

## MATRIZ DE RIESGOS

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

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

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

### Matriz de Riesgos

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecue ncia de la ocurrenci a del evento	Probabilidad	impacto	Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Co ntroles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento				¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN	
													Probabilidad	Impacto	valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodici dad ¿Cuánd o?
1	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimie nto total, parcial o tardío de las obligaciones contraídas	Este riesgo afecta el cumplimie nto del objeto contractual y la correcta ejecución del contrato.	1	2	3	bajo	CONTRATISTA	Garantía de cumplimiento / La Entidad a través del supervisor, ejerce su función de vigilancia y control.	1	1	2	bajo	SI	Área Jurídica / Supervis or del Contrato	La entidad a través del superviso r, ejerce su función de vigilancia y control; así como la verificaci ón previa	El Supervisor del contrato verifique el cumplimiento de las obligaciones	Durante toda la ejecución

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad		Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Controles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento				¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN	
							Probabilidad	Impacto					Probabilidad	Impacto	valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
																			al pago del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los comités técnicos que se deben llevar a cabo al inicio, transcurso y terminación del contrato.		
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demora en el pago	Disminución del flujo de caja del Proveedor	1	3	4	Bajo	Entidad Contratante	Establecer fecha máxima de pago de acuerdo con la presentación de los informes de supervisión.	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del Contrato	En la etapa de supervisión	Realizando seguimiento al informe de supervisión	En la ocurrencia del evento
3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Cesación de labores por parte del personal y/o trabajadores a cargo del contratista	Retrasa o frena la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Exigir como requisito para cada pago establecido en el contrato, el paz y salvo con el pago de salarios	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor del Contrato	Desde el momento en que se presenta la situación	La supervisión del contrato informara el avance y dificultades de la	Permanente

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecue ncia de la ocurrenci a del evento	Probabilidad	impacto	Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Co ntroles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento			¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN		
							Probabilidad	Impacto					valoración del riesgo	Categoría	¿Cómo se realiza el Monitoreo?				Periodici dad ¿Cuánd o?		
					causa de la no cancelación oportuna de salarios y prestaciones sociales y demás beneficios que tengan derecho.							y prestaciones sociales a los que está obligado el contratista y la garantía de pago de salarios, Prestaciones Sociales legales e indemnizaciones laborales.						que afecta la ejecución adecuada del contrato y hasta que el contratista de cumplimiento a sus obligaciones	ejecución y cumplimiento de las obligaciones.		
4	Específico	Externo	Ejecución	Sociales o políticos	1. Alteración del orden público, medidas restrictivas debido a la pandemia, paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción, guerras. . 2. Afectaciones globales	Afectación al cronograma de ejecución del contrato (suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual ). El nivel de asunción del riesgo para cada	3	4	7	Alto	Contratista / contratante	Medidas de contingencia para superar atrasos. La supervisión del contrato deberá realizar una reunión de seguimiento para concertar mecanismos alternativos para el cumplimiento de las obligaciones a cargo de las partes frente a los componentes del proyecto que	3	4	7	Alto	Si	Contratista / contratante	Una vez se materialice el riesgo de manera oficial.	Supervisión de las actividades en campo.	Permanente

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad		Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Controles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento				¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN	
							Probabilidad	impacto					Probabilidad	Impacto	valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
						parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente.						resulten afectados por la alteración del orden público.									
5	General	Interno	Ejecución	Operacional	Cambios en las condiciones técnicas iniciales del proyecto, como mayores cantidades de obra.	Modificaciones presupuestales por costos adicionales y prórrogas al contrato suscrito.	3	2	5	Medio	Entidad	Correcta planeación del proyecto y definición clara del alcance del mismo	2	2	4	Bajo	Si	Equipo técnico estructurador del proceso	En la etapa de planeación y durante toda la etapa de ejecución	Seguimiento del Supervisor	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Económico	Variación en los precios de insumos por encima de lo establecido en la forma de pago. Cambian las condiciones macroeconómicas (Ej.:	Modificación de la estructura de costos del contrato	2	3	5	Medio	Contratista	Realizar por parte del contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el	2	2	4	Bajo	Si	Contratista	Desde la elaboración de la propuesta y hasta la liquidación del contrato	El contratista debe analizar las variables financieras para la elaboración de su oferta para que esta se adecue con el	Permanente

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	impacto	Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Controles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento				¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN	
													Probabilidad	Impacto	valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
					TRM, IPC, ICCP, ICOCIV, combustibles , Tasas Empleo etc.) o las variables de mercado							interesado establezca un punto de equilibrio.								comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el equilibrio del contrato.	
7	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio en la regulación o normatividad técnica durante la ejecución del proyecto	Retrasos en el cronograma, afectación en las condiciones del contrato	2	3	5	Medio	Compartida	Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior a la celebración del contrato que afecten el desarrollo del contrato con el fin de estudiar los ajustes a los que hubiere lugar.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista y contratante	Desde el inicio de ejecución y hasta la liquidación del contrato	Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior a la celebración del contrato que afecten el desarrollo del contrato con el fin de estudiar los ajustes a los que hubiere lugar.	Permanente

