

MATRIZ No. 2 – MATRIZ DE RIESGO

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.

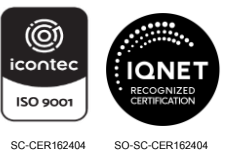
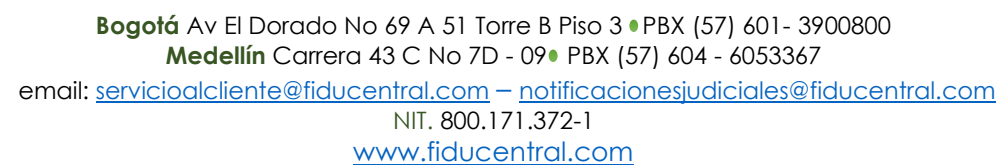
No.	Clase	Fuente	Etap	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementad os	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Interna	Planeación	Procesal	Que se describa de manera inadecuada la necesidad que se pretende satisfacer con especificaciones técnicas incompletas o erróneas.	Afectación en el cumplimiento de las obligaciones, entregables y pagos que se llegasen a causar a favor del Interventor.	2	2	4	Riesgo bajo	ENC	Evitar el riesgo	- Revisión preliminar de la necesidad acorde con el presupuesto. - Elaboración de los documentos precontractuales con las respectivas justificaciones y soportes.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	ENC	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la suscripción del contrato.	Mesas de trabajo internas interdisciplinarias, monitoreo a etapas de planificación, estructuración de documentos precontractuales.	Semanal de acuerdo con el cronograma de contratación
2	General	Externo	Selección	Operativo/ Tecnológico	Fallo en la carga de la oferta en el formulario web. El proponente podría no lograr cargar correctamente uno o más sobres (requisitos habilitantes, oferta económica o ponderables) debido a fallos técnicos (caída del sistema, errores del navegador), desconocimiento del proceso, o error humano (subir archivos erróneos o incompletos).	La oferta podría considerarse incompleta o no presentada, lo que conlleva la descalificación automática del proponente del proceso licitatorio. También puede generar quejas, apelaciones o pérdida de confianza en la plataforma.	2	2	2	Riesgo bajo	Proponente Fiduciaria	Evitar el riesgo	- Lectura del instructivo cargue de ofertas LPA – OXI 2025 - Cargar la información con tiempo. - Pruebas de carga y simulaciones con usuarios internos antes del lanzamiento. - Diseño de alertas o validaciones automáticas que confirmen al usuario que los 3 sobres fueron cargados correctamente. - Confirmación automática (correo electrónico y pantalla).	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Proponente Fiduciaria	Desde el inicio del cargue de la oferta	Hasta el cierre del cargue de la oferta	- Monitoreo en tiempo real del desempeño del formulario durante la etapa de carga. - Reporte de incidentes documentado.	Monitoreo diario mientras esté habilitada la carga.
3	General	Externo	Selección	Operacional (Corrupción)	Ofrecer, prometer, solicitar, recibir o aceptar, directa o indirectamente, dinero, dádivas, beneficios o cualquier tipo de influencia indebida para sí o para un tercero, con el fin de favorecer a un proponente o alterar la transparencia, objetividad e imparcialidad en cualquiera de las etapas del proceso de selección.	- Fraude Interno y/o externo. - Extracción de recursos de manera ilegítima. - Pérdida de confianza. - Selección de un contratista que no cumpla con las condiciones requeridas para la adjudicación y ejecución del contrato.	1	4	5	Riesgo medio	Patrimonio Autónomo Interventor Fideicomite nte	Evitar el riesgo	- Códigos de ética, estatutos anticorrupción y principios de Código de buen gobierno. - Nombramiento del comité evaluador.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Patrimonio Autónomo	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la suscripción del contrato	- Código de ética, estatutos anticorrupción y principios del código de buen gobierno de Fiduciaria Central S.A. - Acta de Comité Evaluador	Permanente

