de los proyectos orientados al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad y calidad de vida de la población.

Así mismo, el municipio presenta condiciones de vulnerabilidad socioeconómica asociadas a índices de pobreza multidimensional, necesidades básicas insatisfechas y limitaciones institucionales propias de territorios apartados del país. Estas condiciones pueden generar riesgos asociados a la ejecución contractual, tales como dificultades logísticas, limitaciones operativas y afectaciones derivadas de factores sociales y comunitarios.

Adicionalmente, las dinámicas territoriales del departamento del Chocó históricamente han estado influenciadas por problemáticas relacionadas con presencia de grupos armados ilegales, economías informales y debilidad en la conectividad institucional, factores que deben ser considerados dentro de la identificación y gestión de riesgos del contrato.

Por otra parte, el municipio cuenta con organizaciones comunitarias, consejos comunitarios y resguardos indígenas que cumplen un papel fundamental en la articulación social y territorial, siendo actores relevantes para el desarrollo de procesos de socialización, concertación y ejecución de actividades en territorio.

Actividad Económica de la Zona

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

La economía del municipio de Bagadó se sustenta principalmente en actividades primarias y de subsistencia, destacándose la minería artesanal, la agricultura tradicional, la pesca y el aprovechamiento forestal.

La minería, especialmente la extracción artesanal de oro, constituye una de las principales fuentes de ingreso para parte de la población del municipio. Esta actividad se desarrolla principalmente en zonas rurales y sobre corredores hídricos, representando un componente importante dentro de la dinámica económica local.

En el sector agrícola predominan cultivos de pancoger y subsistencia, entre los que se destacan el plátano, maíz, arroz, yuca, caña panelera y algunos productos hortofrutícolas destinados principalmente al consumo interno y al comercio local. Las actividades agrícolas se desarrollan bajo esquemas tradicionales y en pequeña escala.

Así mismo, la pesca artesanal representa una actividad complementaria importante para las comunidades ubicadas cerca de los ríos y cuerpos de agua del municipio, contribuyendo a la seguridad alimentaria de la población.

El aprovechamiento forestal también constituye una actividad económica relevante en algunas zonas del territorio, dadas las amplias coberturas boscosas presentes en la región. No obstante, esta actividad se encuentra condicionada por las restricciones ambientales y normativas aplicables a los ecosistemas estratégicos del departamento del Chocó.

Debido a las limitaciones de infraestructura, conectividad y acceso a mercados, la actividad económica del municipio presenta bajos niveles de industrialización y dependencia significativa de economías locales y de subsistencia. Estas condiciones pueden incidir en la disponibilidad de mano de obra calificada, transporte de materiales, costos logísticos y tiempos de ejecución de los contratos.

En consecuencia, para la ejecución contractual deberán considerarse aspectos asociados a logística de abastecimiento, transporte fluvial y terrestre, condiciones de acceso al territorio y disponibilidad de recursos y servicios en la zona de influencia del proyecto.

Contexto Macroeconómico

El desarrollo y ejecución del contrato se encuentra influenciado por las condiciones macroeconómicas actuales del país, las cuales pueden impactar directamente los costos de materiales, transporte, mano de obra, servicios y demás componentes asociados a la ejecución contractual.

En materia de inflación, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Colombia ha presentado variaciones durante los últimos años derivadas de factores nacionales e internacionales, afectando principalmente los costos relacionados con materiales de construcción, combustibles, transporte y servicios logísticos. El comportamiento del IPC constituye un factor relevante para el análisis financiero y presupuestal del contrato, especialmente frente a posibles variaciones de precios durante la ejecución.

Así mismo, las tasas de interés fijadas por el sistema financiero y las políticas monetarias adoptadas por el Banco de la República pueden generar impactos sobre el costo del

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

financiamiento, liquidez de contratistas y dinámica económica general del sector construcción e infraestructura.

En relación con la tasa de cambio, las variaciones del dólar estadounidense frente al peso colombiano pueden influir en el costo de insumos, maquinaria, equipos y materiales importados requeridos para la ejecución de las actividades contractuales. De igual manera, las fluctuaciones cambiarias pueden generar incrementos indirectos en costos logísticos y de transporte.

