

Lineamientos para el manejo de los riesgos previsibles en el contrato de obra

Resumen

El sector de la construcción en nuestro país es uno de los sectores de mayor crecimiento en la economía, cuya tendencia se ha sostenido en los últimos años, siendo la inversión uno de los precursores de este fenómeno. El contrato de obra, como mecanismo idóneo y conveniente para la ejecución de dicha inversión, es frecuentemente ejecutado en las entidades públicas, y para que este se lleve a buen término se requiere que estas últimas cumplan con los deberes y principios de la contratación estatal establecidos en el Estatuto General de la Contratación Pública.

Entre estos deberes y principios se destaca el de Planeación, el cual propende porque toda entidad pública elabore unos adecuados estudios previos, verifique la necesidad existente, analice las distintas alternativas para satisfacerla, identifique las condiciones y precios del mercado y los riesgos a los cuales puede estar expuesto el contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, en especial lo relacionado con la identificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles en el contrato de obra, se ha podido establecer que existe dificultad en su estructuración. Es por esto que se pretende contribuir con la administración pública desde la comprensión sistémica y coordinada de la tipificación, estimación y asignación de los riesgos en el contrato de obra, dando respuesta a la siguiente pregunta: **¿cuáles son los lineamientos básicos para el manejo de los riesgos**

previsibles en los contratos estatales de obra sometidos al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública?

Justificación

En el marco del proceso de contratación para la construcción de una obra, los Estudios Previos son el documento soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones y de acuerdo al artículo 2.1.1 numeral 6 del *Decreto 734 de 2012*, estos deben contener como mínimo “El soporte que permita la tipificación, estimación, y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato” (p. 2), es decir, que desde la etapa precontractual deben estar fijados los riesgos, de manera que los oferentes puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad así como el de la distribución de los riesgos para pronunciarse sobre los mismos.

Es de anotar que con relación a este tema de los riesgos previsibles, en estudios realizados por el Departamento Nacional de Planeación en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se pudo evidenciar que algunas entidades públicas, al momento de estructurar los procesos de contratación, confundían el riesgo previsible con el tratamiento propio en el marco de responsabilidad contractual, responsabilidad extracontractual o cumplimiento de las obligaciones contractuales, los cuales se encuentran cobijados en el régimen de garantías previsto en el *Decreto 734 de 2012*.

Teniendo en cuenta que las entidades públicas que deseen iniciar un proceso de contratación para la construcción de una obra deben llevar cabo una buena distribución de los riesgos y teniendo claro el concepto de riesgo y su

clasificación, con el presente trabajo se pretende hacer una breve descripción del riesgo y su estructuración en los procesos de contratación de obra.

La tipificación, asignación y estimación de los riesgos, han sido analizados en diferentes estudios, entre los que sobresale el realizado por el Departamento Nacional de Planeación en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público donde se han identificado dificultades en la estructuración de los procesos de contratación en diferentes entidades públicas encontrando, en algunos casos, que sólo se realiza la tipificación y asignación de los riesgos, dejando de lado la estimación o se incluye la estimación presentando porcentajes sin referir el valor sobre el cual están calculados y dejando el valor del riesgo indefinido.

Igualmente se evidenció que se presenta como ejercicio de identificación, estimación y asignación de riesgos, la definición de estas en forma genérica, sin entrar a analizar el contrato al cual se hace referencia o también que se trasladan los riesgos al contratista sin tener en consideración el nivel de información entregado y la capacidad de las partes para administrarlo y mitigarlo.

En consecuencia, es necesaria una reflexión a profundidad de este tema para identificar y analizar los diferentes riesgos que se pueden materializar en un contrato de obra y así dar algunos lineamientos a las entidades públicas para que no sigan incurriendo en estas falencias.

Objetivos

General:

- Identificar y analizar los diferentes riesgos que se pueden materializar en un contrato de obra y así dar lineamientos para la

estructuración de los mismos en los procesos de contratación de obra.

Específicos:

- Analizar el concepto del riesgo y la importancia que tiene en los procesos de contratación de obra.
- Establecer un concepto claro del contrato de obra y de los riesgos que se materializan en él.
- Identificar la relación que tiene el contrato de obra con el equilibrio económico del contrato.
- Mostrar la importancia que tiene una debida estructuración de los riesgos; para que así tanto los contratistas, como en las entidades públicas, desde el inicio de los procesos de selección, analicen integralmente el alcance de los riesgos que se puedan presentar durante la ejecución de los contratos y expresen sus posiciones al respecto previniendo futuras confrontaciones, conflictos o reclamaciones producto del silencio o falta de claridad de un aspecto tan determinante.

Introducción

La importancia de la adecuada estructuración de los riesgos en los procesos de contratación de obra, está representado fundamentalmente en que permite evitar un desequilibrio económico del contrato del cual se derivan perjuicios que afectan a las partes contractuales, tales como: la imposibilidad de ejecución, detrimento económico, ampliación del cronograma previsto para la ejecución del proyecto, demandas contractuales, entre otros. Lo anterior trae como consecuencias directas una reducción de la participación de oferentes en los procesos de contratación de obra, desintegración entre el sector público y el privado y falta de competitividad frente a otras naciones.

Las dificultades en la estructuración de los riesgos previsibles, radican en la gran mayoría de casos, en el desconocimiento del concepto y su inadecuada gestión, administración y aplicación. (Rodríguez, 2007, p.2).

Lo anterior se demuestra en varios estudios realizados por el Departamento Nacional de Planeación en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en donde se ha podido evidenciar que el concepto se asocia a una inhabilidad e incompatibilidad del contratista y violaciones al régimen de conflictos de intereses y en otros casos, a incumplimientos del contratista.

Así mismo, existen casos en los cuales sólo se realiza el ejercicio de tipificación y asignación de los riesgos dejando de lado su estimación (cuantificación) o en otros casos son definidas estas actividades de forma genérica, sin entrar a analizar el contrato específico al que hacen referencia.

De igual manera, se ha podido establecer que los riesgos son trasladados al contratista sin tener en consideración el nivel de información entregado y la

capacidad de las partes para administrarlo y mitigarlo, y en las audiencias no se cuenta con particulares que se interesen por hacer una contrapropuesta o explicar las deficiencias del contenido de los estudios previos en relación con el riesgo previsible.

La inadecuada gestión, administración y aplicación de los riesgos previsibles que se ha configurado en el sector público y las serias consecuencias que se desprenden de ello, obligan al Estado colombiano a establecer una política pública de riesgos clara, equilibrada y proporcional que se vea reflejada en la estructuración de los procesos contractuales de obra, pues se ha considerado que el Estado ha asumido más riesgos de los que debería corresponderle y en esa medida ha sufrido detrimentos en el patrimonio público.

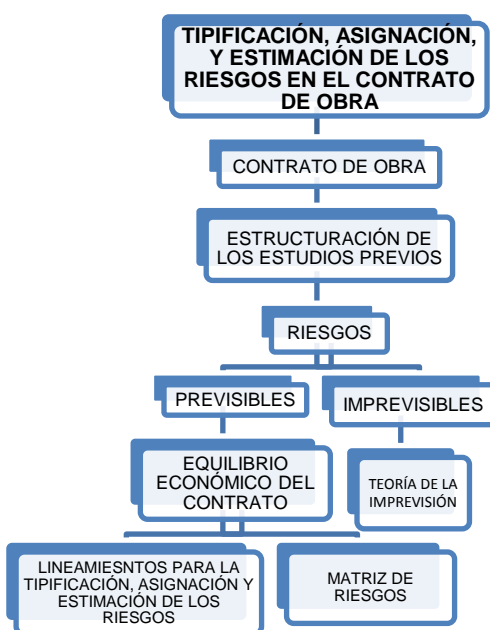
De conformidad con lo anterior, se parte de una revisión bibliográfica de la noción del contrato de obra y del riesgo, en donde se identificarán los sujetos del riesgo y la clasificación de los mismos.

En la segunda parte se pretende dar una explicación del concepto de la distribución, asignación y tipificación de los riesgos, la importancia que tiene en la estructuración de los procesos de contratación para la construcción de obras públicas y exponer los motivos por los cuales son necesarios unos lineamientos claros y contundentes para la distribución de los mismos.

En la tercera parte se pretende exponer la importancia del equilibrio económico del contrato de obra y presentar un análisis de los diferentes riesgos que se pueden materializar en él.

Finalmente se establecerán unos lineamientos para la distribución, asignación y tipificación de los riesgos, identificando las principales variables asociadas al mismo.

Mapa Conceptual



CAPÍTULO I

Los riesgos

1.1. Concepto

El riesgo es definido como aquel peligro de naturaleza especial a consecuencia del cual alguien está obligado a soportar la pérdida o el deterioro que una cosa sufre por caso fortuito o fuerza mayor. Asimismo, se define como la posibilidad de destrucción material o de deterioro de una cosa debida. (Morales, Ramírez y Romano, *Distribución del Riesgo en el Contrato de Construcción: Perspectiva Internacional*, 2009, p. 5).

Según Becerra (*Los Riesgos en la Contratación Estatal*, 2008), el riesgo se puede definir en los siguientes términos:

1. Contingencia o proximidad a un daño.
2. Cada una de las contingencias que pueden ser objeto de un contrato de seguro.
3. Dicho de acometer una empresa o de celebrar un contrato: Sometiéndose a influjo de suerte o evento, sin poder reclamar por la acción de estos.
4. Estar expuesto a perderse o a no verificarse.

Ya que las definiciones de riesgo se remiten a la palabra contingencia, vale la pena traer su significado que es:

1. La posibilidad de que algo suceda o no.
2. Cosa que puede suceder o no. (p.15).

Según la doctora Evamaría Uribe Tobón (2008) el riesgo relevante para el análisis económico del contrato es:

Aquel en el cual, si el evento ocurre, se ocasiona una pérdida que es equivalente a la diferencia entre el resultado obtenido y el resultado esperado. El tamaño del riesgo que se busca valorar con el fin de diversificarlo, mitigarlo o transferirlo, es un resultado del producto de la probabilidad de que ocurra la pérdida y la magnitud de la pérdida si ésta ocurre. (p.12).

El monto de la pérdida así definido es entonces equivalente a lo que en las leyes de contratación pública se conoce como: la pérdida del equilibrio económico del contrato, es decir, la pérdida que resulta de la diferencia en los resultados económicos esperados del contrato, sin materialización del evento de riesgo y los que realmente se obtuvieron en tanto el riesgo se materializó. (p.13).

De lo anterior se puede deducir de un lado que si la probabilidad de ocurrencia de la pérdida es baja, el riesgo es bajo, así puedan esperarse montos de pérdida altos, si el evento de riesgo se materializa. De otro lado, si la probabilidad es alta, el riesgo adquiere entidad y es necesario además de cuantificarlo en su justa proporción, mitigarlo, asignarlo o asegurarlo. (p.13).

Igualmente el Departamento Nacional de Planeación, mediante el documento *Conpes 3714 de 2012*, estableció que el riesgo contractual es entendido: “como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo de o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo”. (p. 13).

De lo que se puede concluir que el riesgo es un suceso incierto que ocasiona una alteración al contrato y que por ende una de las partes contratantes debe asumir.

1.2. Riesgos previsible e imprevisible

Teniendo claro el concepto de riesgo es importante establecer que éstos pueden ser previsible e imprevisible.

El Departamento Nacional de Planeación, en el documento *Conpes 3714 de 2012*, definió el riesgo previsible, así:

Riesgos previsible: son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.

En el artículo cuarto de la *Ley 1150 de 2007* se establece que: *“los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación”*, lo que quiere en la estructuración de todos los procesos de contratación desde su etapa de planeación (estudios previos y pliegos de condiciones) se deben estructurar los riesgos previsible de tal forma que cada una de las partes pueda conocer por cuál de ellos debe asumir.

De esta forma, los riesgos previsible tienen un tratamiento propio regido por las reglas consignadas en el contrato, incluyéndolos así dentro de la ecuación contractual, con lo cual, en caso de acaecer en la ejecución del contrato no afectarían el equilibrio económico y por tanto, no procedería su restablecimiento. (*Conpes, 2012, p.17-18*).

Dicha previsibilidad va ligada a la posibilidad de la identificación y cuantificación del riesgo en condiciones normales, teniendo en cuenta que entre mayor probabilidad del evento mayor previsibilidad del mismo. Dichas condiciones deben hacer parte de los estudios y documentos previos del proceso de contratación de acuerdo con lo previsto en la normativa.