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
4	General	Externo	Selección	Procesal	Colusión en el proceso.	- Posibles perjuicios en el área técnica, financiera y/o legales contra la entidad. - Imposibilidad en la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	ENC Interventor	Evitar el riesgo	- El Patrimonio Autónomo reduce la probabilidad de este riesgo, a través de criterios de selección y fórmulas de adjudicación objetivos concordantes con los compromisos de transparencia, igualdad y selección objetiva generando condiciones para la pluralidad de oferentes. - El área de contratación verifica los antecedentes y documentos legales del contratista. - La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal del Patrimonio Autónomo.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	ENC Interventor	Apertura del proceso de contratación	Hasta la adjudicación del proceso de contratación	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del área encargada	Semanal
5	General	Externo	Selección	Operacional	Declarar desierto el proceso.	- Demora en la iniciación de los contratos por la necesidad de iniciar nuevamente un proceso de licitación. - Ampliación del tiempo en el que se debe iniciar el proyecto.	2	3	5	Riesgo medio	Indeterminado	Aceptar el riesgo	Procesos de planeación adecuados para la creación, revisión y aval de los documentos y contenido de los TDR (aspectos jurídicos, financieros y técnicos) del proceso licitatorio, así como medidas de contingencia para revisar y generar nuevamente el proceso de licitación en el menos tiempo posible.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Patrimonio Autónomo	Apertura del proceso de contratación	Hasta la adjudicación del proceso de contratación	Aplicación de los manuales de contratación y procesos internos establecidos por el fideicomiso y avalados por el Fideicomitente	Permanente
6	General	Externo	Selección - Ejecución	Financiero Operacional	Factor multiplicador y precios por debajo del Presupuesto Oficial en la propuesta del Proponente y/o Contratista	Impacto económico al Interventor.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Reducir el riesgo	Implementación de controles en la Fase Contractual que aseguren la eficiencia y cumplimiento en la ejecución de las obligaciones estipuladas en el contrato de interventoría y a la oferta económica presentada.	1	2	3	Riesgo bajo	No	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	- Seguimiento y control al cumplimiento de todas las obligaciones del contrato de interventoría. - Visitas de supervisión. - Seguimiento a informes y requerimientos escritos por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del Inviás.	Mensual
7	Específico	Interna	Selección	Procesal	Que se seleccione a un futuro contratista sin el cumplimiento de las condiciones y requisitos mínimos y habilitantes.	- Transgredir los principios de transparencia, selección objetiva y economía. - Retrasos, incumplimientos en obligaciones contractuales por falta de capacidad, idoneidad y experiencia del Interventor seleccionado.	2	3	5	Riesgo medio	Patrimonio Autónomo	Reducir el riesgo	Capacitación periódica a equipos de las áreas encargadas de la planificación, estructuración y evaluación (si aplica) del respectivo proceso. Tener ayudas didácticas lista de chequeo de soportes de la capacidad legal, experticia, del tipo de perfil de la interventoría y requisitos habilitantes.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Patrimonio Autónomo	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la suscripción del contrato	Mesas de trabajo internas interdisciplinarias. Monitoreo a las etapas de planificación, estructuración, evaluación y adjudicación.	Semanal de acuerdo con el cronograma de contratación
8	General	Externo	Contratación	Financiero	No presentar las garantías que amparen la ejecución del contrato o que su presentación tardía.	- No dar inicio a la ejecución del contrato. - Demora en el perfeccionamiento del contrato.	1	5	6	Riesgo alto	Interventor	Reducir el riesgo	Terminación del contrato. Exigibilidad de la garantía de seriedad de la oferta.	1	5	6	Riesgo alto	No	Patrimonio Autónomo	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la suscripción del contrato	Revisión contante y seguimientos durante la suscripción del contrato	Permanente

