Contenido del Estudio Previo

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 2
B. JUSTIFICACIÓN 4
C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR 5
D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: 6
1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC: 7
2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 7
2.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 7
3. TIPO DE CONTRATO 8
4. PLAZO DE EJECUCIÓN 8
5. SUPERVISIÓN 8
6. FORMA DE PAGO: 8
E. FUNDAMENTO JURÍDICO 9
F. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 10
1. ESTUDIO DEL SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO 10
2. SOLICITUD DE COTIZACIONES 10
3. VALOR OFICIAL DEL PROCESO 10
G. CRITERIO DE SELECCIÓN 10
H. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA 10
I. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS 11
J. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD 11
K. ELABORACIÓN 12

Fecha de elaboración: 15 de abril de 2024

Rector (a)
ALEJANDRO VILLA GÓMEZ
INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO

ASUNTO: Estudios previos para la renovación del licenciamiento del software Deep Freeze.

Respetado (a) Rector (a)

El Departamento de Sistemas responsable en la institución de la gestión y administración de los recursos informáticos, requiere satisfacer la siguiente necesidad:

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1. ÁREA DE NEGOCIOS Y CENTRO DE COSTOS

Código Área de Negocio	*Nombre Área de Negocio*	*Código Centro de Costos*	*Nombre Centro de Costos Nuevo*
N/A	N/A	*1019999999999*	*CC ESPECIAL - COSTOS Y GASTOS POR DISTRIBUIR ROBLEDO*
N/A	N/A	*1029999999999*	*CC ESPECIAL - COSTOS Y GASTOS POR DISTRIBUIR FRATERNIDAD*
N/A	N/A	*1039999999999*	*CC ESPECIAL - COSTOS Y GASTOS POR DISTRIBUIR FLORESTA*

La INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM, de Medellín, es una Institución Universitaria de carácter público y del orden distrital reorganizada mediante acuerdo 042 del 18 de septiembre de 1991 que ofrece el servicio de educación superior para la formación integral del talento humano con excelencia en la investigación, la innovación, el desarrollo, la docencia, la extensión y la administración, que busca habilitar para la vida y el trabajo con proyección nacional e internacional desde la dignidad humana y la solidaridad, con conciencia social y ambiental.

Para el desarrollo de su objeto social, la Institución implementa el sistema integrado de gestión con el fin de asegurar la calidad institucional a través de la integración de herramientas de gestión en aspectos de competitividad, medioambientales, seguridad, salud de sus trabajadores, tecnología, recursos, capacidades y la academia. El sistema se compone de procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación entendidos estos como:

- ***Procesos Estratégicos**, definen las directrices, políticas y metas*
- ***Procesos Misionales**, son la razón de ser de la Institución, se definen las funciones sustantivas de la Docencia, la Investigación y la Extensión.*
- ***Procesos de Apoyo,** son los que provisionan, racionalizan y optimizan los recursos, además de gestionar acciones para el fortalecimiento financiero y la administración del talento humano para el correcto funcionamiento de los procesos estratégicos, misionales y de evaluación.*
- ***Proceso de Evaluación** denominado **Administración Integral de la Gestión,** ejecuta actividades de seguimiento, evaluación y monitoreo, que buscan el mejoramiento continuo del servicio educativo y de la administración, así como la integración de los diferentes sistemas de gestión del ITM.*



Dentro del mapa de procesos se resalta la participación del proceso estratégico Tecnologías de la Información y las comunicaciones-TIC, proceso que se encuentra liderado por el Departamento de Sistemas, el cual a través de sus áreas de soporte, infraestructura de red y sistemas de información, aseguran una adecuada prestación del servicio a todas las áreas de la institución, y como proceso estratégico, acompaña y asesora a la alta dirección en el cumplimiento de los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo.

El reto del ITM como Institución Universitaria para continuar con la oferta de sus programas académicos con pertinencia y calidad, será el de ofrecer herramientas informáticas actualizadas que apoyen todos los procesos de aprendizaje, permitiendo el acceso al mismo tipo de software que se puede encontrar en el mercado laboral.

Esta necesidad se encuentra relacionada con las funciones y actividades lideradas por El Departamento de Sistemas y con el Plan de Desarrollo Institucional ***Hacia una Era de Universidad y Humanidad", 2022- 2025***, en especial en orientación al cumplimiento del objetivo de la línea estratégica 6 denominada *"Innovación Administrativa al Servicio de la Academia*" emprende las acciones correspondientes para la ejecución de los productos inherentes al proyecto *"Modernización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC*".

