| | | |
|---|---|---|
| IDEAM | **ANÁLISIS DE RIESGO** | Código: GJC-F026 |
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha: 22/07/2025 |

Con base en el manual expedido por compra eficiente, para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación, el IDEAM procede a realizar el análisis del riesgo para el presente proceso de contratación.

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.

## 1. MATRIZ DE RIESGOS

| PROBABILIDAD | Probabilidad numérica | Probabilidad histórica | Orden de prioridad | Impacto | IMPACTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1 en 10.000 – 100.000 | Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales | Raro | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | 1 en 1.000 – 10.000 | Podría ocurrir, pero dudoso | Improbable | **2** | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | 1 en 100- 1.000 | Podría ocurrir en cualquier momento futuro | Posible | **3** | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | 1 en 10 – 100 | Probablemente ocurriría | Probable | **4** | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | >1 en 10 | Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias | Casi Cierto | **5** | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

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

## 1. TABLA DE 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 un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.
En la tabla del mapa de identificación de riesgos del contrato, se clasificarán los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

**CLASE: (i)** general, asociados a los diversos proyectos y/o contratos que realizará la entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.
**ÀREA:** (i) internos, asociados y (ii) externos, externos al IDEAM.
**ETAPA:** Es el momento en que se puede materializar el riesgo.
**TIPO:** Los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) **Financieros -Económicos:** Están relacionados con la capacidad organizacional y financiera de los oferentes, la tasa cambiaria, impuestos.
(ii) **Operacional:** está relacionado con las pérdidas potenciales que resultan de sistemas inadecuados, fallas en la administración controles defectuosos, fraude y errores humanos.
(iii) **Legales – regulatorios:** están relacionados con los cambios normativos, los cambios jurisprudenciales, la capacidad jurídica del oferente.

**Negocios:** están relacionados con los eventos en el mundo de los negocios, tales como la incertidumbre en la demanda de productos, el cambio en el precio de los productos, costos de producir y entregar, la experiencia del oferente.

| Nº | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, CÓMO PUEDE PASAR) | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORIA | ¿ A | TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | ¿AFECTA LA | Responsable | Fecha estimada en | fecha estimada | CONTROL Y MONITOREO POR PARTE DEL IDEAM | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | CÓMO SE REALIZA | PERIODICIDAD |

| IDEAM | **ANÁLISIS DE RIESGO** | Código: GJC-F026 |
|---|---|---|
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha: 22/07/2025 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Especifico | Interno | precontractual | legales | La modalidad de contratación no es la adecuada para el bien servicio u obra necesitado. | Demandas contenciosas administrativas, que busquen la nulidad del proceso de selección. | **2** | **3** | **2** | **Riesgo Bajo** | Entidad | Para mitigar su ocurrencia se debe hacer un estudio en contexto del objeto a contratar, las obligaciones y las entregas del contratista, entre la dependencia solicitante y la oficina asesora jurídica. | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI/NO | ENTIDAD/ CONTRATISTA | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Elaboración de los estudios previos, con acompañamiento de la Oficina Asesora jurídica. | Durante la elaboración de estudios previos. |
| **2** | Especifico | Interno y externo | Precontractual-Estudios previos | Financieros – Económicos | Inclusión de condiciones jurídicas, técnicas y/o financieras que NO puedan ser cumplidas por los interesados | Que se declare desierto el proceso de selección | **2** | **3** | **2** | **Riesgo Bajo** | Entidad | Hacer un adecuado estudio del sector | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector. | Elaboración de los estudios previos. |
| **3** | Especifico | Interno y externo | Precontractual-Estudios previos | Financieros – Económicos | Incumplimiento de condiciones y/o requisitos habilitantes por parte de todos los proponentes que generen el rechazo de todas las ofertas | Que se declare desierto el proceso de selección | **2** | **2** | **2** | **Riesgo Bajo** | Contratista | Hacer un adecuado estudio del sector | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI | Contratista | Cuando se requiera | Cuando se requiera | El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector. | Elaboración de los estudios previos. |
| **4** | Especifico | Interno y externo | Precontractual-Estudios previos | Financieros – Económicos | El valor del contrato no corresponde a los precios del mercado. | Que se declare desierto el proceso de selección | **2** | **2** | **2** | **Riesgo Bajo** | Entidad | Hacer un adecuado estudio del sector | **2** | **2** | 1 | **Bajo** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector. | Elaboración de los estudios previos. |
| **5** | Especifico | Interno y externo | Precontractual-Estudios previos | Financieros – Económicos | La descripción del bien o servicio requerido no es claro. | Que se declare desierto el proceso de selección | **2** | **2** | **2** | **Riesgo Bajo** | Entidad | Redactar claramente los objetos contractuales, guardando coherencia técnica y jurídica. | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | El área solicitante debe, hacer una descripción concreta y suficiente del bien o servicio a contratar. | Elaboración de los estudios previos. |
| **6** | Especifico | Interno y externo | Precontractual | Financieros | El estudio de mercado no permite identificar los aspectos de oferta y | Que se declare desierto el proceso de selección | **2** | 2 | **2** | **Riesgo Bajo** | Entidad | Hacer un adecuado estudio del sector. | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | El área solicitante debe, hacer una consulta de los aspectos de la oferta y la | Elaboración de los estudios previos. |