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
9	Específico	Externo	Contratación	Procesal	Que no se firme el contrato El Contratista al que se le adjudicó el contrato, no firmó el contrato.	- Afectación al cronograma del proceso, desencadenando el reinicio del mismo para la escogencia del nuevo Contratista. - Afectación en términos financieros, de tiempo y de personal la ENC y P.A	2	3	5	Riesgo medio	Interventor ENC Patrimonio Autónomo	Reducir el riesgo	Seguimiento al futuro interventor a fin de solucionar de manera oportuna las dificultades que se puedan presentar evitando con ello que no se firmó el contrato. Como requisito habilitante, desde la presentación de la oferta se le exige al contratista una póliza de garantía de seriedad en la oferta.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	ENC Interventor Patrimonio Autónomo	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la suscripción del contrato	Seguimiento y monitoreo al futuro Contratista para revisar las condiciones que impidan la suscripción del contrato. El Patrimonio Autónomo deberá garantizar desde el inicio del proceso la vigencia de la póliza y su pago de garantía de seriedad de la oferta/ Soporte de documentos firmados.	Semanal
10	Específico	Externo	Contratación	Procesal	Retraso o incumplimiento en el perfeccionamiento del contrato	- Afectación del inicio de la ejecución contractual - Mayores costos y plazos asociados al proceso de contratación e imposibilidad de ejecutar el Contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor ENC Patrimonio Autónomo	Reducir el riesgo	El Patrimonio Autónomo reduce la probabilidad de este riesgo desde el establecimiento de procesos y procedimientos que permiten una gestión adecuada de los tiempos a los cuales se les realiza un seguimiento y control. El contrato estima plazos para el perfeccionamiento; así mismo, se incluye la obligatoriedad por parte del Interventor de presentar las garantías correspondientes. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal del Patrimonio Autónomo.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor ENC Patrimonio Autónomo	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la liquidación del contrato	Seguimiento y verificación para que se aporten las garantías requeridas	Cuando se presente el evento
11	General	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo presentado por la terminación anticipada del contrato de interventoría, derivada de la terminación anticipada del contrato de obra en el marco del esquema fiduciario de Obras por Impuestos, de tal manera que, si este llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el Contrato de Obra o por la Ley, el contrato de interventoría será liquidado por terminación de su objeto, sin lugar a indemnización. Riesgo que asume el Interventor.	Impacto económico al Contratista.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo	Compromiso del Interventor en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, para asegurar la correcta ejecución del contrato de obra. Esto incluye la identificación y resolución oportuna de cualquier problema que pueda surgir durante el desarrollo del proyecto, con el fin de evitar que estos afecten gravemente el desarrollo de la obra y de esta manera reducir el riesgo de una terminación anticipada del contrato.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Vigilancia y control de la ejecución de la obra, solución oportuna de problemas, escalamiento a la Entidad cuando sea necesaria su intervención, seguimiento permanente a la problemática que se presente, requerimientos escritos por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementad os	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
12	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar el personal del Contratista de obra sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente. Por permitir que el Contratista de obra ejecute el contrato sin el personal, debidamente aprobado. Riesgo que asume el Interventor.	Afectación en la ejecución del proyecto, por no contar el Contratista de obra con los profesionales idóneos de acuerdo con las obligaciones estipuladas en el Pliego de Condiciones.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo	El Interventor debe exigir al Contratista de obra el cumplimiento estricto de los requisitos establecidos para el personal profesional, conforme a lo dispuesto en el pliego de condiciones y demás documentos contractuales. Asimismo, deberá velar por la utilización del personal aprobado, de acuerdo con la dedicación prevista en los documentos contractuales. El Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS deberán realizar seguimiento al Interventor, informando cualquier irregularidad. Además, le exigirán el cumplimiento de sus obligaciones y garantizarán que no se afecte el objeto contractual.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Supervisión y vigilancia constantes por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS a la ejecución del contrato de interventoría, con el fin de garantizar que el Contratista de obra cumpla, entre otros aspectos, con el personal profesional mínimo requerido en el pliego de condiciones y demás documentos contractuales, asegurando tanto su idoneidad como la dedicación exigida.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.
13	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría al ítem revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial: realizados por el Contratista de Obra y que resultaren deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor. Riesgo que asume el Interventor	- Productos deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. - Demora en la ejecución de los entregables por correctivos necesarios.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo.	El interventor deberá identificar y aplicar soluciones oportunas a los problemas que surjan durante la ejecución del contrato de obra, especialmente aquellos que puedan afectar significativamente su avance o incluso conducir a una terminación anticipada del mismo.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio del ítem revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial	Al final del ítem revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial	La Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas al ítem revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial, realizados por parte del Contratista, de manera que lo revisado y aprobado por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requeridas.	Semanal durante la ejecución del ítem revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.

VIGILADO



No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
15	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar por parte de la Interventoría, información deficiente, incompleta o errada, sin cumplir con las especificaciones técnicas requeridas y de calidad, de cada uno de los aspectos contemplados en los volúmenes que contemplan los requerimientos técnicos establecidas en el contrato obra Riesgo que asume el Interventor	- Entregables deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. - Demora en la revisión y aprobación de los volúmenes que contemplan los requerimientos técnicos por correctivos necesarios.	2	4	6	Riesgo alto	Interventor	Evitar el riesgo.	- La Interventoría deberá hacer seguimiento, supervisión, revisión y aprobación previamente a cada uno de los aspectos contemplados en los volúmenes que contemplan los requerimientos técnicos establecidas en el Contrato de Obra; en caso de requerirse algún ajuste a los mismos por imprevistos deberá justificar, soportar y documentar técnicamente los cambios requeridos. - Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas 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 evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. - En caso de detectar alguna deficiencia y/o inconsistencia en los mismos al momento de ejecutar las obras, adoptar los correctivos técnicos necesarios, justificados, soportados y documentados.	1	3	4	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio del ítem revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial	Al final de la ejecución del contrato.	La Interventoría debe realizar un seguimiento continuo de la etapa de estudios y diseños, asegurando su revisión y aprobación para garantizar que cumplan con la calidad y confiabilidad requeridas. Además, debe estar atenta a posibles imprevistos que puedan surgir durante la ejecución de las obras en relación con los diseños aplicados, de modo que puedan tomarse los correctivos necesarios de manera oportuna. Cualquier ajuste o corrección deberá ser debidamente justificado, documentado y respaldado.	Semanal en el ítem revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial
16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la señalización de obra, vallas informativas, iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación entre otros, para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., a cargo del Contratista que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que debió ser observada y corregida por el Interventor. Riesgo que asume el Interventor.	Impacto negativo en el proyecto debido a la posible ocurrencia de accidentes que involucran a usuarios de la vía y a los trabajadores de la obra. Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo.	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre la señalización de obra, vallas informativas, iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación entre otros, y seguridad industrial. Verificar permanentemente su implementación. En caso de ser necesario, recurrir a medidas sancionatorias contractuales.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	- Inspecciones diarias del Interventor. - Comités Técnicos y seguimiento a informes, requerimientos escritos. - Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento. - Seguimiento por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS a las obligaciones que en materia de seguridad vial y seguridad industrial debe cumplir el interventor	Semanal