Por otra parte, el comportamiento económico nacional y regional puede impactar la disponibilidad de proveedores, tiempos de entrega, oferta de materiales y costos operativos, especialmente en territorios apartados como el departamento del Chocó, donde las condiciones logísticas representan un factor determinante en la ejecución de proyectos.

Adicionalmente, factores como las condiciones climáticas, variaciones en los precios de combustibles, costos de transporte terrestre y fluvial, y las dinámicas inflacionarias del país pueden generar riesgos asociados a sobrecostos y posibles afectaciones en la programación contractual.

En consecuencia, se recomienda realizar seguimiento permanente a las variables macroeconómicas que puedan afectar la ejecución del contrato, implementando medidas de control y monitoreo financiero que permitan mitigar posibles impactos económicos durante el desarrollo del proyecto.

3. PARÁMETROS DE VALORACIÓN DE PROBABILIDADES Y CONSECUENCIAS

El precio del contrato y utilidad para el CONTRATISTA que resulte adjudicado en el presente proceso se concreta en sus propios cálculos y estimaciones, y en la dimensión que él haga del alcance de su oferta, especialmente lo relacionado a la aplicación de los recursos humanos, técnicos y económicos para optimizar y ofrecer un precio por sus servicios y productos a entregar.

Tales estimaciones y cálculos deben considerar el contexto antes descrito, y todos los fenómenos, actividades y buenas prácticas, que sus conocimientos sobre la actividad y su estado actual indiquen que, en forma responsable y cuidadosa, deben ser observados. Estas pueden hacer variar la intensidad de los riesgos aquí estudiados, dado que al hacer sus ofrecimientos el contratista puede exacerbar, aumentar o disminuir las estimaciones de riesgo. De esta forma, queda claro que los valores que se registran en las reglas de participación y los riesgos señalados no constituyen una garantía que esté extendiendo la entidad contratante, para el cálculo de los ingresos y utilidad esperada del futuro contratista.

Debe tenerse en cuenta que los eventos de fuerza mayor, caso fortuito y eventos imprevisibles, en cuanto a las cargas de este contrato tendrán un tratamiento de conformidad a las estipulaciones de las normas civiles y comerciales que rigen la materia.

Parámetros de Valoración para la Escala de Probabilidad

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Nivel	Descriptor	Descripción
1	Raro	Puede ocurrir sólo en circunstancias excepcionales durante la ejecución del contrato.
2	Poco Probable	Es difícil que ocurra durante la ejecución del contrato.
3	Posible	Podría ocurrir en algún momento durante la ejecución del contrato.
4	Probable	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias durante la ejecución del contrato.
5	Casi cierta	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias durante la ejecución del contrato.

Parámetros de Valoración Escala de Consecuencias

Nivel	Descriptor	Desde >	Hasta <=
1	Mínimo	\$ -	\$ 3.449.792,09
2	Menor	\$ 3.449.792,10	\$ 24.159.619,80
3	Moderado	\$ 24.159.619,81	\$ 169.117.338,69
4	Mayor	\$ 169.117.338,70	\$ 1.183.821.370,92
5	Catastrófico	\$ 1.183.821.370,93	

Las variaciones que se derivan de los riesgos analizados afectan los componentes del presupuesto en distinta magnitud, por tanto, para efectos del presente análisis se tomarán como referencia los siguientes ítems del presupuesto.

Se precisa que los rangos desde y hasta de la escala de consecuencias determinan la cuantía hasta la cual se asigna el riesgo y que en caso de materializarse alguno de los riesgos asignados y de producirse una consecuencia superior a la indicada en las tablas que se muestran en el numeral 4 del presente documento, habrá lugar a aplicar lo previsto en las normas civiles y comerciales que rigen el contrato en materia de imprevisión.

ÍTEMS DEL PRESUPUESTO
Costos Directo
Costo Indirecto

ACTIVIDAD 2. DIAGNÓSTICO, VALIDACIÓN PRELIMINAR, CONCERTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y PLANEACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

ÍTEMS DEL PRESUPUESTO

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Costos Directo
Costo Indirecto

ACTIVIDAD 3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE LAS CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS Y DOMICILIARIAS

ÍTEMS DEL PRESUPUESTO
Costos Directo
Costo Indirecto

4. ANÁLISIS POR FACTOR DE RIESGO

4.1 Factor de Riesgo Acciones Legales

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Licencias y permisos, Reflejándose en: Efectos en costos de Materiales e Insumos.