De esta forma, la asunción de riesgos previsibles de manera anticipada dentro del contrato, atiende a la posibilidad que tienen las partes, por el principio de autonomía de la voluntad, de incluir cláusulas extensivas de responsabilidad, donde las partes asumen por su voluntad obligaciones específicas indicando la extensión de la responsabilidad. (*Conpes*, 2012, p.19).

Finalmente, los riesgos previsibles identificados y estipulados para cada proceso de selección deberán ser discutidos, antes de la presentación de las ofertas, obligatoriamente en audiencia pública en el caso de la utilización de la modalidad de licitación pública, pero, dada la naturaleza participativa de los procesos de selección, será posible en las demás modalidades de selección recibir las observaciones que sobre el particular deseen formular los interesados tanto en la publicación del Proyecto de Pliego y Pliego Definitivo, como en las aclaraciones a los mismos pudiendo incluso citar a audiencia si se considera necesario:

Es decir que debe abrirse un espacio para discusión, con los posibles oferentes, de los riesgos eventuales y de la asignación propuesta por la administración. Los interesados deben hacer manifestación explícita acerca de este ejercicio de identificación y asignación, ya sea mediante

observaciones escritas a los pliegos o mediante una audiencia convocada para el efecto, en cuya acta debe consignarse el detalle de la discusión entre la convocante y los potenciales oferentes.(Uribe, 2008, p. 10).

Es de anotar que con relación al tema de los riesgos previsibles, en diversos estudios realizados por el Departamento Nacional de Planeación en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se pudo evidenciar que algunas entidades públicas, al momento de estructurar los procesos de contratación, confundían el riesgo previsible con el tratamiento propio en el marco de responsabilidad contractual, responsabilidad extracontractual o cumplimiento de las obligaciones contractuales los cuales se encuentran cobijados en el régimen de garantías previsto en el *Decreto 734 de 2012*. Por ejemplo, incumplimientos del contratista, la responsabilidad extracontractual que pueda surgir para la administración por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas.

Riesgos Imprevisibles: el Consejo de Estado ha sostenido que la teoría de la imprevisión es aquella que:

regula los efectos de tres situaciones que se pueden presentar al ejecutar un contrato: un suceso que se produce después de celebrado el contrato cuya ocurrencia no era previsible al momento de suscribirlo, una situación preexistente al contrato pero que se desconocía por las partes sin culpa de ninguna de ellas, y un suceso previsto, cuyos efectos dañinos para el contrato resultan ser tan diferentes de los planeados, que se vuelve irresistible. (p. 14-15).

Según Meléndez (*La responsabilidad contractual en el derecho público de los contratos estatales*, 2009), La teoría de la imprevisión se refiere:

Al alea económica del contrato, indicando que todas las circunstancias ajenas a la voluntad de las partes, que afecten o rompan el equilibrio o la ecuación económica y financiera del contrato, da lugar a su restablecimiento con el fin de generar las condiciones propicias para cumplir con el objeto y las obligaciones del contrato y resarcir la aminoración o afectación o el daño patrimonial que se haya ocasionado por la ruptura de dicho equilibrio esencial en la actividad contractual. (p.565 - 566).

Es decir, que la ruptura del equilibrio económico y financiero del contrato para que se aplique la teoría de la imprevisión debe obedecer en sentido estricto al acontecer de situaciones imprevistas e imprevisibles; es decir, que las circunstancias que sobrevienen a la ejecución del contrato no se hayan podido prever.

En cuanto a las circunstancias imprevistas, se puede pensar en situaciones que aun cuando era posible predecir y prever, la magnitud de sus consecuencias, ocurrido el hecho o el fenómeno, resulta imposible de determinar al momento de celebrar el contrato.

Los riesgos imprevisibles extraordinarios son anormales porque su alcance y acaecimiento no depende de las actividades propias del tipo de contrato, sino de causas externas y del entorno en que se ejecuta el contrato, pero sus causas no son inherentes al contrato sino de su entorno, pero el efecto le causa alterar sustancialmente el contenido y alcance patrimonial del contrato. (Meléndez, 2009, p.569).

Es decir que si bien no existe evidencia previa de probabilidad de ocurrencia del riesgo existen circunstancias ajenas al contrato que produce la ruptura del equilibrio económico del contrato, y por ende surge el deber de reparar la ecuación financiera del contrato.

Dichas circunstancias ajenas, imprevisibles y posteriores a la celebración del contrato alteran la ecuación financiera del contrato en forma anormal y grave, sin imposibilitar su ejecución.

Igualmente este riesgo es extraordinario porque es factible y posible establecer su causa, pero sólo después de la ocurrencia y su cuantificación únicamente se puede medir una vez conocido el efecto. (Meléndez, 2009, p. 568-569).

Lo que quiere decir es que sus causas desbordan todo sentido común y es por ello que el contratista será excluido de la obligación de asumirlo.

En este sentido, de acuerdo a lo establecido en el *Conpes 3714 de 2012*, no son riesgos previsibles, por ejemplo:

- El incumplimiento total o parcial del contrato, en la medida en que compromete la responsabilidad contractual de quien asuma tal conducta, teniendo como consecuencia la exigibilidad de la garantía de cumplimiento y la eventual indemnización de perjuicios por el exceso de lo cubierto por la garantía, según lo dispuesto en el artículo séptimo de la *Ley 1150 de 2007* y el *Decreto 734 de 2012*.
- Los hechos derivados de la responsabilidad extracontractual, que se encuentren cubiertos mediante garantías especiales como la póliza

de responsabilidad extracontractual regulada principalmente en el *Decreto 734 de 2012*.

- Los que corresponden a la teoría de la imprevisión, los cuales escapan de la definición de riesgo previsible y que de acuerdo a lo dispuesto en el reglamento son aquellas circunstancias que no pueden ser identificables o cuantificables.

- Las inhabilidades e incompatibilidades sobrevinientes; entendidas estas como la presencia en el contratista o en uno de los miembros de un consorcio o unión temporal de alguna o algunas de las causales previstas en la Constitución o la Ley para las inhabilidades e incompatibilidades con posterioridad a la adjudicación del contrato, caso en el cual, deberá cederse el respectivo contrato, renunciar a su ejecución o ceder su participación a un tercero según corresponda. (p.16-17).

Por lo tanto en el ejercicio de la estructuración de los riesgos, es importante hacer el análisis y exclusión de aquellas circunstancias que aunque se pueden encontrar en la conceptualización de la teoría general del riesgo, no reúnen los presupuestos para ser considerados como riesgos previsibles, o por estar cobijados por regulaciones contenidas en el marco de los riesgos contractuales “no previsibles” tal como se ilustró anteriormente.

1.3. Distribución de los riesgos: Tipificación, Estimación y Asignación

Los diferentes actores del proceso contractual, deben, bajo la propuesta y dirección de las Entidades Estatales, tipificar, estimar y asignar aquellas

circunstancias, que siendo potenciales alteraciones del equilibrio económico, puedan preverse por su acaecimiento en contratos similares; por la probabilidad de su ocurrencia en relación con el objeto contractual o por otras circunstancias que permitan su previsión. Dicha previsibilidad genera la posibilidad de establecer responsabilidades y tratamientos específicos de asignación y mitigación.

En desarrollo de lo anterior, el numeral 6 del artículo 2.1.1 del *Decreto 734 de 2012*, establece que “*el soporte de la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles hace parte de los estudios y documentos previos*” que a su vez, en virtud de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la *Ley 80 de 1993*, son los documentos definitivos que sirven de fundamento para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones y que deberán ponerse a disposición de los interesados junto con éste, para que en una discusión conjunta y en aplicación del deber de colaboración de los particulares con la administración, se establezca la asignación definitiva de los riesgos de acuerdo a su tipificación y estimación.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el particular que contrata con el Estado, si bien tiene legítimo derecho a obtener un lucro económico por el desarrollo de su actividad, no puede perder de vista que su intervención es una forma de colaboración con las autoridades en el logro de los fines estatales y que además debe cumplir una función social, la cual implica obligaciones.

En este sentido, María Teresa Palacio Jaramillo (*Derogatoria de la garantía de utilidad del contratista frente al reconocimiento del equilibrio económico del contrato*, 2008), establece que:

La normativa busca que desde el inicio mismo de los procesos de selección y del planteamiento del negocio que se trate, las partes expongan

clara y lealmente sus posiciones, minimizando con ello, en la medida de lo posible, que se presenten futuras confrontaciones o conflictos o reclamaciones, producto del silencio o falta de nitidez en un aspecto tan determinante como el de los riesgos, que entre otras cosas es factor que incluye radicalmente en el precio lo cual implicará muy seguramente un gran esfuerzo no sólo de quienes elaboran y estructuran los pliegos de condiciones o sus equivalentes, sino de los propios oferentes, quienes requerirán también un claro compromiso para clarificar lo que puede ser calificado como riesgo previsible. (p.17).

Con lo cual, la revisión y ajuste definitivo de la repartición de los riesgos preVISIBLES se hace de manera conjunta entre la entidad contratante y los proponentes, durante el proceso de selección de manera previa al cierre. Pretendiendo que el “colaborador de la administración” acuda en su ayuda desde la concepción misma del negocio, pero, además, que ante la existencia de pliegos débiles, el contratista no guarde silencio con el propósito de efectuar reclamaciones posteriores. (Suárez, *La nueva contratación pública en Colombia*, 2009, p.58).

Así, y en atención a la participación de los proponentes en los diversos espacios previstos en el procedimiento para tal efecto, el ejercicio definitivo de tipificación, estimación y asignación, con el cual se rige el proceso contractual, se encuentra en la práctica elaborado en conjunto por las entidades contratantes y los oferentes. Suponiendo así que, la presentación de las ofertas implica la aceptación por parte del proponente de la distribución de riesgos preVISIBLES contenida en los Pliegos definitivos.

Teniendo en cuenta lo anterior y que en todo proceso de contratación se debe llevar cabo una buena distribución de los riesgos, a continuación se hará una breve descripción del manejo del riesgo, que es el conjunto de políticas sobre la administración, identificación y distribución de los riesgos inherentes a un proyecto de obra:

La norma contenida en la Ley 1150 de 2007 contiene tres aspectos de especial trascendencia para el manejo de los riesgos previsibles: la necesidad de que las entidades hagan un adecuado ejercicio de planeación y establecimiento de los riesgos previsibles; que el ejercicio realizado por la entidad sea debidamente compartido, valorado y complementado por los particulares en virtud del deber de colaboración con la administración pública que se materializa en el aporte de su experiencia, conocimientos y especialidad para la realización de los fines del Estado; y, que una vez hecha una estimación anticipada de las contingencias que puedan producirse en su ejecución, sean asignadas contractualmente y se entiendan incorporadas dentro de la ecuación contractual. (*Conpes 3714*, 2012, p. 10).

De acuerdo con lo establecido en el *Conpes 3714 de 2012*, los pasos para distribuir los riesgos son los siguientes:

1. Tipificación: consiste en la identificación de los distintos riesgos que pueden ocurrir durante la ejecución del contrato. (p.19). Es decir, identificar los riesgos que suponen un verdadero peligro para la obra, teniendo en cuenta que cada contrato de obra tiene su propio grupo de riesgos de acuerdo con su naturaleza.

2. Estimación: consiste en valorar la probabilidad de la ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados, y que teniendo en cuenta su materialidad, requieren una valoración. (p.23). Es decir que es una técnica que permite dar una aproximación de la magnitud del riesgo previsible de acuerdo con su probabilidad de materialización y la intensidad del efecto que los riesgos tendrán sobre la obra. Valorar un evento de riesgo puede implicar en algunos casos, un juicio subjetivo pero informado respecto de su probabilidad de ocurrencia y de las consecuencias previsibles o la magnitud del impacto si el riesgo previsto ocurre. Así, en muchos casos, cuando se trata de proyectos con algún grado de complejidad y sofisticación, puede requerir un análisis de probabilidad y contingencia, que implique incluso una modelación económica y probabilística. Puede implicar no solamente proyectar una serie de variables básicas que impactan los flujos financieros del proyecto, sino calcular el valor presente de los flujos esperados, tomando como base una tasa de descuento normalmente aceptada para el sector en el cual se desenvuelve la actividad objeto del proyecto o contrato, tasa que igualmente debe reflejar el riesgo implícito del sector en el cual se desenvuelve el proyecto o contrato que se evalúa. A mayor tasa de descuento, se presume un mayor riesgo sectorial. Puede requerir un análisis de sensibilidad que permita simular el impacto de cambios posibles de determinadas variables en los ingresos netos del proyecto o en el equilibrio financiero del mismo. (Uribe, 2008, p.15).