| IDEAM | ANÁLISIS DE RIESGO | Código: GJC-F026 |
|---|---|---|
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha: 22/07/2025 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | demanda del mercado. | | | | | | | | | | | | | | | | demanda del mercado respectivo. | |
| **7** | Específico | Interno y externo | Precontractual- Estudios previos | Financieros – Económicos | El diseño del Proceso de Contratación no permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas. | Que no se cumplan con las metas trazadas en el PAA de la entidad y en otros instrumentos de planificación. | **2** | **2** | **2** | **Riesgo Bajo** | Entidad | Priorizar las reales necesidades misionales del IDEAM. | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | El área debe justificar, con base en los planes, proyectos y programas del IDEAM, sus necesidades de contratación. | Elaboración de los diferentes planes del IDEAM (PAA, Planes operativos, de contratación etc.) |
| **8** | Específico | Interno y externo | Precontractual- Selección | Financieros –Económicos, operacional, l | Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad. | Que no se contrate conforme a las normas de contratación estatal. | **2** | 2 | **2** | **Riesgo Mediano** | Entidad | Los miembros del comité evaluador deben, verificar minuciosamente el cumplimiento de cada uno de los requisitos habilitantes solicitados. | **3** | **3** | **2** | **Mediano** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Haciendo una evaluación cuidadosa de todos los documentos presentados por los oferentes. | En la evaluación de la propuesta. |
| **9** | Específico | Externo | Contractual | Legales | Demora en la expedición de las garantías. | Se retrasa el inicio de ejecución del contrato y se puede afectar el logro de los objetivos y la necesidad que se pretende cubrir con el contrato que se celebra. | **5** | 5 | **10** | **Riesgo Alto** | Contratista | Establecer en el cronograma de la Invitación Pública, el término máximo para la presentación de la póliza de cumplimiento del contrato. | **3** | **3** | **2** | **Alto** | SI | Contratista | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Declarar el incumplimiento del contrato. | Cuando no se presente la garantía por parte del contratista, en los términos establecidos en el contrato. |
| **10** | Específico | Interno | Contractual | Legales | Demoras en el trámite de aprobación de la factura por parte del | Se afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratante a cargo del | **2** | 2 | **2** | **Riesgo Mediano** | Entidad | Informar al supervisor del contrato de sus obligaciones legales. | **3** | **3** | **2** | **Mediano** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Capacitando a los supervisores de los contratos de las obligaciones legales y las | Comunicación de designación de supervisión y |