4.1.1. Factores de Riesgo Acciones Legales – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

4.1.2. Factores de Riesgo Acciones Legales – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

4.1.3. Factores de Riesgo Acciones Legales – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Verificar costos y tiempos de trámite de licencias y permisos, contemplar en el modelo financiero para la estructuración de la oferta y asignar holguras en el cronograma de actividades. Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

4.2. Factor de Riesgos Tecnológicos y de Infraestructura Pública

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Operatividad y estado de las vías de acceso y disponibilidad limitada o no disponibilidad de medios de transporte adecuados para transitar y acceder a los sitios indicados para ejecutar las actividades propias del proyecto. Reflejándose en: Efectos en costos de Materiales e Insumos.

4.2.1. Factor de Riesgos Tecnológicos y de Infraestructura Pública – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.2.2. Factor de Riesgos Tecnológicos y de Infraestructura Pública – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.2.3. Factor de Riesgos Tecnológicos y de Infraestructura Pública – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Verificar tiempos de recorridos, establecer rutas alternas, contemplar holguras en el cronograma para las actividades de la ruta crítica. Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

4.3. Factor de Riesgo Actos de Terceros Relacionados y Subcontratos

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Proveedores Reflejándose en: Efectos en costos por la complejidad de Direccionamiento y Gestión.

4.3.1. Factor de Riesgo Actos de Terceros Relacionados y Subcontratos – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.3.2. Factor de Riesgo Actos de Terceros Relacionados y Subcontratos – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.3.3. Factor de Riesgo Actos de Terceros Relacionados y Subcontratos – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Establecer términos y condiciones de idoneidad de proveedores. Establecer acuerdos de precios y cantidades de suministro. Establecer cláusulas penales y requerir garantías a proveedores. Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

4.4. Factor de Riesgos Socio-Políticos

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Protestas Reflejándose en: Efectos en costos por el Contexto Sociopolítico.

4.4.1. Factor de Riesgos Socio-Políticos – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.4.2. Factor de Riesgos Socio-Políticos – Etapa 2

	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.4.3. Factor de Riesgos Socio-Políticos – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Establecer los monitoreos necesarios de las condiciones de orden público presentes en la zona, programar holguras para las actividades de campo requeridas en el contrato, solicitar el acompañamiento de la fuerza pública en los casos que resulte necesario.

4.5. Factor de Riesgos Macroeconómicos

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Oferta o demanda de bienes y servicios. Reflejándose en: Efectos en costos por el Contexto Macroeconómico.

4.5.1. Factor de Riesgos Macroeconómicos – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.5.2. Factor de Riesgos Macroeconómicos – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.5.3. Factor de Riesgos Macroeconómicos – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
-------------------------	----------	----------	--------------	-------------

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

4.6. Factor de Riesgos Actos de la Naturaleza

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: fenómenos Climáticos. Reflejándose en: Efectos en costos de Materiales e Insumos.

4.6.1. Factor de Riesgos Actos de la Naturaleza – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.6.2. Factor de Riesgos Actos de la Naturaleza – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.6.3. Factor de Riesgos Actos de la Naturaleza – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Incluir en el plan de trabajo como ítem crítico de control el seguimiento del estado de las condiciones climáticas. Verificar actividades de la ruta crítica con mayor exposición, incrementar holguras en las de mayor incidencia. Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

4.7. Factor de Riesgos Relaciones Laborales

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Accidentes laborales. Reflejándose en: Efectos en costos por la complejidad de Direccionamiento y Gestión.

4.7.1. Factor de Riesgos Relaciones Laborales – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.7.2. Factor de Riesgos Relaciones Laborales – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.7.3. Factor de Riesgos Relaciones Laborales – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Establecer plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Validar afiliaciones al SGSS. Contar con póliza de responsabilidad civil extracontractual con amparo patronal. Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

4.8. Factor de Riesgos Hechos de las Cosas

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Falla Mecánica. Reflejándose en: Efectos en costos de Servicios Conexos.

