



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	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	Asignación	Tratamiento / Controles	Probabilidad con tratamiento	Impacto con tratamiento	Valoración con tratamiento	Categoría con tratamiento	¿Afecta ejecución?	Responsable de Tratamiento	Fecha de inicio tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Administrativo	La necesidad del proceso es diagnosticada de manera incorrecta	El proceso contractual no da cubrimiento a la necesidad parcial o totalmente, afectando el alcance del objeto contractual o variación de las actividades a ejecutar	2- Posible	2- Moderado	4	Bajo	Entidad	Se realiza el debido análisis de la necesidad desde el punto de vista técnico, jurídico, social, económico y ambiental	1- Raro	2- Menor	3	Bajo	SI	Entidad	Identificación de la necesidad	Estudio Previo Finalizado	Se realizan las etapas de revisión, verificación y diseño durante la construcción del estudio previo y documentos de soporte	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Técnico	Los conceptos técnicos que soportan la necesidad del proceso son errados	El proceso contractual no da cubrimiento a la necesidad parcial o totalmente, afectando el alcance del objeto contractual o variación de las actividades a ejecutar	2- Improbable	4- Mayor	6	Alto	Entidad	Se realizan las actividades de diagnóstico y estudios necesarios para la plena identificación de los conceptos que brindan solución a la necesidad planteada	1- Raro	2- Menor	3	Bajo	SI	Entidad	Identificación de la necesidad	Estudio Previo Finalizado	Se realizan las etapas de revisión, verificación y diseño durante la construcción del estudio previo y documentos de soporte	Semanal



5	4	4	3
General	General	General	General
Interno	Interno	Interno	Interno
Precontractual	Precontractual	Planeación	Planeación
Administrativo	Administrativo	Técnico	Técnico
El número de observaciones presentadas tendientes a modificar un aspecto específico del pliego, son recurrentes	Los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones, no permiten la pluralidad de oferentes	Las especificaciones técnicas, Estudios y Diseños, Planos del proyecto, presentan deficiencias que no permiten su adecuada implementación dentro de la obra	Se estiman de manera errónea las cantidades de las actividades a ejecutar
Modificación de cronograma del proceso	Declaratoria de desierto del proceso	La obra no puede ser ejecutada de la manera prevista, se hace necesario el ajuste a la documentación, retrasando el cronograma del proceso	Se hace necesaria la modificación de estudios previos, apropiación presupuestal generando retrasos en el proceso
1- Raro	1- Raro	2- Improbable	3- Posible
2- Menor	1- Insignificante	3- Moderado	4- Mayor
3	2	5	7
Bajo	Bajo	Medio	Alto
Entidad	Entidad	Entidad	Entidad
Verificación de la solicitud recurrente y valoración de la misma, con base en el estudio del sector, en caso tal de que se identifique como pertinente se modificará el	La estimación de los requisitos habilitantes se realiza con base en el estudio del sector, además se atienden las observaciones presentadas dentro del proceso	Se debe realizar el proceso de revisión, verificación y validación de la totalidad de los estudios, diseños, planos, especificaciones y presupuesto del proyecto previo a la contratación. En lo posible cada proceso debe contar con una consultoría asociada	Se realizan las etapas de desarrollo y diseño para la estimación de las cantidades (revisión, verificación, validación)
1- Raro	1- Raro	3- Posible	4- Probable
1- Insignificante	4- Mayor	3- Moderado	3- Mayor
2	5	6	7
Bajo	Medio	Bajo	Alto
NO	NO	NO	SI
Entidad	Entidad	Entidad	Entidad
Publicación del pliego en borrador	Elaboración Estudio del Sector	Identificación de la necesidad	Elaboración Estudio Previo
Publicación del Pliego definitivo	Publicación Pliego definitivo	Publicación del Pliego definitivo	Publicación de pliego en borrador
Se tabulan las temáticas sobre las cuales se presenten observaciones del proceso y se monitorea su reincidencia	Se verifica que el análisis del sector corresponda a la necesidad establecida, de igual manera se realiza la atención de las observaciones una vez el proceso se encuentra en página	Previo a la emisión del pliego de condiciones definitivo, se deberá verificar el proceso de revisión, verificación y validación de todos los documentos técnicos del proceso	Se realizan las etapas de revisión, verificación y diseño durante la construcción del estudio previo y documentos de soporte
Diario	Quincenal	Semanal	Semanal



Carrera 5 No. 4 - 27 Parque Principal - Tabio Cundinamarca
Nit. 899999443-9
Tels: (601) 5145878
Código Postal No. 250230 Línea gratuita 01 8000 93 78 80
www.tabio-cundinamarca.gov.co
contactenos@tabio-cundinamarca.gov.co



