**ANALISIS DE RIESGOS**

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente. El Decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia Compra Eficiente optimizar los recursos públicos en el sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo del riesgo en el sistema y no solamente el riesgo del equilibrio económico del contrato. Así lo entendió el Gobierno Nacional al asignar en las funciones de la Subdirección de Negocios de Colombia Compra Eficiente la de "diseñar y proponer políticas y herramientas para la adecuada identificación de riesgos de la contratación pública y su cobertura", sin limitar esta función al riesgo derivado del equilibrio económico de los contratos, riesgo que se limita a la ejecución del mismo.

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. También, el Decreto 1082 establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

## 1. IDENTIFICACION Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Una vez establecido el contexto, la Entidad Estatal debe identificar e incluir en la matriz propuesta los Riesgos del Proceso de Contratación.

Esta identificación de los Riesgos puede partir además de fuentes como por ejemplo los planes estratégicos, planes de acción, reportes de desempeño, presupuestos, Riesgos identificados por otras Entidades Estatales, lluvia de ideas, paneles de expertos cuando la complejidad del Proceso de Contratación lo exige, análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), encuestas y cuestionarios.

En este paso la Entidad Estatal debe contar con el personal responsable misionalmente del Proceso de Contratación y el personal con el conocimiento adecuado para la administración del Riesgo.

Una vez identificados los Riesgos del Proceso de Contratación, la Entidad Estatal debe clasificarlos según su clase, su fuente, la etapa del Proceso de Contratación en la que se encuentra el Riesgo, y su Tipo, así:

**CLASE:**

- General: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.

- Específico: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

**FUENTE:**

- Interno: es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (reputaciones, tecnológico)

- Externo: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

**ETAPA:**

- Planeación: la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el Proceso de Contratación. Durante esta etapa, la Entidad Estatal elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes. Dentro de las preguntas que la Entidad Estatal debe hacerse para identificar los Riesgos de la etapa de planeación se encuentran las siguientes:
  (i) La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.
  (ii) Los requisitos habilitantes son los apropiados para el Proceso de Contratación y es posible encontrar proponentes que los cumplan incluyendo los Riesgos relacionados con la habilidad para determinar requisitos habilitantes consistentes con el Proceso de Contratación y con el sector económico en el que actúan los posibles oferentes.
  (iii) El valor del contrato corresponde a los precios del mercado.

(iv) La descripción del bien o servicio requerido es claro. (v) El Proceso de Contratación cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes.
(v) El estudio de mercado permite identificar los aspectos de oferta y demanda del mercado respectivo.
(vi) El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.

- Selección: la etapa de selección está comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación. En la etapa de selección la Entidad Estatal selecciona al contratista. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:
  (i) 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.
  (ii) Riesgo de colusión.
  (iii) Riesgo de ofertas artificialmente bajas

- Contratación: Una vez adjudicado el contrato objeto del Proceso de Contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:
  (i) Riesgo de que no se firme el contrato.
  (ii) Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía.
  (iii) Riesgos asociados al incumplimiento de la publicación o el registro presupuestal del contrato.
  (iv) Riesgos asociados a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.

- Ejecución: la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella. Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes. En esta etapa se cumplen con las obligaciones previstas en el contrato, permitiendo el logro del objeto del Proceso de Contratación; en consecuencia los Riesgos frecuentes son los asociados al cumplimiento del contrato y el logro del objeto propuesto, el rompimiento del equilibrio económico del contrato, los asociados a la liquidación y terminación del contrato y aquellos relacionados con el incumplimiento de la normativa pos consumo

**TIPO:**

- Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

- Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

- Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

- Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

- Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

- Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

- Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
- Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

Por último, la Entidad Estatal debe describir cada uno de los Riesgos y determinar las posibles consecuencias de la ocurrencia de los mismos.