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
17	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones, que llegaren a generar efectos económicos al contrato de obra. Riesgo que asume el Interventor.	- Impacto negativo en la ejecución del contrato. - Desfases económicos que generen impacto en el presupuesto del Contratista de obra.	2	4	6	Riesgo alto	Interventor	Evitar el riesgo	- Control y vigilancia integral y permanente, durante la ejecución del contrato por parte del Interventor. - Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, que le permitan adoptar las decisiones correspondientes en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del contrato.	1	3	4	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia integral y permanente del Interventor durante la ejecución del contrato, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	Permanente en la ejecución del contrato.
18	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra que pudieran llevar a obras discontinuas, inconclusas o con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada. Riesgo que asume el Interventor.	Obras discontinuas, inconclusas o con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada	2	4	6	Riesgo alto	Interventor	Evitar el riesgo	El Interventor debe ser estricto en la revisión y aprobación de la programación de actividades de obra, asegurando que esta se encuentre alineada con el valor total del contrato y con las disponibilidades presupuestales anuales del proyecto. Debe autorizar únicamente aquellas actividades que cuenten con la financiación suficiente para ser ejecutadas y concluidas en su totalidad, garantizando así la continuidad técnica y funcional de las obras. Asimismo, debe realizar una revisión periódica de la programación y del avance físico de obra, con el fin de detectar desviaciones y realizar los ajustes necesarios de manera oportuna, previniendo así la ejecución de obras discontinuas, inconclusas o con riesgos de afectar la estabilidad de lo ya construido.	2	3	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	- Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. - Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, realización de los ajustes necesarios. - Seguimiento por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS a las obligaciones y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente.	Mensual

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
19	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a los frentes de obra, la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad. Riesgo que asume el Interventor	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	2	4	6	Riesgo alto	Interventor	Evitar el riesgo	El Interventor debe exigir al Contratista de Obra los frentes de obra, la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo aprobado en el Plan de abastecimiento y lo requerido por la Entidad. Efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento de esta obligación del Interventor por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS	2	3	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	- Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. - Seguimiento por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS a los informes de Interventoría. - Visitas de seguimiento por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y en caso de requerirse por el Director Territorial del INVIAS.	Mensual
20	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría, por mediciones erróneas de las cantidades de obra ejecutadas por el Contratista de Obra y medidas por el Interventor. Riesgo que asume el Interventor	Pérdida de control del presupuesto de la obra, con los consiguientes desfases por exceso o por defecto.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo	Se debe efectuar una revisión cuidadosa y permanente de las cantidades de obra, a fin de detectar y corregir oportunamente cualquier error que pueda generar desfases presupuestales, ya sea por exceso o por defecto. Estas mediciones deben basarse en evidencia verificable como registros de campo, actas, planos, fotografías y otros soportes técnicos válidos.	1	2	3	Riesgo bajo	Si, cuando los desfases son desproporcionados y no se corrigen	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	- Revisión de la medición de cantidades de obra por parte de la Interventoría. - Seguimiento por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS a los informes entregados por la Interventoría.	Periódicamente
21	Específico	Interno	Ejecución	Ambiental - Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales, autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el Interventor.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	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 por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. - Requerimientos escritos.	Permanente

