CONCURSO DE MÉRITOS

**INTERVENTORÍA INTEGRAL
PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS
DE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN ENTRE
LA AVENIDA DE LAS AMÉRICAS (AC 6)
Y LA AVENIDA ALSACIA (AC 12) EN BOGOTÁ D.C..**

ANEXO 3

ESTUDIO Y MATRIZ DE RIESGOS

BOGOTA D. C., AGOSTO DE 2021

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 *(Decreto 1510/13 Art 159)*: "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, lo que implica su tratamiento, se construye con base en las metodologías de estimación bajo el método semicuantitativo, según las directrices contenidas en la norma ISO 31000:2018, IEC/ISO 31010:2019 y PMBOK 6ta edición 2017. Igualmente, se han tenido en cuenta, las orientaciones que el documento CONPES 3714 de 2011 recomienda tener presentes en los aspectos que son pertinentes para el proceso de contratación, y para aplicar los criterios de asignación de riesgo.

Para finalizar este marco introductorio, 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 previsible que contiene el Decreto 1082 de 2015, las cuales se citan a pie de página.*

Es así como en la matriz de riesgos se señalan los riesgos previsibles como una guía estimando la incertidumbre de algunos eventos y valor de 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 análisis de riesgos, verificando niveles de tolerancia y apetito de riesgos para hacer la valoración correspondiente, con el fin de

---

[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*"

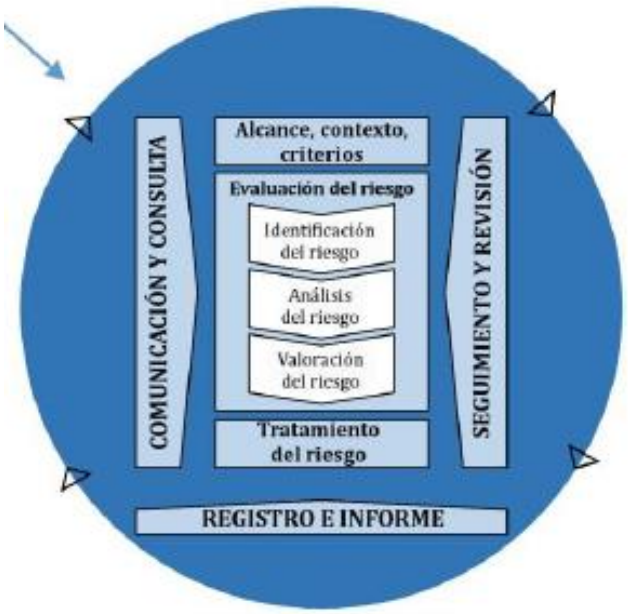
formular una propuesta y advertir a la administración de aspectos generales de sus análisis, para que sean incorporados, si ello fuese pertinente y conducente, según el interés general. En todo caso esta propuesta de distribución y valoración de riesgos queda sujeta a las discusiones que se surtirán en el desarrollo del proceso de contratación y además a que se haga monitoreo periódico durante la ejecución del contrato.

De lo anterior se desprende entonces que las estimaciones de consecuencias o impacto, expuestas en la matriz de riesgo, no son limitantes de responsabilidad sobre la gestión de dichos riesgos, ya que estas estimaciones son hechas con base en rangos probables de ocurrencia y magnitud, y pueden cambiar de acuerdo con las variaciones naturales que sufra el contexto bajo el cual se desarrolle el contrato.

Los tratamientos incluidos en la matriz de riesgo tienen el carácter de propuestos y no son de obligatoria implementación o ejecución por las partes asignatarias del riesgo, las cuales son autónomas y libres de gestionar el riesgo de la manera más efectiva posible siempre en procura del cumplimiento de sus obligaciones contractuales. No obstante lo anterior, la parte asignada como responsable del riesgo deberá implementar las acciones necesarias para gestionar el riesgo identificado, de conformidad con el estado del arte en el campo de ejecución del contrato.

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 requiere de un marco de referencia y principios cuya interacción se resume en el siguiente esquema:



Proceso (capítulo 6)

1 CONTEXTO Y CRITERIOS

1.1 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.

Los ítems que a continuación se señalan podrán incluirse, o no, en cada análisis de riesgos según aplique, dadas las particularidades en las que se desarrolle el contrato.