## 2. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS

Una vez cumplidos los pasos a los que se refieren los numerales 1 y 2 anteriores, la Entidad Estatal debe evaluar cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

Para estimar el impacto y la probabilidad de ocurrencia de un evento que afecte de manera negativa el Proceso de Contratación, se sugiere considerar fuentes de información como:

- Registros anteriores de la ocurrencia del evento en Proceso de Contratación propios y de otras Entidades Estatales.
- Experiencia relevante propia y de otras Entidades Estatales.
- Prácticas y experiencia de la industria o el sector en el manejo del Riesgo identificado. Publicaciones o noticias sobre la ocurrencia del Riesgo identificado.
- Opiniones y juicios de especialistas y expertos.
- Estudios técnicos.

La Entidad Estatal debe evaluar los Riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

**(a)** Asignar una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto, como se indica en le Tabla 2. La Entidad Estatal puede utilizar las fuentes de información sugeridas anteriormente, métodos cuantitativos con diferentes metodologías que arrojen otros resultados y complementen los resultados de la matriz de evaluación de riesgos.

**Tabla 2 - Probabilidad del Riesgo**

| | Categoría | Valoración |
|---|---|---|
| Probabilidad | Raro (puede ocurrir excepcionalmente) | 1 |
| | Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | 2 |
| | Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 3 |
| | Probable (probablemente va a ocurrir) | 4 |
| | Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) | 5 |

**(b)** Determinar el impacto del Riesgo, utilizando la Tabla 3, analizando los siguientes criterios: (i) la calificación cualitativa del efecto del Riesgo, y (ii) la calificación monetaria del Riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. La Entidad Estatal debe escoger la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo.

**Tabla 3 - Impacto de Riesgo**

| Impacto | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Calificación Cualitativa | | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente. | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual. | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes. | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato. | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato. | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%). | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%). | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%). |
| Categoría | Valoración | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**(c)** Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

**Tabla 4 - Valoración del Riesgo**

| Impacto | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Calificación Cualitativa | | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente. | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual. | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes. | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato. | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato. | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%). | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%). | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%). |
| | Categoría / Valoración | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Probabilidad | Raro (puede ocurrir excepcionalmente) 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | Probable (probablemente va a ocurrir) 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

**(d)** Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

**Tabla 5 - Categoría del Riesgo**

| Valoración del Riesgo | Categoría |
|---|---|
| 8, 9 y 10 | Riesgo extremo |
| 6 y 7 | Riesgo alto |
| 5 | Riesgo medio |
| 2, 3 y 4 | Riesgo bajo |

Se elaboró el presente análisis de riesgos con el cual se tipifica, estima y valoran los riesgos previsibles que pueden afectar la ejecución del contrato que se propone suscribir la Entidad.

