ALCALDÍA DE COPACABANA

OBJETO: "PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN, DESARROLLO Y SEGUIMIENTO DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y FORMATIVAS ORIENTADAS A FORTALECER LA PERMANENCIA Y LA CALIDAD EDUCATIVA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DELMUNICIPIO, MEDIANTE JORNADAS DE ESTIMULOS, PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN DOCENTE, ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL, ORIENTACIÓN VOCACIONAL, Y ESTRATEGIAS PARA EL ACCESO A LA EDUCACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA Y PROFESIONAL. CON EL FIN DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS PROPUESTOS EN EL PROGRAMA DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD. EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2024 2027 SOMOS UN NUEVO AIRE"

Elaborado de conformidad con la metodología propuesta por la Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, detallada en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación"

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	A QUÍEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROLES	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
													IMPACTO DEL TRATAMIENTO								MONITOREO Y REVISIÓN	
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONALES	Manipulación de documentos por parte del contratista, presentando documentos alterados, inexistentes o modificados.	Adjudicación de contrato sin cumplir correctamente con los requisitos solicitados para la ejecución del contrato	2. IMPROBABLE	2. MENOR	4	BAJO	MUNICIPIO	Revisión en Comité de Contratación y al momento de la contratacion revisar la veracidad de los documentos aportados por el contratista	1. RARO	2. MENOR	3	BAJO	SI	MUNICIPIO	CONTRATACIÓN	CONTRATACIÓN	Verificación de la información recibida por parte del contratista. Verificación de los documentos aportados en la entidad que emite el documento. Acompañamiento desde la dirección jurídica del proceso.	Permanente durante la etapa de contratación.
2	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONALES	Inadecuada formulación del documento contractual.	Ejecución inadecuada del contrato.	2. IMPROBABLE	2. MENOR	4	BAJO	DESIJR	Subsanación a través de otrosí y modificaciones a los que haya lugar en el contrato suscrito.	1. RARO	2. MENOR	3	BAJO	SI	MUNICIPIO	CONTRATACIÓN	CONTRATACIÓN	Revision y entendimiento del contrato al momento de ser recibido por el supervisor.	Permanente durante la etapa de contratación.
3	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	Falta de idoneidad del contratista, aun cuando cumplan con el perfil solicitado.	Inadecuada o deficiente ejecución del contrato. Retrasos en la ejecución contractual.	2. IMPROBABLE	2. MENOR	4	BAJO	CONTRATISTA	Supervisión de la ejecución.	1. RARO	2. MENOR	3	BAJO	SI	MUNICIPIO	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	Seguimiento y control por parte del supervisor. Realización de comités periodicos con el contratista, con el fin de conocer cada detalle de la ejecución del contrato.	Permanente durante la etapa de ejecución.
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	Entrega de informes sin cumplir con las especificaciones técnicas requeridas.	Incumplimiento en las especificaciones técnicas exigidas.	2. IMPROBABLE	2. MENOR	4	BAJO	CONTRATISTA	Verificar las especificaciones técnicas de los elementos entregados vs los contratados. No recibir a satisfacción los elementos entregados. Incluir como requisito de pago en el contrato el recibo a satisfacción de los elementos. contratados.	1. RARO	2. MENOR	3	BAJO	SI	MUNICIPIO	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	Seguimiento y control por parte del supervisor. Comunicación clara y efectiva acerca de todas las obligaciones del contrato. Pago de los ítems a adquirir contra entrega de los mismos. Exigir póliza de calidad dentro del proceso contractual.	Permanente durante la etapa de ejecución.
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	Incumplimiento en la ejecución de las labores para las cuales se hizo la contratación.	Ejecución inadecuada del contrato.	2. IMPROBABLE	2. MENOR	4	BAJO	MUNICIPIO CONTRATISTA	Supervisión de la ejecución del contrato. Analizar con el comité interdisciplinario sobre las medidas que se tomarán.	1. RARO	1. INSIGNIFICANTE	2	BAJO	SI	AMBAS PARTES	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	Seguimiento y control por parte del supervisor. Acompañamiento desde la dirección jurídica del proceso.	Permanente durante la etapa de ejecución.

CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA

TABLAS PARA VALORACIÓN DE RIESGO SEGÚN METODOLOGÍA CCE - No impri

Clase del Riesgo	Descripción
General	es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.
Específico	es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

Etapa del proceso
Planeación
Selección
Contratación
Ejecución

Fuente del Riesgo	Descripción
Interno	es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal.
Externo	es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios,

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

Clasificación Cu
Clasificación M
Categoría

Fuente: Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, http://www.colombiacompra.gov.c

imir

Desde	Hasta	Descrición
Plan anual de adquisición	Acto de Apertura del Proceso de Contratación	Durante esta estapa, la Entidad elabora los estudios previos y el pr equivalentes. Dentro de las preguntas que la Entidad Estatal debe h Riesgos de la etapa de planeación se encuentran las siguientes: (i) La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio (ii) Los requisitos habilitantes son los apropiados para el Proceso d encontrar proponentes que los cumplan incluyendo los Riesgos rela determinar requisitos habilitantes consistentes con el Proceso de C económico en el que actúan los posibles oferentes. (iii) El valor del contrato corresponde a los precios del mercado. (iv) La descripción del bien o servicio requerido es claro. (v) El Proceso de Contratación cuenta con las condiciones que gara
Acto de Apertura del Proceso de Contratación	Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación	En la etapa de selección la Entidad Estatal selecciona al contratista siguientes: (i) Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelan incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incom
Adjudicación del contrato objeto del proceso de contratación	Perfeccionamiento	En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes: (i) Riesgo de que no se firme el contrato. (ii) Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los D
Perfeccionamiento	Vencimiento del plazo o acta de liquidación	Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calid mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación En esta etapa se cumplen con las obligaciones previstas en el cont objeto del Proceso de Contratación; en consecuencia los Riesgos fi cumplimiento del contrato y el logro del objeto propuesto, el rompim del contrato, los asociados a la liquidación y terminación del contrat incumplimiento de la normativa posconsumo.

Impacto del riesgo			
Impacto			
ualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes.
lonetaria	Los sobrecostos no representan mpas del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).
Valoración	Insignificante	Menor	Moderado
	1	2	3

oyecto de pliegos de condiciones o sus nacerse para identificar los u obra necesitado. e Contratación y es posible acionados con la habilidad para ontratación y con el sector
anticen la transparencia, equidad . En esta etapa los Riesgos frecuentes son los tar la selección del contratista, totalidad de los requisitos patibilidad.
Documentos del Proceso de lad, estabilidad y ambiental de las obras o bienes. rato, permitiendo el logro del recuentes son los asociados al iento del equilibrio económico o y aquellos relacionados con el

Tipo de riesgo	
Riesgos Económicos:	son los derivados del comportamien insumos, desabastecimiento y espe
Riesgos Sociales o Políticos	son los derivados de los cambios de sociales que tengan impacto en la e
Riesgos Operacionales	son los asociados a la operatividad del plazo o los derivados de proces tecnológicos, equipos humanos o té
Riesgos Financieros:	son (i) el riesgo de consecución de f cumplir con el objeto del contrato, y obtención de los recursos, tales com entre otros.
Riesgos Regulatorios	derivados de cambios regulatorios o económica del contrato.
Riesgos de la Naturaleza:	son los eventos naturales previsible impacto en la ejecución del contrato lluvias, sequías, entre otros.
Riesgos Ambientales:	son los derivados de las obligacione las licencias, planes de manejo o de retributivas y compensatorias, obliga
Riesgos Tecnológicos:	son los derivados de fallas en los sis servicios públicos, nuevos desarrollo para la ejecución del contrato, obsol

		Clasificació
Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente per aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.	Clasificació
Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato de más del treinta por ciento (30%).	Categoría
Mayor	Catastrófico	
4	5	

lidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)

Probabi	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)
	Probable (probablemente va a ocurrir)
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)

Descripción
to del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los culación de los mismos, entre tros.
las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones jecución del contrato.
del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, os, procedimientos, parámetros, sistemas de información y cnicos inadecuados o insuficientes.
inanciación o riesgo de liquidez para obtener recursos para (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la no plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones,
reglamentarios que afecten la ecuación
s en los cuales no hay intervención humana que puedan tener , por ejemplo los temblores, inundaciones,
s legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas aciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
stemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de os tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta escencia tecnológica

	Impacto	
n Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.
n Monetaria	Los sobrecostos no representan mpas del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.
Valoración	Insignificante	Menor
	1	2
1	2	3
2	3	4

3	4	5
4	5	6
5	6	7

Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente per aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato de más del treinta por ciento (30%).
Moderado	Mayor	Catastrófico
3	4	5
4	5	6
5	6	7