Programa: Direccionamiento estratégico
Proyecto: Modernización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC

Además, en el Objetivo de la Línea del Plan de Desarrollo se establece: "Fortalecer los procesos institucionales, hacia una gestión por resultados, a través de la consolidación de capacidades que propicien la mejora de la cultura del servicio, la transparencia, la corresponsabilidad, bajo un direccionamiento estratégico fundamentado en el desarrollo sostenible que posicione al ITM y sus servicios, en el marco de la normativa vigente". En este contexto a continuación se determina la articulación de la necesidad con el Plan de Acción 2024.

Articulación de la necesidad con el plan de acción 2024			
Línea Plan	**Proyecto de inversión**	**Estructura de control**	**Lote de trabajo**
Innovación Administrativa al servicio de la academia	Proyecto. Modernización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC	Software instalado licenciado	Licenciamiento de software para el apoyo a los procesos Institucionales

2. TIPO DE PROYECTO Y ORIGEN DE LOS RECURSOS

TIPO DE PROYECTO	*ORIGEN DE LOS RECURSOS*	*EJE TEMÁTICO*
APOYO	*INVERSIÓN*	Innovación Administrativa al servicio de la academia

---

B. JUSTIFICACIÓN

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD O PROBLEMA INSTITUCIONAL QUE SE PRETENDE SATISFACER

En contexto con lo anterior, la Institución actualmente dispone de diferentes herramientas tecnológicas que mejoran y facilitan los procesos de aprendizaje y administrativos dentro de los cuales se resalta el software Deep Freeze, mediante el cual es posible mantener los equipos libres de información inútil y brindar una mayor disponibilidad diaria de los computadores que se utilizan en salas y laboratorios.

Deep Freeze utiliza tecnología patentada para redirigir la información que se escribe en el disco duro a una tabla de asignaciones con el fin de mantener los datos originales intactos[1], Permitiendo a la institución beneficios como:

- Garantía de recuperación integral de la estación de trabajo al reiniciar
- Protege múltiples particiones y unidades de disco duro
- Protege el registro de arranque principal (Master Boot Record, MBR)
- Brinda protección con contraseña y seguridad integral
- Evita cambios en las estaciones de trabajo y errores de configuración accidentales
- Contribuye a garantizar el cumplimiento del software en todas las estaciones de trabajo

DEEP FREEZE, es un desarrollo correspondiente a la categoría de **seguridad informática** o **seguridad de tecnologías de la información** entendida esta como el área de la informática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta y, especialmente, la información contenida o circulante. Para ello existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la infraestructura o a la información. La seguridad informática comprende software (bases de datos, metadatos, archivos),hardware y todo lo que la organización valore y signifique un riesgo si esta información confidencial llega a manos de otras personas, convirtiéndose, por ejemplo, en información privilegiada.

La definición de seguridad de la información no debe ser confundida con la de «seguridad informática», ya que esta última sólo se encarga de la seguridad en el medio informático, pero la información puede encontrarse en diferentes medios o formas, y no solo en medios informáticos.

La seguridad informática es la disciplina que se ocupa de diseñar las normas, procedimientos, métodos y técnicas destinados a conseguir un sistema de información seguro y confiable.

Puesto simple, la seguridad en un ambiente de red es la habilidad de identificar y eliminar vulnerabilidades. Una definición general de seguridad debe también poner atención a la necesidad de salvaguardar la ventaja organizacional, incluyendo información y equipos físicos, tales como los mismos computadores. Nadie a cargo de seguridad debe determinar quién y cuándo se puede tomar acciones apropiadas sobre un ítem en específico. Cuando se trata de la seguridad de una

[1] https://www.faronics.com/es/products/deep-freeze/enterprise

compañía, lo que es apropiado varía de organización a organización. Independientemente, cualquier compañía con una red debe de tener una política de seguridad que se dirija a conveniencia y coordinación[2].

Control del software instalado

Tener instalado en la máquina únicamente el software necesario reduce riesgos. Así mismo tener controlado el software asegura la calidad de la procedencia de este (el software obtenido de forma ilegal o sin garantías aumenta los riesgos). En todo caso un inventario de software proporciona un método correcto de asegurar la reinstalación en caso de desastre. El software con métodos de instalación rápidos facilita también la reinstalación en caso de contingencia.