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
22	Específico	Interno	Ejecución	Económico - Operacional	Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, en lo de su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución del contrato de obra en la etapa contractual como en la postcontractual, ya sea por procesos de multas, sanciones, entre otros. Riesgo que asume el Interventor.	Dificultad durante la ejecución del proyecto, por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo	- Control y vigilancia integral y permanente por parte del Interventor a la ejecución del contrato de Obra, exigiéndole el cumplimiento de las obligaciones y en caso de ser necesario, recurrir a medidas sancionatorias. - Atención de procesos administrativos y judiciales en lo de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, reparaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio de interventoría	1	2	3	Riesgo bajo	Si, dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	- Control permanente por parte del Interventor durante la ejecución del contrato de obra. - Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o postcontractual, en lo de su competencia	Permanente en la ejecución del contrato y cuando se requiera en la etapa postcontractual.
23	General	Externo	Ejecución	Operacional	Afectación por otros proyectos: Se refiere a la posibilidad que el Municipio y/o Departamento disponga de otros proyectos que pudieran afectar la ejecución del contrato de obra y por ende de esta interventoría en las mismas zonas de influencia.	Retraso en las metas, alcances y entregables del contrato de obra y afectación del cronograma físico y financiero	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Reducir el riesgo	El interventor, deberá conocer los proyectos aprobados en las áreas o zonas de influencia, así como los proyectos que se tienen en las secretarías de Planeación de los municipios involucrados en los Estudios y Diseños de las futuras obras.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Indagar ante los entes competentes los proyectos de las zonas de afectación.	Mensual
24	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la Información: Se refiere a la posibilidad que las Entidades Estatales Nacionales, Departamentales o Municipales, retarden la información y respuesta a solicitudes realizadas por la interventoría.	Demoras en la Información: Se refiere a la posibilidad que las Entidades Estatales Nacionales, Departamentales o Municipales, retarden la información y respuesta a solicitudes realizadas por la interventoría.	3	2	5	Riesgo medio	Interventor	Reducir el riesgo	El interventor deberá adelantar las solicitudes y realizar un permanente seguimiento a las respuestas, permisos, licencias y demás requeridos propios o que haya efectuado el Contratista objeto de este contrato de interventoría.	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución contractual	A la terminación del evento	- Reunión de seguimiento y comunicación con el interventor - Seguimiento por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS.	Permanente
25	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Disposición de Personal no idóneo: Consiste en asignar por parte de la interventoría a personal sin las competencias funcionales, capacitación o entrenamiento para la realización de las labores de su contrato de Estudios y Diseños en cualquiera de sus etapas y/o volúmenes.	- Reprocesos en el cumplimiento de las obligaciones del contrato de interventoría. - Incumplimiento del objeto del contrato, alcance, calidad y oportunidad en la prestación del servicio. - Deficiente calidad de los procesos y productos	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo	El Interventor deberá garantizar la selección idónea de personal que este a su cargo, en cumplimiento de los perfiles especializados, así como los de gestión profesional y apoyo de los otros componentes a desarrollar por esta interventoría.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Con la revisión de hojas de vida y verificación de cumplimiento de perfiles.	Con la aprobación de hojas de vida y durante la ejecución del contrato.	Verificación de Hojas de Vida por parte del Invias (Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS)	Cada vez que se requiera de conformidad con el desempeño del equipo de profesionales.
26	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista no disponga oportunamente del personal idóneo y suficiente, o que se presenten demoras en su vinculación, reemplazo o permanencia durante la ejecución del contrato, afectando el inicio y la continuidad de la operación.	Retrasos en el inicio y ejecución de las actividades contractuales. Incumplimiento de los plazos establecidos. Afectación de la continuidad del servicio. Incumplimiento de las obligaciones contractuales. Reprocesos y disminución en la calidad de los productos o servicios entregados. Posible imposición de sanciones contractuales.	3	4	7	Riesgo alto	Interventor	Reducir el riesgo	Verificación previa del cumplimiento de los perfiles y cantidades de personal exigidos en los términos de referencia. Seguimiento permanente a la vinculación, permanencia y reemplazo del personal durante la ejecución del contrato. Exigencia al contratista del cumplimiento de los perfiles mínimos y aplicación de las medidas contractuales en caso de incumplimiento.	3	2	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Seguimiento al personal vinculado por parte del contratista y exigencia de los perfiles desde los términos de referencia. Supervisión del contrato, procesos de seguimiento y control.	Mensual

