



INSTITUTO DE
DESARROLLO URBANO



CONCURSO DE MÉRITOS

REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462.

MATRIZ 3

ESTUDIO Y MATRIZ DE RIESGOS

BOGOTÁ D. C., Agosto de 2026

INTRODUCCIÓN

La matriz que se presenta con este documento hace parte del estudio previo, detallando el análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo, según lo requiere el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos, del Decreto 1082 de 2015, reglamentario del artículo 4 de la ley 1150 de 2007, el cual ordena incluir en el pliego la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación.

El criterio para definir los riesgos previsibles también tiene como referente lo reglamentado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015: “La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.”¹

De acuerdo con lo anterior y con el fin de atender lo ordenado por las normas vigentes, el marco de referencia para la tipificación, estimación, y asignación de riesgos, se construye con base en las metodologías de estimación bajo el método semicuantitativo, según las directrices contenidas en la norma NTC ISO 31000:2018, NTC – IEC/ISO 31010:2013 y PMBOK 6ta edición 2017. Igualmente, se han tenido en cuenta, las orientaciones que el documento CONPES 3714 recomienda tener presentes en los aspectos que son pertinentes para el proceso de contratación, y para aplicar los criterios de asignación de riesgo.

Se enfatiza que el documento CONPES 3714 fue redactado estando vigente el decreto 734 de 2012 y algunos de sus lineamientos no son aplicables ni concuerdan con la nueva definición de riesgo que contiene el Decreto 1082 de 2015, la cual se cita a pie de página².

Es así como en la matriz de riesgos se señalan los riesgos previsibles como una guía estimando la incertidumbre de algunos eventos y variables que están presentes en el proyecto o contrato, que no tienen carácter de imprevisibles dado que, mediante técnicas de modelación, estadísticas y métodos de pronóstico con intervalos de confianza razonables, pueden ser contempladas en las estimaciones y cálculos que las buenas prácticas de gestión de proyectos indican, en concordancia con el plazo y alcance del futuro contrato, y que en atención a lo ordenado en la ley, deben ser adecuadamente estimadas según su probabilidad e impacto en el valor y objeto contractual, de forma que tales riesgos sean contemplados por el oferente desde el momento mismo en que elabora su propuesta, sin que ello dé lugar a reclamaciones ni solicitud de mayores valores de precio, revisión de obligaciones o condiciones pactadas.

De otra parte, se precisa que estos análisis de riesgos previsibles no son exhaustivos ni eximen al interesado u oferente, según su contexto particular, de asumir las aleas empresariales propias de su negocio y de hacer sus propios análisis de riesgos para formular una propuesta y advertir a la administración de aspectos generales de sus

¹ El 11 de abril de 2019 la Sección Tercera del Consejo de Estado, mediante sentencia 52.055, declaró la nulidad parcial del artículo 159 del Decreto 1510 de 2013[1], en su numeral 2, literal (a); numeral 3 y numeral 4, el cual establecía que Colombia Compra Eficiente debe diseñar e implementar: literal a) del numeral 2: “Manuales y guías para: la identificación y cobertura del Riesgo”

² D 1082/15 Libro 2, Tit 1, Art 2.2.1.1.1.1.3.1. (D 1510/13 Cap III definiciones, Art 3) Riesgo es un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato.

análisis, para que sean incorporados, si ello fuese pertinente y conducente según el interés general.

Los mapas, gráficas o tablas aquí incluidas, se presentan con fines meramente ilustrativos y no eximen al oferente de hacer las verificaciones *in situ* y según el estado del arte de la materia de la contratación.

El proceso de gestión de riesgos aplicado atiende el esquema que establece el estándar ISO 31000:2018:

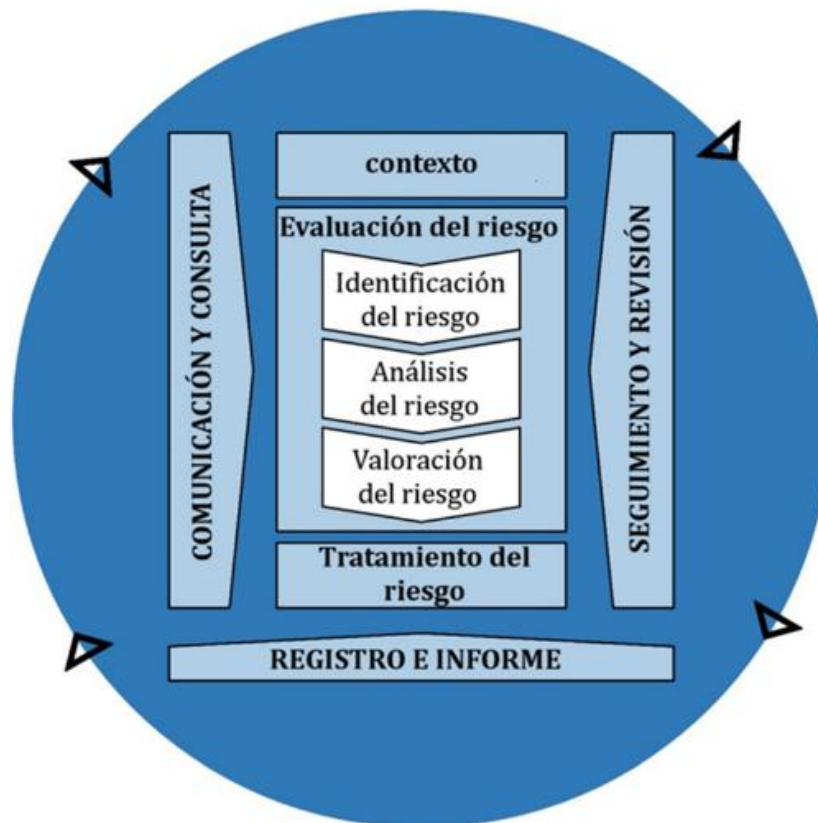


Ilustración 1 Proceso de Gestión de riesgos - Adaptación de ISO 31000:2018

1 ALCANCE, CONTEXTO y CRITERIOS

1.1 Alcance y contexto

En el proceso de gestión de riesgos, la primera etapa que se debe surtir consiste en establecer el contexto, considerando el ambiente interno de la Entidad, así como el contexto externo en el cual se desarrollaran los futuros contratos derivados del proceso de contratación.

1.1.1 Objeto

Realizar los Estudios y Diseños para la construcción y/o adecuación de los andenes sobre la Avenida Calle 170, entre la Avenida Boyacá (Carrera 72) y la Carrera 54 y las obras complementarias asociadas, en Bogotá D.C., dentro del marco de cumplimiento de la Acción Popular 2003-01462.

1.1.2 Partícipes

Contratante: Instituto de Desarrollo Urbano - IDU.
Contratista: adjudicatario del proceso de selección.

1.1.3 Ciudadanos beneficiarios

Con la ejecución de este proyecto, se beneficiarán todos los ciudadanos usuarios de la infraestructura vial y del espacio público en esa zona de la ciudad de Bogotá D.C.

1.1.4 Condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del Proceso de Contratación.

Los oferentes deberán considerar como parte del contexto, y para tener en cuenta en su propuesta lo que consideren pertinente, las condiciones geográficas, la habilitación y estado de las vías de acceso a los sitios en donde se debe construir la infraestructura y descritas en los documentos del proceso.

1.1.5 Valor estimado del Contrato

El valor estimado del contrato se presenta en el numeral 5.2 Valor estimado del contrato, de los Estudios y documentos previos del proceso.