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecue ncia de la ocurrenci a del evento	Probabilidad	impacto	Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Co ntroles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento			¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN		
													Probabilidad	Impacto	valoración del riesgo	Categoría			¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodici dad ¿Cuánd o?	
8	General	Externo	Contratación	Operacional	Demoras en el inicio de la ejecución debido a la falta del cumplimiento de los requisitos previos a la firma del acta de inicio	Retrasos en el plazo de ejecución	2	3	5	Medio	Compartida	Establecer términos y plazos máximos para la firma de documentos y entrega de garantías-Solicitud de RP de forma ágil	2	2	4	Bajo	Si	Secretaría de Vivienda	Desde la publicación del cronograma y hasta la firma del acta de inicio	Seguimiento al perfeccionamiento y legalización del contrato por parte de la Secretaría de Infraestructura	Una vez realizada la adjudicación del contrato
9	Específico	Externo	Ejecución	Naturaleza	Impacto adverso sobre la ejecución y/u operación del contrato por causas derivables de desastres naturales. Ocurre en los eventos climáticos extremos o atípicos que superan las expectativas del ciclo hidrológico normal.	Retrasos y sobrecostos en la ejecución del contrato o la imposibilidad de ejecutar el mismo	3	2	5	Medio	Compartida	El Contratista deberá recopilar información asociada a posibles cambios climáticos y tenerlo en cuenta en la estructuración de su plan de trabajo e informar a la Entidad.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista y contratante	Desde la firma del acta de inicio y hasta la entrega de las obras	Seguimiento por parte del contratista y del contratante de los posibles cambios climáticos adversos	Permanente

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad		Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Controles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento				¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN	
							Probabilidad	Impacto					Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
10	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Afectación a la ejecución del contrato debido a entregables insuficientes, defectuosos, y/o incompletos según el alcance y las especificaciones y normas técnicas establecidas.	Retraso en la entrega el obra y demoras en la satisfacción de la necesidad	3	3	6	Alto	Contratista	Hacer efectivas la garantías de cumplimiento y calidad de los bienes.	2	3	5	Medio	Si	Entidad	Desde la firma del acta de inicio y hasta la liquidación del contrato	Seguimiento por parte del supervisor	Permanente
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Reemplazo de personal durante la ejecución del contrato	Retrasos en el plazo de ejecución	2	2	4	Bajo	Contratista	Verificación de los requisitos y perfiles del personal mínimo requerido y cumplimiento de las obligaciones del contrato.	2	1	3	Bajo	Si	Supervisor	Desde la adjudicación y hasta el acta de terminación y recibo de las obras	Seguimiento del supervisor	Permanente
12	Específico	Externo	Ejecución	Natural	Impacto adverso sobre la ejecución del contrato por causas derivables de lluvias atípicas.	Retrasos en la ejecución del contrato o la imposibilidad de ejecutar el mismo	3	2	5	Medio	Entidad	La entidad deberá tener en cuenta el pronóstico del clima para la programación de los suministros para el mantenimiento de vías.	2	2	4	Bajo	Si	Contratante	Desde la firma del acta de inicio y hasta la finalización del contrato	Seguimiento por parte de la entidad de los posibles cambios climáticos adversos	Permanente

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TPO	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecue ncia de la ocurrenci a del evento	Probabilidad	impacto	Valoración del riesgo	categoría	¿A quién se reasigna?	Tratamiento/Co ntroles a ser implantados	Impacto Después del Tratamiento			¿Afecta la Ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	fecha estimada en que se inicia el Tratamiento y se completa el tratamiento	MONITOREO Y REVISIÓN		
											Probabilidad		Impacto	valoración del riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodici dad ¿Cuánd o?	
13	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Afectación a la ejecución del contrato debido a escasez de materiales y maquinaria requerida	Modificació n del plazo de ejecución o suspensió n.	2	2	4	Bajo	Contratista	Revisión de la disponibilidad en el mercado de los insumos y materiales necesarios para la ejecución del objeto contractual. El contratista deberá tener a disposición todos los materiales y maquinaria necesarios que se requieren para la ejecución del objeto.	1	2	3	Bajo	Si	Contratis ta	Desde la elaboraci ón de la propuest a y hasta la terminaci ón del contrato	Seguimiento del supervisor	Permanente
14	General	Interno	Selección	Operacional	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista	Selecciona r aquellos contratista s que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitante s	2	2	4	Bajo	Contratante	Designar un comité asesor evaluador con las competencias suficientes y necesarias para realizar la evaluación de las ofertas.	1	2	3	Bajo	Si	Contrata nte	Desde que se realiza la designaci ón del comité evaluado r y hasta la adjudicac ión del proceso	Revisión del informe de evaluación	Durante toda la etapa de evaluación y selección