

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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.

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.

Se pretende contribuir a la reducción de controversias judiciales y extrajudiciales en contra del estado, y lograr, que las partes del convenio estatal puedan hacer las provisiones necesarias para mitigar los riesgos, por ello se hace necesarios, estimar, tipificar y cuantificar los riesgos previsibles involucrados en la contratación estatal.

LA ESTIMACIÓN consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados y que teniendo en cuenta su materialización, requieren una valoración.

ESTIMACIÓN CUALITATIVA: Es aquella que se realiza cuando se trabaja los riesgos para una estimación cualitativa mediante rangos que permitan al servidor público calificar los riesgos en una matriz, en diferentes niveles de probabilidad e impacto.

LA PROBABILIDAD es entendida como una medida de la creencia o conocimiento que se tienen acerca de la ocurrencia futura o pasada de un evento y generalmente se puede estimar como la frecuencia con la que se obtiene un resultado en un experimento aleatorio.

IMPACTO O SEVERIDAD: Es la medida de la magnitud de las consecuencias monetarias de un evento generador de riesgo sobre el objeto del convenio.

ESTIMACIÓN CUANTITATIVA: Una vez realizada la evaluación cualitativa, incorporando los criterios evaluados en la etapa cualitativa y realizando una aproximación numérica de dichos criterios.

Teniendo en cuenta las modificaciones en la Ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 se contempla La Distribución del Riesgo en los Contratos Estatales.

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

De igual manera debe darse aplicación al documento expedido por el CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL a través del documento CONPES 3714 de fecha primero (1) de diciembre de 2011, "DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA" y se señalaran los riesgos de conformidad con lo señalado en el mismo así:

"1. **Riesgos Económicos:** 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, entre otros. Por ejemplo, es usual que en convenios que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los convenios de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del convenio por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

2. **Riesgos Sociales o Políticos:** son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del convenio. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.)

3. **Riesgos Operacionales:** Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del convenio.

Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del convenio. También se presenta la extensión del plazo, cuando los convenios se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del convenio como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del convenio. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, pérdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o pérdida de materiales o equipos para la ejecución del convenio, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los convenios con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el convenio.

4. **Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.

El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del convenio. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

5. Riesgos Regulatorios: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

6. 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. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTIN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.)

Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del convenio, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

7. Riesgos Ambientales: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del convenio se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

8. 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 convenio así como la obsolescencia tecnológica.

Una vez hecha la clasificación por tipo de riesgo se recomienda hacer una definición concreta de cada uno de los riesgos que se incluyan, conforme al lenguaje común de los mismos"

EN CUANTO A LA ASIGNACIÓN DE RIESGOS EL DOCUMENTO RECOMIENDA LA SIGUIENTE ASIGNACIÓN:

1. Riesgos Económicos: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente y con las condiciones necesarias para llevar a cabo el objeto contractual, el riesgo se traslade al contratista en atención a su experticia en el manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos económicos. Desde luego, ello no podrá hacerse en relación con riesgos que el mismo no pueda controlar, como condiciones macroeconómicas no previsibles, las cuales por ser imprevisibles escaparían de la órbita de aplicación del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007.

2. Riesgos Sociales o Políticos: Se recomienda que por regla general el riesgo previsible de esta naturaleza lo asuma la entidad contratante que en atención a su condición, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva del mismo. De manera excepcional se puede trasladar el riesgo cuando por ejemplo, existan mecanismos de cobertura en el mercado.

3. Riesgo Operacional: Por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, los riesgos operacionales se transfieren al contratista, en la medida en que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

actividades propias del convenio. En aquellos convenios donde se presente un alto componente de complejidad técnica, las entidades estatales pueden considerar la posibilidad de utilizar como mecanismo de mitigación el Otorgamiento de garantías parciales para cubrir eventuales sobrecostos asociados a la complejidad identificada.

4. Riesgos Financieros: Se recomienda que el riesgo se traslade al contratista por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente. En atención a su experticia en la consecución y estructuración de los recursos necesarios, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos financieros.

5. Riesgos Regulatorios: Se recomienda que por regla general, el riesgo lo asuma la parte que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos regulatorios por su naturaleza y en virtud de las normas propias de cada regulación.

6. Riesgos de la naturaleza: Siempre y cuando existan formas de mitigación al alcance del contratista, los riesgos de la naturaleza deben ser trasladados al mismo.