1.1.6 Plazo estimado del Contrato

El plazo estimado del contrato se presenta en el numeral 3.3 Plazo total, de los Estudios y documentos previos del proceso.

1.1.7 Entorno económico

El contrato se desarrolla dentro de condiciones actuales y futuras en el plazo de ejecución, que van a presentar cambios y fluctuaciones en variables tales como el tipo de cambio, tasa de interés, curva de inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de importaciones y exportaciones, escasez, oferta o demanda de materias o servicios necesarios para el proyecto o requeridos por el contratista, 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 del oferente hacer sus estimaciones y elaborar sus modelos de predicción según las obligaciones pactadas.

De igual forma el contratista deberá contemplar los costos de los instrumentos de cobertura que deba emplear durante la ejecución del contrato para una adecuada gestión de los riesgos macroeconómicos. Las pérdidas surgidas por la falta de diligencia en la gestión de este tipo de riesgos serán a cargo del contratista, conforme lo previsto en la minuta del contrato y la presente matriz de riesgos. Se precisa que ante eventos imprevisibles se dará aplicación con lo previsto en el numeral 3 del Artículo 4 y el Artículo 27 de la Ley 80 de 1993, así como cuando sea del caso bajo normas de derecho privado si estas aplicaran, el Artículo 868 del Código de Comercio.

1.1.8 Entorno socio ambiental

El oferente interesado en presentar propuesta además de considerar los aspectos aquí señalados deberá tener en cuenta todos los factores que están involucrados en el entorno socio ambiental especialmente la localidad de Suba, y cómo influyen en sus presupuestos de costos y gastos, así como en la realización de las actividades del futuro contrato.

1.1.9 Orden público

Las actividades del contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá especialmente en la localidad de Suba, en cada uno de los sitios según se señala en el estudio previo en el numeral 3.5 Lugar de ejecución del contrato, siendo previsible que el entorno social y ambiental sea los propios de la ciudad y conocidos por las partes. Es deber del futuro contratista informarse con las autoridades y las FFMM y de policía, de la oportunidad y forma cómo puede afectarse su contrato y la logística necesaria para cumplir sus obligaciones.

1.1.10 Factores ambientales

El contratista deberá tener en cuenta los factores ambientales que de alguna manera impacten su oferta, considerando que las obligaciones contractuales se ejecutarán en la ciudad de Bogotá. Así las cosas, el oferente deberá considerar además de lo antes mencionado, todos los aspectos que estén relacionados con los factores ambientales, tales como las condiciones topográficas, climáticas, meteorológicas, y en general fenómenos naturales que puedan influir de alguna manera en su propuesta, su modelo de negocio y en ejecución misma del proyecto.

1.1.11 Normatividad aplicable al objeto del proceso de contratación

A continuación, se relaciona de manera enunciativa la normatividad asociada al presente proceso de licitación y el contrato resultante. En todo caso, será de responsabilidad del interesado en proponer, el conocimiento integral y la aplicación del marco normativo:

- ◆ Ley 80 de 1993
- ◆ Ley 1150 de 2007
- ◆ Ley 1474 de 2011
- ◆ Decreto 1082 de 2015
- ◆ Entre otros

1.1.12 Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo.

Teniendo en cuenta que el estudio previo expone las condiciones del proceso de contratación, a través del cual se ejecutará la operación de los futuros contratos, se concluye que se tiene experiencia suficiente en esta forma de contratación y los trabajos de que trata el futuro contrato son conocidos por la entidad.

1.2 Criterios para identificar y evaluar riesgos en el proceso de contratación.

Para reducir la exposición a adversidad del Proceso de Contratación³ frente a los diferentes Riesgos que se pueden presentar, y que se proyectarían en la ejecución del contrato, el IDU ha tenido en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

- (a) Los eventos que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del Proceso de Contratación;
- (b) La eficacia del Proceso de Contratación, es decir, que la Entidad Estatal haga todo lo posible para identificar los eventos que impiden satisfacer la necesidad que motiva el Proceso de Contratación; y
- (c) La reputación y legitimidad de la Entidad Estatal encargada de prestar el servicio.
- (d) Las obligaciones y forma de pago pactadas en el contrato a ser suscrito, de forma que se traslada a la matriz aquello que no esté reglado o requiera de estimación de su incertidumbre.
- (e) Respecto de los riesgos imprevisibles, se enfatiza que no están contemplados en estos estudios, y de llegar a presentarse, se resolverán según los mecanismos y normatividad aplicable, en especial lo reglado por el Art. 27 de la ley 80 de 1993.
- (f) La matriz hace parte de los estudios previos y como tal es vinculante, pero la cuantificación de las consecuencias no lo es tanto, y debe entenderse que las valoraciones correspondientes, son consideraciones, cálculos o estimaciones probabilísticas, que obviamente distan de valores determinísticos, y corresponden a una mera indicación para que la parte asignada pondere y haga monitoreo en desarrollo del contrato.
- (g) La asignación del riesgo procura hacerse a la parte mejor preparada para gestionarlo.
- (h) La experiencia de la entidad en el desarrollo de los contratos y procesos de características y objetos similares desarrollados con antelación, si ella aplicare, teniendo presente que no siempre el registro histórico permite inferir que los eventos se repetirán.

³ D 1082/15 Libro 2, Tit 1, Art 2.2.1.1.1.1.3.1. (D 1510/13 Cap III definiciones, Art 3)
Proceso de Contratación es el conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelantadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde

2 EVALUACIÓN DE RIESGOS

En esta etapa, luego de clasificar cada uno de los riesgos identificados, se debe realizar una estimación de los riesgos considerando la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias o impacto en el caso en que el riesgo llega a materializarse, sin tener en cuenta ningún tipo de tratamiento o control. La metodología acude al panel o juicio de expertos⁴, reunido en la estructuración.

2.1 Identificación de riesgos

La identificación del riesgo se desarrolla resolviendo dos preguntas básicas dentro del contexto del contrato: ¿Qué puede suceder y como suceder?

2.2 Tipificación

Para la clasificación de riesgos se aplica lo que señala documento el CONPES 3714 de 2011:

2.2.1 Riesgos Económicos

Alteraciones y fluctuaciones en el tipo de cambio, tasa de interés, curva de inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de importaciones y exportaciones, oferta, desabastecimiento y especulación de materias, insumos o servicios. necesarios o requeridos por el contratista, disponibilidad y costo de mano de obra, cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta de bienes y servicios, escasez de mano de obra.

2.2.2 Riesgos Sociales o Políticos

Causados por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

Actos de terrorismo que sean cometidos al amparo de fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe implementar y mantener adecuadamente el contratista. Delincuencia común, actividad proselitista o huelgas, protestas y acciones frente a las cuales el contratista debe guardar 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 proyecto.

2.2.3 Riesgos Operacionales

Son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

⁴ Juicio de expertos: numeral 4.1.2.1. del PMBOK 6ta Ed. Se define como “el juicio que se brinda sobre la base de la experiencia en un área de aplicación, Área de Conocimiento, disciplina, industria, etc., según resulte apropiado para la actividad que se está desarrollando Dicha pericia puede ser proporcionada por cualquier grupo o persona con educación, conocimiento, habilidad, experiencia o capacitación especializada”. Para este caso, se considera la habilidad en la materia según el objeto contractual, en aspectos legales, financieros y técnicos, principalmente.

2.2.4 Riesgos Financieros

En esta clase se incluyen por una parte (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y de otro lado (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

2.2.5 Riesgos Regulatorios

Derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

2.2.6 Riesgos de la Naturaleza

Son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, considerando 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 el área de influencia del contrato.