Asignación: es el proceso de distribuir los riesgos de acuerdo con la capacidad de cada una de las partes para gestionarlo, controlarlo, administrarlo y mitigarlo. (*Conpes 3714*, p.28), lo que implica que cada parte contractual será responsable de las consecuencias de pérdidas o daños en relación al riesgo asumido.

Esta asignación, al incluir los riesgos previsibles dentro de la ecuación contractual, permite dar un tratamiento específico a los mismos, suprimiendo la posibilidad de alegar posibles alteraciones al equilibrio económico.

El riesgo se puede administrar, manejar o mitigar, pero no eliminar simplemente existe, en mayor o menor grado, en la medida en que el futuro presenta algún grado de incertidumbre y no es posible predecir el futuro con exactitud. Una vez que se han identificado todos los riesgos inherentes al negocio y se ha definido su asignación o el mecanismo para mitigarlo o controlarlo, es posible que exista un riesgo residual que es el “riesgo remanente” o riesgo no identificable o riesgo identificable pero que subsiste, aún después de que se hayan tomado las medidas de mitigación, control o asignación el riesgo, o que es prohibitivamente costoso mitigarlo.

Todo ejercicio de mitigación, control o aseguramiento del riesgo debe ser resultado de un análisis costo / beneficio. Si las medidas de mitigación o asignación del riesgo implican costos prohibitivos, puede que el contrato o proyecto, tal como está previsto o diseñado no sea viable desde el punto de vista económico o financiero. (Uribe, 2008, p.13-14).

De acuerdo con lo anterior, y en armonía con lo dispuesto en la reglamentación, corresponderá a la entidad estatal en los estudios y documentos

previos y en el proyecto de pliego de condiciones, proponer la asignación de los riesgos, esto es, señalar cuál de los sujetos contractuales tendrá que soportar total o parcialmente el riesgo en caso de presentarse para luego discutir su distribución definitiva con los interesados en la audiencia de riesgo, sin perjuicio de la posibilidad que tienen los proponentes de manifestar sus opiniones ante la Entidad desde la publicación del proyecto de pliego de condiciones.

Los anteriores pasos, han sido analizados en diferentes estudios, entre los que sobresale el realizado por el Departamento Nacional de Planeación en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público donde se han identificado dificultades en la estructuración de los procesos de contratación en diferentes entidades públicas encontrando, en algunos casos, que sólo se realiza la tipificación y asignación de los riesgos, dejando de lado la estimación o se incluye la estimación presentando porcentajes sin referir el valor sobre el cual están calculados y dejando el valor del riesgo indefinido.

Igualmente se evidenció que se presenta como ejercicio de identificación, estimación y asignación de riesgos, la definición de estas en forma genérica, sin entrar a analizar el contrato al cual se hace referencia o también que se trasladan los riesgos al contratista sin tener en consideración el nivel de información entregado y la capacidad de las partes para administrarlo y mitigarlo.

Es de resaltar que actualmente se encuentra en trámite un nuevo proyecto de ley elaborado por la Agencia de Contratación Pública, el cual tiene por objeto reglamentar el sistema de compras y contratación pública y por lo tanto derogar el mencionado *Decreto 734 de 2012*, lo que reviviría todos los decretos que éste había derogado y lo que generaría una incertidumbre sobre la norma se debería

aplicar al caso en concreto y con lo que atañe a los riesgos vienen cambios importantes como los que se relacionan a continuación:

Desaparece el riesgo previsible y crea una nueva definición del riesgo en su artículo 9 así:

Riesgo: Es la combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento que genere efectos adversos y la magnitud de tales efectos, en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato. (p.4).

Desde mi punto de vista este concepto no era tan confuso en los anteriores decretos, pero ahora, con este nuevo concepto no hay claridad en el término “efectos adversos” pues es una palabra etérea, muy general, que impide la comprensión de lo que quiere decir la norma con este concepto.

Con esta nueva disposición, surge una obligación que no existía en el *Decreto 734 de 2012* para los servidores públicos quienes ahora tendrían el deber de realizar una evaluación y mitigación de los riesgos tal como lo describe el artículo 6 así:

Manejo del riesgo: Los servidores públicos deben hacer una evaluación de los riesgos asociados a cada Proceso de Contratación. Esta evaluación debe incluir la a) identificación de cada riesgo; b) determinación de los posibles impactos y la probabilidad de su ocurrencia; c) identificación de la mejor opción para mitigar los posibles impactos; d) asignación óptima del riesgo entre las partes contratantes teniendo en cuenta su capacidad de controlar los factores de riesgo y la naturaleza del contrato. (p.2).

De este artículo surge un nuevo principio que sería el de mitigar los riesgos pero no es claro cómo ni dónde se debe establecer dicha evaluación, si en los

pliegos o en un aviso, y tampoco establece como mitigarlo (disminuirlo o hacerlo menor), generando una responsabilidad sobre el servidor en caso de evaluar mal o no mitigarlo de forma adecuada.

Igualmente, si esto sucediera generaría entre la entidad contratante y el contratista un problema; ya que al no mitigar el riesgo en debida forma o al no establecerse la mitigación del mismo, tal situación podría llevar al contratista a discutir este tema manifestando que se afectó la ecuación financiera del contrato, generando más conflicto entre las partes.

A su vez, en este nuevo proyecto de Decreto, se sigue reiterando que la audiencia de aclaración de riesgos debe llevarse a cabo después la fecha prevista para presentación de las propuestas, como lo menciona el artículo 220 del Decreto 019 de 2012.

Al respecto, como es claro que en los estudios previos se deben estructurar los riesgos es desde este instante en el que se debería llevar a cabo la audiencia de aclaración de los riesgos, es decir, antes de la apertura de la licitación, para que si existe un descuerdo en la estructuración de los riesgos se haga una modificación a los mismos y el proponente tenga la oportunidad de estructurar la propuesta antes de su presentación.

Otro punto de discusión es que en este nuevo proyecto de Decreto ya no procedería la posibilidad de revocatoria del acto de apertura cuando surjan efectos graves que impacten o afecten de manera grave la estructura de la licitación, posibilidad que se tiene con el *Decreto 734 de 2012*.

CAPÍTULO II

Los riesgos en el contrato de obra

El sector de la construcción en nuestro país es uno de los sectores de mayor crecimiento en la economía, cuya tendencia se ha sostenido en los últimos años, siendo la inversión pública uno de los precursores de este fenómeno. El contrato de obra, como mecanismo idóneo y conveniente para la ejecución de dicha inversión, es frecuentemente ejecutado en las entidades públicas y para que este se lleve a buen término se requiere que tanto las entidades públicas como los particulares cumplan con los deberes y principios de la contratación estatal establecidos en el Estatuto General de la Contratación Pública.

Entre estos deberes y principios se destaca el de Planeación, el cual propende porque toda entidad pública elabore unos adecuados estudios previos, verifique la necesidad existente, analice las distintas alternativas para satisfacerla, identifique las condiciones y precios del mercado y los riesgos a los cuales puede estar expuesto el contrato.

La inadecuada gestión, administración y aplicación de los riesgos previsibles que se ha configurado en el sector público y las serias consecuencias que se desprenden de ello obligan al Estado colombiano a establecer una política pública de riesgos clara, equilibrada y proporcional que se vea reflejada en la estructuración de los procesos contractuales de obra, pues se ha considerado que el Estado ha asumido más riesgos de los que debería corresponderle y en esa medida ha sufrido detrimentos en el patrimonio público.

De conformidad con lo anterior, en el presente capítulo se parte de una revisión bibliográfica de la noción del contrato de obra, posteriormente se presenta

un análisis de los diferentes riesgos que se pueden materializar en él y por último se hace una descripción del equilibrio económico del contrato y su relación con el contrato de obra.

2.1. Contrato de obra

El artículo 1498 del Código Civil establece:

CONTRATO CONMUTATIVO Y ALEATORIO. El contrato oneroso es conmutativo, cuando cada una de las partes se obliga a dar o hacer una cosa que se mira como equivalente a lo que la otra parte debe dar o hacer a su vez; y si el equivalente consiste en una contingencia incierta de ganancia o pérdida, se llama aleatorio. (p.360).

De la lectura de la norma citada se deduce que cuando las obligaciones a las cuales se comprometen las partes son equivalentes, ciertas y precisas, el contrato será conmutativo. Por el contrario si dichas obligaciones están sujetas a factores contingentes e inciertos, el contrato será aleatorio.

El profesor Ocampo (1990) define la equivalencia de prestaciones de la siguiente forma:

(...) la equivalencia de las prestaciones puede ser considerada desde un punto de vista absoluto, entendiéndose por tal, aquellas prestaciones que económicamente consideradas son equilibradas. O desde un punto de vista relativo, entiéndase por tal el valor subjetivo, que para cada una de las partes tiene la prestación de la otra, valoración expresada en el contrato y que, en virtud del principio de autonomía de la voluntad, debe ser respetada. (p.5).

Teniendo en cuenta lo anterior se puede decir que en el contrato de la obra existe una contraprestación por el particular contratista, a cambio de su trabajo material, existiendo una compensación dineraria la cual es equivalente al trabajo realizado.

Así pues, dada la equivalencia entre las prestaciones a cargo de la entidad contratante y las adquiridas por el contratista, el contrato de obra ostenta la naturaleza de conmutativo.

Es un contrato conmutativo en el que:

se puede pactar la realización de prácticamente todo tipo de obra material sobre bienes inmuebles cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. (Arenas, Charum y Jaramillo, *Análisis y recopilación de extractos de la Jurisprudencia Arbitral en contratación estatal a partir de la vigencia de la Ley 80 de 1993*, 2002, p.75).

En el artículo treinta y dos de la *Ley 80 de 1993* se establece que:

Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación:

1o. Contrato de Obra: Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. (p.22)

En el laudo entre *Unión Temporal Distral S.A-CMD S.A- CONSORCIO TITO MARCELO PAVICON LTDA Y PRIMON LTDA Vs ECOPETROL de 2001*, se definió el contrato de obra como aquel “*cuyo objeto consiste en el diseño, suministros, montaje y puesta en operación, de unas obras destinadas a la prestación de un servicio público*”. (Arenas, Charum y Jaramillo, *Análisis y recopilación de extractos de la Jurisprudencia Arbitral en contratación estatal a partir de la vigencia de la Ley 80 de 1993*, 2002, p.75).

De acuerdo al concepto de obra antes descrito, es de resaltar que lo que lo distingue al contrato de concesión, es la modalidad de la obra a realizar y el medio que se emplea para retribuir al contratista; toda vez que en el obra no se presentan alternativas de remuneración diferentes al pago directo por parte de la entidad contratante al contratista; mientras que, en el contrato de concesión, su repago esta en cabeza del beneficiario de la obra y la financiación en cabeza del contratista.

El pacto del precio, sea unitario o global, en el contrato de la obra, es un elemento esencial del mismo sin el cual se tendrá que el contrato se transforma en un tipo diferente en caso de no contener dicha estipulación.

Fundamento de lo anterior es el laudo proferido el 10 de marzo de 1999, entre Mallas, Equipos y Construcciones Ltda. MAECO Vs. Fondo Nacional de Ahorro, que establece, “*el precio en el contrato estatal de obra es un elemento de la esencia del contrato, sin el cual no hay lugar la existencia de este tipo contractual de la administración*”. (Arenas, Charum y Jaramillo, *Análisis y recopilación de extractos de la Jurisprudencia Arbitral en contratación estatal a partir de la vigencia de la Ley 80 de 1993*, 2002, p.76).

Por lo tanto, la Entidad contratante al estructurar los estudios y documentos previos y los pliegos de condiciones debe establecer como se pactará el precio, es decir, si se llevará a cabo a través del sistema de precios unitarios (el posible oferente realiza suposiciones y combinaciones de precios para cada uno de los ítems solicitados) o por el sistema de precios globales (donde se fija una tarifa única y total, que cubra la totalidad de la obra de), esto teniendo en cuenta que:

1. Si se estipula un precio de manera global, dentro de este precio deberán incluirse todos aquellos mayores costos de ejecución de obra que se encuentren dentro del álea normal de los riesgos del contratista y por ende el riesgo lo asume este último y la entidad contratante se hace cargo del álea anormal. (Arenas, Charum y Jaramillo, *Análisis y recopilación de extractos de la Jurisprudencia Arbitral en contratación estatal a partir de la vigencia de la Ley 80 de 1993*, 2002, p.78).