- **Objeto**

Interventoría integral para los estudios y diseños de la Avenida Constitución entre la Avenida de Las Américas (AC 6) y la Avenida Alsacia (AC 12) en Bogotá D.C.

- **Partícipes**

Contratante: Instituto de Desarrollo Urbano- IDU.

Contratista: Adjudicatarios de los procesos de selección.

- **Modalidad de contratación**

Atendiendo a lo dispuesto en la normatividad vigente aplicable para este caso, la selección del contratista se realizará por medio de concurso de méritos.

- **Ciudadanos beneficiarios**

Ciudadanía usuaria de la infraestructura a construir.

- **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 las ubicaciones de los lugares donde se adelantarán los estudios y diseños, descritos en los estudios previos y documentos del proceso.

- **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.

- **Plazo estimado del Contrato**

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

- **Pandemia (Covid 19)**

El proceso de contratación se desarrolla en medio de la pandemia del coronavirus (Covid - 19), que ha obligado a las autoridades del orden nacional y local a tomar medidas de aislamiento preventivo obligatorio.

Por lo tanto, el oferente deberá tener en cuenta este factor biológico desde el momento que elabora su propuesta, de cara al cumplimiento de los compromisos contractuales, especialmente por los efectos que se puedan derivar por las restricciones, limitaciones o prohibiciones de transporte aéreo, marítimo y terrestre a nivel nacional, así como en el contexto internacional.

- **Entorno económico**

El contrato se desarrolla dentro de condiciones actuales y futuras en el plazo de ejecución, que van a presentar alteraciones y cambios 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, 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 debe 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. Se precisa que ante eventos imprevisibles se dará aplicación a lo previsto en los Artículos 4 numeral 3 y el 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.

- **Entorno social**

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 social y cómo influyen en sus presupuestos de costos y gastos, así como en la realización de las actividades, tales como la caracterización de variables demográficas en la zona donde se espera ejecutar el contrato.

- **Orden público**

Las actividades del contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá, en las ubicaciones de las actividades a ejecutar según se señala en el estudio previo en el numeral 3.5 Lugar de ejecución del contrato, siendo previsible que el entorno social y político 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 como puede afectarse su contrato y la logística necesaria para cumplir sus obligaciones.

❖ **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 tener en cuenta además de lo antes mencionado, todos los aspectos que estén relacionados con los factores ambientales, tales como las condiciones meteorológicas y en general fenómenos naturales que puedan influir de alguna manera en su propuesta, su modelo de negocio.

❖ **Factores legales**

El contratista deberá tener en cuenta las autorizaciones, licencias y permisos que se requieran para la ejecución de actividades del contrato, así como reglamentos de carácter técnico.

❖ **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

❖ **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 Contratación[2] 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:

---

[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. (…)
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

(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, dado que son estimaciones probabilísticas, que obviamente distan de valores determinísticos, y son una mera indicación para que la parte asignada pondere y haga monitoreo en desarrollo del contrato.

(g) En la medida que el riesgo no esté remunerado en el precio, la asignación se procura hacer 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.

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 llegue a materializarse, sin tener en cuenta ningún tipo de tratamiento o control. La metodología acude al panel o juicio de expertos[3], reunido en la estructuración.

[3] *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.*

2.1 Identificación de riesgos

La identificación del riesgo se desarrolla resolviendo dos preguntas básicas dentro del contexto del contrato:

¿Qué puede suceder? y ¿Cómo puede suceder?

Al resolver estos aspectos, estamos identificando las fuentes o factores de riesgo y sus causas, es decir, todos aquellos factores internos y externos que solos o en combinación con otros, pueden ocasionar la materialización de un riesgo.

Para tener referentes para responder a estas preguntas, a continuación, se presenta de manera enunciativa la clasificación que sobre los riesgos se señala en el CONPES 3714 de 2011. Adicional a los tipos de riesgos mencionados en este documento, también debemos tener en cuenta la definición de riesgos de corrupción establecida en la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas, versión 5 -DAFP.

- **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, propuesta o demanda, 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 propuesta o demanda de bienes y servicios, escasez de mano de obra.

- **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.

- **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.

- **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.

- **Riesgos Regulatorios**

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

- **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.

- **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.

- **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.