7. Riesgo Ambiental: La asignación del riesgo ambiental depende de la especificidad de cada proceso, por ejemplo:

- Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, el contratista asumirá los costos implícitos en el cumplimiento de las obligaciones definidas en dicha licencia y/o plan de manejo ambiental.
- Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada antes del cierre de la licitación y ésta sea modificada por solicitud del contratista, él asumirá los costos que implique esta modificación.
- El riesgo de que, durante la ejecución, la operación y el mantenimiento de las obras, se configuren pasivos ambientales causados por el incumplimiento o la mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental será asumido por el contratista.
- Cuando no se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, los costos por obligaciones ambientales se deberán estimar y prever en el convenio acorde con la naturaleza y magnitud del objeto contractual. En estos casos la entidad estatal podrá asumir el riesgo de que los costos por obligaciones ambientales resulten superiores a lo estimado.
- Cuando por la naturaleza del proyecto no se requiera licencia ambiental, los costos para realizar un adecuado manejo ambiental se deben estimar y prever en los convenios acorde con la naturaleza y magnitud del proyecto. En estos casos, la entidad estatal podrá asumir el riesgo por los costos de las obligaciones adicionales resultantes de la exigencia de un plan de manejo posterior al cierre de la licitación, sólo cuando la exigencia no surja del mal manejo ambiental del proyecto.

8. Riesgo Tecnológico: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, el riesgo se traslade al contratista que en atención a su experticia en el objeto contractual y los estándares tecnológicos, cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos tecnológicos."

ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS CON SU PROBABILIDAD E IMPACTO.

Riesgo y etapa	Clase	Categoría impacto	Fuente	Asignación	Calificación final
Fluctuación de precios (etapa contractual)	General	Probable/Mayor	Externo	LA ENTIDAD	Riesgo Alto

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Desabastecimiento de producto (etapa contractual)	General	Posible / Mayor	Externo	El contratista	Riesgo Alto
Riesgos sociales o políticos (contractual y pos contractual)	General	Posible /Moderado	Externo	LA ENTIDAD	Riesgo bajo
Riesgos operacionales (contractual)	General	Probable/ Moderado	Interno	El contratista	Riesgo medio
Riesgos financieros (etapa contractual)	General	Probable / Moderado	Interno	El contratista	Riesgo medio
Riesgos Regulatorios (contractuales y post contractuales)	General	Probable / Moderado	Externo	El contratista	Riesgo medio
Riesgos de la Naturaleza (contractual)	General	Probable / Mayor	Externo	El contratista	Riesgo alto
Riesgo tecnológico (contractual)	General	Posible /Moderado	Interno	El contratista	Riesgo medio

TIPIFICACIÓN	ESTIMACIÓN	TIPO DE RIESGOS Y FUENTE	CATEGORIA E IMPACTO	ASIGNACIÓN	Calificación Definitiva
RIESGO EN PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SERVICIO					
Información errónea o desactualizada suministrada por la entidad (pre contractual y contractual)	10%	General e interno	Posible /Moderado	Entidad contratante	Riesgo medio
Uso o recolección de información errada (pre contractual y contractual)	15%	General e interno	Posible /Moderado	Contratista, salvo que la información errada provenga de la misma entidad	Riesgo medio
Estimación inadecuada de los costos (pre contractual)	5%	General e interno	Posible /Moderado	Contratista	Riesgo medio
Negligencia, imprudencia o temeridad en los	20%	General e interno	Posible / Mayor	Contratista	Riesgo alto

MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

mandatos (contractual)					
Uso indebido de información (Contractual)	10%	General e interno	Posible /Moderado	Contratista	Riesgo medio
Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (contractual)	5%	General e interno	Probable /Moderado	Contratista, quien debe cubrir el riesgo conforme a las normas que regulan el sistema ARP	Riesgo medio
Falta de calidad en el servicio prestado (post contractual y contractual)	10%	General e interno	Posible Moderado	El Supervisor del convenio debe vigilar su ejecución, so pena de no certificarla	Riesgo medio
EVENTOS DERIVADOS DE CIRCUNSTANCIAS ECONÓMICAS O LEGALES					
Financiamiento del convenio (contractual)	100%	General e interno	Posible /Moderado	Contratista	Riesgo medio
Incremento en impuestos que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades (contractual)	5%	General e interno	Posible /Moderado	Contratista , a quien la entidad podrá llevar a un punto de no pérdida, siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que le ha conducido a pérdida.	Riesgo medio
Incremento en impuestos que afectan la actividad del contratante, siendo tal actividad objeto del convenio (contractual)	5%	General y externo	Posible /Moderado	Contratista, a quien la entidad podrá llevar a un punto de no pérdida, siempre y cuando acredite que el incremento es	Riesgo medio

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURAS					
				de tal magnitud que le ha conducido a pérdida.	

MATRIZ DE RIESGO																			
Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Tipificación	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada inicio del tratamiento	Fecha estimada que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión
1	General	Interno/ Externo	Ejecución	Regulatorios	Expedición y/o Modificación de normas	Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato que afecte las condiciones económicas y técnicas inicialmente pactadas	Afectación del valor del contrato y retraso en la ejecución de trabajo	2	2	4	Bajo	Contratista / MUNICIPIO	Elaboración del contrato con sujeción a las normas aplicables al momento de la suscripción. Monitoreo para implementar cambios identificados	Da continuidad a las acciones a ejecutar	No	MUNICIPIO, Contratista, supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio y durante su ejecución	Acta de liquidación	El MUNICIPIO debe realizar un monitoreo constante y revisión permanente de las modificaciones y cambios normativos.
2	General	Interno/ Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Orden Público	Se refiere perjuicios o pérdidas sufridas por el contratistas causados por disturbios violentos/asonadas, actos terroristas, que impidan la ejecución contractual	Afectaciones a la integridad física del contratista, retraso o suspensión en la ejecución de las actividades, pérdidas económicas	2	2	4	Bajo	Contratista / MUNICIPIO	Análisis y alertas de antecedentes por parte de las autoridades, sobre la ocurrencia de hechos o situaciones que alteren el orden público en el municipio que permitan prever el evento	Evitar afectaciones al personal o los bienes del contratista	Si	MUNICIPIO, Contratista, supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio y durante su	Acta de reinicio o de liquidación	Contacto con las autoridades del municipio con el fin de conocer la ocurrencia de posibles actos que pongan en riesgo la integridad de los contratistas y empleados