2. Si el contratista no presupuesta los precios unitarios adecuados para cada ítem contractual, corre el riesgo de incurrir en pérdidas en caso de ser elegido para realizar la obra. (Arenas, Charum y Jaramillo, *Análisis y recopilación de extractos de la Jurisprudencia Arbitral en contratación estatal a partir de la vigencia de la Ley 80 de 1993*, 2002, p.80).

De acuerdo al *Conpes 3714 de 2012*:

Para los contratos de obra se recomienda utilizar como regla general la estructuración de los contratos bajo el esquema de precio global fijo, con el fin de evitar la volatilidad presupuestal de la entidad contratante. Sin embargo, en el caso que exista una planeación o documentación suficiente

para la determinación de los costos, se puede flexibilizar la estructura a precios unitarios, lo anterior, a discreción de la entidad estructuradora. (p.29).

De acuerdo a lo anterior, la entidad licitante tiene una alta responsabilidad en la elaboración de los pliegos de condiciones, puesto que con base en estos es que el contratista realiza el respectivo cálculo para ofertar a precio global o unitario.

A su vez, la entidad estatal, al momento de llevar a cabo un proceso de contratación de obra, aparte de establecer el precio, debe llevar a cabo una estructuración de los riesgos mediante estudio juicioso y detenido de todos los mismos para establecer cuál de las dos partes está en condición y capacidad de manejarlos o controlarlos.

Lo que debe verdaderamente tenerse en cuenta a la hora de acordar quien asume los riesgos trasladables, es la favorabilidad o desfavorabilidad que ello representa para el normal desarrollo del objeto contractual y para la economía de cada una de las partes. Y ello es así dada la relación que existe entre el valor de la obra y el valor de los riesgos a asumir por quien va a ejecutarla, en este orden de ideas, mientras mayor sea el número de riesgos a asumir por parte del contratista mayor será el valor de su propuesta. (Pinto, *La distribución de los riesgos en los contratos de concesión de obra*, 2002, p.92).

Lo anterior por cuanto quien asume el riesgo puede sobreestimar el costo del siniestro, con el propósito de protegerse contra posibles detrimentos a su patrimonio. Es por ello que debe definirse cuál de las partes puede asumir el

siniestro de cada uno de los riesgos con el menor costo posible, trayendo lo anterior como resultado una baja considerable en costo total de las ofertas.

Las doctoras *MONTES Y MIER* sostienen en su escrito:

Con relación entre el riesgo y el costo total del proyecto: cuanto menor sea el riesgo menor será el costo y, viceversa, cuanto mayor sea el riesgo mayor será el costo (...). Con relación a la asignación de los riesgos: estos deben asignarse a la parte que tenga mayor capacidad de manejarlos. (*Concesiones viales. La inadecuada Distribución de los riesgos, eventual causa de crisis en los contratos*, 2000, p.79).

Existe la tendencia a creer que mientras los riesgos le sean trasladados al contratista es mayor la protección del patrimonio del Estado, por cuanto, de acaecer los siniestros, el mismo no tendrá que gastar un solo peso adicional para cubrirlos y su obra estará garantizada. Tal clase de traslado de los riesgos al contratista implicaría un proporcional aumento en el valor de las ofertas presentadas a la administración tal como se mencionó anteriormente, y por lo tanto mayor valor final de la obra para la Entidad contratante. (Pinto, 2002, p.94).

El hecho de trasladar riesgos al contratista que el mismo no está en capacidad de manejar conlleva complicaciones adicionales que se reflejarían en tiempo y sobrecostos que terminan perjudicando a la entidad contratante en cuanto al eficaz cumplimiento de su función social.

Así las cosas, en cada caso particular debe hacerse un profundo estudio sobre la conveniencia de trasladar cada riesgo individualmente considerado y el

efecto que el mismo conlleva, no solo en el valor económico del proyecto, sino en los efectos que producirá en el normal desarrollo del objeto contractual.

Es importante resaltar que existen algunos riesgos considerados por la doctrina como de orden público, que no pueden ser transferidos al contratista, y por ende los debe asumir la Entidad contratante en su papel de colaborador de la Administración para la efectiva prestación del servicio, siendo éstos:

1. Los derivados del ejercicio de las potestades excepcionales del Estado.
2. Los derivados de las modificaciones o variaciones de la obra contratada por causas no imputables al contratista.
3. La imprevisión: la ecuación contractual o el mantenimiento del equilibrio económico del contrato.
4. El hecho del príncipe.
5. Los derivados de la mala conducta contractual del Estado.

Así pues, ubicar el contrato de obra dentro del régimen jurídico de la contratación pública trae consigo importantes consecuencias de obligatoria observancia en el estudio de los riesgos en éste tipo de contratos, ya que por la naturaleza de sus prestaciones está sometido a las contingencias de múltiples riesgos que pueden generar una mayor onerosidad o incluso la imposibilidad de su ejecución.

Teniendo en cuenta que el desarrollo de este tipo de contrato puede traer innumerables riesgos que deben ser asumidos por las partes es indispensable el estudio de ellos.

2.2. Riesgos en el contrato de obra

A continuación se presenta los diferentes tipos de riesgos que se pueden configurar en el contrato de obra de acuerdo a lo establecido en el *Conpes 3107 de 2001*:

1. Riesgos de Construcción: Se refiere a la probabilidad que el monto y la oportunidad del costo de la inversión no sean los previstos. Este riesgo tiene tres componentes: i) C cantidades de Obra: sucede cuando la inversión requiera cantidades de obra distintas a las previstas; ii) Precios: sucede cuando los precios unitarios de los diferentes componentes de la inversión sean distintos a los previstos; iii) Plazo: sucede cuando la obra se realice en un tiempo distinto al inicialmente previsto.

Durante la etapa de preinversión y de estructuración de los proyectos, se debe contar con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información, con el objeto de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores que inciden sobre el nivel de riesgo del proyecto.

Como principio general, los riesgos de construcción deben ser transferidos al contratista, en la medida que éste tiene mayor experiencia y conocimiento sobre las variables que determinan el valor de la inversión, y que tendrá a su cargo las actividades de construcción, tales como el programa de construcción, la adquisición de equipos, las tecnologías asociadas con el proyecto, la compra de materiales, entre otros. Lo anterior supone que el constructor cuenta con la información suficiente para realizar el costeo, tener en operación el proyecto en la fecha prevista y en las

condiciones de operación establecidas, así como con el tiempo suficiente para realizar las evaluaciones necesarias para asumir este riesgo. Esto implica que, en caso de fallar los supuestos, programas y/o costos previstos por el contratista, éste asume los costos asociados con este riesgo. Esto le permite mayor libertad a la iniciativa privada en los aspectos de ingeniería, diseño y utilización de nuevas tecnologías.

2. Riesgos Financieros: Este riesgo tiene dos componentes: i) el riesgo de consecución de financiación; ii) riesgo de las condiciones financieras (plazos y tasas). Este tipo de riesgo es más severo cuando se obtienen condiciones que no se adecuen al plazo de maduración del proyecto y por ende a su generación de caja.

Los riesgos asociados con la financiación, independientemente del perfil de servicio de la deuda, están determinados también por el riesgo cambiario, el riesgo de tasa de interés y en algunos casos dependiendo de la estructura, por el riesgo de refinanciación cuando se tomen créditos puentes que posteriormente deban ser sustituidos por emisiones en el mercado de capitales o nuevos empréstitos con el sector financiero. Como mecanismos para mitigar este riesgo, se debe exigir experiencia en obtención de financiación de acuerdo con los requerimientos de endeudamiento para el proyecto.

3. Riesgo Cambiario: El riesgo cambiario se refiere a la eventual variación de los flujos de un proyecto, debido a que sus ingresos y egresos están denominados o dependen del comportamiento de la tasa de cambio frente a monedas distintas. Por ejemplo, se da cuando los ingresos, los

costos o la deuda están asociados a más de un tipo de moneda, y por lo tanto, están sujetos a pérdidas o ganancias potenciales por fluctuaciones en las tasas de cambio.

4. Riesgos de Fuerza Mayor: Los riesgos de fuerza mayor son definidos como eventos que están fuera del control de las partes, y su ocurrencia otorga el derecho de solicitar la suspensión de las obligaciones estipuladas en el contrato.

Los eventos temporales de fuerza mayor, que causen demoras, pueden a menudo ser resueltos asignando los costos entre las partes.

Eventos graves de fuerza mayor pueden conducir a la interrupción de la ejecución del proyecto.

Riesgos de Fuerza Mayor Asegurables: éstos se refieren al impacto adverso que sobre la ejecución y/o operación del proyecto tengan los desastres naturales. Estos incluyen terremotos, inundaciones, incendios y sequías, entre otros. Normalmente este tipo de riesgos de fuerza mayor son asegurables, por lo tanto este riesgo estará a cargo del contratista.

Riesgo de Fuerza Mayor Políticos no asegurables: se refieren de manera exclusiva al daño emergente derivado de actos de terrorismo, guerras o eventos que alteren el orden público, o hallazgos arqueológicos de minas o yacimientos. Sólo si estos riesgos son acordados como tales contractualmente, estarán dentro de la categoría de riesgos de fuerza mayor y en los contratos se establecerá su mecanismo de cobertura.

5. Riesgo de adquisición de predios: Este riesgo está asociado al costo de los predios, a su disponibilidad oportuna y a la gestión necesaria

para la adquisición. El riesgo surge de la necesidad de disponer de predios para el desarrollo de los proyectos.

El control y responsabilidad sobre la compra de predios está a cargo de la entidad estatal, dado que ésta es quien tiene la facultad de adquirir el predio y/o adelantar los procesos de expropiación respectivos. No obstante lo anterior, se podrá pactar en los contratos la responsabilidad del contratista sobre la gestión para la adquisición y de compra de los predios.

6. Riesgo Ambiental: Se refiere a las obligaciones que emanan de la(s) licencia(s) ambiental(es), de los planes de manejo ambiental y de la evolución de las tasas de uso del agua y retributivas. Es deseable que las entidades estatales cuenten con las licencias ambientales y/o planes de manejo ambiental antes de la firma de los contratos.

7. Riesgo Soberano o Político: Se refiere a diferentes eventos de cambios de ley, de situación política o de condiciones macroeconómicas que tengan impacto negativo en el proyecto, como por ejemplo riesgos de repatriación de dividendos y/o convertibilidad de divisas.

De acuerdo al *Conpes 3714 de 2011* otros riesgos que se pueden configurar en este tipo de contrato son:

1. Riesgos Operacionales: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos 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 contrato 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 contrato. 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 contrato, 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 contratos 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 contrato.

- 2. 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 contrato 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; y al significado que tengan en el marco del contrato de que se trate en búsqueda de una absoluta claridad en las condiciones.

Es importante mencionar que también existe el **riesgo tributario** el cual el Consejo de Estado no ha aceptado la viabilidad jurídica de trasladarlo por disposición contractual a la entidad estatal contratante, por considerar que todas las personas residentes en Colombia, están en el deber de contribuir con las cargas públicas, de suerte que si una Ley crea un nuevo impuesto que afecta a un contratista, se considera que ese daño no es antijurídico, esto es, que el contratista está en el deber de soportarlo, que no puede trasladarse a la entidad pública contratante. (Corte Constitucional, C-333-1996 del 1º de agosto de 1996).

Teniendo en cuenta que el contrato de obra está expuesto constantemente a este tipo de riesgos es importante que en la estructuración de los estudios previos y en los pliegos de condiciones, se tengan en cuenta algunas recomendaciones en los siguientes tipos de riesgos:

- Riesgos económicos: se recomienda que la entidad contratante lo traslade al contratista en atención a su experticia en el manejo y posibilidad de administración efectiva. Desde luego, ello no podrá hacerse en relación con riesgos que el mismo no pueda controlar, como condiciones macroeconómicas no previsibles.

- 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.
- Riesgo Operacional: se recomienda bajo la premisa de contar con información suficiente, que los riesgos operacionales se transfieran 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 actividades propias del contrato.
- Riesgos Tecnológicos: 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.

La estructuración de estos riesgos permite que exista una igualdad de cargas entre el contratista y la Entidad contratante y su vez que se lleve a cabo una buena ejecución de la obra, lo que se logra a través de un estudio juicioso de los mismos por parte de la Entidad y a través de la participación activa de los posibles oferentes en el análisis y discusión de los mismos, lo cual se puede llevar a cabo en la etapa de observaciones al proyecto de pliegos, en la audiencia de aclaración de riesgos o en las observaciones al pliego de condiciones definitivo.

2.3. Equilibrio económico del contrato

Existen diversas posiciones doctrinales y jurisprudenciales en torno a la condición que ostentan los contratos estatales y si el equilibrio económico de contrato aplica tanto para los contratos conmutativos como aleatorios.