- **Riesgos de Corrupción**

Posibilidad de que por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado"[4]. Un ejemplo de un riesgo de corrupción es la posibilidad de recibir o solicitar cualquier dádiva o beneficio a nombre propio o de terceros para el otorgamiento de una licencia / celebración de contrato / de emisión de un concepto.

2.2 Análisis del riesgo

En cada contrato o proyecto se estudia la naturaleza de este y sus características, considerando fuentes, y sus consecuencias mediante la descripción general de la consecuencia en el contrato.

La probabilidad es generalmente entendida como una medida de la creencia o conocimiento que se tiene acerca de la ocurrencia futura (o pasada) de un evento y generalmente se puede estimar como la frecuencia con la que se obtiene un resultado en un experimento aleatorio. El impacto se evalúa en dos sentidos; por una parte, se estima de manera cuantitativa (Impacto financiero sobre el valor del contrato) y por otra de manera cualitativa,

[4] *Fuente: Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas, Versión 5, DAFP 2020*

es decir, se describe la consecuencia o el impacto sobre el objeto contractual, derivado de la ocurrencia de uno o más riesgos.

Se precisa que los porcentajes presentados en la columna del Impacto (parte financiera) se ajustan con base en el valor del contrato y que son valores de referencia utilizados únicamente para medir el impacto financiero que puede tener un riesgo sobre el contrato, por lo tanto, estos no dan lugar a reclamaciones ni solicitud de mayores valores de precio, revisión de obligaciones o condiciones pactadas por parte del contratista. Esta valoración corresponde a una estimación de un intervalo de dinero dentro del cual probablemente estará el valor de la consecuencia. Con base en esa estimación se pueden visualizar las medidas de remedio que serían razonables en función de la proporción que el valor previsto puede llegar a alcanzar.

2.3 Valoración del riesgo

Luego de analizar el riesgo y de estimar tanto probabilidades, como impactos, se toma el valor menos favorable 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 puede observar, a título de ejemplo, en la matriz cruzada que se ilustra a continuación:

❖ Riesgos adversos

Probabilidades		***Riesgos Adversos***			
0 Materializado	0	**0**	**0**	**0**	**0**
0 No aplica	0	**0**	**0**	**0**	**0**
4 Es muy factible que ocurra	4	**-16**	**-12**	**-8**	**-4**
3 Hay indicios vagos de que ocurra	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**
Escala impacto semicuantitativo		-4	-3	-2	-1
Equivalente para impacto financiero en el contrato	Desde	-2.000.000	-1.999.999	-999.999	-999.999
	Hasta	Mayores (-)	-1.000.000	-1.000.000	0
Equivalente para impacto en el objeto contractual o algún parámetro u obligación del anexo técnico		**Se cumple en menos de un 75% el objeto, o hay terminaciones anticipadas anormales o caducidad del contrato**	**Se cumpliría el objeto parcialmente entre un 100% y un 75%, o se requiere de otrosíes modificando plazos o precios en más de un 15%**	**Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%**	**Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o multas de apremio puede superarse**

❖ Riesgos favorables

Probabilidades		***Riesgos favorables -Oportunidades***			
0 Materializado	0	**0**	**0**	**0**	**0**
0 No aplica	0	**0**	**0**	**0**	**0**
4 Es muy factible que ocurra	4	**4**	**8**	**12**	**16**
3 Hay indicios vagos de que ocurra	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**
Escala impacto semicuantitativo		1	2	3	4
Equivalente para impacto financiero en el contrato	Desde	0	200.000	400.000	1.600.000
	Hasta	199.999	399.999	1.599.999	Mayores (+)
Equivalente para impacto en el objeto contractual o algún parámetro u obligación del anexo técnico		**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,oo, 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,oo, se asigna un nivel según una escala entre el 0% y el 4,5% del valor del contrato.

FORMATO			PROCESO / CONTRATO No.:
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN			Concurso de méritos
CÓDIGO IDU	**PROCESO**	**VERSIÓN**	**Fecha matriz:**
FO-GC-01	GESTIÓN CONTRACTUAL	3.0	8-jul-21

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN ENTRE LA AVENIDA DE LAS AMÉRICAS (AC 6) Y LA AVENIDA ALSACIA (AC 12) EN BOGOTÁ D.C.