2.2.7 Riesgos Ambientales

Son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

2.2.8 Riesgos Tecnológicos

Son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

2.3 Análisis del riesgo

Una vez identificado los riesgos, se realiza el análisis estimando la probabilidad de ocurrencia, la valoración del impacto o consecuencia de la materialización de riesgos, teniendo en cuenta las siguientes escalas:

2.3.1 Escala de Probabilidad:

Nivel	Descripción
1	Es muy remoto que ocurra
2	Es remoto que ocurra
3	Hay indicios vagos de que ocurra
4	Es muy factible de ocurrir

2.3.2 Escala de Consecuencias del riesgo:

Se tienen dos patrones, una que mide el impacto en las finanzas del contrato y la otra

que califica los efectos sobre el objeto contractual:

- A. Nivel de impacto desde el punto de vista financiero: La escala indica la perturbación sobre el valor del contrato, según la perturbación

Si son eventos favorables u oportunidades:

Nivel	Descripción
1	Superior a 0,0% y hasta 1,1%
2	Superior a 1,1% y hasta 1,6%
3	Superior a 1,6% y hasta 4,5%
4	Superior a 4,5%

Si son eventos adversos:

Nivel	Descripción
1	Superior a 0,0% y hasta -1,1%
2	Superior a -1,1% y hasta -1,6%
3	Superior a -1,6% y hasta -4,5%
4	Superior a -4,5%

- B. Nivel de impacto en el objeto contractual: en esta escala se presentan premisas independientes para medir el riesgo, que eventualmente pueden ser aplicadas según corresponda, y de ninguna manera le está otorgando derechos al contratista.

Consecuencias adversas

Nivel	Descripción
- 1	Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato o la Ley, puede superarse.
- 2	Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato o la Ley.
- 3	Se cumpliría el objeto parcialmente entre un 100% y un 75%, o se requiere de otrosíes o de aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato o la Ley.
- 4	Se cumple menos de un 75%, o hay terminaciones anticipadas anormales o caducidad.

Consecuencias favorables:

Nivel	Descripción
+ 1	Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto inferiores a un 5%

Nivel	Descripción
+ 2	Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto entre un 5% y hasta un 15%
+ 3	Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto mayor a un 15% y hasta un 25%
+ 4	Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto mayor a un 25%.

2.4 Valoración de riesgos

Luego de valorar el riesgo en las de impacto financiero y de impacto en el objetivo del contrato, se toma la mayor y se multiplica por el nivel de probabilidad, para obtener la valoración y así identificar el nivel de riesgo.

El resultado del nivel de riesgo se califica como adverso si el resultado está en un intervalo entre -1 y -16, donde -16 es el mayor impacto negativo. Si el resultado está en un intervalo entre +1 y +16, donde +16 es el mayor impacto positivo, se denomina un riesgo favorable.

Lo anterior se observa en la matriz cruzada que se ilustra a continuación:

2.4.1 Riesgos adversos

Probabilidad	4 Es muy factible de ocurrir	4	-16	-12	-8	-4
	3 Hay indicios vagos de que ocurría	3	-12	-9	-6	-3
	2 Es remoto que ocurra	2	-8	-6	-4	-2
	1 Es muy remoto que ocurra	1	-4	-3	-2	-1
Consecuencias			-4	-3	-2	-1
	financieras en el contrato		superior a -4,5%	superior a -1,6% y hasta -4,5%	superior a -1,1% y hasta -1,6%	superior a 0,0% y hasta -1,1%
	en el objeto del contrato		Se cumple menos de un 75%, o hay terminaciones anticipadas anormales o caducidad	Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley	Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley	Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse

2.4.2 Riesgos favorables

Probabilidad	4 Es muy factible de ocurrir	4	4	8	12	16
	3 Hay indicios vagos de que ocurría	3	3	6	9	12
	2 Es remoto que ocurra	2	2	4	6	8
	1 Es muy remoto que ocurra	1	1	2	3	4
Consecuencias			1	2	3	4
	financieras en el contrato		superior a 0,0% y hasta 1,1%	superior a 1,1% y hasta 1,6%	superior a 1,6% y hasta 4,5%	superior a 4,5%
	en el objeto del contrato		Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto inferiores a un 5%	Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto entre un 5% y hasta un 15%	Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto mayor a un 15% y hasta un 25%	Se cumple el objeto contractual con una anticipación en plazo o menor valor del presupuesto mayor a un 25%

Para proyectos o contratos inferiores a COP100.000.000.000,00, se asigna un nivel según una escala entre el 0% y el 8% del valor del contrato, y para proyectos iguales o mayores a COP100.000.000.000,00, se asigna un nivel según una escala entre el 0% y el 4,5% del valor del contrato.

2.4.3 Categoría del Riesgo.

Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

Valoración del riesgo	Categoría
Entre -16 y -12	Riesgo Alto
Entre -9, y -6	Riesgo Medio
Entre -4 y -1	Riesgo Bajo

2.5 Matriz de riesgos

A continuación, se presenta el formato de registro de los riesgos previsibles identificados y evaluados de acuerdo con el manual de Colombia Compra Eficiente, indicando:

- ◆ Clase
- ◆ Fuente
- ◆ Etapa
- ◆ Tipo
- ◆ Descripción del riesgo (Qué puede pasar y como puede ocurrir)
- ◆ Consecuencia de la ocurrencia del evento, calificando la Probabilidad e Impacto
- ◆ Valoración del riesgo
- ◆ Categoría
- ◆ Asignación
- ◆ Tratamiento sugerido
- ◆ Impacto después del tratamiento, calificando la Probabilidad e Impacto, valoración y categoría
- ◆ Controles a ser implementados
- ◆ Afectación a la ejecución del contrato
- ◆ Persona responsable por implementar el tratamiento
- ◆ Fecha estimada en que se completa el tratamiento
- ◆ Cómo se realiza el monitoreo
- ◆ Periodicidad el monitoreo

2.5 MATRIZ DE RIESGO*

FORMATO															PROCESO / CONTRATO No.:						
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN															0						
CÓDIGO IDU			PROCESO						VERSIÓN						Fecha matriz:						
FO-GC-01			GESTIÓN CONTRACTUAL						4.0						21-ago-26						
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Interna	Contratación	Regulatorios	No contar con el contrato de interventoría requerido para la ejecución del contrato derivado del presente proceso. Debido a procesos de contratación fallidos u órdenes judiciales o administrativas que impiden adjudicar o ejecutar el contrato de interventoría.	No se puede iniciar la ejecución del contrato de Estudios y Diseños.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -4 El contrato no inicia o se cumple en menos de un 75% el objeto, hay terminaciones anticipadas anormales o caducidad del contrato	-8	Medio (-)	Contratista	Contratista: El contratista no debe incurrir en gastos y costos diferentes a los necesarios para perfeccionar el contrato, hasta no tener la confirmación de firma de acta de inicio del contrato de obra y de interventoría por parte del IDU. Interventor: No Aplica. IDU: El IDU actuará en cumplimiento del Art 32 Numeral 1 de la Ley 80 de 1993, con el fin de agilizar la contratación de la Interventoría respectiva.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -4 El contrato no inicia o se cumple en menos de un 75% el objeto, hay terminaciones anticipadas anormales o caducidad del contrato	-8	Medio (-)	Si	Contratista	Fecha de firma del acta de inicio del contrato de interventoría	IDU: Reunión del Área Ordenadora del Gasto	Permanente
2	Específico	Externa	Ejecución	Operacionales	En la ejecución del contrato se pueden presentar demoras en el cierre de trámites de licencias, permisos, aprobaciones y autorizaciones que se requieran para terminar procesos propios de la Fase. A pesar de la debida diligencia del contratista, con la calidad y oportunidad rigurosa, las entidades encargadas no atienden oportunamente la gestión requerida.	No se obtienen los productos en los plazos establecidos afectando el cumplimiento de las actividades del contrato.	4 Es muy factible que ocurra	// Impacto financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-8	Medio (-)	Contratista	Contratista: En el momento de elaborar su oferta técnica y económica, así como el cronograma (PDT) debe considerar que los plazos de los trámites pueden ser superiores a los previstos por la entidad o en la normatividad vigente e implicar gestiones adicionales o rehacer actividades, en consecuencia debe obrar con diligencia, previendo las labores y tiempos adicionales para el trámite de cierre de los permisos, aprobaciones y autorizaciones, para lo cual podrá requerir mayor disponibilidad de su equipo de trabajo. Interventor: Hacer seguimiento y control continuo al PDT, de manera que se garanticen las raditaciones oportunamente para la solicitud de los permisos, aprobaciones y autorizaciones. El interventor evaluará y recomendará la pertinencia de pactar eventuales modificaciones al contrato y/o realizar el acompañamiento a través de coordinaciones interinstitucionales. IDU: El Supervisor del IDU evaluará y recomendará la pertinencia de pactar eventuales modificaciones al contrato y/o realizar el acompañamiento a través de coordinaciones interinstitucionales.	3 Hay indicios vagos de que ocurra	// Impacto Financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-6	Medio (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento e informes de Interventoría	Semanal Mensual