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
27	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Cambio del Equipo de Trabajo: Se refiere a la posibilidad que durante la Ejecución de la interventoría sea necesario el cambio parcial o total del equipo de trabajo.	Realizar mayores reprocesos en la ejecución del contrato de interventoría, por la contratación de nuevo equipo de trabajo del Interventor.	3	4	7	Riesgo alto	Interventor	Reducir el riesgo	El interventor deberá garantizar una estabilidad organizacional y laboral favorable que mitigue la deserción de personal. Se hará el cambio de profesionales que requiera el Supervisor del Contrato de Interventoría de la Territorial y el Director Territorial del INVIAS, manteniendo los mínimos de formación y experiencia del componente humano ofertas.	3	2	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	La interventoría y supervisión deberán verificar que los profesionales propuestos, cumplan las condiciones y calidades exigidas en los documentos contractuales.	Cada vez que se requiera
28	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso licitatorio 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	ENC	Aceptar el riesgo	- Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. - Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso y 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	ENC	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	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
29	General	Externo	Ejecución	Seguridad y Salud en el Trabajo	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal: Se refiere a la posibilidad de que el Contratista no disponga o suministre a sus colaboradores en sitio de los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a riesgos operacionales	3	3	6	Riesgo alto	Interventor	Reducir el riesgo	El interventor deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores o solicitar a la ARL que los suministre	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	- Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores. - Reportes de ARL sobre el cumplimiento de estos elementos.	Diario
30	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Orden público y seguridad: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas, manifestaciones, disturbios y demás que afecten el orden público y se ubiquen en las zonas de influencia del contrato de obra.	- Posible pérdida de Bienes del Interventor. - Reprogramación de cronogramas, retrasos en la ejecución del contrato. - Impedimento en el traslado hacia los lugares donde se encuentra desarrollando las actividades propias del servicio a contratar. - Aumento en costos asociados al transporte. - Dificultad de traslado de materias primas (cuando aplique según naturaleza del contrato). - Suspensión de actividades contractuales - Desvinculación de personal, deserción laboral.	3	5	8	Riesgo extremo	ENC Interventor	Reducción del impacto	- El Interventor deberá identificar, solicitar y disponer de Información confiable sobre aspectos de orden público en las zonas de influencia en el cual se desarrollan los Estudios y Diseños. - Así mismo hacer solicitud de Gestión y/o acompañamiento de las autoridades competentes. Establecer un plan de contingencia. - El Instituto podrá acudir a las autoridades públicas competentes para apoyar acompañamiento en las actividades propias de este contrato, o fuentes oficiales Policía Nacional, Ejército, Ministerio de Trabajo. - Proponer e implementar planes de contingencia ante eventualidades que pongan en riesgo el cumplimiento del plazo contractual.	3	4	7	Riesgo alto	Si	ENC Interventor	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	- A partir de la información oficial, información del Interventor, del Consultor, de las Territoriales del Instituto, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al contrato. - Reunión de seguimiento periódica	Cuando se presente el evento

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementad os	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
31	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos Fuerza mayor o Caso Fortuito	Fuerza mayor no asegurable: Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (El Instituto como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	- Interferencia en la ejecución de la interventoría. - Podía generar parálisis parcial o total de la ejecución. - Afectación en los entregables de la interventoría.	3	3	6	Riesgo alto	ENC Interventor	Reducción del impacto	- Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición terrorismo, guerras o eventos que alteren el orden público en la región donde se desarrolla el contrato de obra, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto. - Ante la aparición del evento efectuar los ajustes. - En caso de guerra tratar y acordar con El Instituto el tratamiento contractual.	2	3	5	Riesgo medio	Si	ENC Interventor	Al inicio de la manifestación y/o evidencia del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	Cuando se presente el evento.
32	General	Externo	Ejecución	Fuerza mayor o Caso Fortuito	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 Interventor. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O INTERVENTOR. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de El Instituto.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Interventor	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Reducción del impacto	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 Interventor.	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Revisiones de expertos del Interventor en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del Interventor en esta materia
33	General	Externo	Ejecución	Fuerza mayor o Caso Fortuito	Cambios de la Naturaleza: Se refiere a posibles cambios en aspectos ambientales y de la naturaleza que podrían influir considerablemente en las labores del contrato objeto de interventoría, el propio y de las futuras obras. Emergencias ambientales y sanitarias.	Cambios por ocurrencia de aspectos ambientales y fenómenos naturales adversos, que afecten el adecuado seguimiento y desarrollo de las actividades de cada contrato	3	3	6	Riesgo alto	ENC Interventor	Reducción del impacto	- Conocimiento y verificación previa de las posibles amenazas y zonas vulnerables. - El Interventor deberá implementar acciones en caso de presentarse alguno de estos riesgos identificados. - Ante la aparición del evento tratar y acordar con El Instituto el tratamiento contractual al proyecto - Planes de contingencia para las eventualidades de esta naturaleza.	3	2	5	Riesgo medio	Si	ENC Interventor	Al inicio de la manifestación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	- Reunión de seguimiento y comunicación con las Entidades de control del riesgo de desastres del Municipio y/o departamento - Seguimiento a planes de contingencia.	Semanal