 [alcaldiadetabio](#)
 [Alcaldía De Tabio](#)
 [AlcaldiaDeTabio](#)
 www.tabio-cundinamarca.gov.co



10	General	Interno	Ejecución	Técnico	Existe variación en las cantidades de obra, por actividades no previstas, obras adicionales o variación en las cantidades contratadas	No es posible el alcance total del objeto contractual, se debe suspender la ejecución de la obra	3- Posible	5- Catastrófico	8	Extremo	Todas las partes	Balance de Mayores y Menores cantidades, Modificación del Contrato, Comité de Obra	3- Posible	3- Moderado	6	Alto	SI	Contratista / Interventoría	Inicio del Contrato	Terminación del contrato	De manera quincenal, dentro de los comités de obra se deberá presentar de parte del contratista y con el aval de la interventoría un balance de mayores y menores cantidades del proyecto, dentro del cual se pueda prever variaciones al alcance del objeto contractual	Quincenal
11	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de idoneidad de la Mano de Obra a nivel operacional	Retraso y/o suspensión de actividades	2- Improbable	5- Catastrófico	7	Alto	Contratista	Requerimiento de las Obligaciones Contractuales, seguimiento a cronograma, comité de Obra	1- Raro	4- Mayor	5	Medio	SI	Entidad / Interventoría	Inicio del Contrato	Terminación del contrato	Se verifica el avance de ejecución versus la programación de obra de manera semanal en los comités de obra, con el ánimo de identificar cualquier posible retraso derivado de la mano de obra	Semanal
12	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiente ejecución del programa de trabajo derivado de falencias en la dirección del proyecto	Retraso y/o suspensión de actividades	2- Improbable	5- Catastrófico	7	Alto	Contratista	Requerimiento de las Obligaciones Contractuales, seguimiento a cronograma, comité de Obra, Planes de Contingencia	1- Raro	4- Mayor	5	Medio	SI	Entidad / Interventoría	Inicio del Contrato	Terminación del contrato	Se verifica el avance de ejecución versus la programación de obra de manera semanal en los comités de obra, con el ánimo de identificar cualquier posible retraso derivado de la mano de obra, en caso de identificarse problemas con la ejecución del programa de trabajo, se solicitará Plan de Contingencia	Semanal



Carrera 5 No. 4 - 27 Parque Principal - Tabio Cundinamarca
Nit. 899999443-9
Tels: (601) 5145878
Código Postal No. 250230 Línea gratuita 01 8000 93 78 80
www.tabio-cundinamarca.gov.co
contactenos@tabio-cundinamarca.gov.co



 [alcaldiadetabio](#)
 [Alcaldía De Tabio](#)
 [AlcaldiaDeTabio](#)
 www.tabio-cundinamarca.gov.co



15	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Condiciones Climáticas Adversas	Retraso y/o suspensión de actividades	5- Casi Cierta	3- Moderado	8	Extremo	Todas las partes	Planes de Evacuación, Controles de seguimiento, Planes de Contingencia	5- Casi Cierta	2- Menor	7	Alto	SI	Contratista / Interventoría	Inicio del Contrato	Terminación del contrato	aplicable al proyecto	Semanal
16	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Accidentes de Trabajo al interior del proyecto	Retraso y/o suspensión de actividades	3- Posible	4- Mayor	7	Alto	Contratista / Interventoría	Planes de Emergencia, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Controles de Seguimiento	3- Posible	2- Menor	5	Medio	SI	Contratista / Interventoría	Inicio del Contrato	Terminación del contrato	Se implementan de manera diaria las medidas indicadas en el Plan de Seguridad y salud en el Trabajo. En caso de presentarse condiciones climáticas adversas durante la ejecución de la obra, se deberá evaluar su impacto de forma semanal con Cronogramas de lluvia con el fin de controlar el impacto generado en la programación de obra	Diario