Algunos doctrinantes manifiestan que al estar en presencia de un contrato aleatorio se parte de la no existencia de equilibrio alguno entre las prestaciones a cargo de una de las partes, siendo imposible luego solicitar el restablecimiento del equilibrio, esto porque la ganancia o pérdida que reporta dicha clase de contrato para las partes depende de un hecho futuro e incierto y porque no existe un equilibrio entre las prestaciones correlativas entre las partes.

Por lo que solo aplicaría el principio de equilibrio económico del contrato en los que ostentan la calidad de conmutativos ya que al momento de celebrarse, se ha pactado un equilibrio de prestaciones que están a cargo de cada una de las partes y cada una de ellas está en capacidad de conocer el beneficio o pérdida que dicho contrato le reportará.

Tal es el pensamiento del doctor Alzate Ronga en su salvamento de voto:

(...) La administración puede celebrar contratos onerosos que no sean conmutativos, y con relación a ellos no puede pretenderse el restablecimiento de un presunto equilibrio económico en las relaciones que de ellos surjan (...). (Pinto, 2002, p.28).

Dicho concepto es ampliamente avalado por doctrinantes que se manifiestan en este sentido. Ejemplo de ellos es el profesor Spota quien ha sostenido:

la imprevisión contractual exige que se trate de un contrato conmutativo, o sea de prestaciones ciertas, porque la imprevisión contractual no se concibe en los contratos aleatorios en cuanto a se refiera a su riesgo propio. (p.25).

Igualmente, el profesor Pino sostiene:

En el contrato aleatorio no se puede hablar del equilibrio o de correlatividad entre las prestaciones en el mismo sentido en que se habla de ello a propósito de los contratos conmutativos, ni tan solo si se quiere buscar tal equilibrio en la proporción de probabilidad. (p.96).

Estas posiciones las sustentan con base al artículo 868 del *Código de Comercio* que establece:

ARTÍCULO 868. <REVISIÓN DEL CONTRATO POR CIRCUNSTANCIAS EXTRAORDINARIAS>. Cuando circunstancias extraordinarias, imprevistas o imprevisibles, posteriores a la celebración de un contrato de ejecución sucesiva, periódica o diferida, alteren o agraven la prestación de futuro cumplimiento a cargo de una de las partes, en grado tal que le resulte excesivamente onerosa, podrá ésta pedir su revisión.

El juez procederá a examinar las circunstancias que hayan alterado las bases del contrato y ordenará, si ello es posible, los reajustes que la equidad indique; en caso contrario, el juez decretará la terminación del contrato.

Esta regla no se aplicará a los contratos aleatorios ni a los de ejecución instantánea.(Negrita y cursiva fuera de texto). (p.191-192).

Así pues, existen otras posiciones opuestas a las tesis mencionadas con anterioridad, tal es la posición sostenida en Laudo Arbitral de Casa Editorial El Tiempo S.A. contra la Comisión Nacional de Televisión del 13 de Febrero de 2006, en los siguientes términos:

Al no restringirse por parte de la Ley 80 de 1993 la aplicación del equilibrio económico del contrato en los contratos estatales, su empleo es general para todo tipo de contrato estatal que tiene por misión el cumplimiento de los fines públicos. (p.8).

A su vez el doctor Ricardo Uribe Holguín en su obra *Teoría General de los Contratos* indica:

La equivalencia entre los gravámenes que soportan las dos partes debe existir tanto en el contrato conmutativo como el aleatorio. La diferencia entre un contrato y el otro estriba en que en el conmutativo los contratantes aceptan gravarse entre sí con cargas que se miran como equivalentes independientemente de toda contingencia, mientras que en el aleatorio, por lo general uno soporta gravamen fijo y en firme, sin que se sepa de antemano si el otro también llegará a gravarse o en qué cuantía. (p.8).

Fortalece su posición la doctora María Tesera Palacio Jaramillo en su escrito *Derogatoria de la Garantía de utilidad del contratista frente al reconocimiento del equilibrio económico del contrato* (2008) en el que manifiesta que “el equilibrio económico del contrato se aplica tanto a los contratos conmutativos como a los aleatorios e incluso a los de ejecución instantánea”. (p.7).

Así las cosas, estoy de acuerdo con las posiciones relacionadas con que el equilibrio económico del contrato y su restablecimiento como figura consagrada en

el Estatuto Contractual opera tanto en los contratos conmutativos como en los aleatorios, ya que al ser un principio rector consagrado en el artículo 27 de la Ley 80 de 1993, no se restringe o limita la aplicación de este principio para determinado tipo de contrato sino que por lo contrario se debe aplicar independientemente de la naturaleza aleatorio o conmutativa del contrato.

La jurisprudencia ha definido el equilibrio financiero del contrato estatal de la siguiente manera:

Dicho equilibrio, “implica que el valor económico convenido como retribución o remuneración a la ejecución perfecta de sus obligaciones debe ser correspondiente, por equivalente, al que recibirá como contraprestación a su ejecución del objeto del contrato; si no es así surge, en principio, su derecho de solicitar la restitución de tal equilibrio, siempre y cuando tal ruptura no obedezca a situaciones que le sean imputables. (Consejo de Estado, *Sentencia 21588* de 2002).

El contrato de obra al tener su naturaleza de conmutativo está llamado a garantizar este principio del equilibrio económico y financiero del contrato, tal como lo establece el artículo 27 de la *Ley 80 de 1993* de la siguiente manera:

En los contratos estatales se mantendrá la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar, según el caso. Si dicha igualdad o equivalencia se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, las partes adoptarán en el menor tiempo posible las medidas necesarias para su restablecimiento.

Para tales efectos, las partes suscribirán los acuerdos y pactos necesarios sobre cuantía, condiciones y forma de pago de gastos

adicionales, reconocimiento de costos financieros e intereses, si a ello hubiere lugar, ajustando la cancelación a las disponibilidades de la apropiación de que trata el numeral 14 del artículo 25.

En todo caso, las entidades deberán adoptar las medidas necesarias que aseguren la efectividad de estos pagos y reconocimientos al contratista en la misma o en la siguiente vigencia de que se trate. (p.22).

Así pues, en el contrato de obra se desprende la obligación de mantener en él la ecuación económica del contrato pactada al momento de su celebración. Y ello es así porque entre las obligaciones recíprocas de las partes existe una igualdad o equivalencia llamada a mantenerse en virtud del principio de igualdad ante las cargas públicas consagrado en el artículo 13 de la constitución política.

Igualmente, como lo menciona la norma, si dicha igualdad o equivalencia se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, el contratista tiene el derecho de restablecer el equilibrio económico del contrato y la reparación del daño antijurídico ocasionado por la entidad, a la luz de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 80 de 1993.

Es decir que el contratista debe soportar a su propio costo y riesgo el alea normal de toda negociación, no así el alea anormal, cuyas consecuencias deben ser resarcidas y atenuadas. Lo que significa que la situación del contratista debe ser finalmente tal que pueda lograr la ganancia razonable que habría obtenido de cumplirse en circunstancias normales. (Palacio, *Derogatoria de la Garantía de utilidad del contratista frente al reconocimiento del equilibrio económico derogatoria de la garantía*, 2008, p.20).

Así las cosas, en lo atinente a la equivalencia económica del contrato, las partes tienen el deber de obrar de buena fe siendo este principio el que finalmente legitima la posibilidad de restablecer el equilibrio financiero del contrato, convirtiéndose en uno de los criterios necesarios para evaluar cada caso concreto dentro de la idea de cooperación y colaboración entre las partes. (Palacio, Equilibrio económico en los contratos de concesión: conmutativos y aleatorios, 2008, p.12).

Aplicando lo mencionado con anterioridad, un ejemplo en el que existió ruptura del equilibrio económico del contrato por causas no imputables al contratista de buena fe es el de ECOVÍAS S.A.S. y CONSTRUCCIONES CIVILES ESTUDIOS Y PROYECTOS S.A.S – CONCEP S.A.S VS FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO – FONADE.

En resumen, estas dos partes celebraron un contrato de obra y por retrasos que presentaba la obra el contratista solicitó a FONADE el reconocimiento de la mayor permanencia en la obra ya que las labores adelantadas excedían la remuneración pactada y por ende había la necesidad de prorrogar el contrato, a su vez, FONADE le manifestó a las convocantes que carecía de “potestad de cancelar valores adicionales por falta de apropiación presupuesta”. De lo que se puede decir que en este caso se trabajó y se desarrolló parte del trabajo, sin la formalización documental de las mayores labores y su permanencia en obra.

Al respecto, en el Laudo Arbitral se establece que:

no se hace posible sostener, en el caso presente, que la inexistencia de Contratos adicionales por la inactividad de la Administración pueda tener como consecuencia que al Contratista de Buena Fe no se le cancelen los

trabajos realizados, que sirvieron a los propósitos contratados, so pena de encontrarnos frente, entre otras figuras, a un enriquecimiento sin causa. La omisión de la formalidad de un documento escrito no puede dar pie para que la administración desconozca el pago de un trabajo realizado por el contratista, circunstancia esta que de darse lo perjudicaría patrimonialmente, enriqueciendo el haber del Estado sin razón alguna para ello. (p.58).

De acuerdo con la posición del Tribunal de Arbitramento, la administración, al consentir la ejecución de las obras que llevó a cabo el contratista, daba entender que estaba de acuerdo con las mismas y que una vez construidas e incorporadas al patrimonio de ésta no puede negarse a pagarlas y desconocer la buena fe en la ejecución de contrato por parte del Contratista.

Igualmente, la falta de formalización o legalización, mediante contrato escrito de las obras adicionales, por causas imputables exclusivamente a la Administración, no podían burlar los principios de buena fe y equivalencia de las prestaciones mutuas, ni tampoco propiciar el detrimento patrimonial del contratista cuya conducta estuvo siempre orientada al cumplimiento de los fines del Estado, para entregar una obra completamente terminada y a satisfacción de la entidad contratante.

Lo anterior no significa que se esté dando vía libre a la práctica generalizada de adelantar la ejecución de obras sin que se dé cumplimiento a los requisitos formales de legalización ordenados por la ley, la cual impone que mientras el contrato no se encuentre suscrito y legalizado, tampoco será posible ejecutarlo; pero esta regla no puede ser absoluta,

puesto que cada caso particular debe analizarse en su verdadero contexto para desentrañar la consecuencia que esta omisión puede representar para el contratista cumplido y de buena fe". (Consejo de Estado, Sección Tercera, *Sentencia de 11 de Julio de 1996, Expediente 9409*. M.P: Jesús María Carrillo Ballesteros).

Contrario a la anterior posición, el Consejo de Estado ha manifestado en la sentencia de unificación (24897) del 19 de noviembre de 2012 que:

El enriquecimiento sin causa no puede ser admitido en este caso porque se trata de un evento en que con él se está pretendiendo desconocer el cumplimiento de una norma imperativa como lo es aquella que exige que los contratos estatales se celebren por escrito, agotando desde luego los procedimientos de selección previstos en la ley.

En efecto, el sustento de las pretensiones está precisamente en que se realizaron obras sin contrato alguno o, lo que es lo mismo, inobservando los mandatos imperativos de la ley, razón por la cual la transgresión de ésta no puede traerse ahora como una causa para reclamar.

En síntesis, como el enriquecimiento sin causa no puede pretenderse para desconocer o eludir normas imperativas. (p.45)

De este caso se puede concluir que, siendo el contrato de obra de naturaleza conmutativa y bilateral, en los que se busca preservar la equivalencia o ecuación entre las prestaciones *interpartes* como se ha mencionado a lo largo del presente trabajo, el principio de buena fe y de confianza legítima juegan un papel fundamental, máxime cuando el objeto del acuerdo de voluntades va dirigido a la satisfacción del interés general y al beneficio colectivo, consideración ésta que

entrega a las partes que lo ejecutan una carga adicional de lealtad y Buena Fe para lograr que se cumpla el objetivo propuesto con la contratación, obviamente manteniendo una justicia conmutativa que está llamada a impedir que las partes sufran menoscabo en sus intereses cuando han obrado adecuadamente y bajo los principios descritos.

Es preciso señalar que el hecho de que exista una conmutatividad entre las prestaciones a cargo de cada una de las partes, no significa que entre ellos no puedan existir pactos a través de los cuales cada una de las partes asuma un determinado riesgo. Esto a través de su libre voluntad, siempre que no atenten contra los límites que la ley impone a la misma.

Por tanto, es la libre voluntad de las partes contratantes la que permitirá que el contratista asuma riesgos en beneficio del proyecto, aun cuando ello represente un aumento en el valor de su propuesta, manteniendo así el equilibrio entre las contraprestaciones de las partes. (Pinto, 2002, p.49-50).