Los equipos instalados en salas de cómputo y laboratorios requieren de protección especial, estos computadores son usados por todos los estudiantes para el desarrollo curricular y prácticas extra-clase y su continua utilización no permite un mantenimiento adecuado del software, ni permite depurar oportunamente la información que se deja almacenada en los equipos, ya que es indispensable la disponibilidad de dichas herramientas para la prestación del servicio en las siguientes clases. pese a que el Departamento de sistemas dispone de personal que realiza el mantenimiento permanente de los equipos, resulta necesario disponer de herramientas informáticas que permitan mayor disponibilidad de los dispositivos cada día, sin importar su tiempo de utilización. La correcta administración de los recursos informáticos ayuda a garantizar la confiabilidad, seguridad, integridad y buen uso del recurso, la cual es una necesidad y una obligación de las empresas por pequeñas que sean estas.

Actualmente la institución dispone de tres mil (3.000) licencia de DeepFreeze perpetuas, las cuales se encuentran así: 2.980 licencias Faronics Deep Freeze WIN y 20 licencias Faronics Deep Freeze MAC. Dichas licencias fueron adquiridas en el año 2019 por la institución.

Ahora bien, dado que la necesidad actual de la Institución requiere contar con tres mil setecientas sesenta (3.760) licencias de Deep Freeze y conociendo el antecedente de que teniendo 3.000 licencias perpetuas ya no es posible la adquisición de 760 licencias más en este mismo modelo, se requiere entonces la adquisición de 760 licencias de Deep Freeze Cloud, esto con el fin de contar con las 3.760 licencias para 3.760 equipos y cubrir así la necesidad actual.

Por lo anterior, es necesario adelantar un proceso que permita realizar las acciones necesarias para la renovación de 760 licencias del software Deep Freeze y así garantiza también el correcto funcionamiento de esta herramienta en todos los equipos institucionales que requieren de esta herramienta.

C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

1. OBJETO:

RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE DEEP FREEZE PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

2. **ALCANCE DEL OBJETO**:

El contratista deberá entregar el certificado del licenciamiento del software Deep Freeze de acuerdo con las especificaciones técnicas y por un periodo de Un (1) año.

---

[2] https://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_inform%C3%A1tica

D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANT	VALOR UNITARIO SIN IVA	% DE IVA	VALOR DEL IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	Faronics Cloud Deep Freeze Subscription License 1 Year	700	$ 46.000	0%	$ 0	$ 32.200.000
2	Faronics Cloud Deep Freeze Mac Subscription License 1 Year	60	$ 46.000	0%	$ 0	$ 2.760.000
					VALOR TOTAL ANTES DEL IVA	**$ 34.960.000**
					DESCUENTO	**$ 5.244.000**
					VALOR DEL IVA	**$ 0**
					VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	**$ 29.716.000**

LOS ÍTEMS RELACIONADOS EN LA TABLA ANTERIOR SON PRODUCTOS EXCLUIDO DE IVA, SEGÚN EL DECRETO 1412 DEL 25 DE AGOSTO DE 2017 DEL MINISTERIO DE LAS TIC.

REQUISITOS ESPECÍFICOS CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO MÍNIMO Y/O TIPO TECNOLOGÍA
SOFTWARE	DEEP FREEZE
CANTIDAD	1. Faronics Cloud Deep Freeze Subscription License - DFC.SL (700 Licencias). 2. Faronics Cloud Deep Freeze MAC. Subscription License - DMC.SL (60 Licencias).
VERSIÓN DEL PRODUCTO	La última versión del software disponible en el mercado durante la vigencia de la licencia.
LENGUAJE DEL PRODUCTO	Español
SISTEMA OPERATIVO	Compatibilidad con los sistemas operativos Windows 10 (32 y 64 bits) y Windows 11 (32 y 64 bits), MAC OS.
SOPORTE TÉCNICO	Brindar apoyo técnico y asesoría en la instalación del producto o cualquier inconveniente que se presente con las licencias, sin costo alguno a la entidad.
TIEMPO	Adquisición del licenciamiento del software Deep Freeze por un (1) año.
TITULAR DE LA LICENCIA	La licencia debe ser registrada a nombre del Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM.