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	Etapa	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	El contrato de estudios y diseños objeto de interventoría tiene un proceso fallido o no hay posibilidad de iniciarlo No haber suscrito el contrato principal de estudios y diseños	No se puede iniciar la ejecución del contrato de estudios y diseños, ni en consecuencia el de interventoría	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: 0 No Aplica	-1	Bajo (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Se suspende el proceso de contratación de interventoría hasta no contar con el contrato de estudios y diseños debidamente legalizado. El oferente mantiene sus términos y prorroga pólizas de seriedad si ya la presentó, hasta por seis (6) meses respecto del plazo inicial	1 Es muy remoto que ocurra	// Impacto Financiero: -1. Superior a 0% y hasta -1,0% del valor del contrato // Impacto en el Objeto: 0 No Aplica	-1	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Acta de inicio	Comité contractual	Quincenal
2	General	Interna	Ejecución	Económicos	Cambios en el flujo de caja del contrato de interventoría por efectos del contrato de estudios y diseños Variación de las dedicaciones mínimas establecidas en el contrato, ya sean valles o picos en distintos momentos del plazo contractual	Se altera el PDT del contratista de estudios y diseños y su programación cambia el PAC de interventoría	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 multas de apremio puede superarse	-2	Bajo (-)	Interventor	Al revisar y aprobar las programaciones de los estudios y diseños, el interventor debe cumplir con lo exigido evitando tiempos muertos y ociosos, distribuyendo el personal para optimizar el recurso exigido	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 multas de apremio puede superarse	-1	Bajo (-)	Si	Interventor	Acta de terminación	Comité integral	Semanal
3	General	Externa	Ejecución	Sociales o políticos	Se presentan acciones judiciales o de hecho, que impiden el inicio de las actividades o determinan las suspensión de actividades 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 contratista y oportuna atención de los trámites y acciones que corresponden	Se modifica o atrasa el cronograma de los estudios y diseños - PDT o, eventualmente, se suspende el contrato de estudios y diseños y por tanto el de interventoría	1 Es muy remoto 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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-2	Bajo (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Al ocurrir el cambio o suspensión en las programaciones de los estudios y diseños, el interventor debe cumplir con lo exigido evitando tiempos muertos y ociosos, distribuyendo el personal para optimizar el recurso exigido. De llegar a requerirse, el IDU estudiará la pertinencia de eventualmente modificar el contrato de interventoría	1 Es muy remoto 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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-2	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Acta de terminación	Comité integral	Semanal

FORMATO			PROCESO / CONTRATO No.:
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN			Concurso de méritos
CÓDIGO IDU	**PROCESO**	**VERSIÓN**	**Fecha matriz:**
FO-GC-01	GESTIÓN CONTRACTUAL	3.0	8-jul-21

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN ENTRE LA AVENIDA DE LAS AMÉRICAS (AC 6) Y LA AVENIDA ALSACIA (AC 12) EN BOGOTÁ D.C.

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	Etapa	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?
4	General	Interna	Ejecución	Operacionales	En desarrollo de la fase de ejecución se identifica que otros contratistas o proyectos del IDU también intervienen en la misma zona de influencia, afectando el inicio o normal ejecución de las labores de la consultoría.	Se modifica o atrasa el cronograma de Obra - PDT o, eventualmente, se suspende el contrato de estudios y diseños y por tanto el de interventoría	1 Es muy remoto 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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-2	Bajo (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Al ocurrir el cambio o suspensión en las programaciones de los estudios y diseños, el interventor debe cumplir con lo exigido evitando tiempos muertos y ociosos, distribuyendo el personal para optimizar el recurso exigido. De llegar a requerirse, el IDU estudiará la pertinencia de pactar eventualmente modificar el contrato de interventoría	1 Es muy remoto 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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-2	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Acta de terminación	Comité integral	Semanal
5	General	Externa	Ejecución	Operacionales	En desarrollo de la fase de ejecución se identifica que otros contratistas o proyectos que no controla IDU también intervienen en la misma zona de influencia, afectando el inicio o normal ejecución de las labores de la consultoría	Se atrasa el cronograma de los estudios y diseños 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: -2 Se cumpliría el 100% del objeto luego de acudir a una mesa de trabajo, hacer otrosíes o pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-2	Bajo (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Una vez identificado, el interventor debe validar y revisar que el contratista mantenga los canales de comunicación y coordinación con los demás proyectos que le afectan o puedan llegar a afectarle, y verificar y aprobar el PDT ajustado por el contratista de estudios y diseños de acuerdo con las condiciones contractuales pactadas, o revisar reprogramaciones, si fuere necesario. En caso de requerirse, el IDU evaluará en caso extremo la pertinencia de eventuales modificaciones al contrato o coordinaciones interinstitucionales.	1 Es muy remoto 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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-2	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Acta de terminación	Comité integral	Semanal