| IDEAM | **ANÁLISIS DE RIESGO** | Código: GJC-F026 |
|---|---|---|
| | | Versión: 03 |
| | | Fecha: 22/07/2025 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | supervisor del contrato. | Supervisor del contrato y puede causar retraso en los pagos a favor del contratista. | | | | | | | | | | | | | | establecidas en el manual de supervisión de la entidad. | en la programación de capacitaciones. |
| **11** | Específico | Interno | Contractual | Financieros | Demoras en los Trámites financieros para pago. Trámites internos de pago – aplicativo SIIF Nación. | Retraso en el pago de las facturas o documentos equivalentes, que se generen por fallas en el aplicativo SIIF Nación. | **2** | 2 | **3** | **Riesgo Bajo** | **Entidad** | El área encargada de los pagos, deberá comunicar las fallas al administrador del aplicativo SIIF, para que se solucionen los problemas. | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Comunicando la falla al administrador del SIIF. | Cuando se presente la falla. |
| **12** | Específico | **Externo** | post contractual | Legales | Demora en el cumplimiento de las obligaciones y de los productos, o que los mismos no cumplan con la calidad requerida. | Incumplimiento de los plazos establecidos en el contrato. | **4** | 4 | **7** | **Riesgo Alto** | Contratista | Citar al contratista a proceso de incumplimiento y solicitar póliza de cumplimiento. | **2** | **2** | **1** | **Mediano** | SI | Contratista | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Se debe requerir al contratista dentro del plazo establecido en el contrato para la expedición de las pólizas. | La Entidad, deberá solicitar la expedición de las pólizas dentro del plazo establecido en el contrato. |
| **13** | Específico | **Externo** | post contractual | Legales | Se presentan retrasos en la entrega de informes o los productos por parte del contratista, o no se ajustan a lo requerido en el contrato. | Se afecta la ejecución del contrato. Puede generarse incumplimiento de obligaciones y actividades pactadas. | **4** | 4 | **7** | **Riesgo Alto** | Contratista | Solicitar póliza de cumplimiento del contrato, por un valor del 20% del valor del contrato, que cubra la vigencia del contrato y seis meses más. | **2** | **2** | **1** | **Mediano** | SI | Contratista | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del mismo, para hacerla efectiva en caso de incumplimiento. | La Entidad, deberá solicitar la expedición de la póliza dentro del plazo establecido en el contrato. |
| **14** | Específ | **Exte** | post | Legal | El contratista no se presenta a suscribir | El contratista no se presenta a | **4** | 4 | **7** | **Ries** | C | Citar dentro del plazo establecido en el | **2** | **2** | **1** | **Medi** | SI | C on | Cuando se requi | Cuando se | Se debe tramitar la liquidación, haciendo | La Entidad, deberá iniciar |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | o no llega a un mutuo acuerdo con el contratante, cuando se le requiere para suscribir el acta de liquidación del contrato, en los casos que sean necesarios. | suscribir o no llega a un mutuo acuerdo con el contratante, cuando se le requiere para suscribir el acta de liquidación del contrato, en los casos que sean necesarios. | | | | | | contrato o en el pliego de condiciones al contratista para suscribir el acta de liquidación por mutuo acuerdo. | | | | | | | | | todo lo necesario para que el contratista la suscriba y de no ser viable, proceder con la liquidación unilateral del contrato.. | los trámites, tendientes a la liquidación del contrato, dentro del término pactado en el contrato. |
| **15** | Especific | **Externo** | contractu | Económic | Aumento en tarifas, impuestos, tasas, contribuciones | Aumento en los costos de ejecución del contrato. | **4** | 4 | **5** | **Riesgo Alto** | Contr | Hacer un adecuado estudio del sector. | **2** | **2** | **1** | **Mediano** | SI | Contr atista | Cuando se requiera | Cuando se | Realizar un análisis del sector adecuado | Elaboración de los estudios previos. |
| **16** | Especifico | **Externo** | contractual | Operacional | Incumplimiento en el objeto del contrato | No se alcanza los objetivos propuestos en el contrato | **4** | 4 | **5** | **Riesgo Alto** | Contratista | Solicitar póliza de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del contrato, que cubra la vigencia la vigencia del contrato y seis meses mas | **2** | **2** | **1** | **Mediano** | SI | Contratista | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de la póliza de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del mismo, para hacerla efectiva en caso de incumplimiento. | La Entidad, deberá solicitar la expedición de las pólizas dentro del plazo establecido en el contrato |
| **17** | Especifico | **Externo** | contractual | Operacional | Tardanza en la entrega y suministro de los elementos | Carga adicional generando impacto negativo en los logros del IDEAM y el contratista | **4** | 4 | **5** | **Riesgo Alto** | Contratista | Solicitar póliza de **cumplimiento del contrato por el 20%** del valor del contrato, que cubra la vigencia la vigencia del contrato y seis meses mas | **2** | **2** | **1** | **Mediano** | SI | Contratista | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Fijar en los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de la póliza de cumplimiento del contrato por el 20% del valor del mismo, para hacerla efectiva en caso de incumplimiento. | La Entidad, deberá solicitar la expedición de las pólizas dentro del plazo establecido en el contrato |
| **18** | Especifico | **Interno** | contractual | Financiero | Demoras en las aprobaciones de los informes o productos presentados por el contratista | Se afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratante a cargo del supervisor del contrato y puede causar retraso en el pago a favor del contratista | **2** | 2 | **3** | **Riesgo Bajo** | Entidad | El área encargada de los pagos, deberá comunicar las fallas al administrador del aplicativo SIIF, para que se solución los problemas | **2** | **2** | **1** | **Bajo** | SI | Entidad | Cuando se requiera | Cuando se requiera | Comunicando la falla al administrador del SIIF. | Cuando se presente la falla. |
| **19** | Especifico | **Externo** | Ejecución | Operaciona | No disponibilidad de los bienes ofertados por el contratista | Afectación en la prestación del servicio | **4** | **4** | **5** | **Riesgo Alto** | Contratista | Solicitar póliza de **cumplimiento del contrato por el 20%** del valor del contrato, que cubra la vigencia la vigencia del contrato y seis meses mas | **2** | **2** | **1** | **Mediano** | Si | Contratista | Contractual – ejecución | Contractual – ejecución | Revisión por parte del supervisor del contrato. | Revisión por parte del supervisor del contrato. |