4.8.1. Factor de Riesgos Hechos de las Cosas – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.8.2. Factor de Riesgos Hechos de las Cosas – Etapa 2

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.8.3. Factor de Riesgos Hechos de las Cosas – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Establecer planes de mantenimiento y regímenes de operación de conformidad con lo establecido en los manuales de operación del fabricante. Contratar póliza TRDM. Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

4.9. Factor de Riesgos Vicios

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Vicios ocultos Reflejándose en: Efectos en Costos por Complejidad de la actividad.

4.9.1. Factor de Riesgos Vicios – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.9.2. Factor de Riesgos Vicios – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.9.3. Factor de Riesgos Vicios – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
-------------------------	----------	----------	--------------	-------------

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Verificar procesos y procedimiento, establecer monitoreo y control de actividades críticas, considerar en el rubro de contingencias costos de no calidad. Establecer métodos y procedimientos, verificar capacidades y habilidades del personal, establecer cadena de supervisión y niveles de decisión.

4.10. Factor de Riesgos Actos Culposos o Dolosos de Terceros

Las mayores incidencias que se advierten de este factor de riesgos provienen de: Pérdidas materiales en los bienes actuaciones u omisiones que cometan terceros ajenos al contrato sean de carácter culposos o dolosos. Reflejándose en: Efectos en costos de Materiales e Insumos.

4.10.1. Factor de Riesgos Actos Culposos o Dolosos de Terceros – Etapa 1

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.10.2. Factor de Riesgos Actos Culposos o Dolosos de Terceros – Etapa 2

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo	Probable	Menor	Moderado	Contratista
Costo Indirecto	Probable	Menor	Moderado	Contratista

4.10.3. Factor de Riesgos Actos Culposos o Dolosos de Terceros – Etapa 3

Ítems de Presupuesto	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación
Costos Directo de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista
Costo Indirecto de Obra	Probable	Moderado	Considerable	Contratista

Tratamiento Sugerido:

El contratista deberá: Establecer sistema de vigilancia en las locaciones del contrato. Establecer barreras de acceso y controles de ingreso. Establecer zonas de acceso restringido. Establecer identificación de personal y visitantes. Establecer cadena de custodia y responsabilidad de los bienes. Contar con póliza TRDM. Validar supuestos en la estimación del presupuesto, determinar supuestos críticos, establecer reserva de contingencia respectiva.

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

4.11. Otros Factores de Riesgos

A continuación, se enuncian otros eventos que pueden presentarse en la ejecución del contrato y que pueden afectar la ejecución del mismo.

4.11.1. Otros Factores de Riesgos – Etapa 1

Riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación	Tratamiento
Cambios en la disponibilidad del personal por incapacidades médicas derivadas de contagio por epidemias, pandemias o sindemias.	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Accidentes laborales menor	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Accidentes laborales mayor	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Necesidad de reforzar dedicación de recursos para evitar retrasos en el cronograma de actividades por causas imputables al contratista	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia
Terminación anticipada del contrato por inviabilidad de las fases o etapas subsiguientes.	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Contar con plan de contingencia
Accidentes - daños y lesiones o muerte de terceros -	Poco Probable	Catastrófico	Significativo	Interventor	Estimar posibles perjuicios y daños a terceros contratar seguros suficientes
Daño o pérdida de Equipos y vehículos	Poco Probable	Mayor	Considerable	Contratista	Contar con plan de contingencia y compra

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

utilizados durante la ejecución del contrato.					seguros suficientes.
Demoras en la recopilación de insumos e información para la elaboración de entregables	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con Plan de contingencia y continuidad del proyecto
Cambios en costos de interventoría derivados de reprogramaciones del contrato de obra, por causas imputables al contratista.	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Contar con plan de contingencia y continuidad del proyecto
Cambios en costos de personal por ausentismos, incapacidades médicas, enfermedad, muerte de empleados y/o colaboradores del contratista derivados de factores biológicos o patológicos, epidemias, pandemias o sindemias.	Probable	Moderado	Considerable	Interventor	Contar con plan de contingencia
Daños y perjuicios a otros contratistas	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Contemplar costos y comprar seguros suficientes RC Cruzada
Necesidades de reprocesos por fallas, errores o insuficiencias en las actividades de control de ejecución del contrato principal	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan contingencia
Terminación anticipada del contrato objeto de Obra	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contemplar costos en la oferta