FORMATO			PROCESO / CONTRATO No.:
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN			Concurso de méritos
CÓDIGO IDU	**PROCESO**	**VERSIÓN**	**Fecha matriz:**
FO-GC-01	GESTIÓN CONTRACTUAL	3.0	8-jul-21

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN ENTRE LA AVENIDA DE LAS AMÉRICAS (AC 6) Y LA AVENIDA ALSACIA (AC 12) EN BOGOTÁ D.C.

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	Etapa	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?
6	General	Externa	Ejecución	Regulatorios	Demoras en obtener avales, permisos y autorizaciones de otras entidades y Empresas de servicios públicos domiciliarios A pesar de la debida diligencia del contratista, con la calidad y oportunidad rigurosa, otras entidades no atienden oportunamente la gestión requerida	No se puede entregar el producto a que está obligado el contratista de diseño, afectando la ejecución del contrato de interventoría	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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-6	Medio (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	Hacer el acompañamiento al contratista de estudios y diseños para realizar una coordinación interinstitucional oportuna, o revisar y aprobar reprogramaciones o revisar y aprobar eventuales modificaciones al contrato de estudios y diseños. En caso de requerirse, el IDU evaluará la pertinencia de eventuales modificaciones a los contratos de estudios y diseños y de interventoría o coordinaciones interinstitucionales.	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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-4	Bajo (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Acta de terminación	Comité integral	Semanal
7	General	Externa	Ejecución	Naturaleza	Ampliación o modificación de las medidas de restricción a la movilidad o prestación de servicios, por emergencia sanitaria o pandemia La administración pública profiere actos administrativos con nuevas reglas o extensión de las actuales, hasta la fecha la ejecución de obras hace parte de las excepciones, pero se debe observar y cubrir las medidas de bioseguridad y distanciamiento social	Parálisis o disminución del ritmo esperado de trabajo	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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-12	Alto (-)	Compartido (Ver Tratamiento)	El interventor debe prever un plan de acción adecuado al contexto de las medidas. Si fuere necesario el IDU evaluará la pertinencia de pactar eventuales modificaciones al contrato.	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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-12	Alto (-)	Si	Compartido (Ver Tratamiento)	Acta de terminación	Comité integral	Semanal

FORMATO			PROCESO / CONTRATO No.:
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN			Concurso de méritos
CÓDIGO IDU	**PROCESO**	**VERSIÓN**	**Fecha matriz:**
FO-GC-01	GESTIÓN CONTRACTUAL	3.0	8-jul-21

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN ENTRE LA AVENIDA DE LAS AMÉRICAS (AC 6) Y LA AVENIDA ALSACIA (AC 12) EN BOGOTÁ D.C.