6	7	8
7	8	9
8	9	10

RIESGOS GENERALES QUE SE PU

	DESCRIPCIÓN
1	Que se describa de manera inadecuada la necesidad que se pretende satisfacer. Que los requisitos habilitantes y de alificación queden mal establecidos. Deficiente elaboración del presupuesto de la obra.
2	Falta de capacidad para promover y adelantar el proceso de selección.
3	Errores en la proyección de la propuesta económica por parte del proponente que conlleven a pérdidas o baja utilidad en la ejecución del contrato.
4	Riesgo de colusión, en el cual dos o más oferentes realizan acuerdos de manera fraudulenta con el fin de lograr que el proceso se adjudique a un proponente en particular.
5	Selección de una oferta como adjudicataria que no cumpla con los requisitos habilitantes o cuyo oferente se encuentre incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad.
6	Cuando durante el desarrollo del proceso de selección deba revocarse el acto administrativo de apertura.
7	Que ninguno de los proponentes cumplan los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones.
8	Adjudicar una propuesta artificialmente baja / Que el valor del contrato no corresponda a los precios del mercado.
9	Celebración de contratos sin el lleno de los requisitos legales.
10	Demora en la iniciación del contrato por falta del interventor.
11	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones al contratista.
12	No iniciar los procesos administrativos de imposición de multas, sanciones o incumplimientos de manera oportuna.
13	No liquidar los contratos en los plazos acordados en el contrato o los establecidos por la Ley.
14	Incumplimiento a las clausulas, requisitos y/o acuerdos definidos en el contrato.El contratista no firma el contrato dentro de los plazos establecidos en las clausulas del contrato. El contratista no entrega los documentos que soportan los tramites para legalizar el contrato. El contratista no corrige los errores que existan en las pólizas únicas de cumplimiento de manera inmediata. Incumplimiento de las obligaciones o productos definidos en las clausulas del contrato.

JEDEN APLICAR PARA DIFERENTES PROCESOS DE SELECCIÓN

CONSECUENCIA	ETAPA
Que se seleccione un contratista que no esté en capacidad de cumplir con el objeto del contrato. Recursos insuficientes para la ejecución del contrato.	Planeación
Revocatoria del Proceso de selección. Nulidad del acto administrativo de apertura.	Planeación
Pérdidas económicas para el contratista.	Selección - ejecución
Adjudicación viciada por error. Investigaciones disciplinarias y fiscales.	Selección
Posible nulidad del contrato. Investigaciones administrativas, fiscales, disciplinarias y penales.	Selección
Revocatoria del Proceso de selección.	Selección
Declaratoria de desierta del proceso de selección.	Selección
Reclamaciones del contratista por desequilibrio económico, con el propósito de evitar pérdidas.	Selección
Posible nulidad del contrato. Investigaciones disciplinarias y penales.	Contratación
Retraso en la ejecución del contrato principal objeto de interventoría.	Ejecución
del contrato y posible variación del valor del mismo.	Ejecución
Detrimento patrimonial. Investigaciones disciplinarias, fiscales y penales. Retraso en la ejecución contractual.	Ejecución
Detrimento patrimonial. Pérdida de competencia para liquidar en sede administrativa. Incertidumbre del estado del contrato. Falta de paz y salvo por las partes.	Ejecución
Declaraciones de incumplimiento a contratista para aplicar multas o clausulas penales, incumplimiento al plan de contratación, retrasos en la prestación del servicio	

RIESGOS GENERALES QUE SE P	
	DESCRIPCIÓN
1	Estimación errada o inadecuada de la propuesta económica realizada por el proponente por no calcular los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato.
2	Que el proceso de selección que dio origen al contrato principal objeto de interventoría, se declare desierto o no pueda celebrarse.
3	Ausencia o carencia de información necesaria para la ejecución del contrato, tales como estudios, diseños, planos, ermisos, licencias, entre otros.
4	El número de personal contratado es mayor al propuesto por el oferente, para poder cumplir con sus obligaciones contractuales.
5	Demora en el trámite de adquisición de permisos y/o licencias.
6	Mayor permanencia del personal en el proyecto al tiempo inicialmente previsto, por suspensiones o prórrogas que no son imputables al contratista.
7	Falta de idoneidad del personal profesional asignado por el contratista, aun cuando cumplan con los perfiles profesionales solicitados.
8	Accidentes del personal de campo que apoya la ejecución del contrato, enfermedades profesionales y/o muerte de algún miembro del equipo humano del contratista.
9	Retraso en el cumplimiento del cronograma de trabajo por causas ajenas a las partes.
10	Aparición de nueva información relevante que debe ser estudiada para la ejecución del contrato.
11	Necesidad de solicitar una nueva licencia o permiso para la ejecución del contrato principal.
12	Mayores cantidades de obra en el contrato intervenido y que no se tienen en cuenta en la vigilancia del contrato.
13	Renuncia de uno o varios miembros del equipo de trabajo del consultor.
14	Que el contratista presente perdida de liquidez o se encuentre en proceso de insolvencia.
15	Eventuales fallas en las telecomunicaciones y requisitos de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato.