FORMATO												idu		PROCESO / CONTRATO No.:							
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN														0							
CÓDIGO IDU		PROCESO						VERSIÓN						Fecha matriz:							
FO-GC-01		GESTIÓN CONTRACTUAL						4.0						21-ago-26							
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Etiapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
3	General	Externa	Ejecución	Sociales o políticos	Durante el plazo del contrato se podrían presentar acciones judiciales debido a que grupos de interés acuden ante la autoridad o juez del caso, quien profiere una orden contra los intereses del proyecto, a pesar de la debida diligencia del consultor y oportuna atención de los trámites y acciones que corresponden.	Se pueden presentar demoras para iniciar la ejecución del contrato de consultoría o dificultades o interferencias en el normal desarrollo del contrato de consultoría. Eventual afectación de las actividades de la Consultoría. Modificación, suspensión o terminación del Contrato. Retrasos del Cronograma (PDT).	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: -3. superior a -2,0% y hasta -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-6	Medio (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Contratista: Será obligación del Contratista adelantar de manera adecuada las Labores de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica de manera eficiente y oportuna; corresponderá al Contratista igualmente responder a través del IDU, los requerimientos de los interesados en el proceso de forma clara y oportuna y ejercer cuando le corresponda la defensa judicial del proyecto de forma oportuna, adecuada y coordinada con el IDU. En caso de que la decisión judicial, impida la ejecución de la totalidad o de una parte sustancial de las obras, será obligación del Contratista movilizar de inmediato dichos recursos a la realización de otras actividades relacionadas con el Contrato de manera que éstos no permanezcan ociosos. En caso de que la decisión judicial, no impida la ejecución de la totalidad o de una parte sustancial de las obras, pero si de una parte de éstas, será obligación del Contratista movilizar de inmediato dichos recursos a otros frentes de trabajo de manera que éstos no permanezcan ociosos. INTERVENTORIA: Verificará y apoyará el cumplimiento de las acciones de tratamiento del riesgo por parte del Contratista. IDU: El IDU procede a liderar y coordinar la estrategia jurídica para la atención de estas acciones, incluyendo la representación ante las autoridades correspondientes, en defensa de la legalidad y continuidad del contrato. Se establecerán canales de comunicación y coordinación entre el IDU, el contratista y la interventoría para la gestión temprana de alertas jurídicas y la articulación de respuestas institucionales. De conformidad con lo dispuesto con los artículos 64 y 1616 del Codigo Civil, cuando ocurra el riesgo no habrá lugar a indemnización de perjuicios.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -3. superior a -2,0% y hasta -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-3	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal
4	General	Externa	Ejecución	Sociales o políticos	En los sitios en donde se ejecuta el contrato de Estudios y Diseños, se pueden presentar manifestaciones o protesta social, quebrantando el orden público y realizando actos vandálicos o acciones tipificadas en la legislación penal.	Se pueden presentar demoras para iniciar la ejecución del contrato o dificultades o interferencias en el normal desarrollo de las labores de Consultoría. Eventual afectación de las actividades del contrato de Consultoría. Modificación o retrasos del Cronograma (PDT).	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto financiero: -2. superior a -1% y hasta -2% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-2	Bajo (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Contratista: Todos los atrasos que sean iguales o inferiores a un (1) mes, el consultor los resuelve con ajustes en su PDT y no dan lugar a pagos adicionales. Interventoría: Verificación de cumplimiento del tratamiento. IDU: Si el retraso en el cronograma del contrato por las acciones vandálicas o tipificadas en la legislación penal por parte de la comunidad o de grupos de interés es mayor a un (1) mes, el IDU evaluará eventuales acciones a tomar.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-2	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal

FORMATO															PROCESO / CONTRATO No.:						
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN															0						
CÓDIGO IDU		PROCESO							VERSIÓN						Fecha matriz:						
FO-GC-01		GESTIÓN CONTRACTUAL							4.0						21-ago-26						
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	General	Interna	Ejecución	Operacionales	En desarrollo de la Etapa de Estudios y Diseños se identifica que otros contratos del IDU también intervienen en la misma zona de influencia, afectando el inicio o impidiendo el normal desarrollo del contrato de Estudios y Diseños.	Se modifica o atrasa el cronograma de ejecución - PDT o, eventualmente, se suspende el contrato de Estudios y Diseños.	3 Hay indicios vagos de que ocurra	// Impacto financiero: -3. superior a -2,0% y hasta -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-9	Medio (-)	Contratista	Contratista: El contratista debe establecer y mantener los canales de comunicación y coordinación con los demás proyectos que le afectan o puedan llegar a afectarle. En mesas técnicas con los especialistas del contratista y de la interventoría, se formularán e implementarán planes de acción para solucionar las afectaciones, de acuerdo a las obligaciones de armonización establecidas en el Alcance del Objeto. Ajustar PDT. Interventor: Revisión y aprobación del tratamiento del Contratista. IDU: Supervisar el cumplimiento del tratamiento del Contratista	2 Es remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -3. superior a -2,0% y hasta -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-6	Medio (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal
6	Específico	Externa	Ejecución	Económicos	Cambios de regulación, parámetros y/o normatividad técnica durante la ejecución del Proyecto (de carácter ambiental, arqueológico, patrimonio cultural, de seguridad social en el trabajo, urbanístico y de las redes de servicio públicos, entre otros).	Mayores costos de ejecución. Eventuales reprogramaciones o retrasos en el cronograma (PDT).	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-4	Bajo (-)	Contratista	Contratista: Seguir el procedimiento del contrato, de los documentos del contrato, manuales y guías asociados a la comprobación de los cambios de regulación y/o normatividad técnica. Realizar la coordinación técnica temprana con los operadores de redes secas y las entidades competentes durante la Etapa de estudios y diseños; efectuar la identificación y validación de las interferencias existentes; verificar permanentemente la normatividad y los requisitos técnicos vigentes; prever espacios y soluciones de diseño que permitan ajustes menores dentro de la franja disponible en los andenes; gestionar oportunamente la aprobación de las modificaciones que resulten necesarias. Interventoría: Monitoreo del riesgo a través del PDT para efectuar recomendaciones tanto a la entidad como al contratista para prevenir o mitigar el efecto del riesgo. IDU: Cuando como consecuencia de dichos cambios se modifique el valor de los componentes de la remuneración de la Etapa de Estudios y Diseños, para efectos de determinar el valor derivado de los mismos se tendrá en cuenta el valor establecido en el Visor de Precios Unitarios de Referencia del IDU, asociado a cada una de las actividades necesarias para la ejecución. Tratándose de ítems que se pagan por precios unitarios se aplicará lo previsto en el Contrato. En caso de cambios regulatorios o de exigencias emitidas con posterioridad al cierre del proceso de selección que impliquen modificaciones sustanciales al diseño o a las obras, se deberán tramitar los ajustes técnicos, presupuestales y de plazo conforme a los mecanismos contractuales establecidos.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-4	Bajo (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal