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	Etapa	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?
8	General	Externa	Ejecución	Naturaleza	Suspensión de las actividades para evitar y prevenir contagios. Contagio de COVID-19 al personal involucrado en el proceso de los estudios y diseños e interventoría.	Parálisis o disminución del ritmo esperado de trabajo	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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-12	Alto (-)	Interventor	Realizar todos los controles y observar estricto seguimiento de las normas de bioseguridad y distanciamiento social y control de accesos de personal interno y ajeno a los sitios dende se ejecuta la consultoría	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 pactar adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-12	Alto (-)	Si	Interventor	Acta de terminación	Comité integral	Semanal
9	General	Interna	Ejecución	Económicos	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones de terceros. Daños a bienes, muerte o lesiones de terceros en accidentes en predios, o por errores en el manejo de las actividades de la consultoría	Afectación patrimonial del interventor 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 multas de apremio puede superarse	-4	Bajo (-)	Interventor	Suscribir los seguros de responsabilidad civil para reparar a quien se le irrogue un daño, en la cuantía y plazo de vigencia indicada en el contrato	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 multas de apremio puede superarse	-4	Bajo (-)	Si	Interventor	Acta de terminación	Comité integral	Semanal
10	General	Interna	Ejecución	Económicos	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones de empleados del interventor. Muerte o lesiones por accidentes de trabajo	Afectación patrimonial del interventor 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 multas de apremio puede superarse	-4	Bajo (-)	Interventor	Suscribir los seguros de responsabilidad civil para reparar a quien se le irrogue un daño, en la cuantía y plazo de vigencia indicada en el contrato	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 multas de apremio puede superarse	-4	Bajo (-)	Si	Interventor	Acta de terminación	Comité integral	Semanal
11	General	Interna	Ejecución	Económicos	Reclamación de indemnizaciones y reparaciones de empleados del contratista o subcontratistas Incumplimientos en el pago de obligaciones laborales del contratista o no garantizar la cobertura de la afiliación al Sistema General de Seguridad Social del personal requerido para ejecutar el contrato	Afectación patrimonial del interventor 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 multas de apremio puede superarse	-4	Bajo (-)	Interventor	Suscribir los seguros 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 contratista o subcontratistas y verificar el cumplimiento del pago de obligaciones laborales y de afiliación durante la ejecución	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 multas de apremio puede superarse	-4	Bajo (-)	Si	Interventor	Acta de terminación	Comité integral	Semanal

FORMATO			PROCESO / CONTRATO No.:
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN			Concurso de méritos
CÓDIGO IDU	**PROCESO**	**VERSIÓN**	**Fecha matriz:**
FO-GC-01	GESTIÓN CONTRACTUAL	3.0	8-jul-21

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AVENIDA CONSTITUCIÓN ENTRE LA AVENIDA DE LAS AMÉRICAS (AC 6) Y LA AVENIDA ALSACIA (AC 12) EN BOGOTÁ D.C.

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	Etapa	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?
12	Específico	Interna	Ejecución	Tecnológicos	Si en desarrollo del contrato, el interventor hace uso de drones para toma de registro fotográfico o video, pueden ocurrir accidentes que afecten al personal de la consultoría o incluso a terceros. El piloto podría perder el control del dispositivo por fallas humanas o técnicas.	Afectación patrimonial del interventor y eventualmente llamamiento solidario al IDU	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: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o multas de apremio puede superarse	-3	Bajo (-)	Interventor	El interventor 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.	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: -1 Se cumpliría el 100% del objeto con dificultades menores y a lo sumo con una mesa de trabajo o multas de apremio puede superarse	-3	Bajo (-)	Si	Interventor	Acta de terminación	Comité integral	Semanal

2.5 Tratamiento de riesgos

La parte asignataria del riesgo tendrá la posibilidad de incluir en la planeación de sus obligaciones contractuales, las medidas para reducir su vulnerabilidad respecto a los riesgos asumidos, así, podrá buscar alternativas para atenuar los potenciales daños o consecuencias de la ocurrencia de los riesgos y/o, reducir la probabilidad de ocurrencia del evento generador del riesgo.

El riesgo lo deberá gestionar la parte que tenga las responsabilidades y cargas establecidas en el contrato o la parte que mejor pueda gestionarlo, dado que, por su experiencia y conocimiento, tiene las herramientas y cuenta con los elementos suficientes para diseñar, planear e implementar un mecanismo de tratamiento de riesgos.

2.6 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 Pública[5] en el Manual operativo del modelo integrado de planeación y gestión.

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 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 contrastación, así como la efectividad de los tratamientos.

---

[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*

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.

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 auditoria y a su discreción la vigilancia de la contratación. Finalmente, de esta última línea hacen parte los organismos de control del estado.

Francisco A. Duarte Páez
Especialista Gerencia de Proyectos – DTP

JOSE FELIX GOMEZ PANTOJA
Firmado digitalmente por JOSE FELIX GOMEZ PANTOJA
Fecha: 2021.09.29 08:35:33 -05'00'

Vo Bo: **José Félix Gómez Pantoja**
Subdirector General de Desarrollo Urbano

Vo Bo: **María Constanza García Alicastro**
Directora Técnica de Proyectos