



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

ANEXO 1.

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO DEL CONTRATO DE OBRA

Para los efectos previstos en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación, todas aquellas circunstancias que se presenten durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de imprevisibilidad de que trata el artículo 27 de la Ley 80 de 1993. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

En desarrollo de lo anterior, los artículos 2.2.1.1.1.6.3. y 2.2.1.1.2.1.1. N° 6 del Decreto 1082 de 2015, establece que el soporte de la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsible hace parte de los estudios y documentos previos.

TIPIFICACIÓN:

La tipificación es el proceso de caracterización de los riesgos que puedan preverse en las diferentes etapas del contrato, agrupándolos dentro de diferentes clases que presenten características similares. Así, la tipificación de los riesgos previsible podrá consistir en la identificación de los distintos riesgos que pueden ocurrir durante la ejecución del contrato y su incorporación en una clase si ella existe.

Riesgos Comerciales:

Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, alteraciones y cambios en la tasa de cambio, tasa de interés, curva de inflación, importaciones/exportaciones, oferta o demanda de materias o servicios necesarios para el proyecto o requeridos por el contratista, cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios.

No se prevé riesgos comerciales, por lo que no se cancelarán reajustes en el presente contrato.

El contratista asume los cambios en el mercado y no reclamará ni pretenderá reajustes.

Riesgos sociales y políticos:

Son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsible, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

Se incluyen los actos de terrorismo que sean cometidos al amparo de fallas de los sistemas de vigilancia y control que debe implementar y mantener adecuadamente el contratista, al igual que actos de Delincuencia común, Actividad



proselitista o huelgas, protestas y acciones frente a las cuales el contratista debe mantener una actitud de diligencia y cuidado adecuados, se consideran también las costumbres y usos culturales, religiosos y creencias que lleven a todas las personas que se afectan, benefician, o influyen en la operación del proyecto.

En ese sentido es claro que este tipo de riesgo debe asumirlo CORPOGUAVIO, ya que escapan al control del futuro Contratista.

Riesgos Regulatorios:

Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual, tales como impuestos, cargas parafiscales, y todo tipo de tributos, timbres, estampillas, o cargos de origen impositivo que no fueron considerados, en virtud a nueva normatividad, al momento de presentar la oferta. No se identifican riesgos regulatorios que afecten el equilibrio del contrato.

Este riesgo debe ser asumido en su totalidad por la CORPORACION, ya que escapan al control del futuro Contratista.

Riesgos de la naturaleza:

Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes.

En esta categoría se consideran fenómenos geológicos, freáticos, hidrológicos, climáticos, incendios forestales, biológicos / patológicos, acción de roedores y animales, todos los anteriores dentro de los parámetros previsibles que determinen su acontecer con base en las condiciones que se dan en la zona de ejecución del contrato o en cualquier otra zona que afecte o tenga influencia en este proyecto. Se enfatiza que no se incluyen fenómenos que revistan la característica de fuerza mayor, la cual tendrá un tratamiento especial mediante la contratación de seguros.

El Contratista deberá percatarse de las condiciones el lugar donde se ejecuta el contrato, por ello no habrá lugar a reclamaciones por dichas condiciones. Este riesgo será asumido por el Contratista.

Riesgos tecnológicos.

Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica. No se identifican riesgos tecnológicos para el presente contrato.

ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN:

Se enfatiza que la valoración de riesgos no es una ciencia exacta y que cada interesado en participar en el proceso debe hacer una verificación de sus propios niveles de tolerancia y aceptación de riesgos para hacer su propia valoración, la cual puede no corresponder con la que se plantea aquí.

La remuneración para El Contratista que resulte favorecido en el presente proceso contractual, se concreta en sus propios



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

cálculos y estimaciones. De esta forma, queda claro que los valores que se registran en el presupuesto estimado, no constituyen una garantía para el cálculo de los ingresos del futuro contratista.

Analizados los riesgos del contrato y aplicada la metodología utilizada en el Documento CONPES 3714 de 2011 la entidad establece en la siguiente matriz, la tipificación, estimación, cuantificación y asignación de riesgos previsible.