FORMATO													idu		PROCESO / CONTRATO No.:						
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN															0						
CÓDIGO IDU			PROCESO						VERSIÓN						Fecha matriz:						
FO-GC-01			GESTIÓN CONTRACTUAL						4.0						21-ago-26						
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	General	Externa	Ejecución	Operacionales	En desarrollo de la Etapa de Estudios y Diseños se identifica que otros contratos que no controla el IDU también intervienen en la misma zona de influencia, afectando el inicio o impidiendo el normal desarrollo del contrato de estudios y diseños.	Se modifica o atrasa el cronograma de ejecución - PDT o, eventualmente, se suspende el contrato de estudios y diseños.	3 Hay indicios vagos de que ocurra	// Impacto financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-6	Medio (-)	Contratista	Contratista: El contratista debe establecer y mantener los canales de comunicación y coordinación con los demás proyectos que le afectan o puedan llegar a afectarle. En mesas técnicas con los especialistas del contratista y de la interventoría, se formularán e implementarán planes de acción para solucionar las afectaciones, de acuerdo a las obligaciones de armonización establecidas en el Alcance del Objeto. Ajustar PDT. Interventor: Revisión y aprobación del tratamiento del Contratista. IDU: Supervisar el cumplimiento del tratamiento del Contratista	3 Hay indicios vagos de que ocurra	// Impacto Financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-6	Medio (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal
8	General	Interna	Ejecución	Económicos	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones por parte de terceros. Derivada de deformación de edificaciones circundantes e infraestructura vial u otras estructuras cercanas existentes, daños a otros bienes, muerte o lesiones de personas, por accidentes o eventos que ocurran en los predios de la obra, en propiedades adyacentes, o en desarrollo de las actividades de la consultoría.	Afectación patrimonial del consultor y eventualmente llamamiento solidario al IDU.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto financiero: -4. superior a -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-4	Bajo (-)	Contratista	Contratista: Suscribir los seguros de responsabilidad civil en la cuantía y vigencia indicada en el contrato, para reparar a quien se le irroge un daño. Establecer el plan de gestión de seguridad operativa y cultura de respeto a las señales informativas y preventivas.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-2	Bajo (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal
9	General	Interna	Ejecución	Económicos	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones por parte de empleados del contratista o subcontratistas. Derivada de daños a bienes, muerte o lesiones de personas por accidentes de trabajo o eventos que ocurran en los predios de la obra, en propiedades adyacentes, o en desarrollo de las actividades de la consultoría.	Afectación patrimonial del consultor y eventualmente llamamiento solidario al IDU	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto financiero: -4. superior a -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-4	Bajo (-)	Contratista	Contratista: Suscribir los seguros de responsabilidad civil en la cuantía y vigencia indicada en el contrato, incluyendo el amparo patronal para reparar a quien se le irroge un daño. Establecer el plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo de conformidad con la normatividad. Capacitar continuamente al personal sobre riesgos laborales. Afiliación a la seguridad social y cumplir con los aportes respectivos.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-2	Bajo (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal

FORMATO															PROCESO / CONTRATO No.:						
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN															0						
CÓDIGO IDU		PROCESO							VERSIÓN						Fecha matriz:						
FO-GC-01		GESTIÓN CONTRACTUAL							4.0						21-ago-26						
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
10	Específico	Externa	Ejecución	Operacionales	Hallazgos arqueológicos que se presenten durante las actividades de la fase de recopilación y análisis de información (RAI) o durante la fase de recopilación de información primaria en visitas de campo.	Eventual extensión del tiempo para atender las labores para el manejo del material arqueológico. Atrasos en el Cronograma (PDT).	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-1	Bajo (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Contratista: Si se genera algún hallazgo arqueológico de tipo fortuito en la Etapa de Estudios y Diseños, debe informar inmediatamente a la Interventoría y al ICANH, y deberá tener en cuenta el protocolo de hallazgos fortuitos del ICANH para la planificación y ejecución de las actividades a desarrollar. Interventoría: Monitoreo del riesgo a través del PDT para efectuar recomendaciones tanto a la entidad como al contratista para prevenir o mitigar el efecto del riesgo. IDU: Asumirá las Mayores Cantidades de Obra y los Ítems de Obra no previstos previa verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la forma de pago para el reconocimiento de los mismos.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-1	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal
11	General	Interna	Ejecución	Económicas	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones de empleados del consultor o subcontratistas por incumplimientos en el pago de obligaciones laborales del consultor o no garantizar la cobertura de la afiliación al Sistema General de Seguridad Social del personal requerido para ejecutar el contrato	Afectación patrimonial del consultor y eventualmente llamamiento solidario al IDU	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-4	Bajo (-)	Contratista	Contratista: Suscribir las garantías de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales para cubrir al IDU de los perjuicios que se ocasionen por incumplimientos frente a empleados del consultor o subcontratistas. Comprobación de la existencia del Certificado de Pago de Seguridad Social, debidamente suscrita y firmada por el representante legal y/o revisor fiscal durante la ejecución del contrato. Le corresponderá al consultor dar respuesta detallada y a fondo a cualquier reclamación que sea presentada a éste o al IDU. Solucionará cualquier reclamación de su competencia.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-2	Bajo (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento e informes de Interventoría	Mensual Semanal
12	Específico	Interna	Ejecución	Tecnológicos	Si en desarrollo del contrato, el consultor hace uso de drones para toma de registro fotográfico, video, o como herramienta de trabajo, el piloto podría perder el control del dispositivo por fallas humanas o técnicas.	Pueden ocurrir accidentes que afecten al personal del consultor o incluso a terceros. Afectación patrimonial del consultor. Eventualmente llamamiento solidario al IDU.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto financiero: -2. superior a -1,0% y hasta -2,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-2	Bajo (-)	Contratista	Contratista: Suscribir los seguros de responsabilidad civil en la cuantía y vigencia indicada en el contrato para reparar a quien se le irroque un daño. El consultor deberá contar con todos los permisos y con el personal calificado para el uso de esta tecnología. De igual manera, deberá contar con una póliza de seguro de vehículos aéreos no tripulados, además tener en cuenta lo establecido en el Apéndice 13 del RAC 91 - Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (Aeronáutica Civil)	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o aplicando los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley, puede superarse	-1	Bajo (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal
13	General	Interna	Ejecución	Operacionales	El consultor ocasiona o genera dentro de sus actuaciones u omisiones, extensiones de las labores de interventoría	Modificación o retrasos del Cronograma (PDT) generando mayores costos de interventoría.	4 Es muy factible que ocurra	// Impacto financiero: -3. superior a -2,0% y hasta -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-12	Alto (-)	Contratista	Contratista: Deberá pagar las dilaciones o extensiones en el contrato de interventoría que se generen por causa del consultor. Interventor: Realizará en conjunto con el consultor las reprogramaciones a que haya lugar tanto en el PAC como en el PDT. IDU: Descontará el valor anterior, de conformidad con la forma de pago pactada con el contratista, para cubrir los costos generados.	3 Hay indicios vagos de que ocurra	// Impacto Financiero: -3. superior a -2,0% y hasta -8,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-9	Medio (-)	Si	Contratista	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal

