MATRIZ 3 - RIESGOS

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.

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
1	General	Externo	Ejecución	Económico	Reajustes o fluctuación en el costo de materiales y/o mano de obra.	Afecta el desarrollo del objeto contractual	2	4	6	Riesgo alto
2	Especifico	Externo	Ejecución	Económico	Pago No oportuno, por parte del contratista, a toda clase de proveedores, subcontratistas, personal del proyecto o terceros en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, etc	Afecta el desarrollo del objeto contractual puede ser sancionado por entidad competente	3	4	7	Riesgo alto

3	General	Externo	Ejecución	Económico	Escasez de cualquier tipo de material para la ejecución de la obra.	Retraso en el desarrollo del contractual, retrasos en la ej del proyecto	2	3	5	Riesgo medio
4	Especifico	Externo	Ejecución	financiero	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su pago.	Reprogramación en pagos, Retrasos en pagos que afectan el flujo de caja a contratistas	2	3	5	Riesgo medio
5	General	Externo	Ejecución	financiero	Fluctuaciones de las tasas de interés, tasa de cambio, variaciones cambiarias y financieras por causas micro o Macroeconómicas.	Posible afectación de la utilidad esperada o generar pérdidas para el contratista	2	4	6	Riesgo alto
6	General	Interno	Ejecución	Riesgo operacional	Por Revisión de Obras y/o Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el Contratista: Ocurre cuando se presentan efectos originados por revisiones adicionales de obras necesarias, cambios o actualización de los estudios y/o diseños definitivos necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra	3	2	5	Riesgo medio
7	Especifico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de seleccion	2	3	5	Riesgo medio
8	Especifico	Interno	Selección	Operacional	Demora en la iniciación del contrato por falta de interventoría.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios	2	3	5	Riesgo medio
9	Especifico	Externo	Contratación	operacional	Errores cometidos por el contratista (cuando era oferente) en la elaboración de la oferta y/o en los documentos requeridos en el pliego de condiciones.	Incumplimientos de los requisitos contractuales	3	3	6	Riesgo alto
10	General	Externo	Ejecución	operacional	Demoras en el inicio y la gestión en los trámites de aprobación, con otras entidades municipales o de servicios públicos.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios	3	3	6	Riesgo alto

11	Especifico	Externo	Ejecución	operacional	Fallas asociadas a la elaboración y a la implementación del Planes de Manejo de Transito.	Ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, inconformidad con el proyecto por parte de la comunidad	3	2	5	Riesgo medio
12	Especifico	Externo	Ejecución	operacional	Errores cometidos en documentos elaborados por el contratista durante la ejecución del contrato.	Retraso en la programación de pagos proyectado por la entidad, afectando al contratista	3	2	5	Riesgo medio
13	Especifico	Externo	Ejecución	operacional	Demoras ocasionadas por el mal funcionamiento o mala operación, o falta de puesta a punto de la maquinaria y/o equipos en la obra.	Incumplimiento de plazo de entrega. Realización de actividades con incumplimiento de especificaciones técnicas de construcción	3	3	6	Riesgo alto
14	general	Externo	Ejecución	operacional	Daños que se puedan presentar en las obras terminadas y no entregadas al Municipio de Popayan., por inadecuado uso, robos o vandalismo y deficiencia en el mantenimiento rutinario.	Perdida de bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, interferencia en el desarrollo del proyecto	3	2	5	Riesgo medio
15	general	Externo	Ejecución	operacional	Falta de idoneidad del equipo de trabajo	Reprocesos en la ejecución del proyecto. Perdida de materiales para el contratista	2	4	6	Riesgo alto
16	Especifico	Externo	Ejecución	operacional	Prórroga del contrato por causas imputables al contratista.	Retraso en la ejecución del proyecto debido a la suspensión del mismo mientras se efectúa la prorroga	3	4	7	Riesgo alto
17	general	interno	Ejecución	operacional	Daños en la infraestructura causados por actividades de campo realizadas por el contratista.	Daños en infraestructura cercana al proyecto causadas por transido de maquinaria y/o malas prácticas constructivas	3	3	6	Riesgo alto
18	Especifico	interno	Ejecución	operacional	Riesgo asociado a la modalidad de contratación a precio unitario fijo. Mayores cantidades de obra y/o ítems no previstos	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios	2	3	5	Riesgo medio
19	Especifico	interno	Ejecución	operacional	Accidentes de trabajo (leves, severos y mortales) de personal del Contratista durante la ejecución del contrato.	Impacto negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de trabajadores de la obra	3	4	7	Riesgo alto
20	Especifico	interno	Planeación y Ejecución	operacional	Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo bajo