EL CONTRATISTA, se obliga de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO , con ocasión de la ejecución del presente contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en el Artículo 2.2.1.2.3.1.7.y del Decreto 1082 de 2015 (póliza de seguros, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores y depósito de dinero en garantía). La garantía de cumplimiento de las obligaciones cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista así:

***i) Garantía única de cumplimiento que ampare los posibles riesgos, según los siguientes criterios:***

| Tipo o Clase de garantía | Cobertura o Niveles de amparo | Valores | Tiempo/Etapa |
|---|---|---|---|
| **Garantía** | Cumplimiento | 20% del valor del contrato | Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más |
| **Garantía** | Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes | 20% del valor del contrato | Durante la vigencia del contrato y doce (12) meses más. |

**HISTORIAL DE CAMBIOS**

| VERSIÓN | FECHA | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 02 | 13/01/2017 | Se precisa el alcance de los riesgos básicos<br>Se amplía la consecuencia de la concurrencia del evento en el riesgo séptimo |

| ELABORÓ: | REVISÓ: | APROBÓ: |
|---|---|---|
| Daniel Rodrigo Tarquino Mosquera<br>**Abogado Oficina Asesora Jurídica** | Gilberto Antonio Ramos Suarez<br>**Jefe Oficina Asesora Jurídica** | Gilberto Antonio Ramos Suarez<br>**Jefe Oficina Asesora Jurídica** |