

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el presente procedimiento.

Matriz de Riesgos

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento				Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
												Entidad	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				Cómo	Cuando
1	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Cambios y/o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos Desabastecimiento de bienes.	Variaciones súbitas en los precios de los servicios a prestar	Incremento en los servicios a prestar por el Contratista	3	2	5	Riesgo Medio	40% (etapa precontractual)	60% (etapa precontractual)	Prever con antelación a los cambios en los precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuestos	1	3	Riesgo bajo	Si	Entidad contratante y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertidos los indicios de desabastecimiento)

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Asignación		Tratamiento y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento				Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
											Entidad	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				Formo	Ando
2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios (no regulados)	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., no regulados por el Gobierno	Desequilibrio económico del contrato	2	3	5	50%	50%	Analizar las consecuencias en el incremento de los precios y mitigar a través de planes de contingencia, determinando la necesidad de realizar ajustes en los presupuestos	1	1	2	Riesgo bajo	Entidad contratante y Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato
3	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probables y previsibles, y expedición de normas jurídicas	Que el Estado Colombiano expida normas que impacten la ecuación económica del contrato	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y se desate un desequilibrio económico del contrato	3	3	6	100%		Dimensionar, tan pronto se produzcan los cambios regulatorios, cual es el impacto en la ejecución y/o ecuación económica del contrato, y decidir si es pertinente o no un restablecimiento del equilibrio económico del contrato.	3	1	4	Riesgo bajo	Entidad Contratante	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Revisando la expedición de normas y regulaciones que puedan alterar la ecuación económica del contrato	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (Una vez advertida la regulación que incide en la ecuación del contrato)
N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Asignación		Tratamiento y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento				Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
											Entidad	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					

4	General	Externo	Planeación y Ejecución		Regulatorio	Cambio s regulatorios o reglamentarios; tarifas, mercados regulados, regímenes especiales (regalías, pensiones), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter o de calidad.	Que existan cambios, diferentes atenuamientos tributarios, en regímenes que puedan incidir en la ejecución del contrato	Dificultades en la ejecución	3	3	6	100 %	Riesgo Alto		Verificar una vez acaeci a una regulación que incida en el contrato, cuáles su impacto, y qué medidas se deben tomar	3	1	4	5	Riesgo bajo	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución Contractual (tan pronto se advierta el cambio regulatorio)	No se tiene	Supervisión de la entidad y el Contratista. A través de revisiones periódicas a la normatividad que regula la ejecución	Durante el plazo de ejecución del contrato, Tan pronto sea advertido o en cambio regulatorio, de inmediato habrá que hacer seguimientos semanales.
5	General	Externo	Planeación y Ejecución		Riesgo Operacional	Operatividad del contrato El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato	Que el valor asignado para la ejecución del contrato no alcance para su ejecución total y exitosa	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	100 %	Riesgo Alto		Verificar la estructuración económica, los estudios de mercado, de oferta y de demanda, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar	2	3	5	5	Riesgo medio	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista. Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.
N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Entidad	Proponente/Cotratista	Tratamientos y Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Afecta Ejecución	Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión		
																							¿Cómo	¿Cuándo	

6	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Falla en la red Logística	Falla en la disposición de insumos, herramientas, logística	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	4	4	8	Riesgo Extremo	100%	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	Riesgo Alto	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
7	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentes de trabajo	Accidentalidad en el desarrollo del contrato	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Riesgo bajo	100%	Transferir el riesgo a ARP	1	1	2	Riesgo Bajo	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
8	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	La red logística (transporte, personal calificado, insumos) sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución de los suministros de los materiales	Que el personal, insumos, y/o vehículos contratados para la ejecución del contrato no sea suficiente para la ejecución del contrato	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto	100%	Verificar que la red logística de ejecución del contrato, entre ellos: insumos, preparación, distribución y transporte; se ejecute de acuerdo a los precisos parámetros contratados, y previamente definidos en un plan de trabajo definido por la entidad. Antes del inicio de la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Entidad contratante y Contratista	Desde el inicio del contrato, para verificar que se cumpla el plan de trabajo y/o cronograma definido por la entidad	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, o, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.
Ítem	Clase Fuente	Etapas	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Asignación		Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento			Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión			
										Entidad	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración				Categoría Afecta Ejecución	Forma	Cuando	