21	general	Externo	Ejecución	social	Eventos ajenos que se presenten en la realización de la obra como asonada, huelgas, paros, reconocidos como tal por las autoridades competentes.	Demora para la entrega del proyecto en el tiempo pactado. Perdida de bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos	2	3	5	Riesgo medio
22	general	Externo	Ejecución	social	Riesgo asociado al tratamiento con comunidades y personal en general en el sector y en la región.	Inconformidad de la comunidad en roceso de consulta previa por la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra	2	2	4	Riesgo bajo
23	general	Externo	Ejecución	social	Riesgo por hurto, pérdida o daño de equipos, materiales u obras ejecutadas.	Perdida de bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos	3	3	6	Riesgo alto
24	Especifico	externo	Ejecución	ambiental	Daños ambientales por inadecuadas practicas del proceso constructivo	Afectación por efectos en la ejecución del royecto	3	4	7	Riesgo alto
25	Especifico	externo	Ejecución	ambiental	incumplimiento de medidas establecidas por la Autoridad Ambiental, por otorgamiento de permisos.	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes	2	4	6	Riesgo alto
26	general	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Eventos presentados durante la ejecución de las obras, por causa del medio ambiente tales como lluvias, inundaciones y similares, que no estén contemplados como casos fortuitos o eventos de fuerza mayor.	Pérdida de tiempo en cuanto al programa de ejecución de obra. Perdida de bienes del contratista	3	4	7	Riesgo alto
27	Especifico	externo	Ejecución	De la naturaleza	Todos los eventos presentados en la ejecución de la obra que se asuman como caso fortuito o fuerza mayor, reconocido por la entidad.	Retraso para la entrega del proyecto en el tiempo pactado	2	4	6	Riesgo alto
28	Especifico	interno	contratación	Riesgo Operacional	Corrupción	Impacto negativo, financiero, legal y reputacional	1	1	3	Riesgo bajo

No.	¿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	Proponente y/o contratista	El contratista debe prever este tipo de situaciones desde la presentación de la oferta, y durante toda la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Si	Gestores y/o supervisores,	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Seguimiento mensual. Cuando se presente el evento
2	Proponente y/o contratista	El riesgo es transferido a la garantía que el contratista está obligado a presentar que incluye el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Solicitud de Planillas de Pago de Seguridad Social mensualmente por parte del Interventor y/o Supervisor del Contrato	Seguimiento Mensual
3	Proponente y/o contratista	El contratista debe planear las compras de materia prima. En caso de conocimiento previo de escasez de la materia prima, de ser posible, tener en bodega o stock.	2	1	3	Riesgo bajo	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla mientras se acuerda solución alterna	Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de materias primas e inventarios en almacén de contratista. Frecuente comunicación con los proveedores.	Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal

4	**Proponente y/o contratista**	**El contratista debe calcular dentro de su estructura de costos las variables que podrían impactar el proyecto y prever que dichas variaciones puedan ser mitigadas.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**no**	**Gestores y/o supervisores, interventor - contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Revisión previa de actas y cuentas de cobro. Control de flujo de pagos**	**Seguimiento mensual**
5	**Proponente y/o contratista**	**El contratista debe calcular dentro de su estructura de costos las variables que podrían impactar el proyecto y prever que dichas variaciones puedan ser mitigadas.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**no**	**Gestores y/o supervisores, interventor - contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Atención al comportamiento de precios**	**Seguimiento mensual**
6	**Municipio- Proponente y/o contratista**	**Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencia en los diseños**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**No**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**Al final del auste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios**	**a Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto**	**Semanal en la etapa de ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios**