Lo anterior dada las consideraciones previas de la autonomía de la voluntad, lleva a concluir que es válido un acuerdo por medio del cual el contratista asuma aleas determinadas del proyecto, y por lo tanto existe la posibilidad de determinar y cuantificar el riesgo específico a asumir, lo cual permite que el mismo sea atribuido al contratista por medio de un acuerdo válido a la luz de la autonomía de la voluntad, permitiendo así el mantenimiento de la equivalencia entre las prestaciones a cargo de cada una de las partes y que el mismo describa las previsiones necesarias para que su patrimonio protegido al momento de que acaezca el hecho considerado como riesgo.

Así las cosas, al existir una relación entre el equilibrio financiero del contrato y los riesgos previsible y cuantificables de antemano; es necesario que en el caso de que estos riesgos alteren dicho equilibrio, la Administración tenga en cuenta que estos riesgos son los que amerita tipificar, cuantificar y asignar mediante ejercicio completo, exhaustivo y dinámico de identificación, valoración y asignación previa de riesgos, para prevenir posteriores discusiones exhaustivas entre las partes, en torno a la restitución del equilibrio económico del contrato.

Según la doctora Evamaría Uribe Tobón (2008), la Administración debe identificar:

todas aquellas circunstancias que se presenten durante el desarrollo y ejecución del contrato, pueden alterar el equilibrio financiero del mismo. Es más, no puede quedarse con un solo análisis estático de los riesgos previsible y ya conocidos en el momento de contratar sino que incluso, en ese ejercicio exhaustivo, debe llevar a cabo un análisis dinámico para llegar a prever posibles riesgos futuros, que realmente no ocurren en el presente o son de mínima ocurrencia, pero que en el futuro sí pueden llegar a tener impacto o pueden adquirir identidad. (p.17-18)

Igualmente, no basta este ejercicio para valorar los riesgos que pueden afectar la ecuación financiera del contrato; debe, además, señalar la forma cómo recobrará el equilibrio contractual cuando éste se vea afectado por la ocurrencia del riesgo. Es decir, debe establecer las fuentes para resarcir cualquier déficit financiero atribuible a la ocurrencia de un riesgo específico, incluso aquellos que, llegado el caso, no fueron asignados o incluso previstos en el momento de contratar. (Uribe, 2008, p.26-27).

Lo que quiere decir que si el equilibrio entre los derechos y obligaciones a favor y a cargo de los contratantes llega a un punto de rompimiento, se hace necesario que las partes restablezcan la igualdad mediante la toma de las medidas que sean necesarias para ello, con el fin de asegurar el mantenimiento de la equivalencia en las mutuas prestaciones contenidas en el contrato.

Es de resaltar que si la Administración al tener la última palabra y el juez del contrato encuentra que efectivamente hubo un desequilibrio contractual atribuible al riesgo, de entrada la Administración es responsable y debe resarcirlo. Pero lo que puede ser preocupante, es que fue ella misma, en su sapiencia inicial quien inicialmente hizo un ejercicio exhaustivo de identificación, cuantificación y asignación. Y si a la Administración le toca resarcir, no será nada raro que pueda aducirse, después de muchos años y muchos analistas inteligentes, que el ejercicio inicial hecho en la licitación fue erróneo, incompleto y no previó lo que resultó obvio años después. (Uribe, 2008, p.27).

Por ende es en este momento que entra en funcionamiento el Estatuto Disciplinario o *Ley 734 de 2002* y la *Ley 678 de 2001*, por medio de la cual se determina la responsabilidad patrimonial de los agentes estatales a través del ejercicio de la acción de repetición o de llamamiento en garantía con fines de repetición.

También debe anotarse que de acuerdo con la norma, la Administración tiene la última palabra en la identificación, valoración y distribución definitiva de los riesgos en el pliego de condiciones oficial, una vez agotado el procedimiento de discusión con los oferentes, lo que tiene implicaciones importantes para el Estado

y para los agentes estatales, cuando se trata de reconocer la necesidad de restituir el equilibrio del contrato.

2.5. Matriz de riesgos del contrato de obra (Ver Anexo 1)

Es importante elaborar una matriz de riesgo en la cual se puedan incluir tantas variables como se desee, lo que se sugiere es que se incluyan al menos las siguientes variables:

- Área
- Riesgos identificados
- Efecto
- Probabilidad de ocurrencia de los mismos definida como una distribución de probabilidades.
- Asignación del riesgo
- Valoración del impacto

CAPÍTULO III

Lineamientos para el manejo de los riesgos

En estudios realizados por el Departamento Nacional de Planeación en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público se han identificado dificultades en la estructuración de los procesos de contratación en diferentes entidades públicas encontrando, en algunos casos, que sólo se realiza la tipificación y asignación de los riesgos, dejando de lado la estimación o se incluye la estimación presentando porcentajes sin referir el valor sobre el cual están calculados y dejando el valor del riesgo indefinido.

De igual manera, se ha podido establecer que los riesgos son trasladados al contratista sin tener en consideración el nivel de información entregado y la capacidad de las partes para administrarlo y mitigarlo, y en las audiencias no se cuenta con particulares que se interesen por hacer una contrapropuesta o explicar las deficiencias del contenido de los estudios previos en relación con el riesgo previsible.

Por lo anterior en este capítulo se pretende exponer los motivos por los cuales son necesarios unos lineamientos claros y contundentes para la tipificación estimación asignación de los riesgos a partir de la experiencia acumulada por diferentes entidades del Estado respecto a la aplicación del riesgo en contratos de obra.

3.1. Lineamientos para la tipificación de los riesgos previsibles en los contratos estatales

La tipificación de los riesgos no solo permite conocer los posibles estadios de una variable en el futuro de acuerdo con proyecciones estadísticas (utilizando información de un evento pasado igual o similar al que se busca modelar), sino también prever los efectos de cambios en las proyecciones permitiendo crear herramientas para la mitigación de los mismos. (Estructure - Banca de inversión, Arrieta Mantilla Asociados Abogados, p.4).

La tipificación del riesgo es el primer paso en la estrategia para la gestión del riesgo que posteriormente resultará en la distribución, asunción, aseguramiento o cualquier otra alternativa para la gestión del mismo. En un contrato de obra el mayor riesgo es aquel que no ha sido identificado.

A su vez, la tipificación de los riesgos en el contrato de obra tiene el propósito de que la entidad contratante asuma únicamente los riesgos frente a los cuales se responsabiliza en el texto del mismo.

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, y al significado que tengan en el marco del contrato de que se trate en búsqueda de una absoluta claridad en las condiciones.

3.2. Lineamientos para la estimación de los riesgos previsible en los contratos estatales

Para la estimación de los riesgos es de suma importancia realizar un estudio de hechos similares y con fundamento en ellos se puede obtener el impacto que haya tenido su ocurrencia, así como la posibilidad de afectación para el proyecto sobre el cual se trabaja. El resultado del ejercicio que realicen las entidades públicas debe tener una aproximación real del impacto económico que tendría la materialización del riesgo.

Con base en la entrevista realizada a la doctora Diana Marroquín (cinco de abril de 2013), con relación a la estimación o valoración de los riesgos se debe hacer:

una evaluación económica y financiera del impacto que la presencia del riesgo pueda ocasionar en el desarrollo del proyecto, hay que evaluar desde el punto de vista económico y determinar un valor en función de la rentabilidad que el constructor espera tener, toda vez que lo de impacto medio, bajo o alto es muy relativo, pues es cualificable más no

cuantificante, en cambio, cuando se tiene un número y el contratista va a decir que va reclamar un desequilibrio económico del contrato porque la utilidad se le afectó, la entidad al tener la medida del impacto con número puede solicitarle al contratista que le demuestre que efectivamente después de la suma y resta de todo el proyecto le afectó el porcentaje de la utilidad, por ejemplo por el ítem de construcción, por lo tanto es más fácil para la entidad pública al momento de un tribunal de arbitramento o pedir un desequilibrio económico poder medir con números el impacto. Por esto es importante que se haga un ejercicio muy juicioso y sustentable para la valoración de los riesgos, y el número debe conocerse en la etapa precontractual con el fin de que el proponente conozca el negocio en que se está metiendo antes de y las partes conozcan el impacto y como puede variar desde los estudios previos. La valoración debería ser económica y la matriz debería incluir tal valoración, ya que ésta la única forma que la entidad pública a futuro tenga dicha herramienta para defenderse ante un Tribunal de Arbitramento.

Así pues, la estimación del riesgo se puede llevar a cabo desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo, de lo cual se hace mención a continuación:

3.2.1. Una Estimación Cualitativa

En esta etapa se trabajan los riesgos mediante rangos que permitan al servidor público calificarlos en diferentes niveles de probabilidad, tal y como se presenta en el siguiente esquema:

DESCRIPCIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DEL RIESGO POR PROBABILIDAD			
ALTA	MEDIA-ALTA	MEDIA-BAJA	BAJA
La probabilidad de ocurrencia del riesgo es alta cuando en la generalidad de los contratos que se ejecutaron con objetos similares el resultado es la ocurrencia del riesgo o cuando de la naturaleza del riesgo se pueda prever su inminencia.	La probabilidad de ocurrencia del riesgo es media alta si es típica la ocurrencia del riesgo en la ejecución de contratos similares o cuando de la naturaleza del riesgo se pueda prever que ocurrirá usualmente.	La probabilidad de ocurrencia del riesgo es media-baja si es atípica la ocurrencia del riesgo o cuando de la naturaleza del riesgo se pueda prever que su ocurrencia es inusual.	La probabilidad de ocurrencia del riesgo es baja cuando en pocos contratos con objetos similares el resultado es la ocurrencia del riesgo o cuando de la naturaleza del riesgo se pueda prever que ocurrirá remotamente.

La probabilidad es generalmente entendida como una medida de la creencia o conocimiento que se tiene 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. Por ejemplo: para estimar la probabilidad de ocurrencia de un riesgo se puede tomar una muestra de contratos de similares condiciones y calcular, en términos relativos, en cuántos de estos contratos se presenta el evento generador del riesgo. La frecuencia relativa estimada es generalmente interpretada como la probabilidad de ocurrencia de ese riesgo y cuantifica el conocimiento adquirido del pasado acerca de la ocurrencia del riesgo.

3.2.2. Estimación Cuantitativa

En esta etapa, después de que la entidad haya llevado a cabo la estimación cualitativa, ésta debe realizar la cuantitativa incorporando los criterios evaluados en la etapa cualitativa y realizando una aproximación numérica de dichos criterios.

Con el fin de elaborar la estimación cuantitativa de los riesgos la entidad podrá recurrir a diferentes herramientas que permitan valorar el impacto económico de los riesgos previamente identificados y cualificados, tales como:

- De acuerdo con la experiencia en contratos de objetos similares y datos históricos, relacionados con el factor de riesgo a evaluar, se puede inferir el comportamiento futuro del mismo y cuantificar las posibles consecuencias del riesgo.
- Teniendo en cuenta la evidencia empírica y prácticas en el sector dentro del cual se desarrolla el objeto contractual, se puede asignar un valor numérico tanto a la probabilidad como al impacto de los riesgos previamente cualificados.
- Se puede recurrir a publicaciones y estudios técnicos en los cuales se proponen modelos y procedimientos para valorar ciertas clases de riesgos, entre ellos se encuentran las metodologías elaboradas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público que se encuentran a disposición de todas las entidades públicas en la página web <http://www.minhacienda.gov.co>
- Se puede utilizar la herramienta de valoración de riesgos contractuales disponible en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública –

SECOP-, el cual se encuentra en el sitio <http://www.contratos.gov.co.>, el cual proporciona una aproximación general del valor del riesgo.

- Se puede recurrir a las opiniones de expertos en el objeto contractual, con el fin de que emitan conceptos relacionados con la cuantificación de las posibles consecuencias económicas que tendría la ocurrencia de un determinado riesgo.

Es importante resaltar que la entidad efectuará la valoración siguiendo su propio criterio, integrando los aportes de un equipo interdisciplinario y acudiendo a las herramientas que más se adapten a la información disponible y a las particularidades de cada contrato.

3.3. Lineamientos para la asignación de los riesgos previsible en los contratos estatales

El principio básico de asignación de los riesgos es que éstos deben asumirse por aquella parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos, o la parte que disponga de mejor acceso a los instrumentos de protección o diversificación y que lo haga a menores costos. Con ello se asegura que la parte con mayor capacidad de reducir los riesgos tenga los incentivos adecuados para hacerlo.