FORMATO																	PROCESO / CONTRATO No.:				
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN																	0				
CÓDIGO IDU		PROCESO							VERSIÓN								Fecha matriz:				
FO-GC-01		GESTIÓN CONTRACTUAL							4.0				21-ago-26								
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
14	General	Externa	Ejecución	Operacionales	Existencia de condiciones actuales más complejas de lo previsto en el estudio de factibilidad al realizar los estudios y diseños.	Modificaciones al plan de trabajo - PDT	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-4	Bajo (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Contratista: deberá hacer un análisis diligente del cronograma al finalizar la fase de Análisis y recopilación de la información RAI, a fin de estimar con menor grado de incertidumbre los tiempos de ejecución de las labores de estudios y diseños. Deberá establecer y mantener los canales de comunicación y coordinación con la Interventoría y el IDU, y asumirá eventuales afectaciones que no superen un (1) mes. Interventor: deberá verificar que el consultor haga un análisis diligente del cronograma al finalizar la fase de Análisis y recopilación de la información - RAI, a fin de estimar con menor grado de incertidumbre los tiempos de ejecución de las labores de la Etapa de factibilidad y fases posteriores por componente, identificando los impactos. Si la variación es menor al 50% en tiempos en los componentes impactados, la Interventoría en conjunto con la Consultoría revisarán el PDT y realizarán las programaciones respectivas para cumplir con el alcance contractual. En caso de que la variación sea mayor al 50% en tiempos de alguno de los componentes, emitir concepto para estudio de la Entidad. IDU: El impacto que supere el primer mes será revisado por la Interventoría y el IDU, los mecanismos respectivos a que haya lugar. Si se presenta una variación en esa estimación de tiempo mayor al 50% en alguna de las labores de estudios y diseños de uno de los componentes, debido a condiciones existentes no previstas, el IDU evaluará eventuales acciones a tomar.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o aplicar los mecanismos previstos en las cláusulas del contrato, o la Ley.	-4	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Fin de la fase de ejecución	Consultor, Interventoría e IDU: Comité de seguimiento	Semanal
15	General	Externa	Transversal	Integridad	Prácticas que contravengan la ética, la moral y/o la transparencia, para beneficio propio o de terceros.	Inhabilidad para contratar, sanción disciplinaria, condena penal, y cesión unilateral.	4 Es muy factible que ocurra	// Impacto financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-12	Alto (-)	IDU	Programa de transparencia y ética pública, incluye el código de ética de la Entidad, instructivo de manejo de conflictos de interés y todas las directrices del Subsistema antisoborno. https://www.idu.gov.co/page/antisoborno Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Revelación de información, verificación y capacitación en programas transparencia y ética en subcontratistas, y cumplimiento de la Política de Integridad. Interventor-Supervisor: Revelación de información y verificación y capacitación en programas transparencia y ética en subcontratistas, y cumplimiento de la Política de Integridad. IDU: La Entidad capacitará a su personal, respecto a conductas de no tolerancia al soborno, a la corrupción y sus efectos, además de revisar de forma oportuna los requerimientos de Entes de Control o denuncias de terceros, con el objetivo de dar el trámite a las mismas ante las instancias competentes, teniendo en cuenta el Compromiso de Integridad, Transparencia, Confidencialidad, Conflicto de Intereses y Ética Pública.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-3	Bajo (-)	Si	IDU	Hasta el cierre del expediente del contrato	Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Revelación de información y verificación de programas transparencia y ética en subcontratistas. Interventor-Supervisor: Revelación y seguimiento. IDU: Control de debida diligencia.	Cuando se requiera

FORMATO													PROCESO / CONTRATO No.:								
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN													0								
CÓDIGO IDU		PROCESO							VERSIÓN				Fecha matriz:								
FO-GC-01		GESTIÓN CONTRACTUAL							4.0				21-ago-26								
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Etiapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
16	General	Externa	Ejecución	Lavado de Activos, Financiación Terrorismo	Lavado de activos: Uso de contratos u operaciones para introducir recursos de origen ilícito en el sistema legal.	Inhabilidad para contratar, sanción disciplinaria, condena penal, responsabilidad fiscal y cesión unilateral.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-6	Medio (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Debida diligencia Art. 12 Ley 2195 de 2022 https://www.idu.gov.co/page/sariaft-idu Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Revelación de información y verificación de programas LAFT en subcontratistas. Interventor-Supervisor: Revelación y seguimiento. IDU: Control de debida diligencia	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-3	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Hasta el cierre del expediente del contrato	Debida diligencia Art. 12 Ley 2195 de 2022 https://www.idu.gov.co/page/sariaft-idu Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista:Actualización de información y verificación de programas LAFT en subcontratistas.	Cuando se requiera
17	General	Externa	Ejecución	Lavado de Activos, Financiación Terrorismo	Financiación del terrorismo/Financiación de la Proliferación o Vinculación de armas de destrucción masiva: Participación directa o indirecta en contratos para canalizar recursos hacia actividades terroristas o facilite recursos para el desarrollo o tráfico de armas prohibidas.	Inhabilidad para contratar, sanción disciplinaria, condena penal, responsabilidad fiscal y cesión unilateral.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-6	Medio (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Debida diligencia Art. 12 Ley 2195 de 2022 https://www.idu.gov.co/page/sariaft-idu Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Revelación de información y verificación de programas LAFT en subcontratistas. Interventor-Supervisor: Revelación y seguimiento. IDU: Control de debida diligencia.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-3	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Hasta el cierre del expediente del contrato	Debida diligencia Art. 12 Ley 2195 de 2022 https://www.idu.gov.co/page/sariaft-idu Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista:Actualización de información y verificación de programas LAFT en subcontratistas.	Cuando se requiera
18	General	Externa	Transversal	Soborno	Práctica relacionada con ofrecer, prometer, entregar, aceptar o solicitar de manera personal o por interpueta persona una ventaja indebida, financiera o no financiera, en favor o provecho propio o de un tercero, como incentivo para que un servidor público del IDU haga o deje de hacer una actividad, en contra del ordenamiento legal.	Inhabilidad para contratar, sanción disciplinaria, condena penal, responsabilidad fiscal y cesión unilateral.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-6	Medio (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Programa de transparencia y ética pública, incluye el código de ética de la Entidad, instructivo de manejo de conflictos de interés y todas las directrices del Subsistema antisoborno. https://www.idu.gov.co/page/antisoborno Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Revelación de información, verificación y capacitación en programas transparencia y ética en subcontratistas, y cumplimiento de la Política de Integridad. Interventor-Supervisor: Revelación de información y verificación y capacitación en programas transparencia y ética en subcontratistas, y cumplimiento de la Política de Integridad. IDU: La Entidad capacitará a su personal, respecto a conductas de no tolerancia al soborno, a la corrupción y sus efectos, además de revisar de forma oportuna los requerimientos de Entes de Control o denuncias de terceros, con el objetivo de dar el trámite a las mismas ante las instancias competentes, teniendo en cuenta el Compromiso de Integridad, Transparencia, Confidencialidad, Conflicto de Intereses y Ética Pública.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-3	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Hasta el cierre del expediente del contrato	Programa de transparencia y ética pública, incluye el código de ética de la Entidad, instructivo de manejo de conflictos de interés y todas las directrices del Subsistema antisoborno https://www.idu.gov.co/page/antisoborno Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Revelación de información y verificación de programas transparencia y ética en subcontratistas. Interventor-Supervisor: Revelación y seguimiento. IDU: Control de debida diligencia.	Cuando se requiera

