MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el Proceso Contractual, en atención a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y en 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 Proceso de Contratación y el desarrollo del contrato, 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 la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación incluyendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a asignado a la Entidad Estatal en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos previsibles que puedan afectar el Proceso de Contratación.

La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Matriz de riesgos

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	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Accidentalidad del Residente de interventoría y del personal de apoyo en la realización de las visitas técnicas al sitio de las obras, en cumplimiento del objeto contractual	Posible afectaciones a la integridad física por la accidentalidad ante situaciones de inseguridad de orden pública, agresiones físicas y verbales por parte de la comunidad o desastres naturales	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	**Contratista**	**Portar los elementos de protección personal y demás medidas de salud ocupacional, riesgos laborales e identificación de la entidad contratista**	**Improbable (2)**	**Menor (2)**	**4**	**Bajo**	**NO**	**Contratista**	**Fecha de terminación del contrato**	**Mediante verificación de porte de elementos de protección personal necesarios para la realización de las visitas técnicas, afiliación y pago de riesgos laborales o identificación del personal.**	**Continuo**
2	General	Interna	Precontractual	Operacional	Estimación inadecuada de los costos. Ocurre cuando el presupuesto oficial no incluya todos los conceptos asociados a la ejecución total del contrato de Interventoría	No se cumple con el alcance total del objeto contractual	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	**Entidad Contratante**	**Realizar un análisis y programación minuciosa donde se incluyan todas las actividades a desarrollar, definiendo duración, equipos y el tipo de personal profesional que se necesita para desarrollar la Interventoría**	**Improbable (2)**	**Menor (2)**	**4**	**Bajo**	**SI**	**Secretaría de Infraestructura**	**Fecha de aprobacion de estudio previo**	**Verificación de los soportes técnicos donde se determine las actividades, personal, equipos necesarios para la ejecución de la interventoría**	**Continuo**

3	General	Externa	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en el plazo establecido para la ejecución del contrato	Mayor tiempo para atender y dar soluciones a los problemas presentados en las zonas donde se espera construir las obras objeto de la interventoría. Extensión del plazo, cuando los contratos se ejecutan en un tiempo mayor al inicialmente programado por circunstancias imputables al Interventor.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	**Contratista**	**Programación minuciosa donde se incluyan todas las actividades a desarrollar, definiendo duración, equipos y el tipo de personal que se necesita**	**Raro (1)**	**Insignificante (1)**	**2**	**Bajo**	**NO**	**Contratista / Supervisor del contrato**	**Fecha de terminación del contrato**	**Verificación del cumplimiento de la programación establecida para la ejecución de actividades precontractuales**	**Período**
4	Específico	Externa	Ejecución	Económico	Por circunstancias no previsibles de programación de interventoría, los precios de honorarios para personal profesional presenten un alza en el mercado estudiado, saliéndose de los topes previstos inicialmente	Mayor costo de programación del presupuesto del municipio como interventoría, afectación al presupuesto adiciones presupuestales al contrato	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Medio	**Contratista - Contratante**	**Realizar un estudio de mercado regional, evaluar los valores históricos de contratos para determinar el valor de honorarios del mercado local**	**Raro (1)**	**Insignificante (1)**	**2**	**Bajo**	**SI**	**Contratante / Contratista**	**Fecha de terminación del contrato**	**Verificación de actualización de bases de datos que alimentan los estudios de mercado respecto al personal y los servicios que se prestan a nivel regional y nacional**	**Período**