Con base en estos criterios, la entidad pública contratante debe asumir los riesgos regulatorios, los riesgos de cambios de políticas que afectan exclusivamente al sector o al proyecto, el riesgo de convertibilidad y aquellos

riesgos de fuerza mayor para los cuales no existen coberturas o su costo sea muy alto.

Los riesgos netamente comerciales, crediticios, financieros y los riesgos propios del negocio deben quedar en manos del contratista, quien está en mejores condiciones para prevenirlos, mitigarlos o asegurarlos (Uribe, 2008, p.24).

Eliminar de todo riesgo a la Administración implicaría entonces necesariamente que debe estar dispuesta a asumir mayores costos en la contratación de incurrir en costos de transacción adicionales necesarios para prevenir, asignar, mitigar o asegurar el riesgo tanto el inherente como el residual. (Uribe, 2008, p.23).

Esto, porque si transfiere plenamente a la contraparte la cobertura del riesgo, ésta podrá asumirlo si quiere contratar con el Estado pero los transferirá a la Administración contratante vía precios, costos del contrato, retornos o ingresos esperados; es decir, en presencia de incertidumbre y riesgo, la contraparte contractual de la Administración incluirá como costo del contrato una prima de riesgo y la transferirá al contrato.

De ahí la importancia de un ejercicio juicioso y aterrizado de asignación de los riesgos entre los contratantes con el fin de transferirlos a la parte del contrato que está en mejores condiciones para asumirlo, diversificarlos o asegurarlos, por lo que la Administración y el contratista deben buscar una distribución realista de los riesgos.

Para garantizar la viabilidad general de contrato de obra es necesario asegurar que aquel a quien se transfieren los riesgos sea capaz de identificarlos, mitigarlos y gestionarlos.

Los riesgos se mitigan de forma efectiva si se refuerzan los siguientes aspectos:

- La capacidad de controlarlos (calidad de dirección o de gestión)
- La capacidad de aceptarlos (calidad de solvencia)
- La capacidad de asegurarlos (calidad del contrato)

De acuerdo con lo establecido en el *Conpes 3714 de 2012*, para el ejercicio de asignación de los riesgos previsibles y para la política del riesgo, se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. El tipo y modalidad de contrato son relevantes para la determinación del nivel de transferencia de responsabilidad al Contratista (por ejemplo: en un contrato de obra común, existirán mayores limitaciones para la transferencia efectiva del riesgo que en el contrato llave en mano que, por la naturaleza de las prestaciones, admite un mayor grado de riesgo para el contratista).
2. La transferencia de los riesgos debe ser proporcional a la cantidad de información con la que se cuente para su mitigación.
3. Se sugiere la realización del ejercicio de asignación de los riesgos previsibles atendiendo a las capacidades de los contratistas para su administración y a la existencia en el mercado de garantías que constituyan soporte o respaldo financiero o asegurador del proyecto.
4. El traslado del riesgo no tiene connotaciones infinitas por lo que se recomienda no incluir en los pliegos de condiciones y en las matrices de

riesgos trasladados de riesgo o de responsabilidad en abstracto sin tipificación y estimación o cuantificación.

5. Se recomienda no establecer cláusulas en la minuta o reglas en los pliegos de condiciones que contengan previsiones que afecten, restrinjan o eludan el derecho al restablecimiento del equilibrio del contratista de manera abstracta, como por ejemplo *“en todo caso el contratista no podrá reclamar el desequilibrio económico del contrato por ningún motivo”*. Este tipo de cláusulas, en virtud de lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 24 de la *Ley 80 de 1993*, se consideran ineficaces de pleno derecho. (29-30).

Como se mencionó anteriormente, el principio básico de asignación de los riesgos es que éstos deben asumirse por aquella parte que esté en mejor disposición de evaluarlos y soportarlos, de lo cual surge la siguiente pregunta: *¿cuál es la parte en el contrato que está en mejor posición para soportar el riesgo?*

Esta pregunta se puede traducir en otras que ayudan a entender la lógica económica detrás de este ejercicio de asignación del riesgo en el contrato estatal, que es el que nos interesa en este análisis.

Posner & Rosenfield (1977) y Triantis (1999) desarrollan los siguientes principios para una asignación eficiente de los riesgos entre las partes:

- La parte que está en mejor posición para *prevenir la materialización del riesgo* debe asumir el riesgo, lo que implica evaluar cuál de las partes en el contrato está en capacidad de minimizar la probabilidad de ocurrencia de una contingencia adversa, en el entendido de que si ocurre el evento de riesgo, ésta parte asume la pérdida. La parte que lo debe asumir es la que tiene mayor información *ex – ante*

disponible respecto de la naturaleza del posible evento y por lo tanto puede evaluar con mayor certidumbre su probabilidad de ocurrencia y puede adoptar medidas para prevenirlo.

- La parte que está en mejores condiciones para *minimizar la pérdida antes de que ocurra* debe asumir el riesgo, lo que implica evaluar cuál de las partes en el contrato tiene mayor información y está en capacidad, no sólo de evaluar la probabilidad de ocurrencia del evento, sino que podrá adoptar medidas *ex – ante* para minimizar el tamaño de la pérdida, antes de que suceda el evento contingente.
- La parte que, así no pueda prevenir *ex – ante* la ocurrencia del evento de riesgo, está en mejores condiciones para *mitigar la pérdida, una vez ésta ha ocurrido*, debe asumir el riesgo, lo que implica evaluar cuál de las partes está en condiciones de adoptar medidas para auto – asegurarse o alternativamente, está en condiciones de pagar un seguro a un tercero para evitar asumir el riesgo. Un seguro es una transacción que intercambia un costo incierto, el costo del siniestro o pérdida, por un costo cierto, el costo de la prima de riesgo. Sólo quien tiene aversión al riesgo está dispuesto a pagar una prima (incurrir en un costo) para obtener un seguro que es más caro que el costo esperado del riesgo.
- La parte que está en mejores condiciones para tomar un seguro o para auto-asegurarse contra el “riesgo residual” o “riesgo remanente” debe asumir el riesgo. Este riesgo subsiste aún en el evento en que

todos los demás riesgos previsibles y precauciones han sido tomados a costo razonable, o que pese a ser una contingencia identificable, es prohibitivamente costoso tomar todas las previsiones para evitarlo, o, finalmente, es un riesgo no susceptible de ser identificado de manera previa. (Uribe, 2008, p.23).

Teóricamente, la parte del contrato que tiene menor aversión al riesgo estaría en mejores condiciones de asumir una mayor proporción de los riesgos, con el objetivo de minimizar los costos de mitigación de riesgos del contrato. Varios autores sustentan que la Administración Pública está en mejores condiciones para asumir una mayor proporción del riesgo, en tanto es gran contratante y eventualmente se considera que está en mejores condiciones para diversificar el riesgo, en razón a que suele avocar multiplicidad de proyectos y contratos con diversos perfiles y matrices de riesgo. (Uribe, 2008, p.25).

Pero fuera de estas consideraciones, cada organismo gubernamental está sometido a una serie de restricciones propias de orden legal, presupuestal y de responsabilidad, que implican analizar con detalle la capacidad individual concreta que tienen para asumir riesgos. Los funcionarios están sujetos a múltiples condicionamientos que influyen a la hora de decidir si la Administración Pública es o no la que asume la mayor parte del riesgo. De hecho, los funcionarios experimentan marcada aversión al riesgo, no son neutrales y prefieren transferir todo el riesgo a la contraparte, muchas veces sin consideración del costo involucrado.

Descripción del producto

El producto consiste en una cartilla que sirva de herramienta para la estructuración de los riesgos en los procesos de contratación de obra.

En esta cartilla se hará una breve descripción del concepto del riesgo, de los riesgos que se pueden materializar en el contrato de obra y se establecerán algunos lineamientos que servirán de base para que se lleve a cabo una buena distribución, tipificación y asignación de los riesgos en contratos estatales.

Con este producto se espera que las entidades públicas se apropien de una herramienta idónea y de fácil comprensión para la estructuración de riesgos en los contratos de obra y con ello se refleje mayor nivel de responsabilidad y compromiso entre las partes contractuales, de esta manera se espera contribuir con el desarrollo de una contratación de calidad, funcional, completa y equitativa que arroje resultados efectivos y en los términos establecidos en el Estatuto General de Contratación.

De igual manera se busca que los contratistas, como en las entidades públicas, desde el inicio de los procesos de selección, analicen integralmente el alcance de los riesgos que se puedan presentar durante la ejecución de los contratos y expresen sus posiciones al respecto previniendo futuras confrontaciones, conflictos o reclamaciones producto del silencio o falta de claridad de un aspecto tan determinante.

CONCLUSIONES

Las entidades estatales deben, en una primera instancia, identificar los riesgos para evaluar más objetiva y acertadamente cada uno de los riesgos que se puedan producir durante la ejecución del contrato de obra. Adicionalmente, se debe evaluar qué parte está en mejor posición para monitorear, controlar y asumir cada riesgo y con base en ello, definir su asignación teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del país en un determinado momento.

La determinación de riesgos y su repartición juegan un papel preponderante en la estructuración económica y financiera del proyecto y en la determinación del precio que se habrá de pagar al constructor de la obra.

Consecuentemente, las licitaciones que se adelantan tanto por entidades de derecho público y particulares deben tener como objetivo principal, lograr que el precio que se pagará por la construcción del proyecto cubra todos y cada uno de los riesgos que se pueden presentar durante el proyecto.

El contrato de obra tiene como función principal determinar cuáles son los riesgos inherentes al proyecto y a su vez, establecer de manera clara quienes serán los responsables o en cabeza de quien estarán los riesgos que pudiesen generarse durante la vigencia del contrato. Es evidente que las partes en el contrato desean obtener un entendimiento claro y una cuantificación del valor del proyecto, antes de comprometer sus recursos y esfuerzos en el mismo.

En efecto, no siempre será conveniente trasladarle ciertos riesgos al contratista, pues ello implicaría un mayor valor de la oferta económica del contratista, aumentando, de tal modo, el costo del proyecto para la administración.

Así mismo, de trasladarle al contratista riesgos que no está en capacidad de asumir, implicará retrasos en la elaboración del proyecto, lo que se traduciría en multas, declaratorias de caducidad, situaciones que no convienen a ninguna de las partes, pues las dos verán afectados sus intereses: la administración, por cuanto no podrá culminar la obra en el tiempo estimado, y el contratista, verá afectado su patrimonio.

Igualmente no puede trasladarse al contratista aquellos riesgos ilimitados (Ley 80 de 1993, Artículo 24), toda vez que el Estado en su condición de colaborador, no puede arriesgar su patrimonio y exponerlo a contingencias

Es por esto que todo riesgo debe quedar atribuido a una de las partes desde inicio del contrato de obra, la cual será la que asuma los efectos de su materialización.

Teniendo en cuenta los estudios que se han realizado por parte del Departamento de Planeación Nacional en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público se ha establecido que varias entidades públicas tienen dificultad en la estructuración de los procesos de contratación definiendo el riesgo, igualmente se ha evidenciado que existe una transferencia del riesgo por conveniencia, lo cual no puede continuar siendo un problema, para esto, la mejor práctica en la materia requiere que la problemática del riesgo se traduzca en una

política de administración eficiente, y que enfrente de manera adecuada los problemas que ello genera.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario que, una vez identificados los diferentes riesgos y su potencial impacto sobre el proyecto, se desarrolle una estrategia o política de riesgo que solucione o prevenga efectivamente los posibles efectos negativos que se presentan con motivo de la materialización de cualquiera de los riesgos a los que se encuentra expuesto todo proyecto.

Una política de administración del riesgo podría ser un manual interno de riesgos en cada una de las Entidades estatales, que sirva de herramienta para la estructuración de los mismos en los procesos de contratación de obra, con el fin de que tanto los contratistas como las entidades puedan enfrentar de manera adecuada los problemas que generaría una mala estructuración de estos.

En materia de riesgos lo que busca la legislación colombiana y lo que aportan la jurisprudencia y la doctrina como fuentes del derecho es que estos se puedan prevenir en el marco de la actividad contractual, proporcionando los mecanismos e instrumentos que garanticen un margen de acción de las partes para afrontar y solucionar la situación, es de gran importancia que las entidades públicas tengan además del manual interno que se ha mencionado una matriz de riesgos óptima en la que se valore adecuadamente los mismos, pues por falta de conocimiento y tiempo no se está observando la ley.