FORMA DE MITIGARLO:

Colombia Compra Eficiente diseñó con base en el estándar australiano para la administración de riesgos una metodología para identificar y clasificar los riesgos con fundamento en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento. A continuación, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del Proceso de Contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos.

Tabla 1 - Matriz de Riesgos

PROBABILIDAD					Insuficiente	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
	Númerica	Histórica			1	2	3	4	5
	1 en 10.000 – 100.000	Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales	Raro	1				5	6
	1 en 1.000 – 10.000	Podría ocurrir, pero dudoso	Improbable	2			5	8	7
	1 en 100 – 1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	Posible	3		5	6	7	
	1 en 10 – 100	Probablemente ocurrirá	Probable	4	5	6	7		
	> 1 en 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	Casi Cierta	5	6	7			

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

El orden de prioridad fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y su impacto (insuficiente; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación en la siguiente tabla:

Tabla 2- Prioridad de Tratamiento y Control del Riesgo

Nº	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 ≤ Riesgo ≤ 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Los riesgos mayores requieren de un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el Proceso de Contratación.



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

La subdirección de gestión ambiental de CORPOGUAVIO, identificó para el presente proceso de contratación los riesgos que se relacionan en la siguiente tabla, la cual ya está acorde para los contratos de obra mediante Licitación Pública.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA	
											LA CORPORACIÓN	CONTRATISTA
1	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Al iniciar y durante el desarrollo de las actividades contractuales pueden presentarse cambios en los predios inicialmente definidos para la ejecución de las obras, debido a situaciones como desistimiento del propietario, falta de disponibilidad, restricciones de acceso, condiciones técnicas, ambientales o sociales no previstas, o cualquier otra circunstancia que imposibilite o dificulte la intervención del predio inicialmente seleccionado.	Retraso en la ejecución de las actividades, necesidad de reprogramar las intervenciones, desplazamiento de personal y recursos y posible afectación del cumplimiento de las metas y obligaciones contractuales.	3	3	6	Riesgo Medio	X	X
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	En el desarrollo de las obras pueden presentarse paros, protestas, bloqueos o alteraciones del orden público en la zona de influencia, que impidan o dificulten el acceso del personal, equipos y materiales, generando la suspensión o retraso de las actividades contractuales.	Imposibilidad parcial o total de realizar las labores de las obras de bien sea de manera temporal o definitiva.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	Durante el desarrollo de las actividades pueden presentarse lluvias intensas, desbordamientos, derrumbes u otros eventos climáticos que afecten el acceso y las condiciones de los frentes de obra, ocasionando la suspensión temporal o retrasos en la ejecución de las actividades contractuales.	Retraso de las obras y posible ausentismo del personal.	5	4	5	Riesgo Alto		X
4	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Durante el desarrollo del contrato pueden presentarse incrementos en los precios de materiales, equipos, transporte, mano de obra e insumos, generando un aumento en los costos inicialmente previstos para la ejecución de las obras.	Afectación al equilibrio económico del contrato.	2	3	5	Riesgo Medio		X



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA	
											LA CORPORACIÓN	CONTRATISTA
5	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales	En el desarrollo de las obras, la comunidad ubicada en la zona de influencia puede manifestar inconformidad frente a las actividades o resultados del proyecto, generando quejas, solicitudes o dificultades que afecten el normal desarrollo de la ejecución contractual.	Manifestación de conflictos, e intereses particulares que pudieran entorpecer las obras de mejoramiento.	3	3	6	Riesgo Alto		X
6	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Durante la ejecución de las actividades contractuales pueden presentarse incumplimientos o retrasos en el pago de salarios, honorarios y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales de los trabajadores vinculados al contrato, afectando la continuidad y el normal desarrollo de las actividades de obra.	Quejas y posibles denuncias laborales y abandono de los puestos o sitios de trabajo.	2	3	5	Riesgo Medio		X
7	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	En el transcurso de la ejecución del contrato pueden expedirse o modificarse normas que generen cambios en las condiciones técnicas, económicas o jurídicas inicialmente establecidas, afectando el desarrollo y cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X	
8	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	Durante el desarrollo de las obras pueden presentarse desastres naturales que ocasionen daños o pérdidas en los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos y materiales del contratista, afectando el normal desarrollo y ejecución de las actividades contractuales.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	Riesgo bajo		X
9	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social y de la naturaleza	En el desarrollo de las obras pueden presentarse eventos de fuerza mayor no asegurables, como guerras, hallazgos arqueológicos o descubrimiento de yacimientos mineros, que afecten o impidan temporalmente la ejecución de las obras y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	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	X	X