No.	Clase	Fuente	Etap	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
34	General	Externo	Ejecución	Corrupción	Gestión Indevida y dolosa de los Recursos Financieros, de Insumos y Obras. Se refiere a la posibilidad de que el Contratista de Obra, la Interventoría y los funcionarios del Instituto y del Patrimonio Autónomo, promuevan y participen de acciones fraudulentas en el manejo de los recursos sin la respectiva justificación.	- Graves daños personales e Institucionales. - Daño a la reputación de la entidad, pérdida de recursos y daños sociales.	2	2	4	Riesgo bajo	ENC Interventor Patrimonio Autónomo	Evitar el riesgo	Todos los participantes de la Ejecución de los Proyectos (Consultores, Interventores, Supervisores, Funcionarios, Proveedores y Comunidad en general) deberán actuar de manera diáfana, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a la normatividad vigente en cuanto al manejo de los recursos públicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular deberá ser comunicada al Instituto y al Patrimonio Autónomo.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	ENC Interventor Patrimonio Autónomo	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato.	Vigilancia de cada una de las actuaciones de los participantes de las obras.	Permanente
35	General	Interno	Ejecución	Tecnológico	Confidencialidad y seguridad de los Datos: Esta relacionado con la protección de datos sensibles o secretos comerciales	- Falta de información oportuna para el cumplimiento del objeto contractual. - Pérdida parcial o total de la información digital de trazabilidad de la Interventoría	2	2	4	Riesgo bajo	Interventor	Evitar el riesgo	- Establecer protocolos de seguridad de datos robustos y claros. - Firmar acuerdos de confidencialidad con quien intervenga en el proceso Implementar tecnologías y medidas de seguridad adecuadas.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación del contrato	- Realizar auditorías regulares de seguridad de datos. - Revisar y actualizar políticas de seguridad según sea necesario. - Capacitar al personal sobre la importancia de la confidencialidad y seguridad de los datos.	Permanente
36	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Fallas en los equipos tecnológicos utilizados para la toma y procesamiento de la información y el control del desarrollo de los estudios objeto del contrato de interventoría.	Información errónea o inadecuada de los datos durante la ejecución del contrato de Interventoría	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Evitar el riesgo	Contar con equipos de tecnología actualizada y debidamente calibrados y certificados por entes competentes.	1	2	3	Riesgo bajo	No	Interventor	Al inicio de la ejecución contractual	A la terminación de la ejecución contractual	Verificar durante la ejecución de la obra el adecuado funcionamiento y estado de los equipos y sistemas tecnológicos utilizados.	Semanal
37	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Eventuales fallos en las TIC's, por suspensión de servicios públicos, obsolescencia de los equipos, ataques de hackers o deficiente seguridad informática en los sistemas de información del contrato	Perdida de información básica e importante de las visitas en sitio, limitada a la gestión digital de los miembros de los equipos del Interventor generando inoperancia administrativa de los entregables según cronograma contractual	2	3	5	Riesgo medio	Interventor	Reducir el riesgo	El Interventor deberá velar por el cumplimiento de las obligaciones tecnológicas de su conectividad, así como la de sus colaboradores al servicio del contrato suscrito con El Instituto. Además, adelantar actualizaciones de programas y licencias de uso. Considerar soportes adicionales o Backus semanales en el repositorio y salvaguarda de las actividades y resultados de las misma. para evitar reprocesos o fuga de información no oficial.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución contractual	A la liquidación del Contrato	Seguimiento a pendientes que surjan por posibles ocurrencias de este riesgo en la manera de mitigarlos de manera periódica como parte de los comités técnicos de ejecución de la Interventoría	Permanente