En consecuencia, se debe fortalecer la estimación, asignación y tipificación de los riesgos para así superar las falencias al momento de su aplicación que

fácilmente pueden conducir al deterioro de la calidad de la contratación y de la afectación del patrimonio público, lo que indicaría romper con el principio de proteger y garantizar la finalidad del interés público como núcleo esencial de la contratación pública.

Siempre corresponderá a la entidad contratante elaborar reglas claras y precisas que no conduzcan al error y además propender porque se adelante con la antelación adecuada a la apertura del proceso de selección, los estudios, proyectos y diseños requeridos. Pero estos deberes y obligaciones no solo los tiene la entidad contratante, también tienen plena aplicación en la órbita del contratista, pues será responsable, en especial, de aquellas ofertas en donde se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.

La administración como el contratista, una vez se elaboren los diseños y estudios correspondientes, deben tener certeza del contenido y extensión de las prestaciones a su cargo, de manera tal que técnica, económica y jurídicamente el objeto del contrato aparezca claramente identificado; desde luego que la certeza acerca del objeto contractual es necesario adquirirla antes de iniciar el proceso de selección, pues de esta forma podrá el oferente decidir si participa o no en dicho trámite licitatorio y, de paso, se evita que en el futuro la obra materia del negocio sufra tropiezos o, en el peor de los casos, parálisis por falta de estudios, planos, diseños o proyectos inherentes a las prestaciones contenidas en el contrato. Dicha previsión legal apunta, sin lugar a dudas a darle claridad al proceso de selección y

con ello permitir que los futuros contratantes conozcan a ciencia cierta el contenido y extensión de las prestaciones cuyo cumplimiento asumirán.

Ese análisis sobre los riesgos es precisamente el que corresponde estructurar al oferente cuando está en proceso de adoptar la decisión de licitar.

Las condiciones de la invitación pueden ser tan poco favorables que bien pueden hacerlo desistir de la participación, si dentro de la debida oportunidad no se corrigen los inconvenientes encontrados. Pero si a pesar de las dificultades tales como carencia de estudios o estudios desactualizados, elaboración de diseños y precios globales, se decide por la intervención en el proceso, se debe ser consiente que se están asumiendo mayores que los riesgos ordinarios.

De esta manera cuando una entidad abre un proceso licitatorio basándose en datos erróneos, bajo estudios imprecisos, y sobre esta base adjudica el contrato y se inicia la ejecución del mismo, se convierte en la responsable directa de los daños antijurídicos sufridos por el contratista en virtud de estas imprecisiones.

Por tal razón la experiencia de las partes involucradas siempre tendrá un papel importante al momento de identificar y analizar los potenciales riesgos que pueden afectar todo proyecto de construcción.

Este hecho se genera, teniendo en cuenta que al suscribir el contrato de construcción el constructor se entenderá obligado a asumir únicamente aquellos riesgos que le fueron previamente expuestos o revelados por el empleador y de los cuales se ha dejado evidencia en el documento contractual. Si no existe

evidencia del compromiso de asumir un riesgo determinado por el constructor, en el contrato o en cualquier otro documento vinculante para las partes, mal haría el empleador o dueño de la obra al tratar de hacerlo responsable por los mayores costos que este deba asumir al ocurrir la materialización de ese “no determinado” riesgo.

Parte fundamental de la política de “Manejo de los Riesgos Previsibles de los Contratos Estatales”, será la definición de quiénes serán las dependencias responsables de la definición integral de los riesgos previsibles y de coordinar con los especialistas a nivel interno y/o externo para la realización de la estimación y la asignación.

Bibliografía

- Arenas, L., Charum, C., y Jaramillo, A. (2002). *Análisis y recopilación de extractos de la Jurisprudencia Arbitral en contratación estatal a partir de la vigencia de la Ley 80 de 1993*. Bogotá: Editorial Universidad Javeriana.
- Atehortúa, C., Hernández, A., y Marino, J. (2010). *Contratos Estatales*. Bogotá: Editorial Incoes.
- Barrios, L., y Eusse, O. (2007). *Desarrollo Teórico y Jurisprudencial de la Teoría de la Imprevisión y su incidencia en la ecuación económico-financiera en los contratos públicos en Colombia*. Tesis de grado. Universidad de Medellín. Medellín.
- Becerra, Álvaro. (2008). *Los Riesgos en la Contratación Estatal*. Bogotá: Editorial Leyer.
- Campillo, Carlos. (2006). *Celebración y Ejecución de Contratos Estatales*. Bogotá: Editorial ECOE Ediciones.
- Castro, G., García, L., y Martínez, J. (2010). *La contratación estatal: teoría general. Perspectiva comparada y regulación internacional*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario (Bogotá, Colombia) Facultad de Jurisprudencia.
- Congreso de la República de Colombia. (28 de octubre de 1993). *Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*. Recuperado de:

[http://www.jbb.gov.co/jardin/index.php?option=com_remository&Itemid=162
&func=fileinfo&id=57](http://www.jbb.gov.co/jardin/index.php?option=com_remository&Itemid=162&func=fileinfo&id=57)

Congreso de la República de Colombia. (16 de julio de 2007). *Ley 1150 de 2007.*

Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos. Recuperado de:
[http://www.jbb.gov.co/jardin/index.php?option=com_remository&Itemid=162
&func=startdown&id=67](http://www.jbb.gov.co/jardin/index.php?option=com_remository&Itemid=162&func=startdown&id=67)

Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia.* Recuperado de:
<http://web.presidencia.gov.co/constitucion/index.pdf>

Dávila, G. (2003). *Régimen Jurídico de la Contratación Estatal.* Bogotá: Editorial Legis Editores S.A.

Departamento Nacional de Planeación. (1 de diciembre de 2011). *Conpes 3714. Del Riesgo Previsible en el marco de la Política de Contratación Pública.* Recuperado de:
https://www.contratos.gov.co/Archivos/normas/Conpes_3714.pdf

Gómez, I. (2012). *El Derecho de la Contratación Pública en Colombia.* Bogotá: Editorial Legis Editores S.A.

Matallana, Ernesto. (2009). *Manual de contratación de la administración pública.* Bogotá: Editorial Universidad Externado de Colombia..

Martínez, Caballero, A. (1 de agosto de 1996). Sentencia C-333/96. Bogotá: Corte Constitucional.

Meléndez, I. (2009). *La responsabilidad contractual en el derecho público de los contratos estatales*. Bogotá: Ediciones, Doctrina y Ley.

Mejía, A. (2012). *El nuevo régimen de la Contratación Estatal*. Bogotá: Editorial Ave Viajera.

Montes, S., y Mier, P. (2000). *Concesiones viales*. La inadecuada Distribución de los riesgos, eventual causa de crisis en los contratos *Revista de Derecho Público No.11. Universidad de los Andes*. p.79.

Morales, M., Ramírez, G. y Romano, L. (2009). Distribución del Riesgo en el Contrato de Construcción: Perspectiva Internacional *Revista Mercatoria*8,2, p.1-28.

Nuevo proyecto de Decreto. (2013). Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública. Recuperado de: <https://www.contratos.gov.co/Archivos/normas/ProyectoDecreto.pdf>

Ocampo, G. (1990). *Distribución de los riesgos en la contratación administrativa*. Buenos Aires: Editorial Astrea.

Palacio, M. (2008). *Derogatoria de la garantía de utilidad del contratista frente al reconocimiento del equilibrio económico del contrato*. En V jornadas de Contratación Estatal. Bogotá: Universidad de los Andes.

Palacio, M. (2007). *Equilibrio económico en los contratos de concesión: conmutativos y aleatorios*. Bogotá: Universidad de los Andes.

Pino, A. (1959). *La excesiva onerosidad de la prestación*. Barcelona: J.M BOSSCH Editor.

Pinto, F. (2003). *La Distribución de los Riesgos en el Contrato de Concesión de Obra*. Tesis de grado. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

Presidente de la República de Colombia. (13 de abril de 2012). *Decreto 734 de 2012. Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones*. Recuperado de: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Decretos/2012/Documents/Abril/13/dec73413042012.pdf>

Rodríguez, M. (2007). *La Problemática del Riesgo en los Proyectos de Infraestructura y en los Contratos Internacionales de Construcción* *Revista Mercatoria*, 6,1, p.1-29.

Sánchez, D. (2011). *De la estimación, Tipificación y Asignación de los riesgos en la contratación estatal*. Tesis de grado. Universidad de la Sabana. Bogotá.

Santofimio, Gamboa, R. (19 de noviembre de 2012). Radicado 3001-23-31-000-2000-03075-01(24897). Bogotá: Consejo de Estado.

Santofimio, Jaime. (2009). *Contratación Estatal Legislación*. Bogotá: Editorial Universidad Externado de Colombia.

Spota, A. (1984). *Instituciones del Derecho Civil*. Contratos. Buenos Aires: Ediciones Desalma.

Suárez, G. (2009). *La nueva contratación pública en Colombia*. Bogotá: Editorial Legis Editores S.A.

Uribe, E. (2008). *La valoración del riesgo en la contratación administrativa: una visión desde la economía*. Bogotá: Superintendencia de Servicios Públicos.

Anexos
Anexo No. 1

MATRIZ DE RIESGOS						
NÚMERO DE PROCESO						
NÚMERO DE RIESGOS A ESTIMAR						
VALOR DEL CONTRATO		\$				
TOTAL DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO		\$				
OBJETO PROCESO						
ÁREA	RIESGO	EFECTO	ESTIMACIÓN CUALITATIVA-ROBABILIDAD	ASIGNACIÓN DEL RIESGO		ESTIMACIÓN CUANTITATIVA DEL IMPACTO
				PUBLICO	PRIVADO	
Predial	Gestión Predial	Disponibilidad de predios	El sector privado asumirá hasta el 20% del sobrecosto causado en la negociación de adquisición de predios incluyendo la compensación social y económica. Los sobrecostos se calculan considerando los valores de referencia consignados en el contrato de concesión. La nación por su parte crea un soporte por riesgo predial que cubrirá el sobrecosto adicional que se genere. El soporte se encuentra sustentado en el estudio de riesgos contingentes realizado para el proyecto.	X	X	
	Costo Predial Urbano	Mayores Costos -Sobrecosto		X	X	
	Costo Predial Rural	Mayores Costos -Sobrecosto		X	X	
	Mayor afectación predial	Mayor número de predios y costos		X	X	
Ambientales	Gestión Ambiental	Mayor Plazo	En todo el trazado de la obra		X	

Construcción	Diseño	Mayores plazos y mayores costos del diseño	Imposibilidad de realizar la obra en el trazado contratado		X	
	Mayor cantidad de obras	Mayores costos de la obra	En todo el trazado de la obra		X	
	Precios de los Insumos	Mayores costos de la obra	Precios del asfalto (relacionada al Petroleo)		X	
Operación	Operación	Mayores costos operación y mantenimiento	Relacionado al precio de los insumos		X	
Comercial	Demanda por volumen de tráfico	Menores ingresos	Relacionado con el orden público y condiciones macroeconómicas		X	
	Evasión	Menores ingresos			X	
	Elusión	Menores ingresos	Utilización de rutas alternas		X	
Financiación	Tipo de Cambio	Devaluacion	La porción de vigencias de la Nación fijadas en dólares americanos constituyen un riesgo público hasta su contribución por parte del Inco al Patrimonio Autónomo y a partir de esa fecha el riesgo será asumido por el sector privado.	X	X	
	Inflación	Inflacion externa (USA)	Indexación de las vigencias con el ICP	X		
	Inflación	Inflacion interna	Cambio en tarifas		X	
	Financiación	Cierre Financiero y Tasa de Interés	Cambio en condiciones del mercado financiero		X	
Regulatorio	Tarifas	Menores ingresos	Congelamiento de las tarifas	X		
	Cambio normatividad - Tributario	Menores ingresos	Contrato a 25 años		X	
Fuerza mayor - Eventos asegurables	Amparo de estabilidad y otros	Mayores costos y plazos			X	

Fuerza mayor - Eventos no asegurables	El daño emergente causado por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito relacionados con (a) guerra exterior declarada o no declarada, (b) actos terroristas, (c) guerra civil, (d) golpe de Estado, huelgas nacionales o regionales, en las cuales no participe directamente el Concesionario ni sean promovidas por éste o sus empleados de dirección, manejo o confianza y (e) hallazgos arqueológicos y descubrimientos de tesoros, minas u otros yacimientos	Mayores costos y plazos	En todo el trazado de la obra	X		
Convenciones: Volumen de tráfico		A = Alto M =Medio B = Bajo				
Nota: Se recomienda en esta matriz incluir la valoración cuantitativa (económica) del impacto.						

Anexo No.2

CARTILLA