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA	
											LA CORPORACIÓN	CONTRATISTA
10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Durante el desarrollo del proyecto pueden presentarse cambios en las condiciones técnicas que requieran aumentar o disminuir las cantidades de obra inicialmente previstas, afectando el alcance y desarrollo de las actividades contractuales y haciendo necesarios los ajustes correspondientes, cuando se encuentren debidamente justificados.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X
11	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	Durante la realización de las obras, el personal puede estar expuesto a agentes biológicos que ocasionen enfermedades contagiosas, afectando la salud de los trabajadores y la continuidad de las actividades contractuales.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X
12	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	Durante el desarrollo de las actividades de obra puede presentarse falta o suministro inoportuno de los elementos de protección personal (EPP) requeridos para los trabajadores, generando riesgos para su seguridad y salud.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riesgos Biológicos	3	4	7	Riesgo Alto		X
13	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	En el desarrollo y ejecución del contrato pueden presentarse solicitudes o presiones para entregar dinero o beneficios indebidos a cambio de favorecer intereses particulares, afectando la transparencia y el normal desarrollo de las actividades contractuales.	desequilibrio contractual y afectación en materiales por desequilibrios económicos	3	2	5	Riesgo Medio	X	X



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Forma de Mitigarlo

No	TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	El contratista deberá verificar previamente la disponibilidad, acceso y condiciones técnicas y ambientales de los predios destinados a las actividades. Si durante el desarrollo del contrato se requiere cambiar un predio, deberá informar oportunamente al supervisor o interventor, indicando las razones y proponiendo un nuevo predio que cumpla las condiciones requeridas y permita alcanzar las metas establecidas. La Corporación realizará la revisión y validación del nuevo predio antes de iniciar las actividades en este.	1	2	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista, Supervisor o Interventor.	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Durante toda la ejecución del contrato y hasta la finalización de las actividades objeto de intervención.	El supervisor o interventor realizará seguimiento a las condiciones y disponibilidad de los predios durante la ejecución del contrato. En caso de presentarse la necesidad de cambio, verificará la justificación presentada por el contratista y las condiciones del nuevo predio, así como su correspondencia con el objeto, alcance y metas contractuales	Cada vez que se presente una solicitud de cambio de predio y durante el seguimiento o a la ejecución del contrato.



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

No	TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
2	El contratista deberá solicitar y disponer de información confiable sobre las condiciones de orden público en la zona y vías de influencia de las obras. Ante cualquier novedad, deberá informar al interventor y a la Corporación, proteger a su personal y sus bienes y aplicar los planes de contingencia establecidos. La Corporación informará a las autoridades competentes cuando corresponda.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Administración municipal, contratista de obras e interventoría.	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de MUNICIPALES, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento
3	El contratista y el interventor deberán contar con planes de contingencia o de choque que permitan atender las situaciones climáticas y procurar el cumplimiento de los cronogramas de trabajo, garantizando la seguridad y presencia de los colaboradores cuando las condiciones lo permitan. Se mantendrán actualizados los reportes relacionados con el clima y el estado de las vías.	3	1	4	Riesgo Bajo	SI	Contratista, interventor.	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Mantener al día los reportes asociados al clima y el estado de las vías.	Diario
4	El contratista deberá realizar un análisis de los costos reales de los insumos, materias primas, materiales y demás elementos requeridos, tomando como referencia su valor presente y proyectando las cifras de manera que se puedan considerar las alzas previsibles.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	contratista, interventor.	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Verificación de precios ofrecidos en la propuesta vs. Precios reales de compra	cada vez que se efectué una compra o alquiler