5	General	Interna	Ejecución	Tecnológica	Pérdida por daños de equipos tecnológicos utilizados en la ejecución del objeto contractual	Incumplimiento y/o demoras en la ejecución de algunas actividades contractuales, incumpliendo en el plazo programado para la ejecución del contrato. Pérdida por daños de equipos tecnológicos utilizados en la ejecución del objeto contractual	Posible (3)	Menor (2)	5	Medio	**Contratista**	**Adquisición de pólizas de seguros que amparen la integridad y funcionamiento de los equipos. Capacitación a los operarios de los equipos en el adecuado uso y manejo de los mismos**	**Raro (1)**	**Insignificante (1)**	**2**	**Bajo**	**NO**	**Contratista**	**Fecha de terminación del contrato**	**Revisión periódica del estado físico de los equipos tecnológicos**	**Semanal**
6	General	Interna	Ejecución	Ambiental	Incumplimiento de las obligaciones y permisos ambientales, o manejo inadecuado de residuos de construcción y demolición (RCD) durante el seguimiento a las obras objeto de interventoría	Posibles requerimientos, multas o sanciones por parte de la autoridad ambiental, y afectación a los recursos naturales del área de influencia del proyecto	Improbable (2)	Mayor (4)	6	Alto	**Contratista**	**Verificación permanente del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y de las fichas de manejo ambiental, mediante listas de chequeo en cada visita técnica**	**Raro (1)**	**Menor (2)**	**3**	**Bajo**	**NO**	**Contratista**	**Fecha de terminación del contrato**	**Verificación periódica del cumplimiento de permisos y obligaciones ambientales en las zonas de obra**	**Mensual**
7	General	Externa	Ejecución	Regulatorio	Expedición de nuevas normas, decretos o resoluciones que modifiquen las condiciones técnicas, ambientales o contractuales aplicables durante la ejecución del contrato de interventoría	Necesidad de ajustar el alcance, la metodología o los documentos de la interventoría, generando posibles reprocesos o sobrecostos	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Medio	**Contratante - Contratista**	**Monitoreo permanente de la normatividad aplicable al sector de infraestructura vial e interventoría, y actualización oportuna de los documentos contractuales cuando corresponda**	**Raro (1)**	**Menor (2)**	**3**	**Bajo**	**SI**	**Contratante / Contratista**	**Fecha de terminación del contrato**	**Revisión periódica de la normatividad vigente aplicable al objeto contractual**	**Trimestral**
8	Específico	Externa	Ejecución	Legal	Reclamaciones, controversias o litigios entre el contratista de obra, el interventor y/o la entidad, derivados de discrepancias en la ejecución o interpretación del contrato	Procesos administrativos o judiciales, posibles multas y desgaste institucional, y afectación al cronograma de las obras	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Medio	**Contratante - Contratista**	**Documentación rigurosa y oportuna de todas las actuaciones, actas e informes de interventoría que soporten técnica y jurídicamente las decisiones adoptadas**	**Raro (1)**	**Menor (2)**	**3**	**Bajo**	**NO**	**Contratista / Asesor jurídico de la entidad**	**Fecha de terminación del contrato**	**Revisión de actas, informes y comunicaciones oficiales del proyecto**	**Continuo**

9	General	Interna	Ejecución	Financiero	Retrasos en los desembolsos o pagos por parte de la entidad contratante al interventor, por demoras administrativas o presupuestales	Afectación del flujo de caja del contratista de interventoría, con posible impacto en la disponibilidad de personal y equipos	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Medio	**Entidad Contratante**	**Programación financiera oportuna, PAC actualizado y seguimiento a los trámites de pago dentro de los plazos establecidos**	**Raro (1)**	**Insignificante (1)**	**2**	**Bajo**	**SI**	**Secretaría de Hacienda / Secretaría de Infraestructura**	**Fecha de terminación del contrato**	**Verificación periódica del estado de los pagos y del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC)**	**Mensual**
10	Específico	Externa	Ejecución	Social	Oposición de la comunidad, bloqueos viales, paros o alteraciones de orden público en las veredas donde se ejecutan las obras objeto de interventoría	Suspensión temporal de las actividades de interventoría y retrasos en el cronograma de visitas técnicas y seguimiento a las obras	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	**Contratista - Contratante**	**Socialización previa del proyecto con la comunidad y las juntas de acción comunal, y coordinación permanente con las autoridades locales**	**Improbable (2)**	**Menor (2)**	**4**	**Bajo**	**SI**	**Contratista / Secretaría de Infraestructura**	**Fecha de terminación del contrato**	**Verificación de actas de socialización y reporte oportuno de novedades de orden público**	**Periódico**
11	General	Externa	Ejecución	Naturaleza	Ocurrencia de eventos naturales como lluvias intensas, inundaciones o deslizamientos que impidan el acceso a las zonas rurales donde se ejecutan las obras	Imposibilidad temporal de realizar visitas técnicas y seguimiento, afectando el cronograma general de la interventoría	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	**Contratista - Contratante**	**Planificación de las visitas técnicas considerando el pronóstico climático, y ajuste oportuno del cronograma ante contingencias**	**Improbable (2)**	**Menor (2)**	**4**	**Bajo**	**NO**	**Contratista**	**Fecha de terminación del contrato**	**Seguimiento a reportes climáticos y al estado de las vías de acceso a las veredas**	**Continuo**
12	General	Interna	Liquidación	Administrativo	Retrasos o inconsistencias en la elaboración de los informes finales, actas de recibo y demás documentos requeridos para la liquidación del contrato de interventoría	Demoras en el proceso de liquidación y en el cierre administrativo, financiero y técnico del contrato	Improbable (2)	Menor (2)	4	Bajo	**Contratista**	**Elaboración oportuna y organizada de los informes mensuales y el informe final, con verificación previa por parte del supervisor del contrato**	**Raro (1)**	**Insignificante (1)**	**2**	**Bajo**	**NO**	**Contratista / Supervisor del contrato**	**Fecha de liquidación del contrato**	**Revisión del informe final y del expediente contractual completo**	**Al finalizar el contrato**

Revisó: Arq. JUAN PABLO GARZÓN MORALES – Secretario de Infraestructura

Proyectó: Ing. ALEXANDER MENDOZA ÁVILA – Profesional de Apoyo SINF