1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTO
E	**43**	**23**	**26**	**E 432326**
Productos de uso final	Difusión de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones	software	Software Específico para la Industria	Software Específico para la Industria
E	**43**	**23**	**32**	**E 432332**
Productos de uso final	Difusión de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones	software	Software de Seguridad y Protección	Software de Seguridad y Protección

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

2.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir el contrato de conformidad con las especificaciones técnicas y la propuesta económica presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato le haga el supervisor del contrato ejecutando las actividades que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales, descritas así:

1. Cumplir con el objeto del contrato en la forma dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y la invitación.
2. Cumplir con la entrega de los bienes requeridos en el sitio acordado con el supervisor del contrato, según las especificaciones técnicas indicadas en los estudios previos y la Invitación.
3. Contar con la infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato.
4. Presentar junto con la factura o cuenta de cobro, el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.
5. Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el ITM y el Contratista.
6. Presentar facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato.
7. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
8. Garantizar la entrega de los bienes objeto del contrato, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor.
9. Garantizar que los elementos, cumpla con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las órdenes que emite el supervisor del contrato.
10. Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.
11. Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
12. Toda comunicación entre el ITM y el contratista deberá constar por escrito con copia al interventor del contrato.
13. El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST en lo que aplique.
14. El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento a la norma NTC-ISO 14001 de 2015, que establece el Sistema de Gestión Ambiental SGA en lo que aplique.

2.2 OBLIGACIONES DEL ITM

1. Expedir el compromiso presupuestal.
2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas, este deberá dar cumplimiento a la normatividad relacionada y al manual de Supervisión e Interventoría aprobado por la Entidad
4. Prestar toda la colaboración que esté a su alcance para la debida ejecución del contrato.
5. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida y las especificaciones técnicas para el desarrollo del objeto contractual.
6. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.

3. TIPO DE CONTRATO

COMPRAVENTA.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN:

Treinta (30) días contados a partir de la fecha de inicio de ejecución en SECOP II.

5. SUPERVISIÓN:

PRINCIPAL: JOSÉ JULIÁN PEREZ RAMIREZ – Jefe de Oficina Departamento de Sistemas.
SUPLENTE: CARLOS ALBERTO CORTÉS LÓPEZ – Jefe de Oficina Administrador de Red Departamento de Sistemas.

6. FORMA DE PAGO:

SE REALIZARÁ UN ÚNICO PAGO, previo recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, adjuntando el comprobante del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales. No habrá lugar a anticipos.

El pago se surtirá con sujeción a los procedimientos de la Institución.

El contratista, deberá presentar las facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, las cuales deberán ser cargadas en el expediente electrónico del contrato en Secop II y, además, deberá enviarlas al correo electrónico 800214750@factureinbox.co; este es el único medio autorizado para recibir las facturas, que deberán estar acompañadas de los siguientes documentos:

- RUT actualizado
- Certificación Bancaria
- Certificado de parafiscales y seguridad social
- Resolución de Autorización de la DIAN

Las facturas de venta o documentos equivalentes deben cumplir como requisito mínimo las normas fiscales vigentes establecidas en el Estatuto Tributario.

En la factura o documento equivalente se debe hacer alusión al número de contrato, la dependencia responsable, nombre del supervisor designado o funcionario responsable y detallar en la factura el concepto del bien o servicio que se está vendiendo o prestando.

Previo a la entrega de la factura el contratista deberá suministrar la información relacionada anteriormente para la aprobación por parte de la Supervisión.

El CONTRATISTA autoriza expresamente a la INSTITUCION, para descontar de sus pagos, honorarios y demás emolumentos facturados, las sumas de dinero que por error le sean pagadas. Así mismo, autoriza la deducción correspondiente a impuestos y similares que las normas establezcan para este tipo de pagos.

Los impuestos, tasas, retenciones y contribuciones que surjan del contrato serán asumidas por el contratista, para cuyos efectos se harán las retenciones del caso y se cumplirán las obligaciones fiscales determinadas en la Ley.

E. FUNDAMENTO JURÍDICO

1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de este proceso de contratación es la Contratación Directa.

La modalidad de selección se fundamenta jurídicamente en el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007

> "g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado"

Y en el artículo 2.2.1.2.1.4.8., del Decreto 1082 de 2015

> "Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación".

En el caso concreto nos encontramos en la causal precitada por cuanto, **Faronics Corporation** es una empresa canadiense Fundada en 1996, con sede en Vancouver (Columbia Británica) y es una empresa privada con casi 30.000 clientes que utilizan más de 9 millones de licencias en más de 150 países. Faronics es reputada por ofrecer un excelente valor a sus clientes, mediante la venta directa y a través de distribuidores, para mejorar las relaciones existentes, la presencia local y los servicios de valor añadido y es el fabricante titular de los derechos de autor y el propietario de software Faronics Deep Freeze. Los productos que ofrece esta empresa únicamente pueden ser adquiridos a través de los socios autorizados en los diferentes países[3].

En Colombia, la única empresa autorizada para vender, instalar, brindar soporte, entrenamiento y mantenimiento a este software es la empresa **SISCAD S.A.S** y de acuerdo con la carta de Socios Autorizado anexo a los estudios previos, hace constar que la compañía **SISCAD S.A.S** es la única autorizada para comercializar el Software Deep Freeze en Colombia.