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de riesgo	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/ Control		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato/ proceso?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha en la que se inicia el tratamiento	Fecha en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Tratamiento	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
38	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental	Deficiente gestión, coordinación o verificación ambiental por parte de la interventoría	Afectación al cronograma, debido a retraso en la ejecución de los trabajos Posibles sanciones	2	2	4	Riesgo bajo	Interventor	Evitar el riesgo	- Se deberá exigir un Plan de Gestión y Seguimiento Ambiental detallado por parte de la interventoría. Establecer cronograma específico para la verificación de cumplimiento de obligaciones ambientales. - Definir entregables obligatorios	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución contractual	A la liquidación del Contrato	- La supervisión deberá realizar un monitoreo integral, verificación del cumplimiento del cronograma ambiental. - Revisión selectiva de los informes técnicos ambientales emitidos por la interventoría. - Seguimiento al estado de trámites y permisos ante la autoridad ambiental. - Requerimientos por escrito al interventor Comité de seguimiento	Permanente
39	Específico	Externo	Ejecución	Social	Deficiente gestión, coordinación y verificación social por parte de la interventoría	Afectación al cronograma, debido a retraso en la ejecución de los trabajos por conflictos comunitarios, bloqueos de obra	2	2	4	Riesgo bajo	Interventor	Evitar el riesgo	- En caso de que aplique, se deberá exigir a la interventoría un Plan de - Seguimiento Social con cronograma y responsables. Definir entregables obligatorios - Establecer indicadores de oportunidad en respuesta a comunidades. - Implementar matriz de seguimiento a compromisos sociales.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución contractual	A la liquidación del Contrato	- La supervisión deberá realizar un monitoreo integral. - Revisión de informes sociales del interventor. Verificación de cumplimiento de compromisos con comunidades. - Requerimientos por escrito al interventor Comité de seguimiento.	Permanente
40	Específico	Interno	Ejecución	Operacional Social	Deficiente seguimiento y verificación por parte de la interventoría a la gestión predial que, de manera excepcional, pueda requerirse como consecuencia de ajustes a los estudios y diseños o cambios en las condiciones del proyecto, generando retrasos en la disponibilidad de las áreas necesarias para la ejecución de las obras.	- Retrasos en el inicio o continuidad de los frentes de obra. - Afectación del cronograma físico y financiero del proyecto. - Posibles reclamaciones o controversias contractuales derivadas de la no disponibilidad oportuna de predios. - Posibles reclamaciones o controversias contractuales derivadas de la disponibilidad tardía de los predios, cuando aplique.	2	2	4	Riesgo bajo	Interventor	Evitar el riesgo	- Realizar seguimiento y verificación a la disponibilidad de las áreas requeridas para la ejecución de las obras, identificando oportunamente posibles afectaciones derivadas de ajustes a los estudios y diseños o cambios en las condiciones del proyecto que puedan generar necesidades de gestión predial. - Informar oportunamente al Instituto sobre cualquier situación que pueda afectar la disponibilidad de las áreas requeridas para la ejecución de las obras, con el fin de que se adopten las medidas administrativas, técnicas o prediales que correspondan para minimizar impactos en el cronograma del proyecto.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Interventor	Desde el momento en que se evidencie la necesidad de gestión predial para la ejecución del proyecto.	Hasta la disponibilidad de las áreas requeridas para la ejecución de las obras o hasta la finalización del contrato de interventoría, lo que ocurra primero.	Seguimiento por parte de la interventoría a la disponibilidad de las áreas requeridas para la ejecución de las obras, mediante la revisión de informes, la coordinación con el Instituto y la verificación de las posibles necesidades de gestión predial derivadas de ajustes a los estudios y diseños o cambios en las condiciones del proyecto.	Permanente
41	General	Externo	Ejecución	Financiero	Retardo en el cumplimiento del cronograma por causas imputables al contratista.	Incumplimiento y efectos negativos presupuestales.	3	4	7	Riesgo alto	Interventor	Reducir la posibilidad	Bitácoras de ejecución.	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Interventor	Al inicio de la ejecución contractual	A la liquidación del Contrato	Informes.	Semanales

Nota: En el presente proceso de selección no se incluyen actividades de revisión, ajuste, actualización, modificación, complementación o elaboración de estudios y diseños; en consecuencia, los riesgos que se deriven de dichas actividades no son aplicables.

Tabla 2 - Probabilidad del Riesgo

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Tabla 3 - Impacto de Riesgo

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

Tabla 5 - Categoría del Riesgo

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

Impacto						
Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.	
	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).	
Calificación Monetaria						
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	6	7	8	9	10

"Le recordamos que puede acudir al Defensor del Consumidor Financiero de la Fiduciaria: Serna & Rojas Asociados S.A.S Defensor Principal: Patricia Amelia Rojas Amézquita (a) Suplente: Sonia Elizabeth Rojas Izáquita. Dirección física: Carrera 16 A No 80-63 oficina 601. Edificio Torre Oval, Horario de atención: lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 m y de 2:00 pm a 5:00 pm. Teléfono: PBX 601 4898285. Correo electrónico: defensoria@defensoriasernarojas.com. Página Web, si desea presentar una queja directa al Defensor del Consumidor Financiero por favor pegar el siguiente enlace en el buscador <https://www.defensoriasernarojas.com>

Usted solo puede ser contactado dentro del horario de atención: 8:00A.M a 5:00 P.M y por los canales debidamente autorizados"