7	**Municipio e Popayán**	**Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.**	**1**	**2**	**3**	**Riesgo bajo**	**Si**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.**	**Seguimiento mensual**
8	**Municipio e Popayán**	**Estructurar el proceso de selección de interventor teniendo en cuenta las fechas del proceso de selección de contratista.**	**1**	**2**	**3**	**Riesgo bajo**	**Si**	**Entidad contratante – Municipio de**	**A la terminación de la ocurrencia del evento**	**Estructuración del pliego de condiciones para la adjudicación del interventor de Proyecto**	**Cuando se presente el evento**
9	**Proponente y/o contratista**	**El contratista es responsable por los errores cometidos en la presentación de su propuesta, por lo tanto, debe atender las obligaciones conforme se requieran en los documentos del proceso**	**1**	**1**	**2**	**Riesgo bajo**	**No**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato. A la terminación de la ocurrencia del evento**	**Verificar y asegurar por parte de la Entidad la documentación que presentó el contratista en la oferta para evitar incumplimientos de carácter legal, normativo y/o particulares del proceso**	**Cuando se presente el evento**

10	**Proponente y/o contratista**	**En caso de solicitar las aprobaciones con tiempo de holgura para evitar afectar el cronograma, y presentar las modificaciones a los diseños por parte de los profesionales especialistas que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto.**	**3**	**2**	**5**	**Riesgo medio**	**si**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato.**	**Verificación de reglamentación, normativa, permisos y licencias antes de iniciar actividades del contrato**	**Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal – diario – mensual – cuando se presente el evento semanal en la etapa de ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios**
11	**Proponente y/o contratista**	**En caso de que se requiera la elaboración del PMT por personal idóneo para tal fin, y revisión de las actividades antes de la implementación del mismo, así como la solicitud de aprobación ante las autoridades competentes.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**si**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato.**	**Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos**	**Seguimiento diario**
12	**Proponente y/o contratista**	**El contratista debe revisar todos los documentos y actas que elabore durante la ejecución del contrato.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**no**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato.**	**Reuniones previas con Interventoría y supervisor de contrato antes de realizar entrega final de actas. Controles de obra implementados por parte del contratista.**	**Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal – diario – mensual – cuando se presente el evento semanal en la etapa de ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios**

13	**Proponente y/o contratista**	**El contratista debe cambiar cualquier tipo de maquinaria que se encuentre en mal estado, o al personal encargado de operarla que no sea idóneo para tal fin.**	**2**	**3**	**5**	**Riesgo medio**	**Puede demorar la ejecución en cuanto a las actividades representativas del contrato**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato. A la terminación de la ocurrencia del evento**	**Control de maquinaria amarilla Hoja de vida de los equipos en obra Listas de chequeo pre operacional de máquinas y equipos**	**Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal – cuando se presente el evento**
14	**Proponente y/o contratista**	**Contar con una vigilancia adecuada en las obras. Elaborar un plan de mantenimiento de las obras y empezar a ejecutarlo.**	**2**	**1**	**3**	**Riesgo bajo**	**no**	**contratista**	**A la terminación de la ocurrencia del evento**	**Informes de la Interventoría y del Contratista, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto**	**Cuando se presente el evento**
15	**Proponente y/o contratista**	**El contratista debe contratar personal idóneo, el cual debe ser aprobado por la interventoría, y debe cambiar el personal que no considere idóneo para la ejecución del contrato, o el que le solicite la interventoría y la Entidad.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**Si**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Verificar y asegurar por parte de la Entidad y la interventoría que el personal que presentó el contratista en la oferta sea el mismo que ejecutará el proyecto**	**Cuando se presente el evento en la etapa de ejecución**
16	**Proponente y/o contratista**	**Realizar las actividades contractuales dentro de los tiempos previstos en el cronograma de obra, y mitigar los riesgos que puedan impactar en el mismo.**	**2**	**1**	**3**	**Riesgo bajo**	**Si**	**Gestores y/o supervisores, interventor**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Seguimiento a los plazos y términos contractuales para evitar vencimientos.**	**Cuando se presenta el vencimiento de los términos y plazos contractuales**

17	**Proponente y/o contratista**	**Elaboración de un plan de mitigación y contingencia de daños a la infraestructura. Presentación de la garantía de responsabilidad civil extracontractual**	**2**	**1**	**3**	**Riesgo bajo**	**No**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ocurrencia del evento**	**Visitas programadas para evidenciar el estado de infraestructura cercana al proyecto. Reporte de eventos en cuanto al daño causado para implementar planes de acción.**	**Seguimiento semanal**
18	**Proponente y/o contratista- municipio**	**El contratista presentara la justificación técnica de las mayores cantidades informara a la Interventoría y a la Entidad con anticipación suficiente de la necesidad de la ejecución de las mismas para que no se afecte la ejecución del proyecto y efectuara la obras una vez el Municipio de Popayán**	**2**	**1**	**3**	**Riesgo bajo**	**Si / no**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.**	**Seguimiento semanal**