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Reprogramaciones de actividades del proyecto	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia
Necesidad de reprocesos por fallas o errores del contratista en la elaboración y entrega efectiva de los reportes	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia

4.11.2. Otros Factores de Riesgos – Etapa 2

Riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación	Tratamiento
Cambios en la disponibilidad del personal por incapacidades médicas derivadas de contagio por epidemias, pandemias o sindemias.	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Accidentes laborales menor	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Accidentes laborales mayor	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Necesidad de reforzar dedicación de recursos para evitar retrasos en el cronograma de actividades por causas imputables al contratista	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia
Terminación anticipada del contrato por inviabilidad de las fases o etapas subsiguientes.	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Contar con plan de contingencia
Accidentes - daños y lesiones o muerte de terceros -	Poco Probable	Catastrófico	Significativo	Interventor	Estimar posibles perjuicios y daños a terceros contratar

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

					seguros suficientes
Daño o pérdida de Equipos y vehículos utilizados durante la ejecución del contrato.	Poco Probable	Mayor	Considerable	Contratista	Contar con plan de contingencia y compra seguros suficientes.
Demoras en la recopilación de insumos e información para la elaboración de entregables	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con Plan de contingencia y continuidad del proyecto
Cambios en costos de interventoría derivados de reprogramaciones del contrato de obra, por causas imputables al contratista.	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Contar con plan de contingencia y continuidad del proyecto
Cambios en costos de personal por ausentismos, incapacidades médicas, enfermedad, muerte de empleados y/o colaboradores del contratista derivados de factores biológicos o patológicos, epidemias, pandemias o sindemias.	Probable	Moderado	Considerable	Interventor	Contar con plan de contingencia
Daños y perjuicios a otros contratistas	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Contemplar costos y comprar seguros suficientes RC Cruzada
Necesidades de reprocesos por fallas, errores o insuficiencias en las actividades de control de ejecución del contrato principal	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan contingencia

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Terminación anticipada del contrato objeto de Obra	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contemplar costos en la oferta
Reprogramaciones de actividades del proyecto	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia
Necesidad de reprocesos por fallas o errores del contratista en la elaboración y entrega efectiva de los reportes	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia

4.11.3. Otros Factores de Riesgos – Etapa 3

Riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación	Tratamiento
Cambios en la disponibilidad del personal por incapacidades médicas derivadas de contagio por epidemias, pandemias o sindemias.	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Accidentes laborales menor	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Accidentes laborales mayor	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Afiliación SGSS y Amparo Responsabilidad Civil Patronal
Necesidad de reforzar dedicación de recursos para evitar retrasos en el cronograma de actividades por causas imputables al contratista	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia
Terminación anticipada del contrato por inviabilidad de las fases o etapas subsiguientes.	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Contar con plan de contingencia

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

Accidentes - daños y lesiones o muerte de terceros -	Poco Probable	Catastrófico	Significativo	Interventor	Estimar posibles perjuicios y daños a terceros contratar seguros suficientes
Daño o pérdida de Equipos y vehículos utilizados durante la ejecución del contrato.	Poco Probable	Mayor	Considerable	Contratista	Contar con plan de contingencia y compra seguros suficientes.
Demoras en la recopilación de insumos e información para la elaboración de entregables	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con Plan de contingencia y continuidad del proyecto
Cambios en costos de interventoría derivados de reprogramaciones del contrato de obra, por causas imputables al contratista.	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Contar con plan de contingencia y continuidad del proyecto
Cambios en costos de personal por ausentismos, incapacidades médicas, enfermedad, muerte de empleados y/o colaboradores del contratista derivados de factores biológicos o patológicos, epidemias, pandemias o sindemias.	Probable	Moderado	Considerable	Interventor	Contar con plan de contingencia
Daños y perjuicios a otros contratistas	Poco Probable	Mayor	Considerable	Interventor	Contemplar costos y comprar seguros suficientes RC Cruzada
Necesidades de reprocesos por fallas, errores o	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan contingencia

