

MATRIZ 1 - 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.

[La Entidad debe diligenciar la Matriz teniendo en cuenta la naturaleza del contrato]

[Entre los riesgos que se deben tipificar, estimar y asignar se deberá tener en cuenta el riesgo de corrupción y la relación directa que existe entre este y los riesgos financiero, legal y reputacional.]

Matriz de Riesgos

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	Externo	Selección - Ejecución	Riesgo Económico - Riesgo Operacional	Precios Por debajo del Presupuesto Oficial (por debajo del presupuesto oficial, ó por debajo de los ítems del presupuesto oficial o de los insumos del APU del presupuesto oficial, tales como equipos, materiales, mano de obra, transportes, AIU EN LA	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Implementación de Controles en la Fase precontractual y contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecución del contrato conforme a la oferta técnica y económica presentada	2	2	4	Riesgo Bajo	Si son muy bajos puede afectar la ejecución del contrato	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de los ítems de obra con la calidad requerida en especificaciones técnicas. Seguimiento al avance de la obra, al cumplimiento del programa de inversiones. Comités Técnicos, Seguimiento a informes,	mensual

					PROPUESTA DEL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.														requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento .		
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Economico	Salida del mercado de insumos o materias primas fundamentales para la elaboración de las obras objeto del contrato.	Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual	1	2	3	Riesgo Bajo	AMBOS	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alterna.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento .	mensual

3					Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc, regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el INVÍAS. Riesgo que asume INVÍAS hasta en los ajustes estipulados contractualmente.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Bajo	AMBOS	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento	mensual
---	--	--	--	--	--	--	---	---	---	-------------	--------------	--	---	---	---	-------------	----	---	---	---	---------

4	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Escasez de cualquier tipo de material o insumo para la ejecución de la obra.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, retrasos en la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Recopilación de datos estadísticos e información de disponibilidad de materiales en la zona del proyecto, e insumos, durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de consecución de materiales e insumos de acuerdo con requerimientos del proyecto. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento	mensual
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional - Social	Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	Ajustes en la programación de obras y eventual generación de mayores costos al proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	INVIAS	Efectuar la socialización del proyecto, para conocimiento de autoridades y comunidad. Control y Gestión con los solicitantes, para que los cambios en la ubicación de obras menores afecten en menor medida o no afecten las	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución, Gestión social - Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento	Cuando se presente la solicitud de cambio de ubicación de obras menores.

											previsiones del proyecto tanto técnicas, como en costos y tiempo. Seguimiento a la ejecución del contrato, incrementando inspecciones y revisiones para asegurar el cumplimiento del mismo.										
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio	INVIAS	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento

					que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).							superar atrasos.									
7	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	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-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento	Diario

					de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., por parte del CONTRATISTA.																
8	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Por Ajuste y/o Actualización 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 cambios o actualización de los estudios y/o diseños definitivos necesarios	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidad es de obra.	3	2	5	Riesgo Medio	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/o 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	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al final de la Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/o 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	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

					para la correcta ejecución y operación de las obras.						y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.								impacten lo menos posible al proyecto.	
9	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Por Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios requeridos : Actividad requerida para la correcta ejecución y operación de las obras.	Necesidad de realizar estudios y/o intervenciones	3	2	5	Riesgo Medio	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA Verificar propuesta adecuada por el proponente y realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al final de la Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento o continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista	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

1 0	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	1	1	2	Riesgo Bajo	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.	diario
1 1	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementan o disminuyen las cantidades previstas para la	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto	4	3	7	Riesgo Alto	AMBOS	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de los estudios realizados y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	mensual

					ejecución de las obras. INVIAS asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	contractual.															
1 2	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Social	Expropiación Predial: Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiación. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	3	3	6	Riesgo Alto	AMBOS	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante al proceso de expropiación, diligencia	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede afectarla en cuanto depende de procesos legales	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento o constante al proceso de expropiación, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los	semanal

											en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.								procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento		
13	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión Y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	2	3	5	Riesgo Medio	AMBOS	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento o en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede demorar la ejecución en cuanto depende de terceros.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento o constante al proceso de adquisición predial, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento	semanal

											la adquisición										
14	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo.	Impacto económico al Contratista	3	2	5	Riesgo Medio	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto. En la fase contractual verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los materiales.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por distancias de acarreo de materiales. informes de interventoría.	mensual

					Le correspond e al interesado o proponente verificar en la región del proyecto las fuentes de materiales a emplear, para la presentació n de una propuesta acorde con las obras a ejecutar.																
1 5	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo de la Naturaleza	Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra , y eventuales mayores plazos	3	3	6	Riesgo Alto	AMBOS	Monitoreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas ó de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este	2	2	4	Riesgo Medio	En emergencias de gran magnitud puede afectarse la ejecución del contrato.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Visitas y recomendaciones de Especialistas, Análisis de Contratista e Interventor y si es necesario participación del INVIAS, Comités Técnicos, Seguimiento o a implementación de medidas preventivas, correctivas ó de mitigación, Informes	Al inicio del contrato, cuando se detecten nuevos sitios inestables, cuando se presenten emergencias.

[illegible]

					asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.						plazos si fuere necesario.										
16	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo 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	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existente s con la ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo Bajo	AMBOS	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	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	cuando se solucione la interferencia de las redes de servicio público 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, seguimiento semanal

					obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL INVIAS asumirá los costos que correspondan de acuerdo con lo establecido en el Capítulo III de la Ley 1682 de 2013						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.										
17	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	Riesgo Financiero : Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los	Mensual

[illegible]

					fijados para tal efecto.																
18	General	Externo	Ejecución	Riesgo 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 selección	2	3	5	Riesgo Medio	INVIAS	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	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	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.	Mensual

											hubiere lugar.										
1 9	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Gestión Ambiental: Demora en la obtención de licencias y/o permisos ambientales por demora y/o inadecuada presentación de soportes y estudios.	Retraso en la Ejecución de los trabajos	2	3	5	Riesgo Medio	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Seguimiento por parte del Interventor a la gestión documental del contratista para la obtención de licencias, permisos y autorizaciones ambientales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Una vez obtenida la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales	Verificación de la gestión realizada y sus resultados, por parte de Especialista Ambiental del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes ambientales por parte de la Supervisión ambiental, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos	semanal

21

22

[illegible]

2 2					Social: Riesgo asociado al proceso de consulta previa que realice el Contratista que estén en cabeza de éste.	Inconformidad de la comunidad en proceso 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	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad.	2	2	2	Riesgo bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Visitas de seguimiento o control para garantizar el Seguimiento o a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Seguimiento o al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	semanal mientras se resuelve la consulta previa
--------	--	--	--	--	---	---	---	---	---	-------------	-----------------------------------	--	---	---	---	-------------	----	--	---	---	---

2 3					Fuerza mayor asegurable Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de INVÍAS.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	Riesgo bajo	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	2	1	3	Bajo	SI	Contratista	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia
--------	--	--	--	--	--	--	---	---	---	-------------	-----------------------------------	--	---	---	---	------	----	-------------	--	--	---

											personal en dichos eventos, etc.										
24	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor no asegurable . Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurable, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación o del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	1	4	5	Riesgo Medio	INVIAS	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir	1	3	4	Bajo	SI	Contratista	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.

					Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.						oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendiente a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con INVIAS el tratamiento contractual al proyecto										
25	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	Presencia de Riesgos Biológicos . Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual	Cada vez que haya novedades de cambio de personal



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia



Instituto Nacional de Vías
Carrera 25 G No. 73 B – 90
CE. Central Point.
PBX: 3770600
<http://www.invias.gov.co>