19	**Proponente y/o contratista**	**El Contratista deberá Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra, además de tener vinculado a todo su personal al sistema de seguridad social y ARL. El Contratista es responsable en un todo por los eventos que puedan ocurrir en el desarrollo de la obra y que afecten su personal directo e indirecto (subcontratistas)**	**3**	**2**	**5**	**Riesgo medio**	**Si**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Inspecciones diarias del Interventor y contratista. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, Reporte de Incidentes, personal SST permanente en obra.**	**Seguimiento diario**
20	**municipio de Popayán**	**Desde la Fase Precontractual y en la etapa contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.**	**1**	**1**	**2**	**Riesgo bajo**	**No**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**Cuando se solucione la interferencia de las redes de servicio publico existentes**	**Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de resultados, requerimientos escritos.**	**Cuando se presenta la interferencia**

21	**municipio de Popayán**	**Colaborar con el contratista para normalizar la ejecución del contrato. Medidas de contingencia para superar atrasos.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**Puede demorar la ejecución en cuando depende de terceros**	**Entidad contratante – municipio de Popayán**	**A la terminación de la ocurrencia del evento**	**A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.**	**Cuando se presenta la interferencia**
22	**Proponente y/o contratista**	**Seguimiento a procesos de socialización del proyecto que así lo requiera. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidad es de la comunidad.**	**2**	**2**	**2**	**Riesgo bajo**	**no**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la liquidación del contrato con el cierre ambiental**	**Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas.**	**Depende de la etapa de ejecución del proyecto. Antes, inicio, durante y finalización del proyecto**
23	**Proponen te y/o contratista**	**El contratista debe contar con seguridad privada suficiente en el lugar de la obra y responder por los hurtos o daños que se presenten. En caso de presentarse atrasos, hacer planes remediales de trabajo, con jornadas extendidas, trabajos en fin de semana y/o nocturnos.**	**2**	**2**	**4**	**Riesgo bajo**	**No**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la liquidación del contrato con el cierre ambiental**	**Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas.**	**Depende de la etapa de ejecución del proyecto. Antes, inicio, durante y finalización del proyecto**

24	**Proponente y/o contratista**	**El Contratista deberá implementar y cumplir con las disposiciones ambientales, con personal idóneo para tal fin, y revisar las actividades antes de la implementació n del mismo.**	**3**	**4**	**7**	**Riesgo alto**	**Si / no**	**Gestores y/o supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Comité Técnicos, Seguimiento Ambiental de la Interventoría. Seguimiento a informes ambientales por parte de la supervisión ambiental.**	**Seguimiento mensual**
25	**Proponente y/o contratista**	**Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. Realizar una adecuada etapa de pre construcción. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento .**	**1**	**3**	**4**	**Riesgo bajo**	**Si**	**supervisores, interventor – contratista**	**A la terminación de la ejecución del contrato**	**Verificación del Cumplimiento de las normas ambientales y de las obligaciones ambientales del contratista. Visitas e Informes de los Especialistas Ambientales del Proyecto. Informes de Interventoría Ambiental. Requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.**	**Cuando se presente el evento**

26	**Proponente y/o contratista**	**Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.**	**3**	**2**	**5**	**Riesgo medio**	**Puede demorar la ejecución en cuando duración del evento**	**Gestores y/o supervisores, interventor - contratista**	**A la terminación de la ocurrencia del evento**	**Elaborar un plan de contingencia para cuando se presenten estos eventos de la naturaleza, y así evitar la suspensión de la ejecución de las obras.**	**Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal**
27	**Municipio de Popayán**	**Colaborar con el contratista para normalizar la ejecución del contrato.**	**2**	**3**	**5**	**Riesgo medio**	**Puede demorar la ejecución en cuando depende de terceros**	**Entidad contratante – municipio de**	**A la terminación de la ocurrencia del evento**	**Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados**	**Cuando se presenta la interferencia**
28	**Proponente y/o contratista / Municipio de Popayán**	**Velar que el proceso precontractual y contractual se lleven a cabo de acuerdo con los principios de la contratación estatal.**	**1**	**1**	**2**	**Riesgo bajo**	**Si**	**Entidad contratante – Municipio de Popayán,**	**Liquidación del contrato**	**Comités técnicos, control de legalidad**	**Seguimiento semanal**