| N | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Clase | GENERAL | GENERAL | GENERAL | GENERAL | ESPECIFICO |
| Fuente | INTERNO | INTERNO | INTERNO | EXTERNO | EXTERNO |
| Etapa | PLANEACION | PLANEACION | PLANEACION | SELECCION | CONTRATACION |
| Tipo | RIESGO OPERACIONAL | RIESGOS OPERACIONALES | RIESGOS OPERACIONALES | RIESGOS OPERACIONALES | RIESGOS OPERACIONALES |
| Descripción | Incumplir el cronograma | Imprecisiones al elaborar los estudios previos. | Presentar Inhabilidades e incompatibilidades | Declarar desierto el proceso de contratación | Presentar extemporáneamente las garantías |
| Consecuencia de la ocurrencia del evento | Imprevisión de las áreas de origen | El estudio previo no refleja los objetivos y el alcance de la contratación | Que el contratista se encuentre incurso en una o varias causales de inhabilidad o incompatibilidad | Declarar desierto el proceso porque ningún proponente cumple con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones o no se presenten ofertas | Retrasar el inicio de ejecución |
| Probabilidad | 3 Posible | 2 improbable | 1 Raro | 1 Raro | 3 Posible |
| Impacto | 2 menor | 2 menor | 2 Menor | 2 Menor | 2 menor |
| Valoración | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 |
| Categoría | Riesgo medio | Riesgo bajo | Riesgo bajo | Riesgo bajo | Riesgo medio |
| ¿A quién se le asigna? | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera |
| Tratamiento/Control a ser implementado | Hacer seguimiento con las dependencias que intervinieron en la estructuración del proceso con el fin de agilizar las gestiones internas para poder cumplir con la fecha requerida para la ejecución contractual | Establecer con claridad la necesidad, el objeto, alcance, experiencia y formación del contratista, plazo, etc. requeridos para ejecutar el objeto del contrato | Verificar multas en el RNMC, antecedentes disciplinarios, fiscales y de policía en las correspondientes páginas web. | Se establecen en el pliego de condiciones requerimientos habilitantes que permiten corroborar que los proponentes cuenten con la capacidad y experiencia necesarias para ejecutar el objeto contractual | Indicar al contratista que debe allegar los documentos respectivos para la legalización del contrato, en un plazo determinado |
| Impacto después del tratamiento: Probabilidad | 1 raro | 1 raro | 1 raro | 1 raro | 1 raro |
| Impacto | 1 insignificante | 2 Menor | 1 insignificante | 1 insignificante | 1 insignificante |
| Valoración | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Categoría | Riesgo bajo | Riesgo bajo | Riesgo bajo | Riesgo bajo | Riesgo bajo |
| ¿Afecta la ejecución del contrato? | SI | SI | SI | SI | si |
| Responsable por implementar el tratamiento | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera | Alcaldía de Mosquera |
| Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | A partir de la radicación de la carpeta contractual | A partir de la radicación de la carpeta contractual | A partir de la revisión precontractual de los documentos del contratista | A partir de la creación del proceso de contratación en el SECOP II | A partir de la creación del contrato en el SECOP II |
| Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Hasta la creación del proceso de contratación en el SECOP II | Hasta la creación del proceso de contratación en el SECOP II | Hasta la creación del proceso de contratación en el SECOP II | Hasta la creación del contrato en el SECOP II | Hasta el inicio que de inicio al contrato- |
| Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Comunicación constante con las dependencias involucradas en el proceso | Revisión por el equipo profesional asignado de cada dependencia | El supervisor revisara los documentos del futuro contratista | Revisión por parte del Comité Evaluador al momento realizar la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones frente a la oferta u ofertas presentadas | Seguimiento por el área de legalizaciones durante la etapa contractual |
| Periodicidad | A partir de la radicación de la carpeta contractual | Al momento de la suscripción del acta de inicio | Una sola vez, al inicio de la etapa de selección | Una sola vez en la etapa de evaluación de las propuestas recibidas | Diario desde la firma del contrato |

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | 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 en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 6 | ESPECIFICO | EXTERNO | CONTRATACION | RIESGOS OPERACIONALES | El adjudicatario sin justa causa no suscribe el contrato | Retrasar el inicio de ejecución | 1 Rao | 3 Posible | 4 | Riesgo bajo | Alcaldía de Mosquera | Se dará aplicación al inciso segundo, numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, salvo que el proceso de selección haya contado con un único proponente caso en el cual se evaluará realizar nuevamente el proceso con la mayor brevedad posible y adelantará la acciones legales conducentes que permitan el reconocimiento de los perjuicios causados por el proponente seleccionado. | 1 raro | 1 insignificante | 2 | Riesgo bajo | si | Alcaldía de Mosquera | A partir de la creación del contrato en el SECOP II | Hasta el inicio que de inicio al contrato- | Seguimiento durante la etapa contractual | Diario a partir de la adjudicación del proceso de contratación |
| 7 | GENERAL | INTERNO | EJECUCION | RIESGOS OPERACIONALES | incumplimiento por parte del contratista en el desarrollo de sus obligaciones | incumplimiento del contrato | 1 raro | 4 mayor | 5 | Riesgo medio | Alcaldía de Mosquera | Acompañamiento desde el área jurídica respecto al proceder que se debe implementar en caso de la materialización del riesgo | 1 raro | 2 improbable | 3 | Riesgo bajo | SI | Alcaldía de Mosquera | Una vez se realice las respectivas recomendaciones y acuerdos entre las partes | Finalizado y ejecutado las obligaciones contractuales | El supervisor realiza el respectivo seguimiento a la ejecución contractual | Según la ejecución establecida en el contrato |