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

No	TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
5	Se realizará seguimiento a los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos que lo requieran. Desde el comienzo del proyecto se socializarán las actividades con las comunidades directamente afectadas y se atenderán sus inconformidades. Cuando corresponda, se hará seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	2	2	2	Riesgo bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento 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 al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	semanal mientras se resuelve la consulta previa
6	El contratista deberá velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y contractuales de sus colaboradores vinculados al contrato suscrito con la Corporación, verificando el cumplimiento de los pagos y aportes correspondientes.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	contratista Interventori a	Con el Acta de Inicio	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación del pago de salarios y aportes parafiscales y honorarios para el caso de contratos por prestación de servicios de apoyo a la gestión.	Con cada Acta de Pago
7	Se verificará el cumplimiento de las normas aplicables y se revisarán los cambios sustanciales que se produzcan con posterioridad al cierre del proceso de licitación pública y que puedan afectar el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	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



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

No	TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
8	Se recopilarán datos estadísticos e información de fuentes oficiales sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, con el fin de adoptar medidas para disminuir su impacto sobre los bienes del contratista, incluyendo la ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria, equipos y acopios de materiales, así como las medidas de seguridad para proteger al personal.	2	1	3	Bajo	Si	Contratista	Etapas precontractual	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
9	Se recopilará información de fuentes oficiales sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto. Si se presenta alguno de estos eventos, se informará oportunamente y se tomarán las medidas necesarias para mitigar su impacto, incluyendo los ajustes de diseño que correspondan.	1	3	4	Bajo	Si	Contratista	Etapas precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

No	TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
10	Se realizará una adecuada planeación, revisión, ajuste y seguimiento de los diseños y cantidades de obra durante las fases precontractual y contractual. A medida que avance el proyecto, se revisarán las cantidades contractuales para realizar los ajustes que sean necesarios y estén debidamente justificados.	3	2	5	Riesgo Medio	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	mensual
11	Se aplicarán de manera preventiva las medidas de bioseguridad establecidas por las autoridades de salud y los protocolos correspondientes, dando cumplimiento a la normatividad vigente. Cualquier novedad relacionada con la salud de los colaboradores deberá ser informada oportunamente.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratista, interventor, Supervisor LA CORPORACIÓN	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal
12	El contratista deberá suministrar a sus colaboradores los elementos de protección personal (EPP) requeridos para las actividades de obra o gestionar con la ARL su suministro, garantizando su disponibilidad y uso durante el desarrollo de las actividades.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	Contratista, e interventoría	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	Diario



No	TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
13	Se deberá vigilar y reportar cualquier acción u omisión mediante la cual se utilice el poder o la función para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado, promoviendo la transparencia durante el desarrollo del contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratista, e interventor	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente a la distribución de los recursos	Diario

Monitorear los Riesgos

Se debe realizar un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento deben ser revisadas constantemente y revisar si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias. Este monitoreo debe:

- (a) Garantizar que los controles son eficaces y eficientes en el diseño y en la operación.
- (b) Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo.
- (c) Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos.
- (d) Detectar cambios en el contexto externo e interno que puedan exigir revisión de los tratamientos del Riesgo y establecer un orden de prioridades de acciones para el tratamiento del Riesgo.
- (e) Identificar nuevos Riesgos que pueden surgir.

Finalmente, y como obligación la supervisión del contrato o la interventoría según corresponda, se debe monitorear los Riesgos y revisar la efectividad y el desempeño de las herramientas implementadas para su gestión. Para lo cual, debe:

- (i) asignar responsables;
- (ii) fijar fechas de inicio y terminación de las actividades requeridas;
- (iii) señalar la forma de seguimiento (encuestas, muestreos aleatorios de calidad, u otros);
- (iv) definir la periodicidad de revisión; y
- (v) documentar las actividades de monitoreo.