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

insuficiencias en las actividades de control de ejecución del contrato principal					
Terminación anticipada del contrato objeto de Obra	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contemplar costos en la oferta
Reprogramaciones de actividades del proyecto	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia
Necesidad de reprocesos por fallas o errores del contratista en la elaboración y entrega efectiva de los reportes	Posible	Moderado	Moderado	Interventor	Contar con plan de contingencia

4.11.4. Otros Factores de Riesgos – Etapa 4

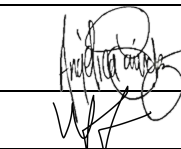
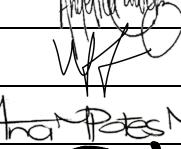
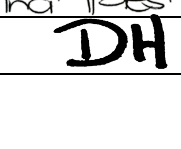
Riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Riesgo	Asignación	Tratamiento
Demoras, reprogramación de actividades por manifestaciones por oposición al proyecto por parte de comunidades no beneficiarias del programa.	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Establecer en plan de gestión de los interesados estrategias de relacionamiento con la comunidad en función de la legitimidad de sus intereses.
Demoras, reprogramación de actividades por manifestaciones de la comunidad por errores u omisiones del personal del contratista en el relacionamiento con la comunidad	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Establecer plan de capacitación con el personal en estrategia de Relacionamiento con la comunidad.
Demoras, reprogramación de actividades de gestión social por errores u	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Establecer plan de comunicación con la comunidad para

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

omisiones en la programación de actividades y/o comunicación de las mismas a la comunidad.					agendamiento de actividades de gestión social.
Necesidad de reforzar dedicación de recursos para evitar retrasos en el cronograma de actividades por causas imputables al contratista	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Contar con plan de contingencia
Errores u omisiones en los tiempos y suficiencia en la atención de las PQRS por fallas en la identificación de la relevancia y legitimidad de los interesados.	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Establecer en plan de gestión de los interesados tiempos y profundidad de respuestas a PQRS en función de la relevancia y legitimidad de los interesados.
Daños a bienes de los beneficiarios en ejecución de las intervenciones.	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Establecer en plan de capacitación del personal medidas preventivas para el cuidado de bienes de los beneficiarios. Estimar posibles perjuicios y daños a terceros contratar seguros suficientes.
Demoras en la recopilación de insumos e información para la elaboración de entregables.	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Contar con plan de contingencia del proyecto
Demoras, insuficiencias en la comunicación con la comunidad por	Posible	Moderado	Moderado	Contratista	Establecer en plan de comunicación con la comunidad

 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial S.A.	FORMATO ANEXO ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO:	F-PR-32
		VERSIÓN:	05
		VIGENCIA:	2025-05-19
	GESTIÓN DE PROVEEDORES	CLASIFICACIÓN	IP

indisponibilidad o disponibilidad parcial de puntos y medios de atención.					medios redundantes y de respaldo.
Cambios en costos por retención de personal por actos de terrorismo presentados en la zona que se desarrollo el proyecto.	Poco Probable	Moderado	Moderado	Contratista	Establecer plan de prevención de actos de terrorismo. Capacitación al personal en prevención de actos de terrorismo.
Cambios en costos de interventoría derivados de reprogramaciones del contrato de obra, por causas imputables al contratista.	Poco Probable	Moderado	Moderado	Contratista	Contar con plan de contingencia y continuidad del proyecto.

	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Revisado y aprobado por	Angelica Yulieth Sanchez Suescun	Contratista Gerente del Contrato Interadministrativo		22 de mayo de 2026
Revisado	William Francisco Sanchez Mora	Contratista Apoyo Jurídico GDP1		22 de mayo de 2026
Revisado	Ana Milena Potes Mazuera	Contratista Apoyo Jurídico GDP1		22 de mayo de 2026
Elaborado por	Daniel Aristides Heredia Useche	Contratista Supervisor		22 de mayo de 2026