9																																		
General																																		
Externo																																		
Planeación y Ejecución																																		
Riesgo Financiero																																		
					Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato										Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantías, contragarantías) Riesgo de condiciones financieras para la obtención de recursos																			
					Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución										Variación de los términos de financiación, asociados a las fluctuaciones como: plazos, tasa de interés, garantías, contra garantías, refinanciación, tasas de cambio, ajustes por inflación y las variaciones cambiarias y financieras.																			
					Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización										Ilíquidez del contratista e incremento de los costos de adquisición																			
					1										5										6									
					Riesgo Alto																													
															100%										En el proceso de selección se establecerán unos rigurosos indicadores que garanticen que este riesgo sea improbable en su máxima expresión									
					1										4										5									
																									Riesgo medio									
															El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador										Desde que se elaboran los estudios previos									
																									Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haberse seleccionado un proponente con gran capacidad financiera y organizacional									
																									Desde el momento en que se elaboran los estudios y documentos previos									
																									Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato									

10	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo de Naturaleza	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que tienen impacto sobre la ejecución del contrato (temblores, inundaciones, lluvias, sequías) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequías	Retrasos o dificultades en la ejecución	1	3	4	100%	Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato de riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.	1	2	3	Riesgo Bajo	Supervisor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse, análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos del año, etc.	Terminación de contrato	Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante la Ejecución del contrato		
11	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Ambiental	Obligaciones emanadas de licencias ambientales, planes de manejo ambiental condiciones ambientales o ecológicas, evolución de tasas retributivas, uso del agua	Que en razón a decisiones de autoridades ambientales no se puedan iniciar o continuar con la ejecución del contrato	Retrasos o dificultades en la ejecución	3	2	5	100%	Verificar que se cumplan con todas las licencias y obligaciones antes las autoridades ambientales, en caso de que nazcan nuevas obligaciones, una vez se tenga conocimiento de ellas tomar las medidas Para su cumplimiento. Verificar que se cumplan las normas sanitarias que puedan tener un impacto ambiental.	1	3	4	Riesgo Bajo	Supervisor y contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación de contrato	Revisión permanente, y mensual al cumplimiento de estas obligaciones por parte de supervisor.	Durante la Ejecución del contrato		
Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Entidad	Proponente/Contratista	Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento			Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión		
															Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Afecta Ejecución			Cómo	Cuando

1 2	Específico Externo Planeación y Ejecución Riesgo Tecnológico	Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.	Que los equipos que puedan usarse para la ejecución del contrato, puedan llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. (maquinaria)	Dificultades en la ejecución y en la supervisión	1 3 4	Riesgo Bajo	100%	Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápida mente. Verificar que el contratista tome las medidas para evitar interrupciones en la ejecución del contrato.	1 2 3	Riesgo Bajo	Contratista	Tan pronto se advierta la obsolescencia.	Terminación de contrato	Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos, y que se tomen las medidas para evitar las interrupciones.	Durante la Ejecución del contrato
1 3	General Externo Ejecución Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestaciones, asonadas, protestas de la comunidad y/o gremios que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el Normal desarrollo de las funciones de la entidad	2 2 4	Riesgo Bajo	100%	Una vez presentada la situación descrita en el presente riesgo, el contratista debe informar de inmediato al interventor (cuando sea contratado), y al supervisor del contrato; y solicitar la suspensión inmediata de las actividades contractuales	1 1 2	Riesgo Bajo	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación de contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato
1 4	General Externo Ejecución Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestaciones, asonadas, protestas de la comunidad y/o gremios que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el Normal desarrollo de las funciones de la entidad	2 2 4	Riesgo Bajo	100%	Una vez presentada la situación descrita en el presente riesgo, el contratista debe informar de inmediato al interventor (cuando sea contratado), y al supervisor del contrato; y solicitar la suspensión inmediata de las actividades contractuales	1 1 2	Riesgo Bajo	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación de contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato

15	General Externo Ejecución	Riesgo de la naturaleza	Movimientos de tierra – derrumbes	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias	Retrasos o dificultades en la ejecución	2	2	3	100%	Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.	1	2	3	Riesgo Bajo	Super visor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse, análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos del año, etc.	Terminación del contrato	Verificand o que la entidad territorial tome las medidas técnicas y de seguridad pertinentes s	Durante la Ejecución del contrato
16	General Interno Ejecución	Riesgo operacional	Movimientos de tierra - derrumbes	Circunstancias acaecidas en la ejecución de la obra, causada por la no aplicación de parte del contratista las medidas de prevención, y técnicas de intervención a la naturaleza del terreno	Retrasos o dificultades en la ejecución	2	2	3	100%	El contratista desde el inicio de la ejecución del contrato debe tomar las medidas técnicas y de seguridad necesarias, para evitar causar un movimiento de tierras	1	2	3	Riesgo Bajo	Super visor y contratista	Desde el inicio del contrato	Terminación del contrato	Verificand o que el Contratista tome las medidas técnicas y de seguridad pertinentes s	Durante la Ejecución del contrato