FORMATO																PROCESO / CONTRATO No.:					
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN																0					
CÓDIGO IDU		PROCESO							VERSIÓN							Fecha matriz:					
FO-GC-01		GESTIÓN CONTRACTUAL							4.0							21-ago-26					
" REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LOS ANDENES SOBRE LA AVENIDA CALLE 170, ENTRE LA AVENIDA BOYACÁ (CARRERA 72) Y LA CARRERA 54 Y LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS, EN BOGOTÁ D.C., DENTRO DEL MARCO DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2003-01462."																					
Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el presente procedimiento.																					
No.	Clase	Fuente	Escala	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
19	General	Externa	Transversal	Corrupción	Fraude: Falta de transparencia y veracidad en el suministro o entrega de datos, información o documentación.	Inhabilidad para contratar, sanción disciplinaria, condena penal, responsabilidad fiscal y cesión unilateral.	4 Es muy factible que ocurra	// Impacto financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-12	Alto (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Programa de transparencia y ética pública, incluye el código de ética de la Entidad Aplicación de las disposiciones del Pliego Tipo ANCP-CCE y el Pliego Modelo IDU. Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Suscripción de la carta de presentación, conocimiento del pliego de condiciones y el pacto o compromiso de transparencia, aportados dentro del proceso de selección; y del Compromiso de integridad transparencia, confidencialidad y conflicto de intereses con la suscripción del contrato. Interventor-Supervisor: Revisión del trámite. Reporte de alertas o quejas de posibles irregularidades cometidas por el contratista. IDU: En la etapa de evaluación de propuestas el comité evaluador deberá atender las evaluaciones o quejas sobre los oferentes. Durante la ejecución, deberán tomarse las medidas previstas en el contrato.	3 Hay indicios vagos de que ocurra	// Impacto Financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-9	Medio (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Hasta el cierre del expediente del contrato	Programa de transparencia y ética pública, incluye el código de ética de la Entidad Aplicación de las disposiciones del Pliego Tipo ANCP-CCE y el Pliego Modelo IDU. Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: Suscripción de la carta de presentación, conocimiento del pliego de condiciones y el pacto o compromiso de transparencia, aportados dentro del proceso de selección; y del Compromiso de integridad transparencia, confidencialidad y conflicto de intereses con la suscripción del contrato. Interventor-Supervisor: Revisión del trámite. Reporte de alertas o quejas de posibles irregularidades cometidas por el contratista.	Cuando se requiera
20	General	Externa	Transversal	Integridad	Fraude: Omitir el deber de verificación de la consistencia de la información y la documentación.	Inhabilidad para ejercer cargos públicos o para contratar, sanción disciplinaria, condena penal o responsabilidad fiscal. Que se comprometa la satisfacción de la necesidad y la reputación de la Entidad.	2 Es remoto que ocurra	// Impacto financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-6	Medio (-)	IDU	Programa de transparencia y ética pública, incluye el código de ética de la Entidad Aplicación de las disposiciones del Pliego Tipo ANCP-CCE y el Pliego Modelo IDU. Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: No aplica. Interventor-Supervisor: Revisión del trámite. Reporte de alertas o quejas de posibles irregularidades cometidas por el contratista. IDU: En la etapa de evaluación de propuestas el comité evaluador deberá atender las observaciones o quejas presentadas por los oferentes o interesados. Durante la ejecución, deberán tomarse las medidas previstas en el contrato.	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: 0 No Aplica // Impacto en el Objeto: -3 Se cumpliría el objeto parcialmente, o, cuando aplique, se requeriría de otrosíes o de cualquier mecanismo previsto en las cláusulas del contrato o la Ley.	-3	Bajo (-)	Si	IDU	Hasta el cierre del expediente del contrato	(Programa de transparencia y ética pública, incluye el código de ética de la Entidad) Aplicación de las disposiciones del Pliego Tipo ANCP-CCE y el Pliego Modelo IDU. Desglose el tratamiento según su responsable: Contratista: No aplica. Interventor-Supervisor: Revisión del trámite. Reporte de alertas o quejas de posibles irregularidades cometidas por el contratista. IDU: En la etapa de evaluación de propuestas el comité evaluador deberá atender las evaluaciones o quejas cometidas por el oferente. Durante la ejecución, deberán tomarse las medidas previstas en el contrato.	Cuando se requiera

Vo Bo: **William Orlando Luzardo Triana**
Director Técnico de Proyectos

Vo Bo: **Neidy Yasmín Cruz Abell**
Subdirectora Técnica de Estructuración de Proyectos

2.6 Tratamiento de riesgos

El tratamiento del riesgo se explica en la columna de asignación y de detalle del tratamiento del riesgo. La asignación puede ser para una de las partes del contrato o compartida, caso en el cual en el detalle del tratamiento se especifica para cada una de las partes qué debe hacer para asumirlo, describiendo las acciones, o valores a su cargo, o ambas según sea el caso.

En la Norma NTC-ISO 31000:2018 el numeral 6.5.2. “selección de opciones de tratamiento”, contempla como una opción de tratamiento del riesgo “compartir el riesgo mediante contratos.” Lo que es operado en la práctica mediante la asignación del riesgo, en lo posible a la parte mejor preparada para gestionarlo con más eficiencia.

Y la Norma NTC-GTC 137 acompañante de la ISO 31000:2018, definición 3.8.1. “Tratamiento del riesgo”, señala en la Nota 2: “en ocasiones se hace referencia a los tratamientos del riesgo relacionados con las consecuencias negativas como “mitigación del riesgo”. A su vez la Guía del PMI, PMBOK 6ta ed. 2017, contempla la mitigación como una opción de respuesta al riesgo, dentro de la cláusula 11.5.2. “Planificar la respuesta a los riesgos”, en el acápite 11.5.2.4 “Estrategias para amenazas.”

De lo anterior se colige que la mitigación del riesgo es una de las formas de tratamiento desarrolladas a partir de asignación del riesgo mediante contratos, y por lo tanto en el estudio previo debe anotarse la asignación, lo que armoniza el reglamento que desarrolla el Decreto 1082 de 2015 en su numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1., con el artículo 4 de la ley 1150 de 2007.

2.7 Monitoreo del riesgo

Con el fin de realizar un adecuado seguimiento del comportamiento del riesgo dentro del contrato, durante la ejecución se hará una evaluación de cómo evolucionan los riesgos identificados y evaluados y se hará la actualización según sea del caso, incluyendo la adecuada aplicación del tratamiento del riesgo, la adopción de otras medidas o lo que sea pertinente para aproximar lo más fielmente posible al logro del fin estatal, metas y satisfacción de la necesidad que deben atenderse o satisfacerse con el contrato. Todo en armonía con lo reglado por el artículo 4 de la ley 80 de 1993

El monitoreo se desarrolla con base en la adaptación del modelo de las tres líneas de defensa, recomendado por el Instituto Internacional de Auditores IIA en 2013 y adoptado en el modelo integrado de gestión por el Departamento Administrativo de la Función Pública⁵ en el Manual operativo del modelo integrado de planeación y gestión. Consejo para la gestión y desempeño institucional y Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en Entidades Públicas

Primera línea de defensa: El contratista desarrolla las acciones que le permiten gestionar de la mejor forma toda amenaza y oportunidad para así contribuir con el éxito del contrato para su beneficio y, principalmente, para atender el interés común

⁵ *Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional, diciembre de 2019. (Versión 3). Séptima Dimensión: Control Interno, Implementación de las líneas de defensa Páginas 107 y ss. Y Guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de Controles en Entidades Públicas. Octubre de 2018. (Versión 4). Dirección de Gestión y Desempeño Institucional. Paso 3. Valoración de Riesgos, 3.3 Monitoreo y revisión Página 75 y ss*

que se debe satisfacer con la contratación, en armonía con el artículo 3 de la ley 80 de 1993.⁶

Segunda línea de defensa: Los supervisores e interventores reportan al área encargada de gestión del contrato el desarrollo de los riesgos y la forma como evolucionan luego de tipificados y asignados en la matriz de riesgos del proceso de contratación, así como la efectividad de los tratamientos.