MATRIZ 3 - RIESGOS

SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Tipificación	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar	Fecha estimada	Fecha estimada que se completa	Monitoreo y revisión
3	General	Interno	Planeación	Operacionales	Afectación de la salud del contratista	Enfermedad general, enfermedad profesional, accidentes de trabajo (incapacidad, discapacidad, muerte entre otros) sin que el recurso humano se encuentre efectivamente cubierto por el régimen de seguridad social integral	Afectaciones en la salud del contratista, retraso o suspensión en la ejecución de las actividades	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento teniendo en cuenta actividades de seguridad industrial y exigiendo exámenes de ley y afiliación seguridad social	Disminución del riesgo y protección en caso de consecuencias	No	MUNICIPIO, Contratista, supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio y durante su	Hasta la finalización de la prestación del servicio	Oficina de personal de la entidad encargada de velar por las normas de seguridad industrial y supervisor del contrato respecto a afiliación y pagos de seguridad social integral
	Específico					Afectación en la calidad del servicio e Incumplimiento	Deficiencia del servicio prestado posibles perjuicios a la entidad. Multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento	2	4	6	Alto		Determinación apropiada de los factores mínimos que debe cumplir el profesional asesor, que permitan concluir una efectiva idoneidad y experiencia del mismo en el área requerida	Se disminuye ostensiblemente el riesgo, permitiendo que la prestación de servicios satisfaga la necesidad planteada por la administración.	No				
	Interno																		
	Ejecución																		
4	General	Interno	Planeación	Operacionales	Afectación de la salud del contratista	Enfermedad general, enfermedad profesional, accidentes de trabajo (incapacidad, discapacidad, muerte entre otros) sin que el recurso humano se encuentre efectivamente cubierto por el régimen de seguridad social integral	Afectaciones en la salud del contratista, retraso o suspensión en la ejecución de las actividades	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento teniendo en cuenta actividades de seguridad industrial y exigiendo exámenes de ley y afiliación seguridad social	Disminución del riesgo y protección en caso de consecuencias	No	MUNICIPIO, Contratista, supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio y durante su	Hasta la finalización de la prestación del servicio	Oficina de personal de la entidad encargada de velar por las normas de seguridad industrial y supervisor del contrato respecto a afiliación y pagos de seguridad social integral
	Específico					Afectación en la calidad del servicio e Incumplimiento	Deficiencia del servicio prestado posibles perjuicios a la entidad. Multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento	2	4	6	Alto		Determinación apropiada de los factores mínimos que debe cumplir el profesional asesor, que permitan concluir una efectiva idoneidad y experiencia del mismo en el área requerida	Se disminuye ostensiblemente el riesgo, permitiendo que la prestación de servicios satisfaga la necesidad planteada por la administración.	No				
	Interno																		
	Ejecución																		
5	General	Interno	Planeación	Operacionales	Afectación de la salud del contratista	Enfermedad general, enfermedad profesional, accidentes de trabajo (incapacidad, discapacidad, muerte entre otros) sin que el recurso humano se encuentre efectivamente cubierto por el régimen de seguridad social integral	Afectaciones en la salud del contratista, retraso o suspensión en la ejecución de las actividades	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento teniendo en cuenta actividades de seguridad industrial y exigiendo exámenes de ley y afiliación seguridad social	Disminución del riesgo y protección en caso de consecuencias	No	MUNICIPIO, Contratista, supervisor	Desde la suscripción del acta de inicio y durante su	Hasta la finalización de la prestación del servicio	Oficina de personal de la entidad encargada de velar por las normas de seguridad industrial y supervisor del contrato respecto a afiliación y pagos de seguridad social integral
	Específico					Afectación en la calidad del servicio e Incumplimiento	Deficiencia del servicio prestado posibles perjuicios a la entidad. Multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento	2	4	6	Alto		Determinación apropiada de los factores mínimos que debe cumplir el profesional asesor, que permitan concluir una efectiva idoneidad y experiencia del mismo en el área requerida	Se disminuye ostensiblemente el riesgo, permitiendo que la prestación de servicios satisfaga la necesidad planteada por la administración.	No				
	Interno																		
	Ejecución																		