19	18	17
General	General	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Técnico	Administrativo
Los equipos y maquinaria utilizados dentro del proyecto, presentan fallas continuas	Los materiales empelados en la ejecución de la obra no cumplen con las especificaciones de calidad exigidas para el proyecto	El contratista no realiza el pago de aportes al sistema de seguridad social integral del personal vinculado a la obra
Retraso en la ejecución de actividades	Orden de demolición, sobre costos, retrasos y/o suspensión de actividades	Afectación a terceros
2- Improbable	1- Raro	2- Improbable
3- Moderado	5- Catastrófico	2- Menor
5	6	4
Medio	Alto	Bajo
Contratista	Contratista	Contratista / Interventoría
Plan de Mantenimiento de Equipos, Hoja de vida de maquinaria y equipos, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, comité de obra, programación de obra, Requerimiento de cumplimiento de obligaciones contractuales, uso de las garantías contractuales	Controles de calidad, pruebas y ensayos de laboratorio de materiales, Uso de las garantías contractuales	Verificación de pago de salarios y aportes al sistema de seguridad social integral antes de cada pago
1- Raro	1- Raro	1- Raro
2- Menor	4- Mayor	2- Menor
3	5	3
Bajo	Medio	Bajo
SI	SI	SI
Entidad / Interventoría	Entidad / Interventoría	Entidad / Interventoría
Inicio del Contrato	Inicio del Contrato	Inicio del Contrato
Terminación del contrato	Liquidación del Contrato	Terminación del contrato
Se realizará seguimiento al cronograma de ejecución, retrasos generados y causas de los mismos dentro de los comités de obra. Para cada pago se deberá acreditar el cumplimiento del plan de mantenimiento de equipos	Se realizarán controles de calidad, ensayos y pruebas de laboratorio, según lo estipulado en las especificaciones técnicas del proceso o legislación pertinente en la materia, se rechazará toda obra que no cumpla con los requisitos mínimos	Para cada pago se deberá acreditar el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, así como el paz y salvo correspondiente al periodo cobrado
Semanal	Según especificaciones técnicas	Antes de cada pago



23	22	21	20
General	Específico	Específico	Específico
Interno	Externo	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Financiero	Financiero	Operacional	Operacional
Los indicadores financieros del contratista no reflejan la realidad de la situación financiera de la empresa	Afectación de costos en los materiales por factores macroeconómicos	Daños causados por deterioro natural o falta de mantenimiento en obras ejecutadas y aun no recibidas	Daños causados por terceros, hurto y vandalismo en obras ejecutadas y aun no recibidas
Retraso en la ejecución de actividades	Desequilibrio económico para el contratista	Retraso en el recibo de obra, Terminación de obra sin recibo a satisfacción, sobrecostos para reparaciones y mantenimiento	Retraso en el recibo de obra, Terminación de obra sin recibo a satisfacción, sobrecostos para reparaciones y mantenimiento
3- Posible	1- Raro	2- Improbable	2- Improbable
5- Catastrófico	5- Catastrófico	3- Moderado	3- Moderado
8	6	5	5
Extremo	Alto	Medio	Medio
Contratista	Contratista / Entidad	Contratista	Contratista
Comités de Obra, Programación de Obra, Obligaciones Contractuales, Requerimiento de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales, Uso de Garantías	Modificación al contrato de obra	Obligaciones Contractuales, Requerimiento de las obligaciones Contractuales, Uso de las garantías Contractuales, Comités de Obra	Obligaciones Contractuales, Requerimiento de las obligaciones Contractuales, Uso de las garantías Contractuales, Comités de Obra
1- Raro	1- Raro	1- Raro	2- Improbable
5- Catastrófico	3- Moderado	2- Menor	2- Menor
6	4	3	4
Alto	Bajo	Bajo	Bajo
SI	SI	SI	SI
Entidad / Interventoría	Todas las partes	Contratista / Entidad	Contratista / Entidad
Inicio del Contrato	Inicio del Contrato	Fecha de Perfeccionamiento	Fecha de Perfeccionamiento
Terminación del contrato	Terminación del contrato	Terminación del contrato	Terminación del contrato
Se realiza seguimiento semanal en comité de obra a la programación del proyecto. Al evidenciar retrasos constantes en la ejecución se procede a iniciar el	En caso de detectarse un alza que incida ampliamente en el equilibrio económico del proyecto, se deberá sustentar de manera adecuada la modificación	Se consigna dentro de las obligaciones contractuales la asignación de responsabilidad de vigilancia por el sitio del proyecto, así como de las obras contratadas, se realiza recuento de eventos dentro de los comités de obra	Se consigna dentro de las obligaciones contractuales la asignación de responsabilidad de vigilancia por el sitio del proyecto, así como de las obras contratadas, se realiza recuento de eventos dentro de los comités de obra
Semanal	Una vez se detecte el impacto negativo en el proyecto	Semanal	Semanal