Tercera línea de defensa: Está a cargo de las oficinas de Control Interno y Auditoría Interna o quien haga sus veces, quienes además de validar lo actuado en la primera y segunda línea de defensa, incluyen dentro de sus planes de auditoría y a su discreción la vigilancia de la contratación. Finalmente, de esta última línea hacen parte los organismos de control del estado.

2.8 Monitoreo de la matriz

Es deber del interventor o supervisor de cada contrato actualizar periódicamente la matriz de riesgos, aun cuando no se haya materializado alguno de los riesgos estimados para cada proceso de contratación se deben evaluar y monitorear los niveles de probabilidad y consecuencias según corresponda.

De acuerdo con lo anterior, se deben anotar aquellos cambios que el interventor ha registrado para el riesgo, durante la ejecución del contrato comparado con la matriz originalmente preparada durante la estructuración. Es deber del interventor anotar todas las modificaciones que se hayan presentado a la matriz, las cuales pueden ser cambios en los niveles de probabilidad, de consecuencias, o incluso la materialización de algún riesgo. Si se materializó el riesgo, se deben señalar aquellas acciones de corrección que se ejecutaron, si no se presentó ninguna variación también debe dejarse la anotación pertinente en el formato.

2.9 Análisis del riesgo de responsabilidad civil

Ante la eventual responsabilidad que debe soportar el Estado por los actos de sus contratistas, la ley de contratación colombiana contempla la constitución de seguros de responsabilidad civil en el Decreto 1082 de 2015, cuyo alcance comprende los aspectos de cobertura así:

*“Artículo 2.2.1.2.3.1.8 Cubrimiento de la responsabilidad civil extracontractual
La Entidad Estatal debe exigir en los contratos de obra, y en aquellos en que por su objeto o naturaleza lo considere necesario con ocasión de los riesgos del contrato, el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que la proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.*

⁶ ARTÍCULO 3o. DE LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

La Entidad Estatal debe exigir que la póliza de responsabilidad extracontractual cubra también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado.”

En cuanto a las sumas de cobertura, estas se reglamentan por un **valor mínimo** según el valor del contrato y lo reglado por el mismo decreto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.17 Suficiencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual, podemos resumirlo con la siguiente tabla:

Valor del contrato en SMMLV		Vr Mínimo Asegurado RCE
Desde	Hasta	
0 SMMLV	1.500 SMMLV	200 SMMLV
1.500 SMMLV	2.500 SMMLV	300 SMMLV
2.500 SMMLV	5.000 SMMLV	400 SMMLV
5.000 SMMLV	10.000 SMMLV	500 SMMLV
10.000 SMMLV	Mayores	5,0% *
* 5% del contrato, pero sin sobrepasar		75.000 SMMLV

Se enfatiza que la redacción de la norma citada indica que se trata de montos mínimos, y vistos los referentes normativos y la complejidad del riesgo derivado de la Responsabilidad Civil Extracontractual.

De otra parte, se tiene que, ante un eventual daño a un tercero o empleado del contratista, bajo ciertas circunstancias que la Ley prevé, puede operar solidaridad para el IDU en calidad de titular de las obras públicas, derivada de los actos de sus contratistas. Razón por la cual se debe hacer una adecuada estimación del valor expuesto para tomar las decisiones pertinentes y razonables en cuanto a coberturas de las pólizas de responsabilidad civil.

Estas estimaciones de suficiencia de la póliza pasan por estimar las características de las eventuales víctimas y el tipo de daño. Víctimas que pueden ser terceros o los empleados del contratista que sufran un accidente de trabajo y en caso de culpa del empleador, la jurisprudencia reconoce que se está en presencia de dos fuentes de derechos: (i) la seguridad social, atendida por la ARL y (ii) la responsabilidad del empleador.

Es así como para cada contrato se deben estimar daños potenciales según la siguiente tabla:

Responsabilidad civil empleados o Terceros
Victimas posibles
Edad promedio
Ingreso promedio
Familiares en 1er grado
Otros relacionados en 2do o mayor grado
Terceros con derechos a pedir reparación
Lucro cesante (Sobre la base de ingresos de la víctima)
Daños morales
Daños vida en relación o a la salud u otros inmateriales
Daños materiales bienes inmuebles, excepto asentamientos
Posibles asentamientos y daños a propiedades adyacentes
Valor de daño a bienes Muebles (automóviles)
Otros daños a bienes materiales
Total esperado evento

A título de ejemplo:

Responsabilidad Civil Patronal	Empleado 1	Empleado 2	Empleado 3	Empleado 4
Victimas posibles	1	1	1	1
edad promedio	24	35	45	30
ingreso promedio	1 SMMLV	2 SMMLV	6 SMMLV	10 SMMLV
familiares	4	2	0	4
relacionados	2	2	2	1
otros	2			
lucro cesante	576 SMMLV	2.294 SMMLV	965 SMMLV	1.298 SMMLV
daños morales	850 SMMLV	450 SMMLV	150 SMMLV	675 SMMLV
Daños vida en relación u otros inmateriales	300 SMMLV	300 SMMLV	300 SMMLV	300 SMMLV
Total esperado evento	2.237 SMMLV	3.194 SMMLV	1.565 SMMLV	2.423 SMMLV

Responsabilidad civil Terceros	Escenario E 1, 2 o 3	Escenario E 4, 5 o 6
Victimas posibles	1	1
edad promedio	24	24
ingreso promedio	1 SMMLV	10 SMMLV
familiares	6	3
relacionados	2	2
otros	2	0
lucro cesante	576 SMMLV	5.760 SMMLV
daños morales	1.150 SMMLV	600 SMMLV
Daños vida en relación u otros inmateriales	300 SMMLV	301 SMMLV
Daños materiales hospitalización	51 SMMLV	51 SMMLV
Daños materiales bienes inmuebles, excepto asentamientos	114 SMMLV	1.710 SMMLV
Posibles asentamientos y daños a propiedades adyacentes	300 SMMLV	1.000 SMMLV
Valor de daño a bienes Muebles (automóviles)	46 SMMLV	103 SMMLV
Otros daños a bienes materiales	20 SMMLV	40 SMMLV
Total esperado evento	2.557 SMMLV	9.565 SMMLV

Sophia Morales

Juliana Sophia Morales Ortíz
Profesional de Riesgos de Proyectos - STEP

William Orlando Luzardo Triana

Vo Bo: **William Orlando Luzardo Triana**
Director Técnico de Proyectos

Neidy Yasmin Cruz Abril

Vo Bo: **Neidy Yasmin Cruz Abril**
Subdirectora Técnica de Estructuración de
Proyectos