UEDEN APLICAR A CONTRATOS DE CONSULTORÍA	
CONSECUENCIA	**ETAPA**
Sobrecostos y reclamaciones de rompimiento del equilibrio económico por parte del contratista. Perdida de utilidad.	Selección – Ejecución
Imposibilidad de firmar el contrato. En caso de haber suscrito contrato, procederá la suspensión del mismo hasta que se seleccione el contratista del contrato principal.	Contratación
Retrasos en la ejecución del contrato.	Planeación – Ejecución
Sobrecostos en la ejecución del contrato. Pérdida de utilidad.	Ejecución
Retrasos en la ejecución del contrato. Sobrecostos – mayor permanencia.	Ejecución
Sobrecostos. Posible desequilibrio económico del contrato. Modificaciones contractuales.	Ejecución
Inadecuada o deficiente ejecución del contrato. Retrasos en la ejecución contractual.	Ejecución
Sobrecostos en la ejecución del contrato. Demandas y reclamaciones laborales.	Ejecución
Prórrogas al contrato. Insatisfacción de las necesidades de la entidad.	Ejecución
Ampliación del plazo de ejecución del contrato.	Ejecución
Suspensión del contrato. Sobrecostos en la ejecución contractual. Posible desequilibrio económico del contrato.	Ejecución
Sobrecostos. Adición del contrato. Posible desequilibrio económico del contrato.	Ejecución
Búsqueda de nuevo personal. Retrasos en la ejecución del contrato. Posible incumplimiento del contrato.	Ejecución
Suspensión del contrato. Cesión del contrato. Posible incumplimiento del contrato.	Ejecución
Sobrecostos en la ejecución contractual. Reclamaciones de desequilibrio económico del contrato.	Ejecución

¿QUÉ NO SON RIESGOS PREVISIBLES?

En el ejercicio de tipificación es especialmente importante hacer el análisis y exclusión de aquellos hechos que aunque se pueden encontrar en la conceptualización de la teoría general del riesgo, no reúnen los presupuestos para ser considerados riesgos previsibles, bien por no tener las consideraciones incluidas en la reglamentación o por estar cobijados por regulaciones particulares contenidas en el marco de los riesgos contractuales "no previsibles" ilustrados anteriormente.

En este sentido, 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 7 de la Ley 1150 de 2007.
- Los hechos derivados de la responsabilidad extracontractual, que se encuentren cubiertos mediante garantías especiales como la póliza de responsabilidad extracontractual.
- Los que corresponden a la teoría de la imprevisión, los cuales escapan de la definición de riesgo previsible, y 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.

En este contexto, el análisis de riesgos contractuales al que se refiere el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se restringe única y exclusivamente a los "Riesgos Previsibles". Así, el ejercicio propuesto en la Ley 1150 de 2007, busca extrapolar del ámbito del equilibrio económico de los contratos, los riesgos previsibles plenamente tipificados, estimados y asignados por las partes de un contrato estatal, con el fin de que hagan parte de las condiciones del mismo. De esta forma, los riesgos previsibles 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."

DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – CONPES 3714 de 2011.

REFERENCIAS

Concejo de Santafé de Bogotá D.C. (2 de diciembre de 1993).
Por el cual se determina la estructura orgánica de la Veeduría Distrital, se definen sus funciones generales por dependencia; se establece su planta de personal se adopta el sistema especial de nomenclatura y clasificación de cargos; se fija la escala de remuneración para los distintos empleos y se dictan otras disposiciones. Acuerdo 24. Publicado en los anales del Consejo/ Obtenido de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2053.

Colombia Compra Eficiente (2013).
Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación. Bogotá D.C. Colombia Compra Eficiente.Recuperado de https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_para_la_identificacion_y_cobertura_del_riesgo_en_los_procesos_de_contratacion.pdf

Consejo Nacional de Política Económica y Social (2011).
Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública. Documento Conpes 3714. Bogotá D.C. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de http://colombiacompra.gov.co/sites/default/files/normativas/conpes3714.pdf