[3] https://www.faronics.com/es

F. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

1. ESTUDIO DEL SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO

Dándole cumplimiento al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece: "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", el Instituto Tecnológico Metropolitano realizó el análisis de la información necesaria para conocer el sector que desarrollará el objeto contractual:

**** EL ESTUDIO DEL SECTOR Y DEL MERCADO HACEN PARTE COMO DOCUMENTO ANEXO A ESTOS ESTUDIOS PREVIOS**

2. SOLICITUD DE COTIZACIONES:

El presupuesto oficial de la contratación que se pretende adelantar se hizo verificando el presupuesto disponible para cubrir las necesidades de esta contratación, contra las tarifas ofrecidas por la empresa, las cuales garantizan la optimización de los recursos. Este software es un producto licenciado y de fabricación exclusiva, se adjunta carta de Socios Autorizado exclusivo de la empresa **SISCAD S.A.S.**

3. VALOR OFICIAL DEL PROCESO:

El valor estimado para esta contratación es de **VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS DIECISÉIS MIL PESOS M/L. ($29.716.000).** Respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **7888 de 2024**.

CDP NÚMERO	RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR
7888	2320201004	Productos metálicos y paquetes de software	**$ 29.716.000**

G. CRITERIO DE SELECCIÓN

El software objeto de la contratación es un producto licenciado, **Faronics Corporation** quien entrego la distribución exclusiva de sus productos para el territorio colombiano a **SISCAD S.A.S.** y de acuerdo con la Declaración de Exclusividad anexa a los estudios previos, Por estas razones sólo es posible realizar la contratación con la compañía **SISCAD S.A.S.**

H. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA

La política para el manejo del riesgo contractual del Estado para los diferentes procesos, consagra como principio rector, que estos corresponden a las Entidades Estatales, las cuales deben asumir sus propios riesgos por su carácter público y el objeto social para el que fueron creadas o autorizadas y, a los contratistas, aquellos riesgos determinados por el objeto que persiguen en el cumplimiento de su actividad; siendo entonces la asignación adecuada una herramienta que minimiza el costo de la mitigación del riesgo, logrando asignar cada riesgo a la parte que mejor lo controla:

- **Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.
- **Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

***La MATRIZ DE RIESGOS se publicará como un Anexo a este estudio previo**

I. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De conformidad con lo establecido en la SECCION 3 SUBSECCION 1, del decreto 1082 de 2015, del Régimen de garantías, cuando el ITM así lo considere solicitará las siguientes:

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El contratista seleccionado para la ejecución del contrato constituirá, a favor del ITM, como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales, cualquiera de las garantías autorizadas por el Decreto 1082 de 2015, a saber: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria., así:

- **De Cumplimiento del Contrato:** Cubrirá al ITM de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además siempre el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y doce (12) meses más.

J. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD

1. **MULTAS**: En caso de mora o incumplimiento total o parcial, por parte de EL CONTRATISTA, de alguna de las obligaciones surgidas del presente contrato, sin perjuicio de la declaratoria de caducidad del contrato, podrá EL ITM imponer multas diarias sucesivas equivalentes al DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato, sin que llegue a superar el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato. El contratista autoriza al ITM a la deducción del valor correspondiente por este concepto del saldo que se le adeude en virtud de la ejecución del presente contrato.

2. **CLAUSULA PENAL**: En caso de declaratoria de caducidad o incumplimiento del contrato EL ITM cobrará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, después de agotar el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. El valor una vez hecho efectivo, se considera como pago parcial de los perjuicios causados.

3. **CLÁUSULA DE INDEMNIDAD**: EL CONTRATISTA mantendrá indemne al ITM de toda reclamación, demanda, acciones legales o similares provenientes de terceros que tenga como causa toda acción u omisión de EL CONTRATISTA, y que con ellas haya ocasionado daños, lesiones y/o perjuicios materiales y/o morales en la integridad personal y/o patrimonial de los mencionados terceros durante la ejecución del contrato

---

K. ELABORACIÓN

SOLICITANTE:	**JOSÉ JULIAN PÉREZ RAMÍREZ** Jefe de Oficina - Departamento de Sistema
REVISÓ LOGÍSTICO:	**JORGE IVÁN ORTIZ OCHOA** Contratista Oficina de Asesoría Jurídica
REVISÓ JURIDICA:	**NATALIA TORO GÓNZALEZ** Contratista Secretaría General