24	25	26
Específico	Específico	General
Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Administrativo	Financiero	Operacional
Vencimiento del plazo contractual sin acta de recibo de obra a satisfacción.	El plazo contractual debe ser prorrogado debido a razones atribuibles al contratista de obra	Se presentan daños a terceros a causa de Actividades en Obra o Actividades relacionadas con la obra dentro y fuera de la misma.
Uso de la Garantía de Cumplimiento del Contrato	Mayores costos por permanencia en obra para el desarrollo de la Interventoría	Daños a terceros
1- Raro	2- Improbable	3- Posible
5- Catastrófico	3- Moderado	5- Catastrófico
6	5	8
Alto	Medio	Extremo
Contratista / Entidad	Contratista	Contratista
Comités de Obra, Programación de Obra, Obligaciones Contractuales, Requerimiento de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales	Comités de Obra, Programación de Obra, Obligaciones Contractuales, Requerimiento de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales.	Constitución y/o uso de las garantías contractuales
Contractuales		
1- Raro	1- Raro	3- Posible
5- Catastrófico	2- Menor	4- Mayor
6	3	7
Alto	Bajo	Alto
SI	SI	NO
Todas las partes	Todas las partes	Entidad / Interventoría
Inicio del Contrato	Inicio del Contrato	Inicio del Contrato
Terminación del contrato	Terminación del contrato	Terminación del contrato
Se realiza seguimiento semanal en comité de obra a la programación del proyecto. Al evidenciar retrasos constantes en la ejecución se procede a iniciar el proceso administrativo o pertinente	Se realiza seguimiento semanal en comité de obra a la programación del proyecto. Al evidenciar retrasos constantes en la ejecución se procede a iniciar el proceso administrativo o pertinente. Los costos de interventoría serán asumidos por la obra	Una vez conocido el hecho se procede a requerir al contratista para la atención de los daños presentados
proceso administrativo o pertinente		
Semanal	Semanal	Una vez sea detectado



27	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Manifestación de Riesgo Biológico dentro de la zona de ejecución de la obra	Retraso en la ejecución de actividades y/o Suspensión de la Obra	1- Raro	5- Catastrófico	6	Alto	Todas las partes	Generación e implementación de protocolos de bioseguridad, Plan de Emergencias	1- Raro	3- Moderado	4	Bajo	Si	Todas las partes	Inicio del Contrato	Terminación del contrato	Como parte de la documentación necesaria para la ejecución del contrato se solicitará Protocolo de bioseguridad y Plan de Emergencias, para manejo de riesgo biológico, el cual será implementado y vigilado dentro de la ejecución de la obra mientras se encuentre vigente el estado de emergencia	Al inicio del contrato
28	General	Interno	Planeación	Operacional	Posibilidad de ocurrencia de actuaciones, omisiones o prácticas contrarias a los principios de transparencia, moralidad, responsabilidad, economía, publicidad y selección objetiva durante la estructuración y selección del contratista.	Cuestionamientos sobre la transparencia del proceso; observaciones o reclamaciones; investigaciones, retraso o afectación del proceso de selección.	2 - Improbable	4 - Mayor	6	Alto	Entidad	Aplicación estricta de los Documentos Tipo y de las reglas establecidas en los documentos del proceso; publicidad y trazabilidad de las actuaciones en SECOP; criterios objetivos de evaluación; conservación de los soportes de las decisiones y aplicación de los procedimientos institucionales de integridad y transparencia.	1 - Raro	3 - Moderado	4	Bajo	Si	Entidad	Desde la estructuración de los documentos previos	Adjudicación y celebración del contrato	Revisión de estudios previos, documentos del proceso, publicaciones en SECOP, observaciones y respuestas, informes de evaluación, actas y demás documentos que soporten las decisiones adoptadas durante el proceso.	En cada etapa del proceso de selección y cada vez que se adopte una decisión relevante



30	29	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Posibilidad de afectación de la confianza y reputación institucional como consecuencia de deficiencias en el seguimiento, control, documentación o manejo de situaciones técnicas, administrativas, financieras o contractuales durante la ejecución de la obra.	Cuestionamientos ciudadanos o institucionales; requerimientos de organismos de control; controversias contractuales; retrasos en decisiones necesarias para la obra; afectación de la imagen institucional y, eventualmente, afectación técnica, administrativa o financiera del contrato.	2 - Improbable	4 - Mayor	6	Alto	Entidad	Seguimiento permanente por supervisión e interventoría; comités de obra; soporte técnico, jurídico y financiero de decisiones contractuales; control de cantidades de obra, calidad, programación y presupuesto; justificación previa de suspensiones, prórrogas, adiciones, modificaciones, mayores y menores cantidades e ítems no previstos; publicación oportuna en SECOP y mantenimiento de la trazabilidad documental.	1 - Raro	3 - Moderado	4	Bajo	Si	Entidad	Desde la suscripción del acta de inicio	Liquidación del contrato	Revisión de informes de interventoría; actas de comité, informes de avance, soportes de modificaciones contractuales, seguimiento presupuestal y de cantidades de obra, control de calidad, revisión de PQRS.	Mensual y cada vez que se tramite una modificación.
----	----	------------	---------	-----------	-------------	--	--	----------------	-----------	---	------	---------	--	----------	--------------	---	------	----	---------	---	--------------------------	---	---